

Taulukko 87. Kalkituskokeiden

1	2	3	4	5
Koe n:o	Kalkitsemat- toman maan pH	Maan vaihtuvan kalkin pitoisuus (lask. CaCO ₃ :ksi) kg/ha	Koemaan humuspitoi- suus %	Maalaji
466	4.41			Multamaa
171	4.53	7 600	86.0	Turvemaa
126	4.60	3 800	24.9	Multamaa
21	4.70	7 700	39.7	Urpasavi
523	4.75			Kevyt savi
353	4.77	2 600	22.2	Multamaa
22	4.79	16 200	92.2	Turvemaa
183	4.82	5 500	63.0	»
164	4.86	10 500	85.8	»
77	4.89	10 300	90.5	»
75	4.93	3 000	12.3	Hieta
37	4.93	2 300	9.3	»
500	5.00			Hiesusavi
38	5.01		17.2	Multamaa
99	5.02	4 000	95.1	Turvemaa
117	5.05	8 100	85.7	»
25	5.08	13 600	75.2	»
352	5.08	1 600	6.9	Hiekka
19	5.11	5 600	17.0	Multamaa
138	5.13	15 800	30.4	Turvemaa
169	5.20	4 500	93.0	»
211	5.23	10 600	94.7	»
637	5.25			»
427	5.25			Jäykkä savi
551	5.25			Hiesu
131	5.27	10 500	25.0	Turvemaa
149	5.29	6 200	15.9	Hieta
600	5.32			Hiesusavi
88	5.33	13 600	48.2	Turvemaa
194	5.34	12 400	73.2	»
30	5.35	26 800	36.7	»
65	5.37	6 200	13.1	Hiesu
162	5.42	3 400	29.1	Multamaa
471	5.50			Turvemaa
618	5.50			»
613	5.50			Multamaa
428	5.5			»
250	5.53	5 700	7.6	Jäykkä savi
83	5.55	5 100	63.1	Turvemaa
62	5.60	5 500	24.4	Multamaa
133	5.61	4 900	6.2	Hiesu
535	5.61			Turvemaa
105	5.62	11 300	83.1	»
239	5.67	10 100	7.7	Kova hiesusavi
199	5.67	11 100	16.1	Jäykkä savi
165	5.7	18 400	37.9	Multamaa
478	5.70			Turvemaa
116	5.70	7 000	7.8	Hiesu
135	5.73	9 300	13.0	Jäykkä savi
203	5.75	7 500	11.5	»
483	5.75			Multamaa
257	5.76	12 200	7.1	Jäykkä savi
222	5.78	11 000	65.8	Turvemaa

1) Käytetty 3 000 kg kalkkikivijauhoa.

2) » 3 600 » »

tuloksia heinällä, 10—25 % apilaa.

6	7	8	9	10
Sadonlisäykset ry/ha keskim. vuodessa allamainituilla kalkkikivijauhomäärillä				
2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg	yli 8 000 kg
		550 ± 81		
8 ± 28	168 ± 30		218 ± 30	
412 ± 71	525 ± 88		596 ± 76	
150 ± 14	283 ± 20			
320 ± 68	592 ± 46		864 ± 54	
		472 ± 213		
230 ± 62	265 ± 81			
200 ± 24	160 ± 36			
109 ± 47	218 ± 53			
4 ± 35	78 ± 31		127 ± 34	
331 ± 80	419 ± 88		587 ± 94	
167 ± 362	520 ± 309		563 ± 289	
281 ± 100	364 ± 89			
	1) 32 ± 87	—16 ± 108		
137 ± 24	235 ± 30		346 ± 32	
244 ± 94	294 ± 91			
—8 ± 63	80 ± 81			
	2) 344 ± 145			
24 ± 33	152 ± 30		544 ± 42	
202 ± 59	210 ± 66		168 ± 46	
435 ± 79	319 ± 84		434 ± 54	
—8 ± 55	—25 ± 30			
228	520		648	
28 ± 16	68 ± 33			
277 ± 134	126 ± 130		378 ± 128	
75 ± 64	75 ± 61		17 ± 72	
307 ± 71	487 ± 55		685 ± 72	
350 ± 34	525 ± 27		733 ± 45	
—189 ± 72	143 ± 120		281 ± 81	
227 ± 165	134 ± 139			
208 ± 53	200 ± 57		225 ± 66	
176 ± 58	298 ± 46		528 ± 60	
328 ± 73	493 ± 68		193 ± 32	
		244 ± 60		
34	84		84	
		171 ± 63		
150 ± 71	121 ± 67			
260 ± 80	172 ± 98			
410 ± 52	720 ± 68			
28 ± 26	155 ± 34		163 ± 26	
67 ± 79	168 ± 84		176 ± 97	
294 ± 40	389 ± 48			
110 ± 98	180 ± 32			
83 ± 102	117 ± 68			
—59 ± 26	46 ± 25		42 ± 26	
—33 ± 72				
92 ± 66	168 ± 68		386 ± 59	
160 ± 53	248 ± 63			
328 ± 54	386 ± 106			
		84 ± 53		
292 ± 141	192 ± 124			
99 ± 163	53 ± 153			

Taulukko 87.

1	2	3	4	5
303	5.80	24 600	91.9	Turvemaa
287	5.84	32 900	89.9	»
98	5.88	2 300	4.3	Hieta
189	5.92	14 600	90.9	Turvemaa
198	5.99	2 700	37.4	»
78	6.00	9 800	39.6	»
115	6.13	6 400	9.1	Kova hiesusavi
150	6.18	13 100	21.5	Turvemaa
326	6.20	10 400	14.4	Hiesu
15	6.25	3 100	4.5	Hiekka
124	6.28	20 300	89.6	Turvemaa
107	6.40	15 000	6.2	Jäykkä savi
249	6.75	5 700	6.6	Hiesu
Keskim.	5.44	9 650		

Keskimäärin		
pH-rajat eri ryhmissä	pH keskim. ryhmässä	Vaihtuvaa kalkkia (CaCO ₃) kg/ha ja (suluissa) asianomaisten kokeiden lukumäärä
alle 5.26	4.95	7 410 (18)
5.26—5.75	5.53	9 720 (18)
yli 5.75	6.08	12 270 (15)

Taulukossa 94 on esitetty keskiarvotulokset kalkituksen vaikutuksesta eri kalkkipitoisilla mailla ja eri apilapitoisilla nurmilla. Tästä taulukosta voidaan havaita, että kalkituksen vaikutus on keskimäärin heinänurmilla sitä suurempi mitä kalkiköyhempiä maat ovat. Sellaiset maat, jotka sisältävät vaihtuvaa kalkkia alle 4 000 kg ha:n alalla ruokamultakerroksessa, ovat sekä apilarikkaille että myöskin apilaköyhille nurmille erittäin suuressa kalkituksen tarpeessa ja näillä mailla on kalkituksen vaikutus hyvin varma (»varmuusprosentti» vaihtelee 81—92). Vaihtuvan kalkin pitoisuuden vaihdella 4 000—8 000 kiloon on kalkitustarve heinänurmiin varten jo melkoisesti pienempi kuin edellisessä ryhmässä, mutta vielä nytkin sängen ilmeinen (»varmuusprosentti» 4 000 kg kalkikivijauhoa käytettäessä n. 80). Niissä ryhmissä, joissa vaihtuvan kalkin pitoisuus on 8 000—12 000 ja yli 12 000 kg ha:n alalla ruokamultakerroksessa, ovat kalkituksella saadut keskimääräissadonlisäykset laskeneet jo noin puoleen tai neljännekseen kalkiköyhimmistä maalajiryhmissä saaduista. Kalkituksen vaikutuksen varmuus on myöskin käynyt pienemmäksi näillä kalkkirikkailla mailla. Varma sadonlisäys on viimeksi mainituilla mailla heinänurmilla saatu käytetystä kalkkimäärästä riippuen n. 30—60 %:ssa tapauksista. Edellä esitetyt tulokset osoittavat, että maan vaihtuvan kalkin pitoisuus on luotettava heinänurmiin

(Jatk.).

6	7	8	9	10
100 ± 87				
32 ± 76	208 ± 76			
450 ± 119	446 ± 86			
—8 ± 92	0 ± 88			
126 ± 60	269 ± 89			
17 ± 33	118 ± 41		185 ± 45	
—50 ± 109	0 ± 125			
174 ± 29	96 ± 43			
311 ± 215				
0 ± 67	128 ± 61			
—200 ± 41	—8 ± 62			
—121 ± 80	—92 ± 67			
—117 ± 242	54 ± 267			
143 ± 13	223 ± 12	251 ± 45	367 ± 17	

kokeissa:				
180 ± 22	259 ± 20	335 ± 84	456 ± 30	
155 ± 15	256 ± 16	188 ± 34	293 ± 17	
74 ± 31	112 ± 32	—	185 ± 45	

kalkitustarpeen arvioimisperuste silloin kun vaihtuvaa kalkkia on maassa alle 8 000 kg ha:n alalla ruokamultakerroksessa. Jos vaihtuvan kalkin pitoisuus on suurempi, ei se enää muodosta luotettavaa kalkitustarpeen arvioimisperustetta heinänurmiin nähden.

Taulukon 94 samoin kuin osaksi taulukon 93 luvuista ilmenee, että apilarikkaammilla nurmilla on kalkituksella keskimäärin saatu ehkä jonkin verran suurempia sadonlisäyksiä kuin apilaköyhillä nurmilla, mutta edelleenkin erotukset kalkituksen vaikutuksessa näillä eri apilapitoisilla nurmilla jäävät sittenkin ry:ssä laskettuna suhteellisesti vähäisiksi. Tämä tulos voi osaltaan johtua siitä, että eri kokeissa saatujen sadonlisäysten keskiarvot eivät anna oikeata kuvaa apilapitoisten ja apilaköyhien nurmien kalkitustarpeesta. Osaltaan voi asia kuitenkin olla niin, että keskimäärin ry:ssä laskettu sadonlisäys saattaa toisinaan jäädä samallakin maalla apilarikkaalla nurmella likipitään samaksi kuin apilaköyhälläkin nurmella. Tällainen tulos on saatu esim. Korsholman 9-vuotisessa kiertokokeessa (vrt. taulukko 84).

c. Kalkituksen kannattavuus heinänurmilla.

Heinäällä saadun sadonlisäysrehuhyksikön nettohinta, jota tarvitaan kannattavuuslaskelmissa, saadaan, kun markkinattomien rehu-

Taulukko 88. Kalkituskokeiden

Koe no	Kalkitsema- toman maan pH	Maan vaihtuvan kalkin pitoisuus (lask. CaCO_3 :ksi) kg/ha	Koemaan humuspitoi- suus %	Maalaji
352	5.08	1 600	6.9	Hiekka
37	4.93	2 300	9.3	Hieta
98	5.88	2 300	4.3	»
353	4.77	2 600	22.3	Multamaa
198	5.99	2 700	37.4	Turvemaa
75	4.93	3 000	12.3	Hieta
15	6.25	3 100	4.5	Hiekka
162	5.42	3 400	29.1	Multamaa
126	4.60	3 800	24.9	»
99	5.02	4 000	95.1	Turvemaa
169	5.20	4 500	93.0	»
133	5.61	4 900	6.2	Hiesu
83	5.55	5 100	63.1	Turvemaa
183	4.82	5 500	63.0	»
62	5.60	5 500	24.4	Multamaa
19	5.11	5 600	17.0	»
250	5.53	5 700	7.6	Jäykkä savi
249	6.75	5 700	6.6	Hiesu
149	5.29	6 200	15.9	Hieta
65	5.37	6 200	13.1	Hiesu
115	6.13	6 400	9.1	Kova hiesusavi
116	5.70	7 000	7.8	Hiesu
203	5.75	7 500	11.5	Jäykkä savi
171	4.53	7 600	86.0	Turvemaa
21	4.70	7 700	39.7	Urpasavi
117	5.05	8 100	85.7	Turvemaa
135	5.73	9 300	13.0	Jäykkä savi
78	6.00	9 800	39.6	Turvemaa
239	5.67	10 100	7.7	Kova hiesusavi
77	4.89	10 300	90.5	Turvemaa
326	6.20	10 400	14.4	Hiesu
164	4.86	10 500	85.8	Turvemaa
131	5.27	10 500	25.0	»
211	5.23	10 600	94.7	»
222	5.78	11 000	65.8	»
199	5.67	11 100	16.1	Jäykkä savi
105	5.62	11 300	83.1	Turvemaa
257	5.76	12 200	7.1	Jäykkä savi
194	5.34	12 400	73.2	Turvemaa
150	6.18	13 100	21.5	»
25	5.08	13 600	75.2	»
88	5.33	13 600	48.2	»
189	5.92	14 600	90.9	»
107	6.40	15 000	6.2	Jäykkä savi
138	5.13	15 800	30.4	Turvemaa
22	4.79	16 200	92.2	»
165	5.7	18 400	37.9	Multamaa
124	6.28	20 300	89.6	Turvemaa
303	5.80	24 600	91.9	»
30	5.35	26 800	36.7	»
287	5.84	32 900	89.9	»

¹⁾ Käytetty 3 600 kg kalkkikivijauhoa.

tuloksia heinällä, 10–25 % apilaa.

Sadonlisäykset ry/ha keskim. vuodessa allamainituilla kalkkikivijauhomäärillä				
2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg	yli 8 000 kg
	¹⁾ 344±145			
167±362	520±309		363±289	
450±119	446±86			
		472±213		
126±60	269±89			
331±80	419±88		587±94	
0±67	128±61			
238±73	493±68			
412±71	525±88		596±76	
137±24	235±30		346±32	
435±79	319±84		434±84	
28±26	155±34		163±26	
260±80	172±98			
200±24	160±36			
410±52	720±68			
24±33	152±30		544±42	
150±71	121±67			
—117±242	54±267			
307±71	487±55		685±72	
176±58	298±46		528±60	
—50±109	0±125			
92±66	168±68		386±59	
328±54	386±106			
8±28	168±30		218±30	
150±14	283±20			
244±94	294±91			
160±53	248±63			
17±33	118±41		185±45	
110±98	180±32			
4±35	78±31		127±34	
311±215				
109±47	218±53			
75±64	75±61		17±72	
—8±55	—25±30			
99±163	53±153			
83±102	117±68			
294±40	389±48			
292±141	192±124			
227±165	134±139			
174±29	96±43			
—8±63	80±81			
—189±72	143±120		281±81	
—8±92	0±88			
—121±80	—92±67			
202±59	210±66		168±46	
230±62	265±81			
—59±26	46±25		42±26	
—200±41	—8±62			
100±87				
208±53	200±57		225±66	
32±76	208±76			

Taulukko 89. Kalkituskokeiden

1	2	3	4	5
Koe n:o	Kalkitsemat- toman maan pH	Maan vaihtuvan kalkin pitoisuus (lask. CaCO ₃ -ksi) kg/ha	Koemaan humuspitoi- suus %	Maalaji
6	4.38	1 200	7.0	Savihiesu
5	4.49	770	14.6	Hieta
157	4.57	3 700	95.2	Turvemaa
146	4.62		35.3	Multamaa
3	4.65	9 600	80.7	Turvemaa
353	4.77	2 600	22.2	Multamaa
89	4.80	3 200	13.4	Urpasavi
43	4.89	6 500	27.7	Turvemaa
584	4.92			Jäykkä savi
340	4.98	3 200	6.9	Kevyt hiesusavi
435	5.00			Turvemaa
38	5.01		17.2	Multamaa
334	5.01	2 300	9.6	Hiesu
306	5.02	10 700	91.3	Turvemaa
161	5.04	18 600	37.7	»
1	5.05	9 500	24.9	»
352	5.08	1 600	6.9	Hiekka
156	5.09	9 600	61.8	Turvemaa
114	5.14	6 500	71.3	»
492	5.18			Hiesu
13	5.23	3 900	12.9	Kevyt savihiesu
17	5.23	4 100	5.8	»
460	5.23			Jäykkä savi
168	5.26	5 700	16.8	Multamaa
240	5.29	6 700	27.5	»
298	5.35	7 500	26.3	Urpasavi
4	5.36	8 600	13.7	»
8	5.36	8 500	8.1	Kova hiesusavi
130	5.37	18 000	32.4	Turvemaa
142	5.38	13 500	55.0	»
603	5.40			Jäykkä savi
457	5.50			»
471	5.50			Turvemaa
618	5.50			»
300	5.57	2 200	22.6	Multamaa
62	5.60	5 500	24.4	»
113	5.60	7 900	7.5	Jäykkä savi
100	5.63	8 600	6.9	»
50	5.63	11 000	12.0	Kova hiesusavi
221	5.65	8 300	7.9	»
607	5.67			»
51	5.67	15 000	16.5	Multamaa
84	5.68	12 500	26.7	Turvemaa
92	5.68	12 400	8.4	Kova hiesusavi
67	5.73	7 700	4.4	»
421	5.75			Hieta
592	5.75			Jäykkä savi
70	5.77	13 900	8.3	»

¹⁾ Käytetty 10 700 kg kalkkikivijauhoa.²⁾ » 3 000 » »³⁾ » 9 000 » »⁴⁾ » 3 600 » »⁵⁾ » 1 400 » »

tuloksia heinällä, 26—50 % apilaa.

6	7	8	9	10
Sadonlisäykset ry/ha keskim. vuodessa allamainituilla kalkkikivijauhomäärillä				
2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg	yli 8 000 kg
517 ± 70	592 ± 62		724 ± 55	
193 ± 103	344 ± 77		572 ± 66	
128 ± 84	116 ± 79			
315 ± 44	340 ± 34		420 ± 37	
—25 ± 35	59 ± 26		87 ± 37	
202 ± 83				
504 ± 122	904 ± 170		979 ± 146	
206 ± 38	365 ± 25			
	104 ± 104			
401 ± 68	656 ± 74	670 ± 80		¹⁾ 171 ± 73
	0 ± 75			
	²⁾ 104 ± 83	40 ± 87		
291 ± 57	280 ± 54		³⁾ 496 ± 60	
424 ± 99				
8 ± 110	342 ± 110			
118 ± 56	151 ± 69		160 ± 62	
	⁴⁾ 432 ± 130			
64 ± 58	49 ± 58		—21 ± 50	
281 ± 89	546 ± 92			
	42 ± 62		227 ± 56	
424 ± 54	680 ± 45		768 ± 48	
285 ± 46	400 ± 57		565 ± 66	
	525 ± 140		540 ± 142	
151 ± 68	252 ± 80		445 ± 74	
300 ± 114	521 ± 158			
	²⁾ 118 ± 70			
88 ± 43	197 ± 48		263 ± 44	
361 ± 95	252 ± 89			
145 ± 70	97 ± 61		98 ± 55	
389 ± 70	633 ± 75			
⁵⁾ 260 ± 42	²⁾ 353 ± 41	454 ± 51		
25 ± 107	25 ± 108			
		277 ± 51	118 ± 79	
391 ± 193	693 ± 197			
315 ± 150	302 ± 122			
109 ± 88	340 ± 89		236 ± 60	
162 ± 24	184 ± 12		257 ± 30	
—49 ± 32	40 ± 36		33 ± 39	
151 ± 142	176 ± 110			
118 ± 108	—76 ± 103		—25 ± 68	
93 ± 48	296 ± 53			
—33 ± 83	158 ± 62			
69 ± 36	120 ± 40		103 ± 37	
28 ± 40	—56 ± 48		120 ± 44	
	²⁾ 103 ± 38	183 ± 31		
549 ± 67				
—35 ± 22	—26 ± 22			

Taulukko 89.

1	2	3	4	5
73	5.79		8.0	Jäykkä savi
429	5.81			Kevyt savi
28	5.84	5 800	5.2	Hiekka
187	5.86	8 600	7.3	Jäykkä savi
201	5.87	1 410	9.6	Hiekka
562	5.93			Multamaa
322	5.93	11 100	63.0	Turvemaa
40	5.94	9 200	9.7	Hieta
218	5.95	4 400	19.4	Turvemaa
56	5.95	5 400	6.5	Hiesu
160	5.98	5 900	4.1	»
127	5.99	11 100	10.1	Jäykkä savi
188	6.05	10 700	90.2	Turvemaa
259	6.08	10 200	32.2	»
336	6.09	4 300	18.1	Multamaa
57	6.10	4 800	7.6	Hieta
108	6.17	20 600	37.5	Turvemaa
285	6.39	6 000	6.6	Hieta
456	6.5			Multamaa
141	6.53	9 500	6.6	Kova hiesusavi
Keskim.	5.42	7 845		
Keskimäärin				
pH-rajat eri ryhmissä	pH keskim. ryhmässä	Vaihtuvaa kalkkia (CaCO) ₃ kg/ha ja (suluissa) asian-omaisten kokeiden lukumäärä		
alle 5.26	4.93	5 740 (17)		
5.26—5.75	5.56	9 390 (17)		
yli 5.75	6.05	8 410 (17)		

jen korvaushinnasta 90 penniä ry:ltä (vrt. siv. 52) vähennetään suuremman sadon tuottamisesta aiheutuneet lisäkustannukset, jotka heinällä tekevät 40 p ry:ä kohti. Täten jää heinällä saadun sadon lisäys-ry:n nettohinnaksi 50 penniä. Tässä laskelmassa ei kuitenkaan ole otettu huomioon, että kalkitulta maalta saadaan usein jonkin verran apila- ja siis myöskin valkuaisainerikkaampaa heinää kuin kalkitsemattomalta maalta. Jos otaksumme, että heinän apilapitoisuusprosentti nousee kalkituksen vaikutuksesta 15:lla kuten keskimäärin Korsholman koulutilan kiertokokeessa (vrt. taulukko 78), merkitsee tämä laskelmiemme mukaan sulavan valkuaisen sadossa noin 1 kilon lisäystä 100 ry:ä kohti heinää. Lisäksi on vielä otettava huomioon, että niissä tapauksissa, joissa kalkitus kohottaa heinäsadon valkuaisainepitoisuutta, tämä koskee ei ainoastaan sadonlisäystä vaan koko satoa. Niinpä edellä mainitussa Korsholman kokeessa lisääntyi kalkituksen vaikutuksesta heinäsaldo keskimäärin noin 10 %:lla mutta valkuaisainesato sitävastoin n. 20 %:lla (vrt. siv. 199—200). Missä apilapitoisuus kalkituksen vaikutuksesta lisääntyy, siellä saattaa

(Jatk.).

6	7	8	9	10
55 ± 48	93 ± 41		185 ± 51	
50 ± 108	42 ± 100			
229 ± 58	112 ± 45			
34 ± 53	42 ± 44			
271 ± 73	280 ± 65			
344 ± 53	390 ± 58		650 ± 51	
122 ± 49				
492 ± 25	588 ± 136			
311 ± 191	235 ± 158			
—54 ± 84	—21 ± 97			
61 ± 76	186 ± 67		172 ± 72	
0 ± 82	—55 ± 77			
188 ± 187	208 ± 200			
125 ± 193	167 ± 163			
407 ± 87	319 ± 88		223 ± 116	
500 ± 284	650 ± 273		700 ± 333	
17 ± 54	42 ± 73			
250 ± 47	360 ± 56			
	210 ± 134		189 ± 122	
34 ± 47	—101 ± 41			
199 ± 13	248 ± 12	325 ± 28	331 ± 18	
kokeissa:				
255 ± 18	335 ± 19	355 ± 59	460 ± 22	
181 ± 21	225 ± 19	305 ± 26	166 ± 18	
170 ± 26	182 ± 26	—	353 ± 65	

valkuaisainesato huomattavasti lisääntyä niissäkin tapauksissa, joissa itse heinäsaldo ei lainkaan suurene. Tästä koko sadon valkuaisainepitoisuuden lisääntymisestä johtuva arvonnousu laskettuna sadon lisäys-ry:ä kohti voi toisinaan nousta varsin huomattavaksikin. Esim. edellämainitussa Korsholman kokeessa on tämä arvioitava vähintäänkin 50 penniksi ry:ä kohti. Kannattavuuslaskelmissa on vaikea tarkoin määritellä kalkituksen aiheuttaman heinäsadon valkuaisainepitoisuuden lisäyksen raha-arvoa, mutta emme osune kovinkaan paljon harhaan, jos otaksumme, että tämä valkuaisainepitoisuuden lisäys raha-arvoltaan vastaa suuremman sadon korjuusta ja tuottamisesta aiheutuvia lisäkustannuksia. Tämän mukaisesti olisi kalkituksella saadun heinän sadonlisäys-ry:n nettohintana pidettävä kotoisten rehujen ry:n korvaushintaa, keskimäärin 90 penniä. Tätä hintaa tulemmekin käyttämään seuraavissa kannattavuuslaskelmissamme.

Taulukossa 95 (siv. 210) on esitetty kalkituksen kannattavuuslaskelmia heinällä eri happamilla mailla.

Taulukko 90. Kalkituskokeiden

Koe n:o	Kalkitse- mattoman maan pH	Maan vaihtuvan kalkin pitoisuus (lask. CaCO ₃ :ksi) kg/ha	Humus- pitoisuus %	Maalaji
5	4.49	770	14.6	Hieta
6	4.38	1 200	7.0	Kevyt savihiesu
201	5.87	1 410	9.6	Hiekka
352	5.08	1 600	6.9	»
300	5.57	2 200	22.6	Multamaa
334	5.01	2 300	9.6	Hiesu
353	4.77	2 600	22.2	Multamaa
89	4.80	3 200	13.4	Urpasavi
340	4.98	3 200	6.9	Kevyt hiesusavi
157	4.57	3 700	95.2	Turvemaa
13	5.23	3 900	12.9	Kevyt savihiesu
17	5.23	4 100	5.8	»
336	6.09	4 300	18.1	Multamaa
218	5.95	4 400	19.4	Turvemaa
57	6.10	4 800	7.6	Hieta
56	5.95	5 400	6.5	Hiesu
62	5.60	5 500	24.4	Multamaa
168	5.26	5 700	16.8	»
28	5.84	5 800	5.2	Hiekka
160	5.98	5 900	4.1	Hiesu
285	6.39	6 000	6.6	Hieta
43	4.89	6 500	27.7	Turvemaa
114	5.14	6 500	71.3	»
240	5.29	6 700	27.5	Multamaa
298	5.35	7 500	26.3	Urpasavi
67	5.73	7 700	4.4	Kova hiesusavi
113	5.60	7 900	7.5	Jäykkä savi
221	5.65	8 300	7.9	Kova hiesusavi
8	5.36	8 500	8.1	»
4	5.36	8 600	13.7	Urpasavi
100	5.63	8 600	6.9	Jäykkä savi
187	5.86	8 600	7.3	»
40	5.94	9 200	9.7	Hieta
1	5.05	9 500	24.9	Turvemaa
141	6.53	9 500	6.6	Kova hiesusavi
3	4.65	9 600	80.7	Turvemaa
156	5.09	9 600	61.8	»
259	6.08	10 200	32.2	»
306	5.02	10 700	91.3	»
188	6.05	10 700	90.2	»
50	5.63	11 000	12.0	Kova hiesusavi
322	5.93	11 100	63.0	Turvemaa
127	5.99	11 100	10.1	Jäykkä savi
92	5.68	12 400	8.4	Kova hiesusavi
84	5.68	12 500	26.7	Turvemaa
142	5.38	13 500	55.0	»
70	5.77	13 900	8.3	Jäykkä savi
51	5.67	15 000	16.5	Multamaa
130	5.37	18 000	32.4	Turvemaa
161	5.04	18 600	37.7	»
108	6.17	20 600	37.5	»

1) Käytetty 3 600 kg sammutettua kalkkia.

2) » 3 000 » kalkkikivijauhoa.

tuloksia heinäällä, 26—50 % apilaa.

Sadonlisäykset ry/ha keskimäärin vuodessa allamainituilla kalkkikivijauhomäärillä				
2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg	yli 8 000 kg
193 ± 103	344 ± 77		572 ± 66	
517 ± 70	592 ± 62		724 ± 55	
271 ± 73	280 ± 65			
	1) 432 ± 130			
391 ± 193	693 ± 197			
291 ± 57	280 ± 54		496 ± 60	
202 ± 83				
504 ± 122	904 ± 170		979 ± 146	
401 ± 68	656 ± 74	670 ± 80		
128 ± 84	116 ± 79			
424 ± 54	680 ± 45		768 ± 48	
285 ± 46	400 ± 57		565 ± 66	
407 ± 87	319 ± 88		223 ± 116	
311 ± 191	235 ± 158			
500 ± 284	650 ± 273		700 ± 333	
—54 ± 84	—21 ± 97			
315 ± 150	302 ± 122			
151 ± 68	252 ± 80		445 ± 74	
229 ± 58	112 ± 45			
61 ± 76	186 ± 67		172 ± 72	
250 ± 47	360 ± 56			
206 ± 38	365 ± 25			
281 ± 89	546 ± 92			
300 ± 114	521 ± 158			
	2) 118 ± 70			
28 ± 40	—56 ± 48		120 ± 44	
109 ± 88	340 ± 89		236 ± 60	
151 ± 142	176 ± 110			
361 ± 95	252 ± 89			
88 ± 43	197 ± 48		263 ± 44	
162 ± 24	184 ± 12		257 ± 30	
34 ± 53	—42 ± 44			
492 ± 125	588 ± 136			
118 ± 56	151 ± 69		160 ± 62	
34 ± 47	—101 ± 41			
—25 ± 35	59 ± 26		87 ± 37	
64 ± 58	49 ± 58		—21 ± 50	
125 ± 193	167 ± 163			
424 ± 99				
188 ± 187	208 ± 200			
—49 ± 32	40 ± 36		33 ± 39	
122 ± 49				
0 ± 82	—55 ± 77			
69 ± 36	120 ± 40		103 ± 37	
—33 ± 83	158 ± 62			
389 ± 70	633 ± 75			
—35 ± 22	—26 ± 22			
93 ± 48	296 ± 53			
145 ± 70	97 ± 61		98 ± 55	
8 ± 110	342 ± 110			
17 ± 54	42 ± 73			

Taulukko 91. Kalkituskoekiden

Koe n:o	Kalkitse- mattoman maan pH	Maan vaihtuvan kalkin pitoisuus (lask. CaCO_3 :ksi) kg/ha	Humus- pitoisuus %	Maalaji
356	4.60	3 900	30.2	Multamaa
616	4.75			Turvemaa
502	4.78			Urpasavi
354	4.79	4 400	36.3	Multamaa
34	4.85	5 300	36.2	Turvemaa
284	4.90	3 600	7.4	Hiesu
454	5.09			
252	5.17		10.5	Hiesusavi
595	5.25			Turvemaa
480	5.28			»
608	5.34			Multamaa
412	5.36	2 300	50.8	»
418	5.38			Hiesu
473	5.41			Jäykkä savi
451	5.44			»
91	5.44	35 500	49.4	Turvemaa
439	5.48			Hietamulta
441	5.50			Jäykkä savi
583	5.50			»
557	5.56			»
276	5.58	10 300	13.3	»
440	5.64			»
31	5.66	10 600	64.5	Turvemaa
302	5.67	6 300	23.4	»
461	5.67			Jäykkä savi
290	5.67	5 100	14.2	Kova hiesusavi
111	5.67	3 400	4.6	Hiesu
116	5.70	7 000	7.8	»
79	5.72	6 400	4.5	Jäykkä savi
278	5.75	12 500	10.0	»
588	5.75			»
481	5.75			»
70	5.77	13 900	8.3	»
151	5.79	16 900	31.3	Turvemaa
548	5.85			Jäykkä savi
226	5.91	6 500	26.5	Urpasavi
562	5.93			Multamaa
56	5.95	5 400	6.5	Hiesu
501	6.00			Jäykkä savi
112	6.00	4 600	6.5	Kova hiesusavi
291	6.00	4 800	8.7	Sorahieta
216	6.11	3 200	7.0	Hiesu
76	6.16	4 600	5.3	Hieta
15	6.25	3 100	4.5	Hiekka
132	6.91	5 700	6.2	Hiesu
Keskim.	5.57	7 720		
Keskimäärin				
pH-rajat eri ryhmissä	pH keskim. ryhmässä	Vaihtuvaa kalkkia (CaCO_3) kg/ha ja (suluissa) asian- omaisten kokeiden lukumäärä		
alle 5.26	4.91	4 300 (4)		
5.26—5.75	5.56	9 940 (10)		
yli 5.75	6.05	6 870 (10)		

¹⁾ Käytetty 7 000 kg kalkkikivijauhoa.²⁾ » 14 000 » »³⁾ » 21 000 » »⁴⁾ » 12 000 » »⁵⁾ » 18 300 » »

tuloksia heinäällä, yli 50 % apilaa.

Sadonlisäyksen ret/ha keskimäärin vuodessa allamainituilla kalkkikivijauhomäärillä				
2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg	yli 8 000 kg
		¹⁾ 288 ± 111		²⁾ { 423 ± 111 ³⁾ { 441 ± 108
—235 ± 128	—130 ± 114 274 ± 241		0 ± 184 228 ± 231	
		483 ± 121		⁴⁾ { 752 ± 133 ⁵⁾ { 761 ± 122
631 ± 63	80 ± 38 382 ± 390		884 ± 41	
740 ± 130	573 ± 156		732 ± 145	
265 ± 74	400 ± 93			
		611 ± 56		
99 ± 171	99 ± 147			
277 ± 275	170 ± 253	256 ± 262		
680	1 015	1 230		
	383 ± 81		564 ± 71	
335 ± 47	237 ± 45			
	71 ± 125		121 ± 165	
87 ± 47	—96 ± 58		157 ± 56	
⁶⁾ 353 ± 144	⁷⁾ 836 ± 158		⁸⁾ 1084 ± 176	
—157 ± 75	—226 ± 110			⁴⁾ 189 ± 41
			33 ± 149	
183 ± 124	—109 ± 132 392 ± 91		157 ± 67	
—72 ± 63	168 ± 55			
376 ± 45	44 ± 55			
	39 ± 30		117 ± 33	
245 ± 103	301 ± 113			
193 ± 68	479 ± 69		34 ± 52	
120 ± 50	—17 ± 55		103 ± 65	
26 ± 104	44 ± 142			
208 ± 76	340 ± 60			
—68 ± 85	—125 ± 66			
43 ± 170				
46 ± 46	9 ± 31			
20 ± 94	171 ± 61		234 ± 67	
	2 ± 205		7 ± 201	
77 ± 147	378 ± 216			
95 ± 55	189 ± 47		26 ± 50	
139 ± 113	307 ± 108		—28 ± 89	
	—35 ± 120			
263 ± 66	181 ± 79			
240 ± 136	390 ± 109			
294 ± 107	294 ± 194			
435 ± 58	500 ± 61			
13 ± 72	199 ± 71			
134 ± 59	138 ± 58		228 ± 55	
190 ± 20	233 ± 22	574 ± 63	260 ± 32	
kokeissa:				
350 ± 76	384 ± 85	461 ± 58	461 ± 85	
172 ± 28	202 ± 24	743 ± 131	263 ± 45	
160 ± 28	210 ± 33	—	93 ± 48	

⁶⁾ Käytetty 1 500 kg sammutettua kalkkia.⁷⁾ » 3 000 » »⁸⁾ » 6 000 » »

Taulukko 92. *Kalkituskokeiden tuloksia heinäällä, yli 50 % apilaa.*

Koe n:o	Kalkitus- mattoman maan pH	Maan val- tuun kal- tin pitoi- suus (lask. CaCO ₃ -ksi) kg/ha	Humus- pitoisuus %	Maalaji	2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg	yht 8 000 kg
412	5.36	2 300	50.8	Multamaa	680	1 015	1 230		
15	6.25	3 100	4.5	Hiekka	13 ± 72	199 ± 71			
216	6.11	3 200	7.0	Hiesu	294 ± 107	294 ± 194			
111	5.67	3 400	4.6	»	193 ± 68	479 ± 69		34 ± 52	
284	4.90	3 600	7.4	»		382 ± 390			
356	4.60	3 900	30.2	Multamaa			288 ± 111		²⁾ { 423 ± 111
354	4.79	4 400	36.3	»			483 ± 121		³⁾ { 441 ± 108
112	6.00	4 600	6.5	Kova hiesusavi	263 ± 66	181 ± 79			⁴⁾ { 752 ± 133
76	6.16	4 600	5.3	Hietä	435 ± 58	500 ± 61			⁵⁾ { 761 ± 122
291	6.00	4 800	8.7	Sorahietä	240 ± 136	390 ± 109			
290	5.67	5 100	14.2	Kova hiesusavi	245 ± 103	301 ± 113			
34	4.85	5 300	36.2	Turvemaa	631 ± 63	804 ± 38		884 ± 41	
56	5.95	5 400	6.5	Hiesu	139 ± 113	307 ± 108			
132	6.91	5 700	6.2	»	184 ± 59	138 ± 58		228 ± 55	
302	5.67	6 300	23.4	Turvemaa	376 ± 45				
79	5.72	6 400	4.5	Jäykkä savi	26 ± 104	44 ± 142			
226	5.91	6 500	26.5	Urpasavi	77 ± 147	378 ± 216			
116	5.70	7 000	7.8	Hiesu	120 ± 50	-17 ± 55			
276	5.58	10 300	13.3	Jäykkä savi	183 ± 124	392 ± 91		103 ± 65	
31	5.66	10 600	64.5	Turvemaa	-72 ± 63	44 ± 55			
278	5.75	12 500	10.0	Jäykkä savi	208 ± 76	340 ± 60			
70	5.77	13 900	8.3	»	46 ± 46	9 ± 31			
151	5.79	16 900	31.3	Turvemaa	20 ± 94	171 ± 61			
91	5.44	35 500	49.4	»	87 ± 47	-96 ± 58		157 ± 56	

1) Käytetty 7 000 kg kalkkivijauhoa.

2) » 14 000 »

3) » 21 000 »

4) Käytetty 12 000 kg kalkkivijauhoa.

5) » 18 000 »

Taulukko 93. Kalkituskokeissa eri happamilla mailla ja eri apilapitoisilla nurmilla kalkituksella saadut keskimääräiset sadonlisäykset.

Maan pH ilman kalkitusta	Kalkkivi- jauhoa annettu kg/ha	Heinän apilapitoisuus %					Kalkituksella saatu varma sadonlisäys %-ssa tapauk- sista
		alle 10	10—25	26—50	yli 50	Keskim. kaikilla nurmilla	
		Kalkituksella saatu keskimääräinen sadonlisäys ry/ha sekä (sulkumerkeissä) kokeiden lukumäärä					
alle 5.26	2 000	210 (55)	180 (21)	255 (17)	350 (4)	217 (97)	72
	4 000	284 (46)	259 (23)	335 (21)	384 (6)	295 (96)	77
	8 000	266 (17)	456 (12)	460 (12)	461 (4)	386 (45)	88
5.26—5.75	2 000	144 (39)	155 (22)	181 (20)	172 (17)	159 (98)	50
	4 000	203 (27)	256 (21)	225 (21)	202 (20)	220 (89)	60
	8 000	166 (11)	293 (12)	166 (10)	263 (9)	223 (42)	67
yli 5.75	2 000	96 (16)	74 (15)	170 (20)	160 (11)	126 (62)	31
	4 000	151 (9)	112 (13)	182 (20)	210 (13)	167 (55)	55
	8 000	356 (1)	185 (1)	353 (6)	93 (5)	240 (13)	61

Taulukko 94. Kalkituskokeissa eri kalkkipitoisilla mailla ja eri apilapitoisilla nurmilla kalkituksella saadut keskimääräiset sadonlisäykset.

Vaihtuvaa kalkkia ruoka- muitakerrok- sessa (lask. CaCO ₃ -ksi) kg/ha	Kalkkivi- jauhoa annettu kg/ha	Heinän apilapitoisuus %					Kalkituksella saatu varma sadonlisäys %-ssa tapauksista
		alle 10	10—25	26—50	yli 50	Keskim. kaikilla nurmilla	
		Kalkituksella saatu keskimääräinen sadonlisäys ry/ha vuodessa sekä kokeiden lukumäärä sulkumerkeissä					
alle 4 000	2 000	307 (16)	246 (7)	332 (10)	295 (4)	301 (37)	81
	4 000	498 (10)	393 (8)	498 (10)	474 (5)	469 (33)	85
	8 000	501 (2)	515 (3)	708 (5)	759 (2)	634 (12)	92
4 001— 8 000	2 000	195 (35)	159 (16)	225 (15)	244 (11)	200 (77)	66
	4 000	239 (25)	242 (16)	289 (16)	303 (10)	261 (67)	81
	8 000	224 (9)	413 (8)	351 (7)	405 (3)	333 (27)	79
8 001—12 000	2 000	152 (22)	125 (12)	143 (16)	56 (2)	139 (52)	44
	4 000	245 (16)	159 (11)	134 (14)	219 (2)	186 (43)	54
	8 000	202 (5)	110 (3)	130 (6)	—	152 (14)	64
yli 12 000	2 000	70 (20)	63 (14)	82 (8)	90 (4)	72 (46)	28
	4 000	120 (14)	113 (13)	208 (8)	106 (4)	134 (39)	46
	8 000	162 (5)	179 (4)	101 (2)	157 (1)	157 (12)	60

Tästä taulukosta 95 voidaan havaita, että vahvasti ja sangen happamilla mailla (pH alle 5.25) 2 000, 4 000 ja 8 000 kg:n kalkkikivijauhomäärät korvaavat heinälläkin keskimäärin kustannuksensa 2—3, 4, 4—6 vuodessa ja että kalkituksen antama voitto heinällä ha kohti voidaan arvioida kaikkiaan noin 1 500 mk:ksi. Keskin kertaisen ja lievästi happamilla mailla on 2 000 ja 4 000 kalkkikivijauho-kilon käyttö ha:lle ollut vielä kannattavaa keskimääräistenkin tulosten mukaan mutta ei sitävästoin suurempien kalkkikivijauhomäärien käyttöä.

Taulukko 95. *Kalkituksen kannattavuus heinällä keskimäärin eri happamilla mailla.*

Kalkitus kg kalkki- kivijauhoa ha:lle	pH ilman kalkitusta	Keskimääräinen sadonlisäys heinällä vuodessa		Kalkitus- kustannus mk/ha	Aika, vuosia, jossa kalkitus korvaa kustannuk- sensa	Voitto olettaen, että kalkituksen kokonaisvaiku- tus = 10 kertaa vuotuissadon- lisäys, mk ha:lta
		ry/ha	mk/ha			
2 000	alle 5.26	217	195	400— 500	2—3	noin 1 500
	5.26—5.75	159	143	»	3—4	» 900
	yli 5.75	126	113	»	4—5	» 600
4 000	alle 5.26	295	265	800—1 000	4	» 1 700
	5.26—5.75	220	198	»	4—5	» 1 000
	yli 5.75	167	150	»	6—7	» 500
8 000	alle 5.26	386	347	1 600—2 000	4—6	» 1 500
	5.26—5.75	223	201	»	8—10	» 0
	yli 5.75	240	216	»	10	» 0

Kuten siv. 193 jo esitettiin, poikkeavat yksityistapaukset huomattavasti keskiarvoista silloin kuin maan happamuutta käytetään kalkituksen kannattavuuden arvioimisperusteena.

Taulukossa 96 on esitetty kalkituksen kannattavuuslaskelmia heinällä eri kalkkipitoisilla mailla.

Tästä taulukosta 96 näkyy, että kalkkiköyhyillä mailla (alle 4 000 kg vaihtuvaa kalkkia ha:n alalla ruokamultakerroksessa) on heinällä keskimäärin kannattanut parhaiten kalkita suurilla kalkkikivijauhomäärillä, n. 8 000 kg/ha. Näinkin suurien kalkkikivijauho-

Taulukko 96. *Kalkituksen kannattavuus heinällä keskimäärin eri kalkkipitoisilla mailla.*

Kalkitus kg kalkki- kivijauhoa ha:lle	Maassa vaihtuvaa kalkkia (lask. CaCO ₃ :ksi) ha:n alalla ruokamulta- kerroksessa kg	Keskimääräinen sadonlisäys heinällä vuodessa		Kalkitus- kustannus mk/ha	Aika, vuo- sia, jossa kalkitus korvaa kustannuk- sensa	Voitto olettaen, että kalkituksen kokonaisvaiku- tus = 10 kertaa vuotuissadon- lisäys, mk/ha
		ry/ha	mk/ha			
2 000	alle 4 000	301	271	400— 500	2	noin 2 200
	4 001— 8 000	200	180	»	2—3	» 1 300
	8 001—12 000	139	125	»	4	» 700
	yli 12 000	72	65	»	7—8	» 150
4 000	alle 4 000	469	422	800—1 000	2—3	» 3 200
	4 001— 8 000	261	235	»	4—5	» 1 300
	8 001—12 000	186	167	»	5—6	» 600
	yli 12 000	134	121	»	7—8	» 200
8 000	alle 4 000	634	570	1 600—2 000	3—4	» 4 300
	4 001— 8 000	333	300	»	6—7	» 1 000
	8 001—12 000	152	137	»	12—15	?
	yli 12 000	157	141	»	11—14	?

määrien kustannus on tällöin tullut korvatuksi sadonlisäyksellä noin 3—4 vuodessa ja voidaan kalkituksen tuottama voitto arvioida noin 4 000 mk:ksi ha kohti. Maan vaihtuvan kalkin pitoisuuden vaihdellessa 4 000—8 000 kg on heinälle edullisimmaksi kalkkikivijauhomääräksi osoittautunut 2 000—4 000 kg. Kalkkirikkaammilla mailla on heinälle tarkoituksenmukaista kalkita vain pienillä kalkkikivijauhomäärillä, 2 000 kg/ha, ja tämänkin vaikutus jää usein epävarmaksi (vrt. taulukko 94).

6. Kalkituksen vaikutus vehnällä, herneellä, perunalla, lantulla, turnipsilla, rehujuurikkaalla ja sokerijuurikkaalla.

Kalkituskokeita on tämän luvun nimikkeessä mainituilla kasveilla ollut järjestettynä siksi vähän, ettemme seuraavassa näiden tuloksien perusteella voi esittää yhdistelmiä eikä kannattavuuslaskelmia. Esitämme vain lyhyesti muutamien harvojen kokeittemme tulokset.

Vehnälle järjestettyjen kokeiden tuloksia on ollut käytettävissämme kaikkiaan 31 kokeesta. Nämä tulokset näkyvät taulukosta 97. Tästä taulukosta voidaan havaita, että kalkitus on useimmiten varsin huomattavasti lisännyt vehnän satoa. Koska kokeita on ollut kuitenkin sangen vähän, emme saatuja keskimääräisiä sadonlisäyksiä voi verrata muiden kasvien antamiin tuloksiin. Taulukon 97 koe-tulokset ovat sopusoinnussa sen vehnällä aikaisemminkin muissa maissa saavutetun tuloksen kanssa, että vehnän kalkitustarve ei ilmeisesti ole yhtä suuri kuin ohran, mutta kuitenkin varsin lähellä sitä ja paljon korkeampi kuin esim. rukiin ja kauran.

Herneellä ei omakohtaisia kenttäkoetuloksia kalkituksen vaikutuksesta ole ollut lainkaan käytettävissämme. Muualla saatujen kokeusten mukaan pidetään hernetä kalkituksen suhteen suunnilleen yhtä vaativana kuin ohraakin.

Perunaa ei yleensä tähänastisen kokemuksen mukaan pidetä kalkitusta erikoisemmin kaipaavana kasvina. Korsholman koulutilan kiertokokeessa (vrt. taulukko 101) saatiin 9 vuoden aikana perunalla sadonlisäystä kalkituksella keskimäärin 8.2 % vastaavan %-luvun ollessa kauralle 10.9, heinälle 11.8, rukiille 13.7 ja ohralle 42.5. Nämä tulokset osoittavat, että perunan kalkitustarve ei Suomessakaan näytä olevan sen suurempi kuin kaurankaan.

Turnipsille ja lantulle järjestettyjen kenttäkokeiden tuloksia on ollut käytettävissämme myöskin suhteellisesti vähän. Näissä kokeissa

Taulukko 97. Kalkituskokeiden tuloksia vehnällä.

Koe n:o	Kalkit- sema- toman maan pH	Maan vaihtu- van kal- kin pitoi- suus (lask. CaCO ₃ :ksi) kg/ha	Humus- pitoisuus %	Maalaji	Sadonlisäykset ry/ha keskimäärin vuodessa allamainituilla kalkkikivijauhomäärillä		
					2 000 kg	4 000 kg	8 000 kg
604	4.09			Multamaa	241 ± 24	300 ± 14	430 ± 14
502	4.78			Urpasavi		188 ± 80	316 ± 63
624	4.91			Kevyt savi	196 ± 166	242 ± 148	
7	4.97		9.1	Hiesu	204 ± 90		
515	5.15			Kevyt savi	206 ± 133	186 ± 136	
261	5.26	4 000	10.1	Jäykkä savi	406 ± 145	430 ± 169	
88	5.33			Turvemaa	84 ± 47	80 ± 43	124 ± 54
292	5.34	5 100	9.3	Kova hiesusavi	170 ± 35	326 ± 34	
162	5.42	3 400	29.1	Multamaa	144 ± 49	120 ± 56	
451	5.44			Jäykkä savi		169 ± 377	69 ± 383
525	5.45			Kevyt savi	146 ± 108	402 ± 82	
550	5.47			Jäykkä savi	179 ± 86	166 ± 130	
566	5.50			» »	98 ± 166		
517	5.58			» »	95 ± 36	194 ± 28	
14	5.58	10 500	10.7	Kevyt savihiesu	140 ± 96	100 ± 94	
221	5.65	8 300	7.9	Kova hiesusavi	261 ± 337	178 ± 367	
66	5.66	13 100	9.1	» »	—170 ± 113	40 ± 113	
239	5.67	10 100	7.7	» »	210 ± 273	740 ± 244	
246	5.68	12 000	12.2	Jäykkä savi	23 ± 89	90 ± 57	
234	5.71	6 200	7.3	Kova hiesusavi	360 ± 192	670 ± 179	
264	5.72	5 500	2.9	Hiesu	66 ± 85	204 ± 85	
568	5.75			Hietasavi		4 ± 255	104 ± 223
591	5.75			Jäykkä savi		98 ± 133	197 ± 125
202	5.75	17 000	55.5	Turvemaa	376 ± 361	286 ± 238	
270	5.77	9 000	8.8	Kova hiesusavi	84 ± 63	196 ± 98	
219	5.79	5 100	16.1	Multamaa	—13 ± 160	153 ± 157	
28	5.84	5 800	5.2	Hietasavi	40 ± 76	64 ± 78	
244	6.02	11 000	41.4	Turvemaa	594 ± 93	1 094 ± 97	
411 ^a	6.25			Jäykkä savi	40 ± 171		
175	6.39	4 000	11.3	Hiekka	144 ± 34	336 ± 36	
285	6.39	6 000	6.6	Hieta	330 ± 94	430 ± 83	
Keskim.	5.55	8 000			172 ± 29	268 ± 30	207 ± 78
Keskimäärin kokeissa:							
pH-rajat eri ryhmissä	pH keskim. ryhmässä	Vaihtuvan kalkin pitoisuus (CaCO ₃) kg/ha ja (suluissa) asian omaisten kokeiden lukumäärä					
alle 5.26	4.78	—			212 ± 59	229 ± 54	373 ± 33
5.26—5.75	5.56	8 650 (11)			162 ± 43	239 ± 43	123 ± 116
yli 5.75	6.06	6 820 (6)			174 ± 41	384 ± 40	

(vrt. taulukko 98) on kalkituksella yleensä saatu suuria sadonlisäyksiä. Korsholman koulutilan 9-vuotisessa kiertokokeessa (vrt. taulukko 101) saatiin sadonlisäystä keskimäärin vuodessa lantulla 1 235 ry/ha eli 29.9 % kalkitsemattoman alan sadosta, vastaavien lukujen ollessa turnipsille 1 087 ry ja 25.6 % sekä ohralle 875 ry ja 42.5 %. Nämä tulokset osoittavat, että turnipsi ja lanttu kalkitustarpeeseensa nähden ovat likipitäen samanlaisia kuin ohraakin.

Taulukko 98. Kalkituskokeiden tuloksia eri kasveilla.

Kokeasvi	Koe n:o	Kalkitus- mattoman maan pH	Maan vaih- tuvan kal- kin pitol- isuus (lask. CaCO ₃ :ksi) kg/ha	Humus- pitoisuus %	Maalaji	Sadonlisäysetry/ha keskimäärin vuodessa allamainituilla kalkikivijauhomaarilla			
						2 000 kg	4 000 kg	6 000 kg	8 000 kg
Lanttu	1) 492 » 582	5.18 5.59			Hiesumulta Jäykkä savi	51 ± 131	451 ± 60 53 ± 114		600 ± 55
Rehjuurikas	570 » 178 » 176	5.51 5.68 6.03	10 900 6 100	4.5 5.2	Kova hiesusavi Jäykkä savi Kevyt savihiesu	530 ± 163 669 ± 277 1 243 ± 518	620 ± 159 432 ± 174 1 118 ± 415	1 068 ± 646	1 023 ± 215
Sokerijuurikas	170 » 455	5.65 6.25	7 400	9.0	Hietä Hietamulta	656 ± 250	845 ± 278 2) 978 ± 704	—89 ± 668	1 012 ± 354
Turnipsi	426 » 599 » 607	5.5 5.66 5.67			Multamaa Kova hiesusavi »	199 ± 127 189 ± 218	3) 384 ± 91 717 ± 117 360 ± 133	464 ± 106	1 055 ± 148 —64 ± 180

1) Käytetty sammutettua kalkkia.

2) » 2 000 kg poltettua kalkkia.

3) » 3 000 » kalkikivijauhoa.

Taulukko 99. *Kalkituskokeissa eri kasveilla ja eri happamilla mailla saadut keskimääräiset sadonlisäykset.*

Maan pH ilman kalkitusta	Kalkkikivijauhoa kg/ha	Rukiilla	Ohralla	Kauralla	Heinällä
		Kalkituksella saatu sadonlisäys keskimäärin ry vuodessa			
alle 5.26	2 000	201± 32	320± 18	264± 15	217± 9
	4 000	351± 39	516± 18	359± 15	295± 11
	8 000	538± 42	692± 20	493± 34	386± 15
5.26—5.75	2 000	227± 31	200± 17	154± 17	159± 9
	4 000	357± 31	276± 20	234± 20	220± 10
	8 000	368± 28	260± 31	172± 26	223± 15
yli 5.75	2 000	169± 48	180± 29	97± 21	126± 13
	4 000	216± 44	261± 27	199± 22	167± 15
	8 000	68± 141	156± 52	156± 50	240± 36

Taulukko 100. *Kalkituskokeissa eri kasveilla ja eri kalkkipitoisilla mailla saadut keskimääräiset sadonlisäykset.*

Vaihtuvaa kalkkia ruokamultakerroksessa (lask. CaCO ₃ :ksi) kg/ha	Kalkkikivijauhoa kg/ha	Rukiilla	Ohralla	Kauralla	Heinällä
		Kalkituksella saatu sadonlisäys keskimäärin ry vuodessa			
alle 4 000	2 000	401	440	386	301
	4 000	420	666	463	469
	8 000	—	1 095	592	634
4 001—8 000	2 000	119	213	230	200
	4 000	246	370	323	261
	8 000	—	408	503	333
8 001—12 000	2 000	—	147	184	139
	4 000	—	319	252	186
	8 000	—	157	232	152
yli 12 000	2 000	—	131	97	72
	4 000	—	117	256	134
	8 000	—	140	206	157

Rehujuurikkaalla ja sokerijuurikkaalla järjestettyjen kalkitus- kokeiden tuloksia on ollut käytettävissämme vain vähän. Nämä tulokset näkyvät taulukosta 98. Kalkituksella saadut sadonlisäykset näillä kasveilla ovat yleensä olleet hyvin suuria. Tuloksemme käyvät siis yksiin jo aikaisemmin saavutetun kokemuksen kanssa, jonka mukaan sokerijuurikasta ja rehujuurikastakin pidetään kaikkein eniten kalkitusta kaipaavina kasveina.

7. Eri kasveilla saatujen tuloksien vertailua sekä kalkituksen kannattavuus erilaisissa viljelyskierroissa.

Taulukossa 99 on esitetty rinnakkain rukiilla, ohralla, kauralla ja heinällä kalkituksella eri happamilla mailla saatujen sadonlisäysten keskiarvot. Näistä luvuista ilmenee, että vahvasti ja sangen happamilla mailla (pH alle 5.26) on kalkituksella ohralla saatu kaikkein suurimmat sadonlisäykset, rukiin, kauran ja heinän sadonlisäysten sitävastoin ollessa keskenään likipitään samaa suuruusluokkaa. Keskin kertaisen ja lievästi happamilla mailla ei keskimääräisessä sadonlisäyksessä ole enään havaittavissa selviä eroja ohran, rukiin, kauran ja heinän välillä, vaan ovat näillä kasveilla kalkituksella saadut sadonlisäykset olleet tällaisilla mailla keskenään samaa suuruusluokkaa.

Samantapaiseksi kuin edellä on kuvattu muodostuu kalkituksen vaikutus keskimäärin eri kasveille myöskin, jos maat jaetaan ryhmiin vaihtuvan kalkin pitoisuuden mukaan. Tällainen vertailu voidaan tehdä taulukon 100 lukujen perusteella. Tällöinkin ilmenee, että kaikkein kalkiköyhimmillä mailla saadaan ohralla keskimäärin

Taulukko 101. *Kalkituksen vaikutus eri viljelyskasveille Korsholman koulutilan kiertokokeessa.*

Maalaji: mullasrikas kevyt hiesusavi, kalkitseemattoman alan pH = 4.98, vaihtuvaa kalkkia ruokamultakerroksessa 3 200 kg CaCO₃ ha:n alalla. *Kalkitus:* v. 1929 4 000 kg kalkkikivijauhoa ha:lle.

Vuosi	Ohra	Kaura	Ruis	Vih. rehu	Peruna	Heinä	Lanttu	Tur-nipsi	Rehu-juuri-kas
Sadonlisäys kalkituksella keskimäärin ry vuodessa									
1930	188	508	673	428	485	228	666	528	—
1931	236	65	438	472	1 490	—2	678	1 360	—
1932	1 847	470	377	—100	67	—43	1 244	952	—
1933	1 581	—332	220	56	330	329	—	1 562	—
1934	1 146	454	223	644	920	624	2 156	1 892	—
1935	793	520	603	112	500	377	1 594	—163	—
1936	444	221	473	332	—80	115	10	676	—
1937	521	257	353	56	—295	230	2 298	1 116	—
1938	1 120	415	383	68	—515	34	—	—	1 523
Keskim. 1930—38	875	287	416	230	322	210	1 235	1 087	(1 523)
Sadonlis. % kalkitseemattoman sadosta	42.5	10.9	13.7	12.9	8.2	11.8	29.9	25.6	(200)

jonkinverran suurempia sadonlisäyksiä kuin muilla kasveilla, mutta jonkinverran kalkkirikkaammilla mailla eroavaisuudet kalkituksen vaikutuksessa eri kasveille tulevat sangen pieniksi.

Keskiarvoluvut eivät aina likikään oikein ilmaise eri kasvien kalkitustarvetta varsinkin kun otetaan huomioon, että kalkituksen vaikutus eri kasveille on keskiarvossa tullut lasketuksi eri kokeista. Korsholman kiertokokeessa, josta tulokset ovat 9-vuotisia, ovat kaikki kasvit kasvaneet rinnakkain samanaikaisesti sekä kalkitulla että kalkitseemattomalla maalla. Tässä kokeessa saadut sadonlisäykset näkyvät taulukosta 101.

Kuten tästä taulukosta 101 näkyy, on tällä Korsholman koulutilan kiertokokeen kalkikiköyhällä ja happamalla maalla saatu keskimäärin eri kasveilla kalkituksella sadonlisäystä seuraavassa järjestyksessä: heinällä 210 ry, vihantereilla 230 ry, perunalla 322 ry, rukiilla 416 ry, ohralla 875 ry, turnipsilla 1 087 ry, lantulla 1 235 ry (ja rehujuurikkaalla 1 523 ry). Nämä luvut kuvaavat erittäin hyvin kalkituksen vaikutuksen suuruutta eri kasveille samalla maalla. Jos kalkituksen vaikutusta arvioidaan prosenttisena sadonlisäyksenä, joutuvat kasvit edellämainitussa kokeessa seuraavaan järjestykseen: peruna 8.2 %, kaura 10.9 %, heinä 11.8 %, vihanterehu 12.9 %, ruis 13.7 %, turnipsi 25.6 %, lanttu 39.9 %, ohra 42.5 % (sekä rehujuurikas 200 %).

Saadaksemme vielä käsityksen kalkituksen kannattavuudesta eri viljelyskasveilla ja eri happamilla mailla, olemme seuraavassa taulu-

Taulukko 102. *Kalkituskokeissa eri kasveilla ja eri happamilla mailla kalkituksella saatavissa oleva todennäköinen keskimääräinen voitto.*

(Vertaa taulukot 69, 72, 76 ja 95.)

Maan pH ilman kalkitusta	Annettu kalkikivi-jauhoa kg/ha	Rukiilla	Ohralla	Kauralla	Heinällä
		Kalkituksella saadaan todennäköisesti voittoa keskimäärin mk/ha.			
alle 5.26	2 000	n. 2 000	n. 3 000	n. 2 000	n. 1 500
	4 000	» 3 000	» 5 000	» 2 500	» 1 700
	8 000	» 4 500	» 6 000	» 3 000	» 1 500
5.26—5.75	2 000	» 2 000	» 2 000	» 1 000	» 900
	4 000	» 3 000	» 2 300	» 1 300	» 1 000
	8 000	» 2 500	» 1 000	» -300	» 0
yli 5.75	2 000	» 1 500	» 1 700	» 500	» 600
	4 000	» 1 500	» 2 000	» 1 000	» 500
	8 000	» -1 000	» 0	» -500	» 0

Taulukko 103. *Kalkituskokeissa eri kasveilla ja eri kalkkipitoisilla mailla kalkituksella saatavissa oleva todennäköinen voitto.*

(Vertaa taulukot 73, 77, 96 sekä sivu 147.)

Vaihtuvaa kalkkia ruokamultakerroksessa (lask. CaCO_3 -ksi) kg/ha	Kalkkikivijauhoa kg/ha	Rukiilla	Ohralla	Kauralla	Heinällä
		Kalkituksella saadaan todennäköisesti voittoa keskimäärin mk/ha.			
alle 4 000	2 000	n. 4 000	n. 4 800	n. 3 000	n. 2 200
	4 000	» 4 000	» 7 000	» 3 500	» 3 200
	8 000	—	» 11 100	» 4 000	» 4 300
4 001—8 000	2 000	» 1 000	» 2 000	» 1 800	» 1 300
	4 000	» 2 000	» 4 000	» 2 200	» 1 300
	8 000	—	» 3 000	» 3 000	» 1 000
8 001—12 000	2 000	—	» 1 200	» 1 300	» 700
	4 000	—	» 3 000	» 1 500	» 600
	8 000	—	» 0	» 300	» —800
yli 12 000	2 000	—	» 1 000	» 500	» 150
	4 000	—	» 400	» 1 500	» 200
	8 000	—	» —300	» 0	» —600

kossa 102 esittäneet yhdistelmän edellisessä luvussa olevien taulukojen perusteella kalkituksella saatavasta todennäköisestä voitosta.

Tämän taulukon luvut osoittavat selvästi, että nykyisten hintasuhteiden vallitessa kalkitus kannattaa parhaiten ohralle, jonkin verran heikommin rukiille ja kauralle sekä vieläkin heikommin heinälle.

Seuraavassa taulukossa 103 on esitetty samantapaiset kannattavuuslaskelmat kuin edellisessäkin taulukossa, mutta jakaen maat ryhmiin niiden kalkkipitoisuuden perusteella.

Tästäkin taulukosta voidaan havaita, että kalkitus kalkkiköyhemmillä mailla kannattaa ohralle huomattavasti paremmin kuin kauralle, rukiille ja heinälle. Kalkkirikkaammilla mailla eivät erot kannattavuudessa eri kasvien välillä näytä enää olevan yhtä jyrkkiä.

Koska koetuloksemme osoittavat, että kalkituksen kannattavuus eri viljelyskasveilla on erilainen, seuraa siitä, että viljelyskierrossa kalkitus yleensä kannattaa sitä paremmin mitä enemmän kiertoön sisältyy kalkitusta kaipaavia kasveja. Niinpä Korsholman koulutilan kiertokokeessa (vertaa taulukko 27) saatiin A-kierrossa (= ke-santo, ruis, 4 heinää ja 2 kauraa) yhdeksänä vuonna keskimäärin kalkituksella sadonlisäystä 156 ry vuodessa kun sitävastoin B-kierrossa ja C-kierrossa vastaavat luvut olivat 381 ry ja 411 ry. B- ja

C-kierrot poikkesivat A-kierrosta siinä, että niissä rukiin, heinän ja kauran lisäksi viljeltiin kalkitusta suuremmassa määrin kaipaavia kasveja, nimittäin ohraa, turnipsia ja lanttua (vertaa taulukko 27). Koska kalkitusta kaipaavia kasveja viljellään maassamme yleensä suhteellisesti enemmän voimaperäisessä kuin laajaperäisessä viljelyksessä, seuraa edelläolevasta, että viljelysmaiden kalkitsemistarve tulee sitä ilmeisemmäksi mitä voimaperäisemmäksi maanviljelyksemme kehittyy. Koska palkokasvit kuuluvat kalkitusta erikoisesti vaativiin kasveihin, on kalkituksen lisäämiskysymys tuleva sitä merkityksellisemmäksi mitä enemmän aiotaan palkokasvien viljelyspinta-alaa lisätä.

VI. Yhteenveto.

Tämän julkaisun lopussa olevissa taulukoissa 104—263 on esitetty yksityiskohtaiset tulokset valtion varoilla järjestetyistä 487 kalkituskenttäkokeesta. Tuloksiin liittyvät ei ainoastaan tiedöt kalkituksen satoa lisäävästä vaikutuksesta vaan myöskin analyttisten tutkimusten tuloksia koemaista ja sadoista. Lisäksi on tässä julkaisussa esitetty yhteenveto Suomen viljelysmaiden happamuussuhteista Maatalouskoelaitokselle kerääntyneen laajan tutkimusaineiston perusteella.

Tämän julkaisun ensimmäisessä osassa on edellä mainitusta aineistosta käsitelty ne kohdat, joiden julkisuuteen saattaminen on käytännön maatalouden tarvetta silmällä pitäen katsottu kiireellisemmäksi, nim. luvut »Suomen viljelysmaiden happamuussuhteet», »Kalkin huuhtoutuminen sekä kalkituksen vaikutuksen jatkuvaisuus», »Kenttäkokeissa kalkituksella saadut sadonlisäykset sekä kalkituksen kannattavuus eri maalajeilla» sekä »Kalkituksen vaikutus ja kannattavuus eri viljelyskasveilla». Julkaisumme toiseen osaan tulee jämmään sellaisten kysymysten käsittely kuin esim. kalkituksen vaikutuksen syyt, kalkitustarpeen määrääminen, Suomen viljelysmaiden vaihtuvan kalkin pitoisuus ym. Tämän julkaisun I osassa käsitellyistä tuloksista mainittakoon yhteenvetona seuraavaa.

Viljelysmaiden happamuussuhteet maamme eri osissa on sivuilla 12—29 esitetty sekä lääneittäin että maalajeittain, jonka lisäksi kartoista 2, 3 ja 4 näkyy, paljonko eri maalajeista eri osissa maata on vahvasti ja sangen happamia, pH alle 5.26. Näistä tuloksista ilmenee m. m., että eniten on vahvasti ja sangen happamia viljelysmaita Suomenlahden ja Pohjanlahden rannikkopitäjissä sekä varsinkin Vaasan läänin länsiosissa sekä osissa Oulun ja Mikkelin läänejä. Suhteellisesti vähiten on vahvasti ja sangen happamia viljelysmaita Hämeen läänissä, Uudenmaan läänin sisäosissa sekä eräissä osissa Turun ja Porin lääniä.

Tutkimustuloksemme osoittavat, että annettu kalkki huuhtoutuu Suomen olosuhteissa maasta yleensä sangen hitaasti. Ainoastaan sellaisilla mailla, jotka eivät ole kunnollisesti kuivatettuja ja joissa pohjavesi on hyvin vahvasti hapanta (rikkihappopitoista), saattaa

annettu kalkki hävitä maasta jo lyhyessäkin ajassa. Koetuloksemme osoittavat, että viljelysmaat yleensä pidättävät annetun kalkin sitä lujemmin mitä happamempia ne ovat. Tästä on seurauksena, että annetusta kalkituksesta huuhtoutuu maasta ruokamultakerroksesta vuosittain yleensä sitä enemmän mitä suurempi on ollut käytetty kalkkikivijauhomäärä. Keskimäärin on kokeissamme annetusta kalkituksesta 10 vuoden aikana huuhtoutunut (poistunut) maasta ruokamultakerroksesta noin kolmasosa (hiekkamailla n. puolet). Tämän mukaisesti voidaan arvioida, että käytettäessä 2 000 kg kalkkikivijauhoa ha:lle huuhtoutuu tästä vuosittain ruokamultakerroksesta keskimäärin n. 75 kg (hiekkamailla ehkä jonkin verran enemmän). Jos annetaan 4 000—8 000 kiloa kalkkikivijauhoa ha:lle, huuhtoutuu tästä vuosittain n. 150—300 kiloa. Annetun kalkkikivijauhomäärän noustessa 8 000—30 000 kg kasvaa Suomen olosuhteissa ruokamultakerroksesta vuosittain huuhtoutuvan kalkin määrä (laskettuna CaCO_3 :ksi) maalajista riippuen noin 300—1 000 kg. Kalkitseemattomasta maasta Suomen oloissa vuosittain huuhtoutuvat Ca-määrät näyttävät saamamme kokemuksen mukaan olevan niin pieniä, että ne tulevat korvatuiksi niillä Ca-määrillä, jotka sisältyvät tavalliseen lannoitukseen.

Koska annettu kalkki Suomen olosuhteissa huuhtoutuu ruokamultakerroksesta pois sangen hitaasti, on tästä seurauksena, että kalkituksen satoa lisäävä vaikutus kestää kauan. Pitkäaikaisimmissa kenttäkokeissamme, jotka ovat olleet 10-vuotisia, on kalkituksen satoa lisäävä vaikutus vielä 10:ntenäkin vuotena kalkituksen antamisesta lukien ollut varsin huomattava, monissa tapauksissa aivan samaa suusuusluokkaa kuin kokeen alkuaikoinakin. Näin on ollut asianlaita vieläpä käytettäessä suhteellisesti pieniäkin kalkkikivijauhomääriä, esim. 2 000 kg ha:lle. 10:ssä vuodessa yhteensä saatu sadonlisäys ei siis vielä vastaa kalkituksen kokonaisvaikutusta. Arviolaskelmiemme perusteella (vrt. siv. 48) voidaan päätellä, ettei kalkituksella 10:nä ensimmäisenä vuonna yhteensä saatu sadonlisäys ole ainakaan enempää kuin — olosuhteista ja kalkkimäärästä riippuen — noin puolet tai kaksikolmasosaa kalkituksen kokonaisvaikutuksesta. Tuloksemme viittaavat siihen, että esim. kolmena ensimmäisenä koevuotena kalkituskenttäkokeessa yhteensä saatu sadonlisäys on olosuhteista riippuen vain noin neljäs tai kuudes osa kalkituksen kokonaisvaikutuksesta ja että kokeen alkuvuosien keskimääräinen sadonlisäys olisi tämän mukaisesti kerrottava vähintään 12:lla (keskimäärin n. 15:llä), jotta saataisiin kalkituksen kokonaisvaikutus.

Luvussa IV sivuilla 49—139 on esitetty kenttäkoetuloksien perusteella kalkituksen vaikutus ja kannattavuus eri maalajeilla seura-

vissa ryhmissä: hiekka- ja hietamaat, kevyet savet ja hiesut, urpasavet, kovat hiesusavet, jäykät savet, multamaat ja turvemaat. Perustana kalkituksen vaikutuksen ja kannattavuuden selvittelylle näillä eri maalajeilla on käytetty kokeita, joiden koevuosista on ollut heinällä keskimäärin n. 50 %, kauralla n. 15—20 %, ohralla n. 10—20 % sekä loput muilla kasveilla. Kasvien jakautuminen kokeissamme vastaa näin ollen suurin piirtein mainittujen kasvien viljelyspinta-alasuhteita maassamme, joten siis tuloksemme kalkituksen vaikutuksesta ja kannattavuudesta eri maalajeilla vastaavat niitä arvoja, jotka saadaan tavallisimpia viljelyskasvejamme viljeltäessä.

Taulukossa 63 on esitetty yhteenveto kalkituskokeissa eri maalajeilla saaduista sadonlisäyksistä sekä niiden riippuvaisuudesta maan happamuudesta sekä taulukossa 64 %-luvut, joista ilmenee, kuinka usein kalkitus eri tapauksissa on antanut täysin varman sadonlisäyksen. Näistä tuloksista ilmenee, että vahvasti ja sangen happamilla mailla (pH alle 5.25) kalkitus noin 80—100 %:ssa tapauksista on antanut varman sadonlisäyksen. Tällaiset vahvasti ja sangen happamet maat (pH alle 5.25) ovat siis muutamia harvoja poikkeuksia lukuunottamatta aina kalkituksen tarpeessa. Jos maan pH-luku on suurempi kuin 5.25, ei sen perusteella sitävastoin enään voida tehdä luotettavia johtopäätöksiä maan kalkitustarpeen suhteen. Eräät maalajit, kuten esim. hiekka- ja hietamaat, urpasavet ja osaksi myöskin hiesut ja kevyet savet, näyttävät sangen usein olevan suuresti kalkituksen tarpeessa vaikkapa niiden pH-luku olisi yli 6:kin t. s. silloinkin kun nämä maat ovat vain lievästi happamia. Toisaalta on melkoinen osa esim. keskinkertaisen happamista (pH 5.26—5.75) jäykistä savista, kovista hiesusavista ja turvemaista sellaisia, jotka eivät kalkitusta lainkaan kaipaa.

Maan vaihtuvan kalkin pitoisuus (vrt taulukko 65) näyttää maalajista riippumatta muodostavan paljon luotettavamman kalkitustarpeen arvioimisperustan kuin maan pH-luku. Tuloksemme näyttävät viittaavan siihen, että kaikki ne maat, joiden vaihtuvan kalkin pitoisuus on pienempi kuin 12 000 kg, laskettuna CaCO_3 :ksi ha:n alalla 20 cm:n vahvuisessa ruokamultakerroksessa, ovat yleensä kalkituksen tarpeessa ja että kalkituksen tarve on sitä suurempi mitä enemmän maan vaihtuvan kalkin pitoisuus uupuu edellä esitetystä raja-arvosta. Tämän mukaisesti voitaisiin yleisohjeena maalajista riippumatta pitää sitä, että maa olisi kalkittava sellaisella kalkkimäärällä, joka kohottaa maan vaihtuvan kalkin pitoisuuden edellä mainittuun arvoon (12 000 kg CaCO_3 ha:n alalla 20 cm:n kerroksessa). Jos maan vaihtuvan kalkin pitoisuus on äsken mainittua rajamäärää suurempi,

on kalkitus noin kolmanneksessa kokeista tällöinkin vielä antanut varman sadonlisäyksen, jotavastoin n. kahdessa kolmasosassa kokeista on kalkituksen vaikutus jäänyt epävarmaksi. Koska tällaisilla kalkkirikkaammilla mailla kalkitus toisinaan lisää satoa ja toisinaan jää vaikutuksettomaksi, ei vaihtuvan kalkin pitoisuus näissä tapauksissa enää luotettavasti ilmaise maan kalkitsemistarvetta.

Kalkituksen kannattavuutta eri maalajeilla koskevissa laskelmissamme olemme sadonlisäyksenä tuotetun rehuyksikön nettohinnaksi (vrt. siv. 53) laskeneet 75 penniä. Niissä tapauksissa, joissa kalkitus yleensä varmasti satoa lisää ja joissa käytetty kalkkimäärä on ollut sopusoinnussa edellisessä kappaleessa esitetyn ohjeen kanssa, on kalkitus tavallisesti korvannut kustannuksensa sadonlisäyksen muodossa jo noin ainakin 4 vuoden kuluessa. Koska kalkituksen vaikutus kuitenkin, kuten edellä esitettiin, kestää paljon kauemmin, seuraa tästä, että edellä mainituissa tapauksissa kalkitus on osoittautunut erittäin hyvin kannattavaksi maanparannustoimenpiteeksi. Kalkituksen kannattavuus eri maalajeilla ja eri olosuhteissa näkyy kunkin maalaajan tuloksien yksityiskohtaisen käsittelyn yhteydessä esitetyistä taulukoista.

Sivuilla 140—210, on esitetty verraten laajan kenttäkoeaineiston tuloksien perusteella kalkituksen vaikutus ja kannattavuus rukiilla, ohralla, kauralla ja heinällä. Muilla viljelyskasveilla järjestettyjä kalkituskoetuloksia on ollut käytettävissämme vähemmän, jonka vuoksi näiden suhteen ei ole tehty kannattavuuslaskelmia. Verratessa kalkituksen keskimääräistä vaikutusta rukiilla, ohralla, kauralla ja heinällä toisiinsa voidaan havaita, että vahvasti ja sangen happamilla mailla (pH alle 5.25) taikka myöskin erittäin kalkkiköyhillä mailla (alle 4 000 kg vaihtuvaa kalkkia ruokamultakerroksessa ha:n alalla), ohralla saadaan keskimäärin jonkinverran suurempia sadonlisäyksiä kuin muilla edellä mainituilla kasveilla. Keskin kertaisen ja lievästi happamilla mailla sekä myöskin mailla, joiden vaihtuvan kalkin pitoisuus on yli 4 000 kg ha:n alalla, ovat kalkituksella rukiilla, ohralla, kauralla ja heinällä kenttäkokeissa saadut keskimääräiset sadonlisäykset olleet keskenään samaa suuruusluokkaa. Kenttäkokeiden keskimääräisten tuloksien mukaan ei siis ole ilmennyt kovin suuria eroja näiden edellä mainittujen kasvien välillä kalkituksen vaikutuksen suhteen.

Kannattavuuslaskelmissa, joissa on otettu huomioon tuotteiden nykyiset hintasuhteet, on ilmennyt, että kalkitus kannattaa nykyisissä olosuhteissa edellä mainituista kasveista parhaiten ohralla sekä senjälkeen rukiilla ja kauralla sekä heikoimmin heinällä.

Eräässä 9-vuotisessa kiertokokeessa sangen happamalla, kalkkiköyhällä kevyellä savella (vrt. taul. 101) jossa viljelyskasvit joka vuosi kasvoivat rinnakkain sekä kalkitulla että kalkitsemattomalla maalla, saatiin keskimäärin 4 000 kalkkikivijauhokilon kalkituksella seuraavat vuotuissadonlisäykset; heinällä 210 ry, kauralla 287 ry, perunalla 322 ry, rukiilla 416 ry, ohralla 875 ry, turnipsilla 1 087 ry ja lantulla 1 235 ry. Nämä luvut kuvastavat sangen hyvin kalkituksen tarpeellisuutta edellä mainituille kasveille.

Samassa kiertokokeessamme (vrt. taulukko 27) saatiin kalkituksella keskimäärin 9 vuoden aikana sitä suurempia sadonlisäyksiä ja sitä paremmin kannattava tulos mitä enemmän viljelyskierto on sisältyi sellaisia kalkitusta suuremmassa määrin kaipaavia kasveja kuin esim. juurikasvit ja ohra. Nämäkin tulokset osoittavat, että kalkituksen tarpeellisuus ja kannattavuus on yleensä suurempi voima-peräisessä viljelyksessä, jossa viljellään suhteellisesti paljon kalkitusta kaipaavia kasveja, kuten sokerijuurikasta, rehujuurikasta, rehu-kaalia, lanttua, turnipsia, ohraa, vehnää, hennettä, virmaa ja apilaa, kuin laajaperäisessä viljelyksessä, jossa viljelyspinta-alasta tulee suhteellisesti enemmän vähemmän kalkitusta kaipaaville kasveille, kuten kauralle, timoteille, rukiille ja perunalle.

Heinänumrilla suoritetujen kalkituskokeiden tuloksista on ilmennyt, että kalkitus toisinaan kalkituksen tarpeessa olevilla mailla saattaa lisätä sangen huomattavastikin heinän apilapitoisuutta. Sellaisina vuosina, jolloin apila yleensä katoaa, katoaa se usein tällöin myöskin kalkituilta ruuduilta. Tämän vuoksi eräässä 9-vuotisessa kokeessamme ei heinän apilapitoisuusprosentti keskimäärin 9 vuoden aikana kohonnut kalkituksen vaikutuksesta enempää kuin 15:lla, vaikkakin tässä samassa kokeessa muutamina vuosina kalkitus lisäsi tätä prosenttia jopa yli 60:lläkin.

Koetuloksemme osoittavat, että kalkitus parantaa paitsi apilan myöskin timotein säilyvyyttä heinänumrissa. Vastaavasti alentaa kalkitus heinän lauha-, rölli- ja suolaheinä- y. m. rikkaruohopitoisuutta.

Koska kalkitus kohottaa heinän apilapitoisuutta, on tästä seurauksena, että kalkituksen vaikutuksesta heinän valkuaisainepitoisuus myöskin jonkinverran lisääntyy.

Taulukko 104. *Analyysi-*
(r = ruokamulta, j =

Näytteenotokerros Kokeen n:o	Maalaji	Ruokamullan (suola- turvekerri) valuvuus cm	pH	CaO % ₀₀ ihmäkiivistä	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyyttilä milleky./litr.	Tilavuuspaino	Hiekä. kev.	Humus
1 r	Savettu mutasuoturve	40	5.05	3.06	9 500	3.5	0.87	24.9	24.9
2 r	Sekaturve		4.20	2.59	5 000	4.5	0.54	74.9	74.9
j	Sekaturve		4.37			2.8	0.49	82.7	82.7
3 r	Sekaturve	50	4.60	5.74	9 600	4.1	0.47	80.7	80.7
4 r	Mullasrikas urpasavi	20	5.23	2.49	8 600	2.9	0.97	18.6	13.7
5 r	Mullasrikas hietä	16	4.49	0.28	770	3.0	0.77	15.5	14.6
6 r	Mullasrikas kevyt savihiesu	20	4.44	0.40	1 200	8.4	0.86	10.6	7.0
7 r	Mullasrikas hiesu	18	4.97			5.4	1.04	10.2	9.1
8 r	Mullasrikas kova hiesusavi	25	5.36	2.18	8 500	2.4	1.09	11.4	8.1
9 r	Savettu mutasuoturve	100— 150	5.53	9.61	20 600	6.5	0.60	51.6	51.6
10 r	Savettu mutasuoturve	55	4.75	2.85	7 000	3.7	0.69	26.5	26.1
11 r	Mullasrikas hietä	22	5.96	1.75	6 500	3.9	1.04	10.8	10.5
j	Hiekka		6.52			1.24	1.61	1.12	0.35
12 r	Mullasrikas hiesu	20	4.20	2.80	10 400	11.2	1.04	11.7	10.3
13 r	Mullasrikas kevyt savihiesu	22	5.23	1.27	3 900	3.6	0.86	14.5	12.9
14 r	Mullasrikas kevyt savihiesu	22	5.58	2.96	10 500	2.5	0.99	15.2	10.7
15 r	Multava hiekka	20	6.25	0.70	3 100	4.2	1.24	4.64	4.54
j	Hiekka		5.55			1.42	1.61	0.36	0.16
16 r	Mullasrikas kova hiesusavi	17	5.84	4.44	16 200	2.2	1.02	13.9	8.1
17 r	Mullasrikas kevyt savihiesu	27	5.15	1.08	4 100	2.8	1.05	8.3	5.8
18 r	Multamaa	15— 18	5.43	6.39	14 600	4.6	0.64	38.6	38.6
19 r	Multamaa	30	5.18	1.67	5 600	3.2	0.94	17.7	17.0
20 r	Multava hiesu	20	6.00	0.93	4 300	2.1	1.28	5.7	4.4
j	Hiesu		6.87			1.43	1.50	1.3	0.45
21 r	Multamaa	20	4.70	3.92	7 700	18.7	0.55	39.7	39.7
22 r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	120	4.79	14.71	16 200	4.6	0.31	92.2	92.2
23 r	Rahkaturve	100	5.38	6.74	8 900	8.6	0.37	90.6	90.6
25 r	Mutasuoturve	75	5.08	7.20	13 600	7.1	0.53	75.2	75.2
26 r	Multamaa	30	4.72	3.10	7 900	4.0	0.71	24.1	17.9
j	Urpasavi		4.83			3.0	0.97	8.4	6.1
28 r	Multava hiekka	20	5.84	1.32	5 800	4.2	1.24	7.3	5.2
j	Hiekka		6.40			1.4	1.67	0.71	0.39
29 r	Multamaa	15	5.06	¹⁾ 1.89	5 900	8.9	0.87	18.8	17.4
30 r	Mutasuoturve	150	5.36	10.89	26 800	3.9	0.69	36.7	36.7
31 r	Hiekoitettu mutasuoturve	100	5.66	5.88	10 600	7.0	0.53	64.5	64.5
33 r	Mullasrikas hiesu	27	5.19	0.88	3 100	4.3	0.98	10.1	7.4
j	Kevyt savihiesu		4.57			3.6	1.25	5.5	3.8
34 r	Mutasuoturve	20	4.46	2.17	5 300	5.8	0.69	36.2	36.2
j	Hiesu		4.72			2.9	1.50	0.8	0.5
36 r	Multamaa	15	4.86	0.70	2 300	2.2	0.94	16.4	16.4
37 r	Mullasrikas hietä	20— 25	5.10	0.60	2 300	2.4	1.06	9.3	9.3
38 r	Multamaa	20	5.01	—	—	4.5	0.96	18.2	17.2
39 r	Mullasrikas savihiesu	18— 25	<4.95	²⁾ 1.15	3 700	3.2	0.90	12.6	10.4

¹⁾ PK × 2000 kg kalkkikivijauhoa.
²⁾ 3 000 kg kalkkikivijauhoa.

tuloksia koemaista.
jankko, p = pohjamaa).

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroskooppisuus	Kivennäisaineen hygroskooppisuus	Kieritysmäärä mm	Kutistuvuus tilavuus-%	Kovuus	Koetuloaset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-ainesta													
0.62	2.5	5.8	14.5	26.4	32.5	15.8	5.0	8.7	—	3.5			467
1.33	1.78							20.5					428
1.38	1.67							23.7					
2.27	2.81							24.0					429
0.49	3.68	13.2	5.5	21.1	18.7	15.8	25.7	11.8	8.2	1.2	21.9	5	302
0.58	4.0	49.3	20.1	15.4	7.8	3.9	3.5	7.3	2.7				250
0.34	4.9	9.2	14.9	17.7	23.3	17.1	17.8	6.3	4.2	1.6	12.5	4—	275
0.31	3.4	11.9	23.0	28.7	21.1	9.0	6.3	5.8	3.0	2.0	10.5	5	290
0.34	4.2	9.9	10.1	18.0	19.7	17.2	25.1	7.9	5.6	1.5	20.2	>6	321
1.49	2.88							20.5					447
0.66	2.53							10.5					489
0.34	3.2	35.4	39.0	11.9	7.1	3.6	3.0	4.5	1.0				259
0.02	6.7	60.2	16.0	7.7	4.4	6.6	5.1	1.10	1.0				
0.46	4.5	18.0	31.4	27.3	15.4	4.6	3.3	5.6	2.3				290
0.50	3.9	5.1	6.4	44.5	12.1	13.6	18.3	7.7	3.8	1.5	21.9	5	280
0.45	4.2	7.9	11.1	37.3	15.0	16.8	11.9	8.8	5.8	2.0	20.2	5—	293
0.16	3.5	56.8	31.1	5.8	2.6	1.9	1.8	1.8	0.3				253
0.01	6.3	45.8	49.6	3.2	0.3	0.4	0.7	0.2	0.2				
0.34	4.2	5.0	11.7	15.5	20.1	15.7	31.8	10.2	8.1	1.0	23.2	>6	318
0.27	4.6	2.7	4.0	27.9	29.9	16.2	19.3	4.4	2.5	1.3	12.5	4—	276
1.19	3.08							12.6					362
0.48	2.8	2.4	9.1	4.7	34.7	18.8	10.3	6.6	1.0	1.7	—	—	371
0.14	3.2	20.0	16.2	28.1	22.0	4.5	9.2	2.3	0.8	4	—	—	293
0.02	4.4	6.9	8.2	1.4	9.8	9.0	14.7	2.1	1.9	2.5	5.1	6	309
1.34	3.38							16.1					448
2.06	2.24							32.1					469
2.44	2.69							32.4					449
1.48	1.97							21.5					303
0.73	4.1	5.9	19.6	21.8	20.8	13.7	18.2	11.9	7.1	3	21.0	4+	259
0.26	4.3	5.1	14.8	28.4	18.7	12.1	20.9	7.3	5.5	—	—	—	
0.24	4.6	72.5	13.7	5.3	5.8	0.9	1.8	3.9	2.2	—	—	—	374
0.014	3.6	78.6	16.1	2.7	1.1	0.5	1.0	0.5	0.36	—	—	—	435
0.58	3.3	15.4	36.8	39.1	5.5	1.4	1.8	5.6	—	—	—	—	450
0.62	1.69							15.1					285
1.53	2.37							20.8					430
0.32	4.3	14.0	30.0	22.3	12.0	8.7	13.0	5.3	3.0	2.3	10.9	4	
0.16	4.2	5.6	26.2	19.2	16.8	12.1	20.1	4.3	3.1	1.4	11.7	4	
0.70	1.93							11.5					373
0.024	4.8	6.2	33.4	46.5	8.1	2.9	2.9	0.5	0.33	3.7	—	—	257
0.35	2.1	16.3	36.0	34.0	8.7	3.2	1.8	5.1	—	5.0	—	—	374
0.26	2.8	27.4	47.8	13.3	6.7	2.1	2.7	3.3	0.3	4.5	4.3	1—	274
0.62	3.6	8.6	27.2	1.2	46.8	7.8	8.4	8.7	3.5				
0.40	3.8	4.1	24.8	29.0	14.4	9.9	17.8	7.2	4.1	1.7	17.2	4	

Kokeen nro	Näytteenottokehto	M a a l a j i	Ruokamullan (suola- tutveker) välihuus cm	pH	CaO % liuotuksesta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyytilä ml/keu./litr.	Tilavuuspaino	Halk. keu.	Humus
40	r	Mullasrikas hietä	22	5.94	2.37	9 200	4.2	1.09	11.6	9.7
41	r	Sekaturve	80	5.90	6.15	9 400	9.6	0.43	79.7	79.7
	j	»		5.04			5.9	0.36	82.3	82.3
42	r	Rahkaturve	100	4.82	1.37	2 800	7.4	0.57	46.8	46.8
43	r	Savettu sekaturve	40	4.89	2.44	6 500	3.6	0.75	27.7	27.7
44	r	Multamaa	30	5.45	5.64	17 700	4.8	0.88	31.9	31.9
45	r	Mutaturve	150	4.32			3.1	0.36	85.4	85.4
	j	»		4.62			3.4	0.55	95.0	95.0
46	r	Sekaturve	100	5.31	15.13	18 800	7.3	0.35	94.6	94.6
	j	»		4.36			4.6	0.36	97.3	97.3
47	r	Mutasuoturve	180	5.12	3.34	3 900	4.0	0.33	87.9	87.9
48	r	Mullasrikas hietä	30	4.99	1.03	3 800	5.7	1.04	9.4	9.3
49	r	Sekaturve. (Uudismaa)	75	4.95	3.51	6 600	10.8	0.53	79.9	79.9
	j	»		4.55			11.0	0.37	95.0	95.0
50	r	Mullasrikas kova hiesusavi	25	5.55	3.06	11 000	2.1	1.01	15.1	12.0
51	r	Multamaa	18	5.67	3.95	15 000	3.6	1.06	20.3	16.5
	j	Jäykkä savi		6.38			6.4	1.35	5.3	1.4
52	r	Multamaa	30		1)1.86	5 500		0.83	20.9	20.9
53	r	Savettu sekaturve	100	4.51	2.83	5 000	10.6	0.49	87.9	87.9
	j	Sekaturve		4.71			2.1	0.30	95.9	95.9
54	r	Mutasuoturve		4.36	4.88	8 900	9.8	0.51	74.6	74.6
55	r	Savettu mutasuoturve	150	4.40	3.97	9 500	4.0	0.67	41.2	41.2
	j	Mutasuoturve		4.44			4.1	0.46	91.9	91.9
56	r	Mullasrikas hiesu	20	5.95	1.28	5 400	3.5	1.17	7.2	6.5
	j	Kevyt savihiesu		6.41			1.76	1.55	1.6	0.28
57	r	Mullasrikas hietä	20	6.10	1.26	4 800	3.7	1.07	9.2	7.6
58	r	Savettu mutasuoturve		5.00	3.30	10 100	2.8	0.86	35.8	35.8
60	r	Multamaa	40—	5.76	3.98	8 700	14.5	0.61	48.7	48.7
	j	Savettu mutasuoturve	60	4.98	4.57	9 500	3.8	0.58	58.0	58.0
61	r	Mutasuoturve	150	4.01			5.1	0.50	95.5	95.5
62	r	Multamaa	25	5.60	1.94	5 500	4.2	0.80	25.0	24.4
63	r	Multamaa	25	4.90	2.94	6 200	5.5	0.59	30.4	29.3
	j	Kevyt hiesusavi		3.74			13.9	0.80	9.9	5.4
65	r	Mullasrikas hiesu	25	5.37	1.62	6 200	2.4	1.08	13.2	13.1
66	r	Mullasrikas kova hiesusavi	15	5.66	3.52	13 100	3.1	1.04	14.2	9.1
67	r	Multava kova hiesusavi	10—	5.73	1.84	7 700	21.5	1.17	7.0	4.4
	j	Savettu mutasuoturve	20	5.39	3.08	6 000	4.6	0.55	76.8	76.8
68	r	Mutasuoturve	60	4.98			4.4	0.46	93.9	93.9
69	r	Hiekoitettu rahkaturve	400	4.94	5.87	13 800	4.2	0.66	40.1	40.1
	j	Rahkaturve		4.94			6.6	0.42	95.3	95.3
70	r	Mullasrikas jäykkä savi	25	5.77	3.65	13 900	1.8	1.07	15.1	8.3
	j	Jäykkä savi		6.82			1.52	1.28	4.5	0.6
71	r	Mullasrikas urpasavi	30	4.92	1.33	4 400	2.5	0.93	12.2	8.2
73	r	Mullasrikas jäykkä savi	18	5.79			2.5	1.01	13.7	8.0
	j	Jäykkä savi		6.79			1.65	1.23	7.6	1.4
75	r	Mullasrikas hietä	23	4.87	1.04	3 000	5.7	0.81	15.5	12.3
76	r	Multava hietä	23	6.16	1.01	4 600	3.4	1.27	6.5	5.3
	j	Hietä		5.02			1.26	1.62	0.68	
77	r	Mutasuoturve	70	4.89	7.63	10 300	3.9	0.38	90.5	90.5

1) PK × 2000 kg kalkkikivijauhoa.

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroskooppisuus	Kivennäisaineen hygroskooppisuus	Kieritysaika mm	Kieritysaika tilavuus- %	Kovuus	Koetulokset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-aineesta													
0.36	3.7	37.8	25.3	14.3	11.1	5.8	5.7	5.7	2.7	4.0	12.5	3	258
2.36	2.96							29.9					470
2.12	2.58							22.6					
1.26	2.69							15.2					476
0.57	2.06							9.4					421
0.88	2.76							16.6					371
2.06	2.41							27.5					492
1.65	1.74							24.4					
1.85	1.96							33.3					470
1.57	1.61							31.1					
2.90	3.30							31.2					492
0.21	2.3	15.0	30.7	31.5	16.4	4.6	1.8	3.6	0.4	4			257
1.81	2.27							23.9					471
2.46	2.59							27.0					
0.39	3.2	2.5	9.6	26.6	23.6	13.5	24.2	9.9	6.6	0.9	21.0	6+	315
0.72	4.4	1.8	9.2	19.1	24.0	17.8	28.1	11.8	7.4	0.9	27.5	>6	376
0.06	4.3	0.0	1.6	8.8	14.2	16.2	59.2	9.4	9.0	0.7	28.2	>6	
0.52	2.49	9.7	27.3	47.1	10.1	3.4	2.4	6.3					373
1.98	2.25							30.0					425
2.27	2.37							25.7					
1.98	2.65							22.5					451
0.81	1.97							18.8					471
1.96	2.13							25.0					
0.20	3.1	13.0	29.0	29.6	14.4	8.2	5.2	2.9	0.7	3	9.3	3+	286
0.017	6.0	11.4	23.3	29.8	11.2	5.2	19.1	2.3	2.2	1.6	6.8	6	
0.31	4.1	17.3	23.7	43.2	10.7	1.2	3.9	4.1	1.6				251
0.83	2.32							14.2					467
1.56	3.20							17.1					375
1.03	1.77							16.2					431
1.61	1.69							27.5					
0.65	2.70	15.8	30.8	20.6	13.9	8.1	10.8	10.4	2.8	2.5	19.5	4	375
1.07	3.65							13.3	4.7				304
0.31	5.7	6.6	6.5	30.0	11.7	19.7	25.5	9.1	7.7	1.2	15.7	3.5	
0.33	2.5	14.5	12.0	24.2	23.0	14.4	11.9	5.0	0.6	1.8	9.3	3	281
0.37	4.1	25.7	13.9	19.3	17.3	10.7	13.1	8.5	5.9	1.5	20.2	5—	319
0.17	3.9	7.4	9.7	25.8	24.3	22.1	10.7	5.2	3.9	2.3	11.7	4.5	316
1.94	2.53							29.0					452
2.19	2.33							29.4					
0.78	1.94							14.2					436
1.43	1.50							27.8					
0.49	5.9	0.0	4.4	13.7	17.1	20.3	44.5	12.4	10.5	0.9	25.4	6	329
0.032	5.3	2.4	1.6	3.5	7.3	12.3	72.9	8.8	8.7	0.5	26.1	>6	
0.29	3.5	11.2	10.7	17.3	17.1	14.8	28.9	9.5	7.3	1.0	16.4	5	306
0.33	4.1	8.9	7.3	14.6	15.2	13.0	41.0	12.4	10.5	0.8	23.2	6	326
0.06	4.3	1.5	1.3	5.5	6.1	11.9	73.7	15.6	15.3	0.7	29.0	>6	
0.6	4.9	14.9	24.7	38.4	11.3	6.5	4.2	6.8	3.0	3.5	0	1	249
0.20	3.8	52.5	29.9	8.0	5.1	2.2	2.3	2.7	1.0	2.5	—	0.5	255
0.03		50.4	42.5	4.3	1.6	0.0	1.2	1.8					
2.28	2.52							28.3					437

Kokeen nro	Näytteenotto- kohde	Maalaji	Ruokanalan (suola- tutveker.) valvuus cm	pH	CaO % ilmautuvasta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyyttiä ml/ekv./litr.	Tilavuuspaino	Hiek. kev.	Humus
78	r	Hiekoitettu mutasuoturve	60	6.00	4.16	9 800	6.8	0.66	39.6	39.6
	j	»		5.46			4.3	0.74	30.0	30.0
79	r	Multava jäykkä savi	20	5.72	1.58	6 400	2.1	1.14	9.7	4.5
	j	Jäykkä savi		6.11			1.22	1.20	6.0	0.64
80	r	Multamaa	30	5.45	4.86	12 800	3.5	0.74	39.5	39.5
81	r	Mullasrikas kevyt savihiesu	25	5.02	1.07	3 800	2.6	1.00	10.7	6.0
82	r	Multamaa	15	5.60	4.02	11 100	3.3	0.78	26.9	24.3
83	r	Savettu sekaturve	100	5.55	3.10	5 100	7.6	0.46	63.1	63.1
84	r	Sekaturve	20	5.68	3.94	12 500	4.9	0.89	27.4	26.7
88	r	Mutasuoturve	25	5.33	6.35	13 600	6.2	0.60	48.2	48.2
	j	Urpasavi								
89	r	Mullasrikas urpasavi	15	4.58	1.23	3 200	3.1	0.74	17.8	13.4
	j	Urpasavi								
90	r	Multamaa	20	5.13	1.28	4 100	3.7	0.90	21.9	21.9
91	r	Savettu mutasuoturve	115	5.46	14.39	35 500	6.8	0.69	49.4	49.4
92	r	Mullasrikas kova hiesusavi	18	5.64	3.23	12 400	2.9	1.08	11.5	8.4
93	r	Rahkaturve	300	4.40	5.12	4 600	5.5	0.25	94.5	94.5
94	r	Mullasrikas jäykkä savi	18	5.70	4.70	17 300	3.3	1.03	18.0	12.2
96	r	Mullasrikas kova hiesusavi	20	5.92	4.19	15 100	3.2	1.01	15.6	9.8
97	r	Mutasuoturve	25	4.77	3.70	8 400	18.0	0.64	73.7	73.7
98	r	Multava hieta	18	5.88	0.49	2 300	3.0	1.29	5.6	4.3
	j	Kova hiesu		5.44			1.47	1.36	3.3	0.7
99	r	Mutasuoturve	70	4.73	2.74	4 000	3.9	0.41	95.1	95.1
100	r	Mullasrikas jäykkä savi	18	5.65	2.37	8 600	1.8	1.02	10.6	6.9
101	r	Mullasrikas urpasavi	30	4.85	1.08	3 100	1.8	0.81	13.2	8.3
104	r	Hiekoitettu sekaturve	70	4.26	3.50	4 300	4.2	0.34	77.5	77.5
105	r	Mutasuoturve	45	5.62	7.71	11 300	11.6	0.41	83.1	83.1
106	r	Mutasuoturve	50— 100	5.12	3.43	6 100	4.7	0.50	69.3	69.3
	j	»		4.25			3.45	0.48	86.3	86.3
107	r	Mullasrikas jäykkä savi	30	6.40	3.81	15 000	3.1	1.10	9.9	6.2
	j	Jäykkä savi		7.12			3.0	1.37	4.4	0.9
108	r	Savettu mutasuoturve	80— 100	6.17	9.14	20 600	7.2	0.63	37.5	37.5
	j	Mutasuoturve		5.87			7.4	0.39	85.8	85.8
109	r	Mutasuoturve	40— 50	5.76	8.46	13 600	12.4	0.45	80.8	80.8
	j	Hieta		5.55			3.4	1.26	6.8	6.4
110	r	Mullasrikas urpasavi	20	4.92	1.65	4 800	5.0	0.82	17.3	15.3
	j	Urpasavi		4.49			3.3	0.99	7.1	4.8
111	r	Multava hiesu	20	5.56	0.92	3 400	2.7	1.02	5.4	4.6
	j	Hiesu		5.51			0.6	1.26	2.7	0.9
112	r	Mullasrikas kova hiesusavi	18	6.00	1.21	4 600	5.4	1.07	8.2	6.5
	j	Kova hiesusavi		5.86			1.07	1.43	2.2	0.5
113	r	Mullasrikas jäykkä savi	20	5.60	2.07	7 900	2.4	1.07	11.8	7.5
114	r	Mutasuoturve	30— 100	5.14	3.74	6 500	6.3	0.49	71.3	71.3
	j	Mutasuoturve		4.54			5.5	0.51	84.7	84.7
115	r	Mullasrikas kova hiesusavi	18	6.13	1.84	6 400	4.2	0.97	13.1	9.1
	j	Kova hiesusavi		6.81			1.25	1.30	3.0	0.9
116	r	Mullasrikas hiesu	20	5.70	1.74	7 000	3.6	1.13	10.7	7.8

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hydroksooppisuus	Kivennäisaineen hydroksooppisuus	Kieritysmuuta mm	Kutistuvaisuus tilavuus-%	Kovuus	Koetulokset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-aineesta													
1.02	2.57							13.7					438
0.91	3.03							10.5					
0.16	3.6	7.6	3.3	9.7	17.6	21.2	40.6	6.7	5.4	1.0	14.6	>6	331
0.03	4.7	1.2	2.8	5.5	4.5	7.1	78.9	13.3	13.2	0.9	28.9	>6	
0.95	2.41							17.0					363
0.28	4.7	11.2	9.0	32.2	18.7	11.6	17.3	5.7	3.9	1.7	12.4	5	290
0.82	3.4	31.4	25.7	16.5	14.5	6.8	5.1	14.7	8.5	2.7	19.5	3+	371
1.69	2.68							22.4					453
0.78	2.9	6.6	16.0	28.2	28.7	13.0	7.5	11.5	3.3	2.5	2.6	1	471
1.63	3.38							17.3					467
0.56	4.2	15.6	10.8	29.7	22.5	10.4	11.0	11.4	7.9	2.2	19.5	3.5	308
0.50	2.29	5.8	21.3	34.6	29.5	5.6	3.2	6.1	—	—	—	—	375
1.29	2.61							17.8					468
0.32	3.8	4.9	4.9	13.2	19.5	23.5	34.0	6.4	3.8	1.0	13.2	>6	314
1.90	2.01							32.1					426
0.56	4.6	8.7	9.2	18.4	22.8	12.2	28.7	14.0	11.3	1.1	27.5	>6	330
0.33	3.4	9.4	10.0	14.1	28.2	12.3	26.0	8.9	6.2	0.9	14.8	4+	318
2.48	3.37							23.7					492
0.14	3.3	36.0	23.6	23.7	9.2	4.9	2.6	2.6	1.1	3.5	5.1	2	254
0.03	4.3	20.0	11.7	12.5	6.3	5.4	44.1	5.8	5.6	1.1	15.7	6	
1.73	1.82							26.1					432
0.25	3.6	6.8	4.1	10.9	13.5	21.9	42.8	7.9	6.0	0.8	17.0	6	327
0.38	4.6	5.9	12.6	15.3	15.6	15.2	35.4	10.6	8.5	0.8	14.1	6—	308
1.38	1.78							24.9					468
2.24	2.70							30.3					454
1.96	2.83							24.7					472
2.16	2.50							26.5					
0.32	5.2	4.0	6.5	13.7	20.1	19.0	36.7	7.1	5.3	1.0	18.7	5	331
0.05	5.6	0.5	0.2	2.1	9.1	10.8	77.3	10.7	10.5	0.6	25.4	>6	
1.07	2.85							17.6					455
1.84	2.14							39.8					
2.80	3.46							27.7					446
0.26	4.06	15.8	45.2	21.7	9.0	4.9	3.4	3.2	1.1	2.5	—	1—	
0.61	4.0	6.0	8.9	32.3	25.2	13.5	14.1	10.1	5.8	1.3	13.3	3.5	305
0.20	4.2	0.0	8.8	20.9	22.4	15.4	32.5	6.9	5.6				
0.16	3.5	4.6	6.4	36.6	38.4	7.8	6.2	2.3	0.7	4	3.4	1	282
0.05	5.5	3.1	0.0	35.6	42.3	12.0	7.0	1.4	1.1	4	5.1	1—	
0.19	2.9	5.0	6.8	13.8	22.3	21.2	30.9	4.3	2.2	1.1	12.5	4	317
0.02	4.0	3.4	2.2	8.7	26.7	32.3	3.5	3.3	3.3	1.0	7.7	4	
0.27	3.6	5.4	9.3	15.9	22.5	17.5	29.4	8.3	6.1	1.0	18.2	5	328
2.10	2.94							25.8					472
1.94	2.29							27.5					
0.33	3.6	4.6	7.2	24.3	37.5	16.4	10.0	5.3	2.4	2.5	8.4	3	319
0.03	3.3	2.0	0.2	4.9	2.0	49.4	41.5	5.1	4.8	0.5	17.2	>6	
0.28	3.6	10.0	26.4	21.3	19.5	10.3	12.5	4.4	2.0	2.9	12.5	3.5	283

Kokeen n:o	Näytteenotokerros	Maalaji	Ruokannin (suola- turvekeitti) valuvuus cm	pH	CaO % ilmakuivasta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyyttejä ml/lek./litr.	Tilavuuspaino	Hehk. kev.	Humus
117	r	Mutasuoturve	60	5.05	5.13	8 100	7.7	0.44	85.7	85.7
118	j	»		4.40			5.6	0.39	96.6	96.6
119	r	Multamaa	20	5.10			4.2	0.87	19.0	19.0
120	r	Savettu rahkaturve	150	4.81	2.63	8 300	4.8	0.88	23.2	22.9
121	j	Hiekoitettu mutasuoturve	70	4.57	3.34	7 000	4.5	0.59	51.8	51.8
122	r	Mutasuoturve		3.83			3.8	0.45	61.0	61.0
123	j	Hiekoitettu rahkaturve	100	4.81	2.26	4 000	4.0	0.50	22.1	21.6
124	r	Rahkaturve		3.64			2.65	0.42	94.8	94.8
125	j	Sekaturve	120	3.82	2.43	3 200	7.3	0.37	93.8	93.8
126	r	Mutasuoturve	100	6.15	5.15	9 200	6.7	0.50	38.9	38.9
127	j	»		4.69			3.0	0.41	95.4	95.4
128	r	Mutasuoturve		6.28	13.88	20 300	6.2	0.41	89.6	89.6
129	j	Multamaa	35	4.62	1.19	3 800	2.3	0.90	24.9	24.9
130	r	Mullasrikas jäykkä savi	18	5.99	3.02	11 100	2.8	1.03	14.9	10.1
131	j	Jäykkä savi		7.25			2.2	1.34	3.8	0.8
132	r	Hiekoitettu mutasuoturve	100	5.63	2.49	6 200	5.0	0.70	21.1	21.0
133	j	Mutasuoturve	20	5.64	2.45	4 400	6.8	0.50	48.1	48.1
134	r	Savettu mutasuoturve	70— 100	5.41	7.18	18 000	5.0	0.70	33.6	32.4
135	j	Savettu sekaturve	40— 60	5.27	3.43	10 500	4.1	0.86	25.0	25.0
136	r	Mullasrikas hiesu	15	6.57	1.47	5 700	4.2	1.08	8.5	6.2
137	j	Hiesu		6.27			1.38	1.46	1.44	1.02
138	r	Mullasrikas hiesu	15	5.64	1.19	4 900	2.0	1.15	8.1	6.2
139	j	Mutasuoturve	40— 50	4.48	5.11	5 800	3.9	0.32	90.0	90.0
140	r	Mullasrikas jäykkä savi	18	5.73	2.65	9 300	3.8	0.98	18.7	13.0
141	j	Jäykkä savi		6.71			1.60	1.23	4.9	0.7
142	r	Hiekoitettu mutasuoturve	25	6.40	14.54	32 700	8.0	0.63	37.2	37.2
143	j	Mutasuoturve		4.65			5.8	0.42	92.3	92.3
144	r	Multava jäykkä savi	25	5.67	2.11	8 700	9.1	1.15	11.1	5.4
145	j	Savettu mutasuoturve	75— 100	5.09	6.79	15 800	5.9	0.65	30.4	30.4
146	r	Mutasuoturve	35	4.60	3.71	6 800	12.0	0.51	73.8	73.8
147	j	Savettu sekaturve	30	4.71	2.99	6 600	4.2	0.62	72.3	72.3
148	r	Mullasrikas kova hiesusavi	30	6.53	2.47	9 500	4.2	1.08	9.8	6.6
149	j	Kova hiesusavi		6.75			1.41	1.35	3.3	1.2
150	r	Savettu mutasuoturve	60	5.22	6.22	13 500	7.0	0.61	55.0	55.0
151	j	Hiesu		4.82			3.2	0.85	17.4	16.8
152	r	Savettu mutasuoturve	80	5.09			8.6	0.63	41.5	41.5
153	j	Multamaa	40	4.74			3.7	0.57	55.4	55.4
154	r	Mutasuoturve	45	5.69	10.05	14 300	13.2	0.40	75.8	75.8
155	j	Multamaa	20	4.61			4.5	0.79	35.3	35.3
156	r	Multava savihiesu	20	4.41	0.64	2 500	18.4	1.10	6.5	4.4
157	j	Mullasrikas hieta	20— 25	5.15	2.01	6 200	4.8	0.87	16.6	15.9
158	r	Hiekoitettu mutasuoturve	15	6.18	4.72	13 100	6.3	0.78	21.5	21.5
159	j	Hiesu		6.11			1.28	1.69	1.02	0.41
160	r	Hiekoitettu mutasuoturve	300— 400	5.75	5.83	16 900	5.9	0.81	31.3	31.3
161	j	Mullasrikas hieta	15— 35	5.09		3 600		1.03	11.3	11.3

¹⁾ 2 000 kg kalkkikivijauhoa.

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hydrooskoopisuus	Kivennäisaineen hydrooskoopisuus	Kieritysmuoto mm	Kutistuvaisuus tilavuus-%	Kovuus	Koetulokset sivulla
		yli μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-aineesta													
2.06	2.41							30.0					456
2.23	2.31							29.5					
0.33	1.74	40.1	38.8	12.5	4.3	1.9	2.4	6.0				1—	372
0.66	2.9	0.0	18.4	39.6	30.1	7.4	4.5	9.1					439
1.11	2.14							16.7					457
1.43	2.34							20.0					
0.33	1.53							9.1					472
1.33	1.40							25.7					
1.71	1.82							32.2					492
0.95	2.44							16.0					458
1.99	2.09							24.7					
2.30	2.57							31.8					473
0.48	1.93	6.9	36.8	20.1	20.3	9.9	6.0	7.5	—	3.5	3.4	1	364
0.44	4.4	10.7	17.3	20.6	16.5	10.5	24.4	12.4	10.0	0.9	24.7	5	331
0.03	3.8	3.8	3.9	16.7	14.9	11.8	48.9	12.2	12.0	0.6	29.6	>6	459
0.37	1.76	52.6	20.4	14.0	7.9	2.9	2.2	7.9	1.0				422
1.35	2.81							14.6					
0.99	3.05	4.0	24.1	26.0	22.7	14.0	9.2	14.6	5.3				433
0.73	2.92	0.0	14.2	34.7	34.3	11.0	5.8	9.2	0.9	2.8	10.6	2	434
0.21	3.4	19.7	10.5	31.4	24.5	10.5	3.4	2.6	0.5	4	0	1—	284
0.18	1.8	1.3	8.0	41.1	33.6	10.6	5.4	1.32	1.0	2.5	1.8	1	
0.20	3.2	3.9	12.3	31.8	27.6	12.5	11.9	4.5	2.6	2.4	12.3	4—	278
2.84	3.15							29.8					493
0.51	3.9	19.0	21.1	18.5	14.6	11.0	15.8	11.5	8.2	1.4	22.1	6	332
0.036	5.1	0.2	5.1	10.6	12.9	15.8	55.4	13.6	13.5	0.7	28.6	>6	473
1.04	2.80							14.5					
2.03	2.20							29.8					
0.25	4.6	6.4	4.4	4.9	16.8	21.2	46.3	7.6	6.1	0.8	21.0	5	330
0.89	2.93							12.8					440
1.99	2.70							22.2					493
1.38	1.91							22.8					441
0.22	3.3	4.4	6.3	17.1	31.8	24.5	15.9	5.7	3.7	2.1	12.5	4	319
0.033	2.8	3.0	0.4	8.5	31.1	27.6	29.4	3.8	3.4	1.0	13.3	4	
1.37	2.49							19.8					460
0.41	2.4	29.8	1.5	29.7	20.3	11.5	7.2	6.8	1.3	2.5	10.9	2	
0.79	1.90							15.5					473
1.26	2.28							17.3					372
2.70	3.57							28.3					473
0.91	2.57							12.1					365
0.22	5.0	17.2	16.1	22.3	17.1	11.4	15.9	4.1	2.7	2.3	9.7	2	277
0.53	3.3	19.4	39.0	20.5	9.7	6.4	5.0	5.7	0.4	—	—	—	252
0.52	2.42	45.6	22.6	16.0	7.6	5.4	2.8	7.3	—	—	—	—	461
0.014	3.4	31.7	24.7	18.1	10.2	9.0	6.3	0.59	0.5	4	0	4	
0.83	2.65							11.2					442
0.34	3.0	11.3	45.3	35.1	5.1	1.6	1.6	3.7	—	2.7	0	1	258

Kokeen n:o	Näytteenotokerros	M a a l a j i	Ruokamulan (suola- turveker.) vahvuus cm	pH	CaO % imakiviasta	Se vastaan CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyytin ml/lek./litr.	Tilavuuspaino	Hehk. kev.	
									Humus	
153	r	Hiekoitettu mutasuoturve	150	5.95	6.62	10 400	7.6	0.44	73.2	73.2
	j	Mutasuoturve		5.27			3.7	0.36	93.6	93.6
154	r	Multamaa	20	4.72	2.03	4 700	8.4	0.65	27.9	27.5
	j	Urpasavi								
155	r	Mullasrikas kova hiesusavi	30	6.55	4.04	16 600	4.0	1.15	8.9	6.2
156	r	Mutasuoturve	50	4.95	5.70	9 600	6.2	0.47	61.8	61.8
	p	Hiesu		4.39			3.5	1.01	21.6	21.6
157	r	Rahkaturve	200	4.57	3.00	3 700	6.7	0.35	95.2	95.2
	j	»		4.32			2.8	0.39	73.4	73.4
158	r	Mutasuoturve	50— 100	4.84			7.4	0.58	61.8	61.8
159	r	Mutasuoturve		5.95	6.25	13 200	8.3	0.59	47.6	47.6
160	r	Multava hiesu	18— 20	5.97	1.38	5 900	3.4	1.19	5.0	4.1
161	r	Savettu mutasuoturve	100	5.09	10.03	18 600	8.9	0.52	37.7	37.7
	j	Mutasuoturve		2.39			95.5	0.40	87.0	87.0
162	r	Multamaa	25	5.42	1.18	3 400	5.9	0.81	29.5	29.1
	j	Hiekka		5.17			0.99	1.68	1.33	1.04
163	r	Mutasuoturve	100— 200	5.58	20.03	22 900	5.8	0.32	90.0	90.0
164	r	Mutasuoturve	40	5.08	5.99	10 500	5.4	0.49	85.8	85.8
	p	Hieta		4.94			1.23	1.45	1.63	1.16
165	r	Multamaa	35	5.75	6.52	18 400	4.0	0.79	37.9	37.9
166	r	Mutasuoturve	50	4.85	7.49	15 200	8.6	0.57	53.3	53.3
167	r	Savettu sekaturve	30	4.18	1.09	2 100	4.2	0.54	50.2	50.2
168	r	Multamaa	25	5.24	1.89	5 700	6.3	0.85	19.1	16.8
	j	Hiesu		4.37			5.6	1.15	6.6	4.6
169	r	Mutasuoturve	70— 100	5.20	3.39	4 500	9.8	0.37	93.0	93.0
	j	»		4.15			4.5	0.48	94.5	94.5
170	r	Mullasrikas hieta	22	5.60	1.75	7 400	4.3	1.18	9.4	9.0
171	r	Hiekoitettu mutasuoturve	70	4.40	4.27	7 600	3.5	0.50	86.0	86.0
172	r	Vahvasti savettu sekaturve	140	5.16	2.18	7 300	4.7	0.94	17.6	16.4
173	r	Mutasuoturve	80	5.70	4.34	9 100	5.3	0.59	49.5	49.5
	j	» (kivenn. ain. sek.)		5.31			2.3	0.83	28.6	28.6
174	r	Savettu mutasuoturve	50— 100	5.02	8.40	21 900	3.5	0.73	55.5	55.5
	p	Savi		6.01			2.2	1.23	11.6	7.7
175	r	Mullasrikas hiekka	20	6.39	1.05	4 000	3.8	1.06	12.0	11.3
176	r	Multava kevyt savihiesu	30	6.02	1.36	6 100	4.6	1.25	6.4	5.2
177	r	Mutasuoturve	80— 100	5.58	3.75	5 200	18.4	0.39	58.0	58.0
178	r	Multava jäykkä savi	25	5.68	2.37	10 900	2.7	1.29	6.6	4.5
179	r	Multava kevyt savihiesu		6.25	1.30	5 500	2.9	1.19	6.6	5.3
180	r	Savettu mutasuoturve	40— 50	4.92	1.53	3 600	6.2	0.66	35.2	35.2
182	r	Multamaa	30	4.90	0.68	1 600	8.5	0.64	38.3	38.3
183	r	Ruskosammalsaraturve	200	4.82	2.69	5 500	6.9	0.57	63.0	63.0
	j	»		4.03			5.0	0.54	94.4	94.4
184	r	Mullasrikas kevyt hiesusavi	17	5.80	3.86	14 900	1.65	1.08	15.7	12.9
185	r	Mutasuoturve	60—70	5.57	5.14	11 000	9.0	0.60	58.5	58.5

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroskooppisuus	Kivennäisaineen hygroskooppisuus	Kieritysmuuta mm	Kivistäisyys tilavuus-%	Kovuus	Koetukset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
		% kuiva-aineesta											
2.10	2.87							29.7					474
2.38	2.54							25.9					
1.03	3.7	21.4	16.1	25.6	20.3	9.5	7.1	11.1	2.5	3.0	18.7	4—	308
0.24	3.9	8.6	6.6	21.1	23.0	22.3	18.4	5.4	3.5	2.0	14.7	4—	318
1.28	2.07							17.0					443
0.36	1.67	6.3	14.7	49.1	22.4	4.8	2.7	6.1	—	3.0	0	1	462
1.78	1.87							35.0					
1.88	2.56							23.8					
1.54	2.49							19.9					468
1.43	3.00							21.5					474
0.15	3.7	3.0	15.3	50.3	20.4	8.0	3.0	2.6	1.3	2.3	3.4	3	279
1.22	3.24							14.2					463
2.06	2.37							25.7					
0.98	3.4							11.6	2.4				369
0.035	3.4	73.3	17.5	4.5	1.2	2.3	1.2	0.52	0.2				
2.86	3.18							37.2					489
1.56	1.8							23.5					464
0.022	1.9	26.5	58.0	12.3	1.7	0.5	1.0	0.7	0.3				
1.06	2.80							18.6					366
2.05	3.85							18.4					493
1.22	2.43							18.0					469
0.56	3.3	1.8	10.4	49.0	24.0	8.3	6.5	7.5	2.2	3.2	9.8	2	367
0.18	3.9	3.0	6.5	46.7	22.2	11.1	10.5	3.7	2.2	2.1	10.9	4—	
2.19	2.35							30.1					444
2.25	2.38							29.2					
0.26	2.9	16.0	20.8	32.0	21.0	6.6	3.6	3.8	0.8	3.3	1.8	1	257
1.44	1.68							23.8					445
0.44	2.7	0.0	20.8	36.2	27.2	11.4	4.4	7.1	1.8	2.5	4.3	1	469
1.44	2.91							17.1	—				474
0.65	2.27	0.0	24.7	30.6	27.7	11.7	5.3	10.3	—	5.5	6.8	1—	
0.81	1.5							18.6					474
0.25	3.3	1.7	1.9	14.4	16.7	11.3	54.0	7.3	5.1	0.7	21.8	5	
0.34	3.0	35.7	24.8	23.2	12.1	2.1	2.1	4.8	1.1	—	—	—	260
0.23	4.4	43.7	13.8	10.3	12.2	6.3	13.7	4.4	2.7	2.1			291
2.22	3.82							23.5					475
0.23	5.1	21.7	11.4	8.4	13.4	12.4	32.7	5.0	3.7	1.0			332
0.18	3.4	5.5	13.3	46.9	18.6	5.8	9.9	3.5	1.8	2.0			293
1.10	3.1							11.5		2.7			475
1.03	2.7							14.3					375
0.94	1.5							16.4					475
1.13	1.20							18.2					293
0.52	4.0	12.0	10.9	27.0	22.9	12.7	14.5	9.9	6.3	1.5			
1.75	3.0							17.1					476

Näytteenotokerros Kokeen n:o	Maalaji	Ruokamullan (suola- turveker.) vahvuus cm	pH	CaO % ilmautuvasta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyyttiä ml/lek./litr.	Tilavuuspaino	Hiek. kev.	Humus
185 j	Mutasuoturve		4.49			7.5	0.42	89.3	89.3
186 r	Savettu mutasuoturve		5.33	2.64	8 600	7.2	0.91	20.5	19.9
187 r	Mullasrikas jäykkä savi	20	5.86	2.24	8 600	3.0	1.07	10.9	7.3
	Jäykkä savi		6.03			2.0	1.34	4.8	1.7
188 r	Hiekoitettu mutasuoturve	110	6.05	9.36	10 700	7.4	0.32	90.2	90.2
	Mutasuoturve		5.62			9.1	0.42	93.1	93.1
189 r	Mutasuoturve		5.92	10.76	14 600	6.2	0.38	90.9	90.9
190 r	Rahkaturve. (Uudismaa)	70	4.31	2.29	2 900	7.5	0.36	96.7	96.7
191 r	Multava kova hiesusavi	25	5.58	1.35	5 800	2.1	1.20	6.8	5.1
192 r	Savettu rahkaturve	100	5.16	2.86	2 800	6.2	0.28	91.5	91.5
193 r	Mutasuoturve	120	5.18	14.31	21 500	7.1	0.42	91.0	91.0
	»		5.63			10.7	0.54	71.5	71.5
194 r	Mutasuoturve		5.34	6.58	12 400	8.7	0.53	73.2	73.2
	»		4.93			8.8	0.49	81.3	81.3
196 r	Hiekoitettu rahkaturve	200	5.63	5.91	11 600	9.0	0.55	42.0	42.0
	Rahkaturve		4.45			14.3	0.30	94.9	94.9
197 r	Mutasuoturve	100	6.22	4.64	10 300	8.3	0.63	31.3	31.3
198 r	Hiekoitettu mutasuoturve		5.99	1.51	2 700	7.6	0.50	37.4	37.4
	Mutasuoturve		4.44			10.3	0.38	93.8	93.8
199 r	Mullasrikas jäykkä savi	24	5.67	3.24	11 100	3.1	0.96	22.4	16.1
	Jäykkä savi		7.09			1.46	1.00	6.1	1.3
201 r	Mullasrikas hiekka	18	5.87	0.38	1 410	3.2	1.04	11.1	9.6
	Hiekka		6.70			1.3	1.57	1.0	0.3
202 r	Mutasuoturve	30	5.75	8.67	17 000	11.9	0.55	55.5	55.5
203 r	Mullasrikas jäykkä savi	22	5.75	2.05	7 500	4.3	1.03	15.9	11.5
	Jäykkä savi		5.82			0.93	1.24	6.7	1.4
204 r	Savettu mutasuoturve	100	5.04	4.09	11 800	4.3	0.81	34.6	34.6
	Mutasuoturve		4.44			4.1	0.46	91.9	91.9
206 r	Multamaa	25	5.44	1.77	4 600	5.4	0.73	20.1	18.2
207 r	Sekaturve. (Uudismaa)	100	5.05	2.28	2 700	11.2	0.33	77.5	77.5
	Hieta		5.52			1.7	1.51	1.0	0.7
210 r	Ruskosammalsaraturve	40	6.23	4.83	10 300	8.6	0.60	40.7	40.7
	Hiesu		5.34			1.53	1.02	3.8	1.9
211 r	Mutasuoturve	90	5.23	6.91	10 600	8.2	0.43	94.7	94.7
	»		4.20			5.4	0.35	97.7	97.7
212 r	Mutasuoturve	50	4.30	8.19	14 600	7.5	0.50	87.7	87.7
213 r	Mullasrikas hieta	25	5.70	1.75	6 600	3.0	1.05	13.1	10.6
215 r	Savettu mutasuoturve	50	4.50	3.17	6 500	2.6	0.57	48.5	48.5
216 r	Mullasrikas hiesu	20	5.90	0.82	3 200	4.1	1.10	8.8	7.0
	Hiesusavi		6.98			0.7	1.58	1.5	0.6
218 r	Savettu mutasuoturve	80— 100	5.95	1.80	4 400	7.6	0.69	22.1	19.4
	»		5.10			2.3	0.66	18.6	17.7
219 r	Savettu multamaa	20	5.79	1.49	5 100	4.6	0.95	16.4	16.1
220 r	Mutasuoturve	30	5.70	6.56	14 000	6.3	0.60	60.1	60.1
221 r	Mullasrikas kova hiesusavi	30	5.65	2.06	8 300	1.1	1.13	10.1	7.9
222 r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	100— 200	5.78	9.06	11 000	6.1	0.34	65.8	65.8
	»		4.78			10.2	0.37	93.4	93.4

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroskooppisuus	Kivennäisaineen hygroskooppisuus	Kieritysaika mm	Kulutusainaus tilavuus-%	Kovuus	Koetulokset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
		% kuiva-aineesta											
2.58	2.9							22.6					
0.52	2.6	9.3	11.5	26.2	28.6	13.2	11.2	9.2	3.0	1.8			476
0.35	4.8	4.5	3.7	12.7	16.3	17.1	45.7	8.8	6.8	0.8			332
0.07	4.1	0.2	2.2	9.3	13.7	16.4	58.2	8.2	7.7	0.2			
2.55	2.83							33.3					476
1.76	1.89							32.3					
2.74	3.01							34.1					476
1.64	1.70							23.5					477
0.17	3.3	6.0	1.5	14.2	24.2	12.7	41.2	5.9	4.4	0.8			320
1.76	1.92							28.8					477
2.60	2.86							30.4					477
2.11	2.95							20.7					
1.97	2.69							23.2					477
2.17	2.67							24.6					
0.94	2.2							15.8					478
1.36	1.4							31.3					
0.80	2.55							10.4					478
1.12	3.0							13.8					478
2.72	2.90							25.2					
0.68	4.2	14.9	15.2	21.6	20.1	11.9	16.3	14.4	10.6	1.3			333
0.05	3.9	7.7	8.9	13.4	11.8	11.4	46.8	16.2	16.0	0.5			
0.26	2.7	43.5	23.7	22.4	8.2	1.1	1.1	4.6	1.4	3.0			256
0.016	5.3	56.4	15.2	18.2	7.2	2.0	1.0	0.9	0.8	3.2			
1.30	2.34							16.5					478
0.43	3.7	3.4	11.6	11.6	23.5	11.5	38.4	11.7	8.8	0.9			333
0.076	5.4	1.7	11.9	17.5	14.0	10.3	44.6	17.1	16.8	0.8			
0.60	1.73							13.9					479
1.96	2.13							25.0					
0.46	2.5	8.9	13.0	24.2	24.8	14.2	14.9	8.4	2.7	1.7			376
2.67	3.4							24.7	—	—			479
0.035	5.0	79.3	19.1	0.9	0.1	0.6	—	0.4	0.2	5.0			
1.03	2.5							13.4					479
0.05	2.6	27.8	12.8	9.7	15.0	23.1	11.6	4.1	3.6	1.3			
2.61	2.76							24.8					479
0.88	0.90							24.9					
2.64	3.0							26.6					480
0.40	3.8	38.2	16.6	14.8	13.1	8.1	9.2	7.6	4.5	2.0			260
1.28	2.64							14.7					480
0.197	2.8	34.3	6.5	16.0	15.7	13.1	14.4	4.2	1.9	3.0			291
0.017	2.8	22.4	17.6	18.7	12.0	9.5	19.8	1.5	1.3	1.0			
0.72	3.7	19.7	19.7	17.6	24.3	12.7	6.0	10.8	5.2	1.4			480
0.50	2.8	3.0	11.7	21.4	21.8	24.8	17.3	6.9	1.1	1.9			
0.39	2.4	18.7	18.2	26.2	20.1	10.2	6.6	6.5	1.2	2.1			376
1.80	3.0							22.9					480
0.29	3.7	16.3	9.2	20.4	17.6	12.5	24.0	5.9	3.5	1.0			320
2.36	3.59							30.3					481
2.03	2.17							27.5					

Kokeen no	Näytteenotokerros	Maalaji	Ruokamulan (suolla tuveker) vahvuus cm	pH	CaO % ilmakuivasta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyytin mmlitk./lit.	Tilavuuspaino	Hehk. kev.	Humus
224	r	Mutasuoturve	50	5.70	1.38	3 500	6.3	0.72	21.7	19.1
	j	Kevyt savi		4.66			2.5	1.05	6.1	3.9
226	r	Multamaa	40	5.91	2.49	6 500	13.7	0.73	27.5	26.5
	j	Urpasavi		4.70			16.2	0.86	8.7	7.3
227	r	Mutasuoturve	100	5.35	6.04	12 300	7.0	0.57	54.7	54.7
228	r	Multamaa	35	5.71	1.96	5 900	2.9	0.85	26.6	25.1
	j	»		4.62			7.4	0.74	39.1	39.1
229	r	Mutasuoturve	100	5.68	2.77	7 700	4.7	0.78	26.4	26.2
230	r	Mullasrikas hiesu	30	5.26	1.72	6 200	4.5	1.01	12.1	10.8
232	r	Hiekoitettu sekaturve	80	5.24	4.07	7 600	6.2	0.52	54.3	54.3
	j	Sekaturve		3.94			8.9	0.42	96.9	96.9
233	r	Rahkaturve	20—25	2.41	0.30	570	107.4	0.53	27.7	24.6
234	r	Mullasrikas kova hiesusavi	30	5.70	1.57	6 200	2.3	1.10	9.1	7.3
235	r	Mullasrikas kevyt hiesusavi	20	6.50	3.65	15 100	5.3	1.16	9.2	6.6
	j	Kevyt hiesusavi		5.95			1.9	1.27	5.0	2.2
236	r	Mullasrikas urpasavi	20	5.76	2.35	7 600	3.4	0.90	18.5	15.3
	j	Urpasavi		5.75			1.8	1.39	3.7	1.1
237	r	Mutasuoturve	70—80	5.92	2.15	3 000	12.7	0.39	38.4	38.4
238	r	Savettu mutasuoturve	200—300	5.32	3.99	9 400	6.0	0.66	52.2	52.2
	j	Mutasuoturve		4.76			2.9	0.41	92.7	92.7
239	r	Mullasrikas kova hiesusavi	32	5.67	2.50	10 100	1.2	1.13	11.4	7.7
240	r	Multamaa	20	5.29	2.60	6 700	6.8	0.72	27.9	27.5
	j	Hietä		5.61			3.0	1.31	5.4	5.2
241	r	Sekaturve (Uudismaa)	100	4.49	2.13	4 100	9.3	0.54	89.4	89.4
242	r	Multamaa	25	5.41	1.18	3 300	5.0	0.79	21.1	18.3
244	r	Mutasuoturve	30	6.02	5.61	11 000	8.5	0.55	41.4	41.4
245	r	Sekaturve	150	5.80	9.32	13 300	14.0	0.40	83.4	83.4
246	r	Mullasrikas jäykkä savi	18	5.67	3.48	12 000	2.8	0.97	16.4	12.2
248	r	Mutasuoturve	65	5.89	14.31	20 900	17.4	0.41	85.9	85.9
	j	»		4.89			6.8	0.44	95.1	95.1
249	r	Mullasrikas hiesu	25	6.75	1.56	5 700	4.4	1.02	8.1	6.6
	j	Hiesu		6.14			0.9	1.31	1.5	0.9
250	r	Mullasrikas jäykkä savi	20	5.53	1.46	5 700	2.5	1.09	11.2	7.6
	j	Jäykkä savi		7.08			1.2	1.33	4.5	0.6
252	r	Mullasrikas kevyt hiesusavi		5.17			3.7	1.01	13.8	10.5
253	r	Hiekoitettu sekaturve	50	5.55	2.16	6 300	4.7	0.82	21.9	21.9
254	r	Hiekoitettu mutasuoturve	90	4.17	5.08	10 000	7.3	0.55	28.5	25.0
255	r	Savettu mutaturve	100	6.04	4.70	11 200	16.0	0.67	36.7	36.7
256	r	Hiekoitettu mutasuoturve	120	6.02	2.75	9 100	6.9	0.93	19.1	19.1
257	r	Mullasrikas jäykkä savi	20	5.76	2.93	12 200	1.7	1.17	13.1	7.1
	j	Jäykkä savi		6.43			1.0	1.25	6.4	1.5
258	r	Savettu mutasuoturve	25	5.05	1.04	2 700	3.7	0.73	45.6	45.6
259	r	Savettu mutasuoturve	30—50	6.08	3.77	10 200	5.8	0.76	33.7	32.2
	j	Savi		5.51			2.7	1.07	14.8	10.9
260	r	Multamaa	40	5.86	2.76	7 600	5.7	0.77	28.9	28.9
261	r	Mullasrikas jäykkä savi	20	5.26	1.11	4 000	2.3	1.00	14.1	10.1
	j	Jäykkä savi		5.74			2.1	1.17	5.8	2.0

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroσκοoppisuus	Kivennäisaineen hygroσκοoppisuus	Kiertämisajan mm	Kritiivisyys tilavuus- %	Kovuus	Koetukset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-aineesta													
0.65	3.4	10.6	9.9	45.3	4.2	12.7	17.3	9.9	4.2	2.9			481
0.19	4.9	1.3	8.0	26.5	17.7	14.2	32.3	6.1	5.0	0.9			
0.97	3.7	7.1	15.0	34.0	22.9	10.0	11.0	12.1	4.2	2.0			309
0.30	4.1	5.1	5.0	40.0	21.0	10.5	18.4	6.2	4.0	1.9			
1.76	3.2							18.1					481
0.75	3.0	12.6	15.9	14.7	19.5	11.8	25.5	12.7	5.6	1.5			376
1.17	3.0							14.1					
0.74	2.8							10.1	1.6				481
0.41	3.8	0.3	33.8	41.0	16.1	(5.5)	(3.3)	5.2	1.7	2.5			291
0.64	1.2							11.7					466
1.18	1.2							20.4					
0.99	4.0							16.0	10.1				482
0.26	3.6	5.1	7.9	18.8	21.4	13.9	32.9	6.5	4.3	0.8			320
0.26	3.9	2.0	4.6	6.8	26.8	15.8	44.0	6.6	4.7	0.9			292
0.098	4.4	1.4	2.2	17.4	18.3	18.8	41.9	6.6	6.0	0.8			
0.59	3.9	16.5	19.3	17.4	19.4	11.3	16.1	9.7	5.3	2.8			309
0.05	4.5	22.8	9.2	6.1	13.3	9.4	39.2	6.8	6.5	0.7			
1.56	4.06							20.4					482
1.31	2.50							15.3					465
2.33	2.5							27.3					
0.34	4.4	6.6	6.0	13.0	21.7	16.6	36.1	7.8	5.6	1.0			320
0.96	3.5	12.1	20.2	35.7	20.3	1.3	10.4	11.0	2.3	3.0			376
0.17	3.3	37.3	39.1	17.2	4.0	0.8	1.6	2.4	0.7	3.0			
1.10	1.23							18.8					482
0.65	3.5	4.4	17.6	32.2	26.4	11.3	8.1	9.3	3.8	2.5			377
1.27	3.1							14.4					483
2.92	3.50							31.7					483
0.54	4.4	4.5	21.4	14.0	21.2	13.8	25.1	11.7	8.7	1.3			333
2.14	2.49							30.5					483
1.81	1.91							29.2					
0.26	3.9	1.3	8.2	38.7	24.4	13.9	13.5	4.7	2.7	2.0			292
0.03	3.3	2.3	14.2	57.8	16.9	5.2	3.6	1.6	1.3	3.5			
0.245	3.2	12.4	15.0	17.7	14.6	11.1	29.2	7.6	5.4	1.0			334
0.039	6.5	0.2	3.9	11.2	6.2	5.9	72.6	12.5	12.4	0.5			
0.36	3.4	8.2	5.6	19.8	23.0	18.0	25.4	9.4	6.5	1.0			287
0.50	2.3	20.3	25.2	15.3	20.9	11.5	6.8	8.1	0.9	3.9			483
1.12	3.9							17.0	11.3				484
1.19	3.2							12.6					484
0.42	2.2	55.6	25.3	13.7	4.5	0.0	0.9	6.6	—	—			484
0.26	3.7	8.9	7.9	12.0	13.7	10.5	47.0	10.3	8.5	0.5			334
0.05	3.3	1.6	7.0	9.0	8.5	4.5	69.4	15.4	15.1	0.7			
1.06	2.3	9.9	24.6	25.7	18.3	13.6	7.9	12.8	—	3.8			484
0.95	3.0	6.2	14.6	15.6	24.7	14.8	24.1	15.3	6.5	1.9			485
0.28	2.6	13.3	12.3	15.3	13.4	11.7	34.0	10.1	7.2	0.8			
0.66	2.3	9.6	40.9	32.4	12.0	4.1	1.0	9.2	—	2.8			360
0.46	4.6	5.5	11.8	27.4	21.8	12.5	21.0	10.2	7.6	1.1			334
0.09	4.5	—	0.6	7.4	11.4	10.2	70.4	10.0	9.5	0.7			

Kokeen nro	Näytteenotto-kerros	Maalaji	Ruokamullan (suola- luteketti) valuvuus cm	pH	CaO % ilmautuksesta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrisyys milli-ohm./litr.	Tilavuuspaino	Hehk. kev.	Humus
262	r	Savettu sekaturve	120	5.08	2.24	4 800	5.2	0.60	41.7	41.7
263	r	Mutasuoturve	35	5.50	1.02	2 700	6.0	0.74	20.8	19.0
	j	Savi		4.10			3.2	1.04	8.6	6.2
264	r	Mullasköyhä hiesu		5.72	1.16	5 500	5.1	1.34	4.1	2.9
265	ra	Hiekoitettu mutasuoturve	90	4.91	4.84	16 200	2.7	0.94	18.1	15.3
	rb			4.43			8.8	0.46	59.7	59.7
266	r	Mutasuoturve	150	4.95	2.81	6 300	8.0	0.63	48.1	48.1
267	r	Mullasrikas hietä	20	5.66	1.64	5 900	3.5	1.00	11.9	11.7
268	r	Sekaturve	30	4.42	1.21	2 700	7.6	0.63	28.8	27.5
269	r	Multamaa	20	5.27	1.10	3 500	6.0	0.90	17.2	17.2
270	r	Mullasrikas kova hiesusavi	28	5.77	2.42	9 000	3.1	1.04	11.9	8.8
271	r	Multamaa	18	5.23	3.12	9 000	4.4	0.81	25.8	25.8
272	r	Mutasuoturve	100	5.53	7.68	14 800	9.8	0.54	47.3	47.3
	j	»		5.14			11.5	0.60	66.1	66.1
273	r	Savettu mutasuoturve	50	4.75	3.35	8 400	5.1	0.70	40.2	40.2
274	r	Mutasuoturve	120	5.30	10.61	12 900	4.2	0.34	85.8	85.8
276	r	Mullasrikas jäykkä savi	20	5.58	2.82	10 300	3.0	1.02	19.2	13.3
	j	Jäykkä savi		7.14			1.5	1.20	6.1	1.1
277	r	Mutasuoturve	40	5.39	2.76	6 400	7.2	0.65	37.7	37.7
278	r	Mullasrikas jäykkä savi	22	5.75	3.15	12 500	2.3	1.11	15.0	10.0
	j	Jäykkä savi		6.72			4.0	1.25	6.4	1.3
279	r	Savettu mutasuoturve	50	4.80	3.88	7 800	6.7	0.56	57.2	57.2
280	r	Sekaturve	50	4.99	2.37	5 200	3.8	0.62	52.1	52.1
282	r	Savettu sararahkaturve	250	4.59	1.93	3 400	4.4	0.49	49.7	49.7
283	r	Multamaa	25	5.79	0.77	2 300	4.1	0.85	17.8	17.8
284	r	Mullasrikas hiesu	20	4.90	0.99	3 600	4.9	1.02	11.0	7.4
285	r	Mullasrikas hietä	20	6.39	1.40	6 000	3.9	1.20	7.1	6.6
	j	Kivinen sorahietä		6.11			1.7	1.70	1.6	1.0
286	r	Savettu sekaturve		4.97	2.18	4 300	4.5	0.55	42.5	42.5
287	r	Mutasuoturve		5.84	20.06	32 900	5.1	0.46	89.9	89.9
288	r	Mullasrikas jäykkä savi	20	6.18	1.63	6 400	3.8	1.10	9.6	7.3
	j	Jäykkä savi		6.40			1.5	1.37	4.8	1.4
289	r	Mutasuoturve	30—50	4.83	3.99	8 700	10.6	0.61	63.6	63.6
290	r	Mullasrikas kova hiesusavi	25	5.67	1.60	5 100	4.2	0.89	15.0	14.2
	j	Kova hiesusavi		5.69			1.3	1.21	4.9	2.7
291	r	Mullasrikas kivinen sorahietä ..	10—15	6.00	1.25	4 800	3.3	1.08	9.0	8.7
	j	Kivinen sorahietä		5.73			0.9	1.30	2.9	1.6
292	r	Mullasrikas kova hiesusavi	24	5.34	1.37	5 100	2.2	1.05	12.7	9.3
293	r	Mullasrikas hietä	18	5.80	1.22	4 800	4.8	1.11	7.1	6.2
	j	Hietä		5.66			1.4	1.39	1.6	0.8
294	r	Saraturve	40—60	6.30	7.41	12 100	14.2	0.46	79.5	79.5
	j	Kova hiesusavi		5.48			15.1	1.11	9.2	7.4
295	r	Mutasuoturve		5.51	7.59	12 500	7.5	0.46	83.6	83.6
297	r	Multamaa	30	6.00	3.02	8 000	6.0	0.74	28.1	28.0
298	r	Multamaa	25—30	5.09	2.61	7 500	1.8	0.81	27.1	26.3
	j	Urpasavi		4.79			1.5	1.28	5.2	1.2
299	r	Mutasuoturve	30	5.19	1.49	4 200	5.0	0.79	35.4	35.4

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroskooppisuus	Kivennäisaineen hygroskooppisuus	Kieritysmuina mm	Kutistuvaisuus tilavuus-%	Kovuus	Koetulokset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-aineesta													
1.28	3.07							13.1					485
0.70	3.7	13.2	18.5	10.1	45.7	5.9	6.6	10.2	4.6	5.0			485
0.24	3.9	36.4	13.7	21.1	13.4	6.7	8.7	6.6	4.8	1.0			
0.15	5.2	21.5	34.7	17.7	7.0	5.7	13.4	3.0	2.0	4.0			294
0.29	1.9	20.1	18.5	16.7	16.1	15.6	13.0	8.8	4.3	2.2			485
0.89	1.5							24.3					
0.96	1.9							15.7					486
0.33	2.8	44.0	11.1	7.6	17.0	9.2	11.1	4.7	0.8	2.6			260
1.09	4.0	18.5	18.0	29.0	19.4	8.9	6.2	13.0	5.0	2.8			486
0.41	2.4	58.4	15.3	16.0	6.5	1.6	2.2	6.4	0.7	5.0			377
0.35	4.0	19.2	13.6	15.0	13.9	10.3	28.0	9.0	6.6	0.9			321
0.79	3.1	24.4	29.3	22.3	13.1	6.4	4.5	9.5	1.0	4.2			373
2.28	4.8							24.0					486
2.02	6.1							18.6					
0.88	2.2							15.1					491
1.93	2.24							30.2					487
0.44	3.3	11.8	14.4	17.1	18.5	6.3	31.9	14.4	11.4	1.0			335
0.05	4.5	6.5	7.8	12.0	9.3	5.8	58.6	14.6	14.3	0.6			
1.21	3.2	4.3	31.7	31.8	16.7	9.7	5.8	13.3	—	3.0			486
0.36	3.6	3.5	3.6	15.2	15.9	15.0	46.8	12.5	10.1	0.8			335
0.045	3.5	0.1	5.4	6.9	11.2	5.5	70.9	15.8	15.6	0.3			
1.26	2.2							16.1					487
0.94	1.8							14.3					487
1.00	2.0							17.5					487
0.52	2.9	12.1	37.2	39.0	7.7	2.1	1.9	6.2	—	2.3			377
0.24	3.2	9.1	12.4	17.2	25.8	19.2	16.3	5.6	3.3	1.1			295
0.21	3.2	45.5	14.7	23.4	11.6	2.4	2.4	3.6	1.5	2.0			260
0.05	5.0	71.1	13.0	8.7	4.9	1.2	1.1	1.6	1.3	—			
1.04	2.44							14.8					487
2.50	2.8							30.9					488
0.22	3.0	3.9	6.1	18.4	21.9	11.8	37.9	7.2	5.1	1.0			335
0.04	2.9	0.3	2.4	18.5	15.6	9.2	54.0	7.3	6.9	0.8			
2.10	3.3							21.4					488
0.38	2.7	4.4	10.4	17.5	21.2	26.9	19.6	7.1	2.7	2.0			321
0.09	3.3	0.6	1.5	6.0	21.4	30.4	40.1	4.6	3.8	2.0			
0.26	3.0	39.5	25.0	22.5	9.0	1.9	2.1	3.9	1.0	3.5			261
0.052	3.2	26.9	36.8	26.4	7.6	1.6	0.6	2.0	1.5	2.6			
0.36	3.9	15.1	9.5	14.2	19.3	16.8	25.1	8.9	6.3	0.9			321
0.23	3.7	48.8	33.4	11.2	5.2	0.6	0.8	3.2	1.2	3.2			261
0.035	4.4	49.8	39.7	5.6	3.3	0.4	1.2	1.3	1.0	3.4			
2.28	2.87							26.3					488
0.17	2.3	4.8	5.6	20.4	21.3	16.6	31.3	6.3	4.1	1.2			
2.23	2.67							27.9					488
0.84	3.0	44.2	29.3	16.0	7.1	1.8	1.6	10.6	1.5				378
0.73	2.8	4.8	18.9	18.6	25.2	12.9	19.6	11.6	3.7	1.9			307
0.053	4.4	5.1	8.9	11.5	11.6	12.2	50.7	9.2	8.9	1.0			
0.91	2.6	24.3	20.7	29.2	20.1	2.6	3.1	11.4	—	2.9			488

Kokeen n:o	Näytteenotokerros	Maalaji	Ruokanulan (suola- turveker.) vahvuus cm	pH	CaO % / ₁₀₀ ihakivusta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyttia ml/ekv./litr.	Tilavuuspaino	Henk. kev.	Humus
300	r	Multamaa	18	5.57	0.90	2 200	5.5	0.68	23.7	22.6
302	r	Savettu mutasuoturve	100— 150	5.25	2.77	6 300	7.9	0.64	23.4	23.4
	j	Mutasuoturve		4.66			10.3	0.47	79.4	79.4
303	j	Mutasuoturve. (Uudismaa)	75	5.79	14.34	24 600	9.3	0.48	91.9	91.9
	j	»		5.68			3.5	0.47	94.8	94.8
304	r	Mutasuoturve, johon ojista on nos- tettu pohjamaata parannusai- neeksi	60— 80	5.10	3.91	9 300	7.6	0.67	32.9	32.9
	p	Humusköyhä hietta		5.78			1.24	1.35	2.6	2.2
305	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	400	5.49	12.27	22 300	7.4	0.51	47.2	47.2
	j	»		5.76			3.9	0.48	92.1	92.1
306	j	Mutasuoturve. (Uudismaa)	150	5.02	6.26	10 700	7.2	0.48	91.3	91.3
	j	»		4.77			12.1	0.35	93.8	93.8
307	r	Mutasuoturve	30— 70	5.70	12.20	21 800	7.8	0.50	69.6	69.6
	j	»		5.43			4.4	0.47	86.5	86.5
308	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	100— 170	4.83	4.41	7 200	31.8	0.46	72.9	72.9
	j	»		4.64			12.8	0.44	92.6	92.6
309	r	Savettu mutasuoturve	30— 40	3.87	2.39	6 500	10.3	0.76	40.8	40.8
	a	Hiesu		4.42			26.5	0.84	10.1	6.5
309	r	Savettu mutasuoturve	50— 80	5.35	1.95	4 500	6.8	0.65	43.8	43.8
	b	Hiesu		4.42			26.5	0.84	10.1	8.0
310	r	Hiekoitettu mutasuoturve. (Uudis- maa)	70— 200	4.92	2.65	6 000	8.2	0.63	48.6	48.6
	j	Mutasuoturve		5.36			1.8	0.45	96.3	96.3
311	r	Sekaturve	150— 400	3.96	2.98	4 000	11.0	0.38	93.3	93.3
312	r	Mutasuoturve	80	5.43	7.67	15 900	10.7	0.58	83.0	83.0
	j	»		6.24			5.3	0.51	93.3	93.3
313	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	100— 200	5.35	5.60	8 200	17.8	0.41	82.8	82.8
	j	»		5.32			3.9	0.45	96.9	96.9
314	r	Mutasuoturve	60— 100	4.96	2.38	4 300	8.6	0.50	91.6	91.6
	p	Hiekka		4.70			2.4	1.24	10.0	9.4
315	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	400	4.72	2.17	3 800	5.4	0.49	54.5	54.5
	j	»		5.18			3.1	0.42	94.9	94.9
316	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)		5.31	4.70	7 700	9.1	0.46	65.1	65.1
	j	»		4.97			2.9	0.42	97.5	97.5
317	r	Mutasuoturve	50	4.65	3.80	6 000	9.3	0.44	85.3	85.3
318	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	100	5.44	4.07	6 700	8.2	0.46	71.3	71.3
	j	»		5.15			2.4	0.32	96.6	96.6
319	r	Sekaturve	50	5.09	13.25	17 500	11.8	0.37	87.5	87.5
320	r	Mutasuoturve	100	5.28	8.25	12 100	5.3	0.41	80.9	80.9
	j	» (kivenn. ain. sek.)		5.22			4.6	0.73	43.9	43.9
321	r	Savettu mutasuoturve	40— 80	5.10	2.22	3 700	5.1	0.47	67.8	67.8

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hygroskooppisuus	Kivennäisaineen hygroskooppisuus	Kieritysmatka mm	Kriittinen tilavuus- %	Kovuus	Koetulokset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
% kuiva-ainesta													
0.72	3.2	12.5	24.4	29.3	18.4	9.3	6.1	10.8	4.0	1.9			378
0.65	2.78							8.8					398
1.73	2.18							21.2					408
3.18	3.46							33.9					
2.85	3.01							13.0					
0.90	2.7							13.6					409
0.07	3.2	0	17.1	69.0	5.1	6.0	2.8	1.0	0.3	3.0	0.9	1	399
1.30	2.76							19.3					
2.14	2.32							37.5					412
2.57	2.81							23.1					
2.44	2.60							23.5					
1.52	2.19							17.1					413
2.27	2.63							21.1					
1.79	2.46							27.1					400
1.81	1.96							26.3					
0.63	1.5							12.4					419
0.34	5.2	0.2	7.6	23.3	26.7	29.9	12.2	7.6	5.8	1.3			
0.81	1.85												494
0.34	4.2	0.2	7.6	23.3	26.7	29.9	12.2	7.6	5.3	1.3			
1.21	2.5							14.3					415
1.99	2.06							22.6					
3.07	3.29							28.3					490
2.82	3.40							28.1					416
2.82	3.02							30.2					
2.51	3.03							30.8					401
2.72	2.81							25.9					
2.06	2.3							26.5					402
0.29	3.1	85.9	3.8	3.2	3.6	1.1	2.4	3.0	—	—	0	0	403
1.31	2.40							18.6					405
2.54	2.68							32.6					
1.60	2.46							24.0					404
2.60	2.67							32.1					
2.20	2.58							24.9					490
2.17	3.05							22.9					405
2.82	2.92							30.6					
2.82	3.22							32.7					420
2.74	3.39							24.2					414
1.60	3.65							26.4					
1.47	2.17							20.0					418

Kokeen n:o	Näytteenottokeinos	Maalaji	Ruokannulan (suola- tutvekeri) valtuus cm	pH	CaO % ilmatuivasta	Se vastaa CaCO ₃ kg/ha 20 cm kerroksessa	Elektrolyyttiä ml/leky./litr.	Tilavuuspaino	Heikk. kev.	Humus
321	j	Mutasuoturve	80— 120	4.13			3.2	0.41	93.2	93.2
322	r	Savettu mutasuoturve		5.72	5.09	11 100	7.7	0.61	63.0	63.0
	r	Mutasuoturve	80— 130	4.72			5.1	0.40	87.1	87.1
323	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)		5.11	4.60	5 300	5.1	0.32	94.9	94.9
	j	»	25	4.84			4.2	0.39	96.8	96.8
324	j	Hiekoitettu sekaturve		4.42	0.89	2 700	4.2	0.85	26.9	26.9
	j	Hiesu	100— 200	5.05			1.51	1.46	2.4	1.4
325	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)		5.71	1.85	2 400	9.0	0.37	92.8	92.8
	j	»	300	5.39			3.6	0.47	95.3	95.3
326	r	Mullasrikas hiesu		6.20	2.73	10 400	13.2	1.07	15.5	14.4
	j	Hiesu	100	6.59			3.2	1.34	1.4	0.7
327	j	Mutasuoturve. (Uudismaa)		5.49	9.48	11 900	4.4	0.35	89.1	89.1
	j	»	125	5.19			2.0	0.37	95.2	95.2
328	r	Sekaturve. (Uudismaa)		4.13	1.14	2 600	7.1	0.64	36.2	36.2
329	r	Mutasuoturve. (Uudismaa)	25	5.32	3.96	5 400	8.2	0.38	94.0	94.0
	j	»		4.70			3.1	0.28	96.7	96.7
330	r	Sekaturve. (Uudismaa)	300	4.51	1.68	3 200	8.7	0.54	86.1	86.1
	j	Kevyt savihiesu		3.52			13.6	1.18	6.1	3.1
332	j	Multamaa	30	5.28	1.21	2 700	3.9	0.62	26.5	26.0
	j	Hiesu		5.73			2.6	1.17	7.2	6.5
333	r	Mullasrikas hiesu	20	4.53	0.53	1 900	10.4	1.02	14.4	13.6
334	r	Mullasrikas hiesu		5.01	0.68	2 300	2.5	0.96	11.8	9.6
335	r	Mutasuoturve	16	4.99			4.6	0.62	38.4	38.4
336	r	Multamaa		5.82	1.28	4 300	4.8	0.94	18.1	18.1
337	r	Mullasrikas hieta	110	5.32	1.12	4 000	4.4	1.0	8.4	6.9
	j	Hiesu		4.59			2.4	1.24	3.5	1.9
338	j	Mutasuoturve	12	5.13	4.36	6 400	6.8	0.41	71.3	71.3
	j	»		4.47			16.2	0.62	95.7	95.7
339	r	Mullasrikas hiesu	18	5.38	1.02	3 900	3.0	1.06	10.1	7.6
	j	Kevyt hiesusavi		5.10			1.45	1.22	6.4	3.2
340	j	Mullasrikas kevyt hiesusavi	20	4.98	0.93	3 200	3.4	0.94	9.1	6.9
	j	Kevyt hiesusavi		4.16			6.1	0.95	6.8	2.6
351	r	Saraturve	25— 30	4.61						
352	r	Mullasrikas hiekkä		5.08	0.41	1 600	1.7	1.12	7.1	6.9
353	r	Multamaa	18— 25	4.77	0.92	2 600	5.0	0.79	22.5	22.2
354	r	Multamaa		4.79	2.03	4 400	5.6	0.60	36.3	36.3
355	r	Mullasrikas kevyt savihiesu	16	5.52	1.65	5 400	2.8	0.92	14.5	14.2
356	r	Multamaa		4.60	1.76	3 900	7.3	0.62	30.2	30.2
412	r	Multamaa	20	5.36	1.34	2 300	14.6	0.48	50.8	50.8
434	r	Multamaa		5.43	4.08	10 000	13.1	0.69	43.5	43.5
442	r	Multamaa	23	5.66	2.73	5 400	12.2	0.55	58.2	58.2
666	r	Mullasrikas hiesu		5.88	1.41	4 900	4.2	0.97	15.5	13.8
667	r	Mullasrikas kevyt hiesusavi	18	5.37	1.06	3 000	3.3	0.79	13.0	11.2

N	Humuksessa N	Kivennäisaineita raesuuruudeltaan						Hydroskooppisuus	Kivennäisaineen hydroskooppisuus	Kiertysmaailma mm	Kutistuvaisuus tilavuus-%	Kovuus	Koetukset sivulla
		yli 200 μ	200—60 μ	60—20 μ	20—6 μ	6—2 μ	alle 2 μ						
		% kuiva-aineesta											
1.58	1.70							24.3					
1.45	2.30							18.3					406
2.03	2.33							28.1					
2.98	3.14							30.0					407
2.20	2.27							30.3					
0.69	2.6							8.3	—	—	0	1—	490
0.05	3.6	12.5	29.4	37.2	11.8	4.7	4.4	1.6	1.1	3.0	3.4	2	
2.55	2.75							34.5					410
2.10	2.20							28.6					
0.47	3.3	9.6	13.8	25.0	39.5	9.8	2.3	6.6	2.0	3.0	4.0	1	288
0.02	2.9	0.0	0.2	13.6	57.3	19.8	9.1	1.7	1.5	3.0	0.7	4—	
2.52	2.83							33.5					417
2.88	3.02							42.0					
1.00	2.76							11.7					491
2.37	2.41							29.0					411
2.79	2.89							30.1					
2.16	2.5							29.2					491
0.14	4.5	14.2	0.4	16.8	31.0	14.3	23.3	4.2	3.2	1.0	10.0	4—	
0.82	3.15	28.7	14.6	25.8	20.5	6.4	4.0	10.8	2.7	1.5	12.5	2	354
0.18	2.8	23.4	20.5	17.7	21.7	10.0	6.7	3.7	1.6	2.6	18.0	4—	
0.32	2.4	11.6	11.6	33.8	25.0	10.3	7.7	5.0	0.5	4.0	9.4	1	295
0.34	3.5	18.2	17.0	30.7	19.3	8.6	6.2	5.4	2.3	2.5	10.0	3	271
1.12	2.92							11.5					424
0.47	2.60	2.8	13.3	32.6	38.2	10.3	2.8	6.5	0.4	2.6	6.0	1	360
0.28	4.1	4.4	11.6	46.6	23.7	9.6	4.1	4.2	2.0	2.0	9.3	1—	246
0.09	4.7	3.6	9.1	43.6	24.0	10.8	8.9	3.0	2.4	1.8	8.5	4—	
1.25	1.75							17.1					394
1.88	1.97							23.3					
0.28	3.7	14.3	24.1	31.9	15.9	7.5	6.3	4.2	1.7	2.8	9.3	2	289
0.12	3.8	12.5	2.4	12.9	29.3	16.9	26.0	4.4	3.4	1.5	12.5	4	
0.26	3.8	11.9	12.0	17.2	24.0	15.7	19.2	7.4	5.5	1.9	10.9	4	268
0.17	6.5	0.6	11.1	23.8	25.6	16.3	22.6	8.5	7.8	1.5	18.0	4	
0.18	2.6	64.2	13.9	12.1	4.9	1.7	3.2	2.5	0.2	2.5			423
0.64	2.8							8.8	1.7				248
1.31	3.6							12.8					358
0.45	3.2	3.7	5.8	33.8	30.0	12.9	13.8	6.0	1.4	1.4			356
0.74	2.5							10.5					272
1.76	3.46							19.5					350
1.65	3.8							16.9					368
1.94	3.3							18.3					378
0.37	2.7	0.0	8.6	46.3	28.6	8.6	7.9	4.6	—	3.9			294
0.34	3.0	1.5	5.8	17.2	33.3	21.0	21.2	7.1	3.7	1.5			294

Kalkituskokeiden 402—665 tulokset ovat seuraavilla sivuilla:

(Muiden kokeiden (n:ot 1—356) tulokset ovat taulukon 104 viimeisessä sarakkeessa mainituilla sivuilla).

Koe n:o	Siv.	Koe n:o	Siv.	Koe n:o	Siv.	Koe n:o	Siv.	Koe n:o	Siv.	Koe n:o	Siv.
402	338	444	336	487	380	539	506	577	506	615	504
405	346	447	386	492	266	540	386	578	384	616	496
407	380	450	348	494	346	541	380	581	346	617	384
408	504	451	340	495	390	542	312	583	344	618	500
409	300	454	296	497	506	545	386	584	336	619	300
410	392	455	266	498	502	546	264	586	500	620	504
411	346	456	388	500	300	548	342	587	380	624	298
412	368	457	338	501	342	549	384	588	340	626	500
416	264	459	336	502	310	550	338	589	388	627	300
417	504	460	340	504	386	551	296	590	348	628	342
418	300	461	344	505	392	552	338	591	342	631	322
419	322	466	392	508	380	553	388	592	346	633	310
421	266	467	506	510	382	556	346	596	496	634	346
425	310	468	312	512	296	557	342	597	498	635	386
426	388	469	390	514	496	559	348	598	500	636	338
427	338	471	500	515	298	560	348	599	322	637	498
428	392	472	504	517	338	561	392	600	296	639	504
429	298	473	338	518	266	562	382	601	386	640	262
430	382	474	386	519	496	563	506	603	336	641	506
431	300	475	322	521	324	564	392	604	382	642	380
434	378	476	506	523	296	565	502	605	312	643	384
435	498	477	336	525	298	566	346	607	322	644	496
436	392	478	506	529	392	567	384	608	380	645	298
437	498	480	502	530	382	568	266	609	502	648	312
438	262	481	346	532	384	569	298	610	496	651	508
439	262	482	312	535	496	570	322	611	506	662	312
440	340	483	388	536	380	572	264	612	264	663	502
441	344	484	508	537	296	573	388	613	382	665	502
442	378	485	384	538	348	576	310	614	502		

Kalkituskokeiden sato-, pH- y. m. tietoja.

I. Hiekka- ja hietamaat.

Kolme- ja useampivuotisia kokeita.

Kalkituskoe n:o 337. Peräpohjolan kansanopisto, Alatornio.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hieta, kerroksen vahvuus 16 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Keväällä 1929 annettiin kalkkikivijauho-määrät 1 000, 2 000 ja 3 000 kg ha:lle sekä syksyllä 2 000, 4 000 ja 6 000 kg ha:lle, joten vuonna 1929 kaikkiaan annettiin 3 000, 6 000 ja 9 000 kg kalkkikivijauhoa ha kohden eri koejäsenille. Väkilannoitteet on annettu joka vuosi 1929—1937 keväällä. Taulukossa merkitsee P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ja Ca = kg kalkkikivijauhoa ha:lle.

Koekasvit. V. 1929 oli koemaalla ohra, joka epäonnistui siinä määrin, ettei koetuloksia tältä vuodelta voida käyttää. Vv. 1931—1935 heinä pääasiassa timoteita, v. 1936 Orion II kaura ja v. 1937 Vega-ohra.

Taulukko 105. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus		
			0	PK	PK + 3 000 Ca ¹⁾
Koemaan pH-luvut		1929	4.99±0.26	—	—
		1930	4.87±0.09	4.80±0.11	5.08±0.26
		1931	5.10±0.28	5.01±0.19	5.27±0.23
		1932	4.96±0.11	4.88±0.13	5.53±0.24
		1933	5.31±0.20	5.12±0.18	5.65±0.14
		1934	5.89±0.42	5.72±0.45	5.86±0.55
		1935	5.38±0.21	5.50±0.12	5.63±0.14
		1936	6.08±0.07	6.15±0.37	6.47±0.28
		1937	5.67±0.17	5.47±0.22	5.69±0.19
Keskim. vv. 1930—37			5.41±0.17	5.33±0.18	5.65±0.14
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	2.8 — 6.0	—	—
		1930	2.5 — 3.6	3.2 — 4.7	3.6—12.3
		1931	1.9 — 3.6	1.4 — 3.8	2.7— 5.2
		1932	1.4 — 2.2	1.5 — 2.5	1.7— 3.6
		1933	2.6 — 4.0	3.1 — 6.6	3.8— 6.0
		1934	4.1 — 8.8	4.3 —10.9	4.0—11.7
		1935	3.8 — 5.9	5.2 — 8.5	3.5— 6.6
		1936	6.4 —13.8	9.6 —15.5	10.3—14.9
		1937	3.4 — 5.5	5.6 — 7.1	6.1— 8.3
Keskim. vv. 1930—37			4.5	6.0	6.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. kaura ..	1930	3 750± 63	3 500±137	550±264
	1. heinä....	1931	2 350±112	2 820± 93	560±181
	2. »	1932	2 550±227	3 170± 97	680±135
	3. »	1933	1 800± 45	1 900± 97	730±156
	4. »	1934	2 020± 90	1 980±118	520±140
	5. »	1935	3 620±311	3 420±277	500±412
	Kaura, jyv. .	1936	2 100±121	1 910± 79	190±149
	» olk. .	»	3 730±212	3 770±233	870±283
	Ohra, jyv. .	1937	880±133	850± 88	200±106
	» olk. .	»	2 180±178	2 150±148	480±161
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	1 388± 23	1 295± 51	204± 98
		1930—31	2 328± 51	2 425± 63	428±122
		1930—32	3 348±106	3 692± 75	700±134
		1930—33	4 068±113	4 452± 85	992±147
		1930—34	4 878±120	5 244± 97	1 196±157
		1930—35	6 325±174	6 612±145	996±224
		1930—36	9 009±208	9 147±170	1 372±266
		1930—37	10 477±251	10 579±195	1 702±289
		Keskim. vuodessa	1 310± 31	1 322± 24	213± 36
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	16.1± 2.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna		—	—	29
	2 vuonna yht.		—	—	61
	3 » »		—	—	100
	4 » »		—	—	142
	5 » »		—	—	171
	6 » »		—	—	142
	7 » »		—	—	196
	8 » »		—	—	243
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930	—	—	0.28
		1931	—	—	0.26
		1932	—	—	0.65
		1933	—	—	0.53
		1934	—	—	0.14
		1935	—	—	0.13
		1936	—	—	0.32
		1937	—	—	0.22
Keskim. vv. 1930—37			—	—	0.32± 0.07

¹⁾ Ca = kg kalkikivijauhoa ha:lle

kokeessa n:o 337.

ja lannoitus					
PK + 6 000 Ca	PK + 9 000 Ca	PKN	PKN + 3 000 Ca	PKN + 6 000 Ca	PKN + 9 000 Ca
—	—	—	—	—	—
5.54±0.40	5.50±0.38	4.80±0.10	5.06±0.28	5.39±0.45	5.25±0.09
5.36±0.32	5.40±0.80	5.34±0.48	5.06±0.18	5.34±0.16	5.56±0.43
5.68±0.30	5.22±0.13	4.82±0.05	5.13±0.23	5.39±0.21	5.25±0.26
6.09±0.07	5.57±0.25	5.46±0.42	5.50±0.18	5.64±0.24	5.96±0.24
6.07±0.33	6.13±0.75	6.27±0.30	5.80±0.24	6.28±0.67	6.28±0.59
5.93±0.19	6.02±0.25	5.49±0.21	5.73±0.16	5.65±0.06	5.95±0.31
7.11±0.11	6.40±0.13	6.52±0.26	6.46±0.18	6.28±0.11	6.56±0.32
6.04±0.16	6.58±0.21	5.90±0.20	5.97±0.18	6.02±0.32	6.17±0.07
5.98±0.17	5.85±0.20	5.58±0.23	5.59±0.19	5.75±0.16	5.87±0.18
—	—	—	—	—	—
3.3— 5.1	4.4— 6.2	2.9— 4.0	3.1— 4.3	2.9— 5.7	3.0— 4.8
2.3— 2.8	3.7— 4.8	2.2— 2.9	2.0— 3.0	2.2— 3.7	2.3— 2.9
2.1— 2.3	2.0— 2.4	1.8— 3.0	1.7— 2.4	2.1— 2.5	1.9— 2.4
4.1— 5.7	4.5— 4.8	4.0— 5.4	3.8— 4.8	3.2— 4.3	4.0— 6.1
4.4— 6.3	5.1—15.4	4.7—14.1	5.0—15.1	4.4—18.8	6.2—12.8
3.4— 5.2	4.7— 6.1	4.7— 6.0	4.6— 6.8	4.7— 5.2	4.5— 5.6
8.3—14.3	7.6—14.8	8.5—16.2	7.8—15.3	7.4— 8.0	7.8—16.4
6.4— 8.4	7.6—14.5	6.3— 9.7	6.3—12.9	8.6—11.0	7.6—10.3
5.5	6.7	6.0	6.0	5.6	5.9
680±510	730±332	3 820±205	430±361	500±512	510±242
1 480±312	1 930±148	4 180±257	300±382	1 190±303	750±270
2 500±312	2 630±117	3 280± 88	1 440±169	2 550±237	2 690±247
1 670±140	1 620±120	2 470±127	410±170	1 280±136	1 450±150
1 250±140	1 320±216	2 500± 30	650± 70	1 130± 70	970± 45
680±348	750±430	2 820±376	890±411	920±455	950±796
50±149	260±136	2 120±156	190±173	20±173	210±248
730±453	450±282	4 240±366	610±383	140±471	440±390
280± 96	500±115	930±130	270±147	400±140	600±170
630±170	500±163	2 680±105	170±112	70±169	420±112
252±189	270±123	1 414± 76	159±133	185±190	189± 90
844±227	1 042±137	3 089±129	279±203	661±225	489±141
1 844±259	2 094±145	4 399±133	855±214	1 681±244	1 565±172
2 512±265	2 742±153	5 385±144	1 019±224	2 193±251	2 145±182
3 012±271	3 270±175	6 385±148	1 279±226	2 645±252	2 533±184
3 284±322	3 570±245	7 513±210	1 635±281	3 013±311	2 913±368
3 509±365	3 900±278	10 340±263	1 946±330	3 065±362	3 198±433
3 959±380	4 535±304	11 994±295	2 262±363	3 484±390	3 911±466
495± 48	567± 38	1 499±37	283± 45	436± 49	489± 58
37.4±3.6	42.9±2.9	—	18.9±3.0	29.1±3.3	32.6±3.9
14	13	—	19	11	12
46	50	—	33	39	31
100	100	—	100	100	100
136	131	—	119	131	137
163	156	—	150	157	162
178	170	—	191	179	186
190	186	—	228	182	204
215	217	—	265	207	250
0.74	0.70	—	0.26	0.59	0.45
0.35	0.39	—	—0.28	0.00	0.22
0.80	0.34	—	0.31	0.57	0.43
0.97	0.45	—	0.04	0.18	0.50
0.35	0.41	—	—0.47	0.01	0.01
0.43	0.52	—	0.24	0.16	0.46
0.96	0.25	—	—0.06	—0.24	0.04
0.57	1.11	—	0.07	0.12	0.27
0.65±0.10	0.52±0.09	—	0.01±0.10	0.17±0.10	0.30±0.08

Kalkituskoe n:o 352. Etelä-Savon Kasvinviljelyskoeasema, Mikkeli.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiekka.

Jankko: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 15 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkki annettu sammutettuna kalkkina 1928, väkilannoitteet joka vuosi keväällä. P = 500 kg Ptf, K = 200 kg K₄₀, Cas = kg sammutettua kalkkia ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1928—1931 1.—4. heinä, jossa apilaa 1. vuonna 20—30 %, 2. vuonna 15—25 %, 3. vuonna 30—50 % ja 4. vuonna 30—50 %.

Taulukko 106. Tulokset kokeessa n:o 352.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	P	PK	PK + 3 600 Cas	3 600 Cas
Koemaan pH-luvut (v. 1929 määr. Combe- rin reagensilla)		1929	5.71	5.75	5.86	5.92	5.88
		1930	5.03±0.06	5.08±0.08	5.04±0.08	5.47±0.11	5.37±0.17
		1931	5.12±0.05	5.13±0.09	5.16±0.06	5.58±0.05	5.54±0.08
		Keskim. vv. 1930—31	5.08±0.2	5.11±0.01	5.10±0.02	5.53±0.02	5.46±0.03
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	—	—	—	—	—
		1931	1.3—2.4	1.4—2.1	1.7—2.4	1.5—3.7	1.4—2.5
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalki- tuksella saa- dut sadonli- säykset kg/ha	1. heinä	1928	2 820±210	2 880±135	3 306±106	440±181	552±608
	2. »	1929	2 005±92	2 311±142	2 859±159	1 221±327	1 096±339
	3. »	1930	2 177±186	3 159±131	3 815±134	442±232	728±367
	4. »	1931	2 092±355	3 386±105	4 014±150	424±177	1 345±500
		Keskim. vuosina	2 298±155	3 184±103	3 749±115	402±184	1 151±304
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1928	1 175±87	1 200±56	1 377±44	183±75	230±253
		1928—29	2 011±149	2 163±82	2 567±79	691±156	687±290
		1928—30	2 917±168	3 478±98	4 157±97	875±183	990±328
		1928—31	3 789±224	4 888±108	5 829±115	1 052±197	1 550±390
		Keskim. vuodessa	947±56	1 222±27	1 457±29	263±49	388±98
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa			—	—	—	18.1±3.4	41.0±1.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna		—	—	—	21	23
	2 vuonna yht.		—	—	—	79	69
	3 » »		—	—	—	100	100
	4 » »		—	—	—	120	157
		Keskim. vuosina	—	—	—	—	—
pH muuttunut kalki- tuksen vaikutuksesta koekentällä		1928	—	—	—	—	—
		1929	—	—	—	0.06	0.17
		1930	—	—	—	0.43	0.34
		1931	—	—	—	0.42	0.42
		Keskim. vv. 1929—31	—	—	—	0.30±0.06	0.31±0.05

Kalkituskoee n:o 75. Anselm Lassas, Närpiö.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hieta, kerroksen vahvuus 23 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 60 cm. Pohjavesi hiukan vaivannut.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä v. 1930, mullattu keväällä 1931.

Koekasvit. V. 1931 Vega-ohra, 1932—34 heinässä 10—20% apilaa, 10% lauhaa, muu osa timoteita.

Taulukko 107. Tulokset kokeessa n:o 75.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	4.63	—	—	—
		1931	4.70±0.08	4.83±0.03	5.01±0.09	5.45±0.06
		1932	4.80±0.05	4.91±0.03	5.12±0.07	5.31±0.16
		1933	4.81±0.03	5.03±0.10	5.26±0.08	5.44±0.09
		1934	5.41±0.03	5.66±0.05	5.91±0.12	6.21±0.17
Keskim. vv. 1931—34			4.93±0.17	5.11±0.20	5.32±0.21	5.60±0.22
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	4.6—4.8	—	—	—
		1931	3.9—5.8	4.5—5.5	5.3—6.3	5.8—6.0
		1932	2.7—4.2	2.9—4.8	3.7—5.4	3.7—6.2
		1933	2.6—5.7	2.7—9.8	5.0—7.7	3.6—6.6
		1934	6.7—12.9	7.1—15.1	9.7—14.0	7.8—12.6
Keskim. vv. 1931—34			6.0±1.7	6.4±1.8	7.1±1.7	6.6±1.4
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1931	1 435±50	235±52	390±64	600±74
	» olk. ...	—	—	—	—	—
	1. heinä	1932	7 660±218	1 340±435	980±505	1 840±239
	2. »	1933	5 700±142	600±240	1 120±323	2 480±527
	3. »	1934	4 180±200	540±338	1 040±277	80±395
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1931	1 820±52	500±54	495±66	760±77
		1931—32	4 884±101	836±182	887±212	1 496±123
		1931—33	7 164±116	1 076±206	1 335±249	2 488±244
		1931—34	8 836±141	1 292±246	1 751±272	2 520±291
Keskim. vuodessa			2 209±35	323±61	438±68	630±73
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	14.6±2.8	19.8±3.1	28.5±3.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna	—	—	28	37	31
	2 vuonna yht. ...	—	—	78	66	60
	3 » » ..	—	—	100	100	100
	4 » » ..	—	—	120	131	101
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931	—	0.13	0.31	0.75
		1932	—	0.11	0.32	0.51
		1933	—	0.22	0.45	0.63
		1934	—	0.25	0.50	0.80
Keskim. vv. 1931—34			—	0.18±0.04	0.39±0.06	0.67±0.07
Kalkituskerroin			—	1.8	1.6	1.9

Kalkituskoe n:o 5. O. Blomqvist, Tenhola.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hieta, kerroksen vahvuus 16 cm.
Jankko: Hieta.

Ojitussuhteet. Salaojitus, risuriukuojat.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 14. XI. 1929, mullattu seuraavana keväänä.

Koekasvit. V. 1931 1. heinässä apilaa kalkituilla ruuduilla 40—50 %, 1932 2. heinästä ei tuloksia.

Taulukko 108. *Tulokset kokeessa n:o 5.*

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	4.51	—	—	—
		1932	4.47±0.14	5.20±0.27	5.10±0.12	6.25±0.07
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	3.2	—	—	—
		1932	2.1— 3.3	2.9— 3.5	2.2— 3.0	4.0— 4.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitusella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1930	450± 51	850±100	1 270± 74	850± 88
	» olk. .	»	1 350±123	1 050±302	1 700±177	950±143
	1. heinä	1931	1 540±133	460±246	820±181	1 360±156
	3. »	1933	1 510±198	1 700±320	2 220±263	2 460±240
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	713±106	970±112	1 483± 76	946± 82
		1930—31	1 360±112	1 163±152	1 827±108	1 518±105
		1930—31 ja -33)	1 964±143	1 843±199	2 715±150	2 502±142
Keskim. vuodessa			655± 43	614± 66	905± 50	834± 47
Kalkitusella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	93.8±10.0	138.3±7.6	127.4±7.2
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna		—	52	55	38
	2 vuonna yht. ...		—	63	67	61
	3 vuonna » ..		—	100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932	—	0.73	0.63	1.78
Kalkituskerroin				0.5	1.1	0.6

Kalkituskoee n:o 57: Timo Kirjavainen, Suistamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mallasrikas hieta, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Hieta.

Ojitussuhteet. Ei oia ensinkään.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 28. X. 1929, mullattu keväällä 1930 kevätkuokkauksen yhteydessä. Lannoitukseksi on koealueelle v. 1929 annettu 60 000 kg karjanlantaa ja v. 1930 200 kg Psf ja 100 kg K₄₀ ha kohden.

Koekasvit. V. 1931 vihanbarehussa 50% kauraa, 20% ohraa ja 30 % hennettä, 1932 heinässä 30% apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 109. Tulokset kokeessa n:o 57.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	6.08	—	—	—
		1930	5.70	5.91	6.22	6.28
		1932	5.84±0.03	6.27±0.05	6.52±0.16	6.76±0.09
		1933	6.77±0.07	6.58±0.17	6.98±0.10	7.05±0.18
		Keskim. vv. 1930—33	6.10±0.39	6.25±0.20	6.57±0.24	6.70±0.24
Elektrolyyttejä milliekv. lit-rassa maata		1929	3.7	—	—	—
		1930	5.1	4.5	4.2	5.2
		1932	1.7—1.9	2.3—3.2	2.2—3.1	2.6—3.3
		1933	3.4—4.8	3.4—3.7	3.3—4.7	3.7—4.1
		Keskim. vv. 1930—33	3.7±1.0	3.6±0.6	3.6±0.6	4.0±0.7
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksen saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. . .	1930	2 760±272	—80±372	—160±352	—80±320
	» olk. . .	»	4 720±334	—320±371	420±358	—360±408
	Vih. rehu . .	1931	4 810±361	400±403	510±399	—180±377
	1. heinä . . .	1932	4 800±598	1 200±681	1 560±656	1 680±796
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	4 035±286	—166±385	—47±365	—177±338
		1930—31	5 815±316	—18±413	142±394	—244±365
		1930—32	7 815±403	482±501	792±480	456±494
		Keskim. vuodessa	2 605±134	161±167	264±160	152±165
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				6.2±6.4	10.1±6.1	5.8±6.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna	—	—	—34	—6	—39
	2 vuonna yht. . .	—	—	—4	18	—54
	3 » »	—	—	100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930	—	0.21	0.52	0.58
		1932	—	0.43	0.68	0.92
		1933	—	—0.19	0.21	0.28
		Keskim. vv. 1930—33	—	0.15±0.20	0.47±0.15	0.59±0.19
Kalkituskerroin			—	2.2	1.3	1.9

Kalkituskoee n:o 149. Torsten Stenlund, Lapväärti.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hieta, kerroksen vahvuus 20—25 cm.

Jankko: Hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 16 m, ojasyvyys 65 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 10. X. 1931, mulattu keväällä 1932, jolloin koealueelle annettu myös 18 tonnia virtsaa ha kohden.

Koekasvit. Vv. 1933—34 heinässä 20—30 % apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 110. Tulokset kokeessa n:o 149.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut	1931	4.72±0.05	—	—	—	—
	1932	4.97±0.08	5.21±0.06	5.51±0.21	5.61±0.17	—
	1933	5.05±0.07	5.35±0.06	5.48±0.10	5.63±0.16	—
	1934	5.85±0.08	5.90±0.07	5.93±0.17	6.32±0.16	—
	Keskim. vv. 1932—34	5.29±0.33	5.49±0.24	5.64±0.17	5.85±0.27	—
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1931	3.7—7.1	—	—	—	—
	1932	3.2—4.0	2.6—4.1	3.0—4.7	3.0—5.5	—
	1933	2.2—2.8	2.2—2.9	2.5—3.7	2.7—3.4	—
	1934	4.3—5.2	4.6—5.5	4.5—6.3	5.0—6.3	—
	Keskim. vv. 1932—34	3.6±0.7	3.6±0.8	4.0±0.7	4.2±0.9	—
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1932	2 220±40	320±82	280±153	380±109
	» olk. ...	»	3 340±54	480±118	400±227	540±151
	1. heinä	1933	5 360±170	880±223	1 220±208	2 080±254
	2. »	1934	3 540±148	580±251	1 100±160	1 180±231
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1932	3 122±42	450±88	388±165	526±117	—
	1932—33	5 373±82	820±129	900±186	1 400±158	—
	1932—34	6 860±107	1 064±166	1 362±198	1 896±185	—
	Keskim. vuodessa	2 287±36	355±55	454±66	632±62	—
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa		—	15.5±2.4	19.8±2.9	27.6±2.7	—
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna	—	42	29	28	—
	2. vuonna yht. ...	—	77	66	74	—
	3. » » ..	—	100	100	100	—
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1932	—	0.24	0.54	0.64	—
	1933	—	0.30	0.43	0.58	—
	1934	—	0.05	0.08	0.47	—
	Keskim. vv. 1932—34	—	0.20±0.09	0.35±0.16	0.56±0.06	—
Kalkituskerroin		—	1.5	1.6	2.1	—

Kalkituskoe n:o 15. Kustaa Haapaniemi, Siikajoki.

Maalaji. Ruokamulta: Multava hiekka, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitettiin 3. XII. 1932, mullattiin 10. V. 1933 hankmolla.

Koekasvit. V. 1934—35 heinässä apilaa 60—70 %, muu osa timoteita, v. 1936 apilaa 20 %, timoteita 40 % ja loput lauhaa ja rölliä.

Taulukko III. Tulokset kokeessa n:o 15.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	6.06±0.22	5.98±0.10	6.49±0.27
		1934	6.44±0.07	7.21±0.18	7.38±0.10
Keskim. vv. 1933—34			6.25±0.24	6.60±0.77	6.94±0.56
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	3.3—4.2	4.1—6.1	5.7—14.6
		1934	3.7—6.5	3.8—8.9	6.0—10.2
Keskim. vv. 1933—34			4.2±0.6	5.5±0.8	8.1±0.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitusella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1933	1 434± 84	230±110	400±112
	» olk.	»	—	—	—
	1. heinä	1934	6 750±195	185±254	310±251
	2. »	1935	7 640±181	120±223	620±215
	3. »	1936	6 400± 58	0±170	320±149
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	1 820± 87	292±114	508±116
		1933—34	4 630±119	369±155	637±157
		1933—35	7 950±141	317±183	907±183
		1933—36	10 510±143	317±195	1 035±193
		Keskim. vuodessa	2 628± 36	79± 49	259± 48
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	3.0±1.9	9.9±1.3
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna		—	92	56
	2. vuonna yht.		—	116	70
	3. » »		—	100	100
	4. » »		—	100	114
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933	—	—0.08	0.43
		1934	—	0.77	0.94
Keskim. vv. 1933—34			—	0.35±0.53	0.69±0.02
Kalkituskerroin				1.6	1.6

Kalkituskoe n:o 98. Antti Mattinen, Joutseno.

Maalaji. Ruokamulta: Multava hietä, kerroksen vahvuus 18 cm.

Jankko: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 40 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 3. XI. 1932, mul-
lattu 13. V. 1933 hankmolla. V. 1933 koealueelle annettu 20 000 kg
karjanlantaa ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1934—35 heinässä apilaa 20—25 %, loppu timo-
teita.

Taulukko 112. *Tulokset kokeessa n:o 98.*

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.32±0.07	5.89±0.11	5.78±0.28
		1934	6.22±0.13	6.20±0.13	6.94±0.35
		1935	6.11±0.11	6.46±0.08	6.91±0.14
Keskim. vv. 1933—35			5.88±0.33	6.18±0.17	6.54±0.45
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	1.8—1.9	2.7—3.2	2.2—4.3
		1934	2.7—4.2	1.7—4.2	3.7—4.8
		1935	2.9—4.5	3.4—5.0	3.5—5.8
Keskim. vv. 1933—35			3.0±0.07	3.5±0.04	4.0±0.05
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1933	1 100± 66	260± 71	280± 75
	» olk. .	»	1 080± 98	160±136	260±124
	1. heinä	1934	3 460±160	580±226	440±200
	2. »	1935	3 540±253	1 560±520	1 680±358
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1933	1 186± 60	257± 68	298± 70
		1933—34	2 639± 90	501±117	483±109
		1933—35	4 126±139	1 156±247	1 189±185
Keskim. vuodessa			1 375± 46	385± 82	396± 62
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	28.0±6.0	28.8±4.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna.....	—	22	25	
	2. vuonna yht.	—	43	41	
	3. » »	—	100	100	
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1933	—	0.57	0.46	
	1934	—	—0.02	0.72	
	1935	—	0.35	0.80	
Keskim. vv. 1933—35		—	0.30±0.19	0.66±0.12	
Kalkituskerroin		—	1.2	1.1	

Kalkituskoen n:o 76. Adam Laukkanen, Räisälä.

Maalaji. Ruokamulta: Multava hieta, kerroksen vahvuus 23 cm.
Jankko: Hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. V. 1934 annettu lannoitukseksi koemaalle 250 kg Pkf.

Koekasvit. V. 1935 1. heinässä 75 % apilaa, 5 % lauhaa, 20 % timoteita.

Taulukko 113. Tulokset kokeessa n:o 76.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	6.13±0.05	6.39±0.05	6.54±0.09
		1935	5.92±0.03	6.17±0.02	6.44±0.08
		1936	6.43±0.10	6.24±0.16	6.61±0.03
Keskim. vv. 1934—36			6.16±0.16	6.27±0.07	6.53±0.05
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	3.7—4.3	3.9—5.0	4.1—5.8
		1935	2.8—3.4	2.7—3.4	3.5—4.5
		1936	2.7—4.2	1.2—3.6	2.6—3.5
Keskim. vv. 1934—36			3.4	3.4	4.1
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1934	1 680± 18	150± 29	170± 40
	» olk. ...	»	1 850± 18	550± 40	380± 40
	1. heinä	1935	3 480± 95	1 000± 134	1 150± 140
	2. »	1936	3 730± 154	850± 234	850± 234
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	2 180± 19	299± 31	273± 42
		1934—35	3 694± 45	734± 66	773± 74
		1934—36	5 186± 76	1 074± 115	1 113± 120
Keskim. vuodessa			1 729± 25	358± 38	371± 40
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	20.7±2.2	21.5±2.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna		—	28	25
	2. vuonna yht.		—	68	69
	3. » »		—	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934	—	0.26	0.41
		1935	—	0.25	0.52
		1936	—	—0.19	0.18
Keskim. vv. 1934—35			—	0.11±0.17	0.37±0.11
Kalkituskerroin				—	2.4

Kalkituskoee n:o 201. Iivosen veljekset, Valkjärvi.

Maalaji: Ruokamulta; Mullasrikas hiekka; kerroksen paksuus 18 cm.

Jankko: Hiekka.

Ojitusuhteet. Ojittamaton.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 8. XI. 1933 ja mullattu keväällä 1934. V. 1936 annettu koko koealalle pintalannoituksena 100 kg salpietaria ha:lle.

Koekasvit. V. 1935 1. heinässä apilaa 10—50 %, ja v. 1936 2. heinässä apilaa 2—45 %.

Taulukko 114. Tulokset kokeessa n:o 201.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.50±0.17	5.73±0.05	5.92±0.15
		1935	6.04±0.08	6.35±0.21	6.46±0.21
		1936	6.06±0.08	5.96±0.06	6.18±0.18
Keskim. vv. 1934—36			5.87±0.21	6.01±0.20	6.19±0.16
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	2.49—3.79	3.33—4.43	2.94—4.35
		1935	3.28—3.82	3.31—4.71	3.55—9.4
		1936	2.11—3.56	2.31—2.86	2.25—3.09
Keskim. vv. 1934—36			3.2	3.4	3.9
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1934	1 890± 85	360±122	530±104
	» olk. ...	»	2 350± 83	400±139	300±170
	1. heinä	1935	3 750± 90	720±123	152±136
	2. »	1936	4 840±276	570±324	1 180±276
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	2 525± 88	468±128	611±114
		1934—35	4 100± 96	770±138	675±127
		1934—36	6 133±150	1 009±194	1 171±172
Keskim. vuodessa			2 044± 50	336± 65	390± 57
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	16.4±3.2	19.1±2.8
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna	—	—	46	52
	2. vuonna yht. .	—	—	76	58
	3. » » .	—	—	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1934	—	—	0.22	0.41
	1935	—	—	0.31	0.42
	1936	—	—	—0.10	0.12
Keskim. vv. 1934—36			—	0.14±0.14	0.32±0.12

Taulukko 115. Yksi- ja kaksivuotisia kokeita hiekka- ja hietamailla.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
37. August Ivars, Närpiö. Mullasrikas hietä, ruokamultakerr. paks. 20—25 cm. Jankko hietää. Sallaajitus, laatikko-ojat. Kalkkikivijauho levitetty 15. X. 1929. Koe-kasvit: V. 1932 2. heinässä 25 % apilaa, 1933 3. heinässä 15—20 % apilaa. V:lta 1930—31 ei tuloksia.	pH	1929	5.77	—	—	—
		1930	5.19	5.74	6.21	6.52
		1931	4.79±0.09	5.07±0.11	5.39±0.16	5.27±0.10
		1932	4.89±0.07	5.07±0.09	5.65±0.28	5.70±0.20
		1933	4.86±0.12	5.20±0.07	5.47±0.13	5.82±0.26
	Keskim. 1930—33		4.93±0.09	5.27±0.17	5.68±0.19	5.83±0.25
	Elektr.	1929	2.4	—	—	—
		1930	3.2	4.3	4.9	6.6
		1931	2.5—3.3	2.7—3.7	3.3—3.9	3.7—3.9
		1932	1.6—1.9	1.7—2.2	2.1—4.9	2.0—3.1
		1933	1.1—1.8	1.4—1.9	1.4—3.0	2.2—4.0
	Keskim. 1930—33		2.4	2.8	3.4	4.0
	Kaura	1930	—	—	—	—
		1. heinä 1931	—	—	—	—
		2. » 1932	5.850± 815	450±1 275	1 950±1 250	1 400±1 180
		3. » 1933	050± 615	350±1 180	550± 797	1 300± 728
	ry	1932	2 438± 340	188± 532	812± 522	583± 492
		1932—33	4 125± 426	334± 724	1 040± 618	1 125± 578
	Keskim. v:ssa		2 063± 213	167± 362	520± 309	563± 289
	%		—	8.1± 17.6	25.2± 15.0	27.3± 14.0
48. E. Kangasoja, Sievi. Mullasrikas hietä, ruokamultakerr. paks. 30 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 10 m, oja-syv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 7. XI. 1931.	pH	1931	4.83±0.03	4.80±0.02	4.77±0.07	5.39±0.24
		1932	5.15±0.12	5.34±0.04	5.91±0.13	6.03±0.22
		Keskim. 1931—32	4.99±0.20	5.07±0.34	5.34±0.71	5.71±0.40
	Elektr.	1931	8.4—12.4	12.7—22.5	10.6—24.3	21.3—25.2
		1932	1.3—2.4	1.4—1.7	1.7—2.7	1.7—3.5
		Keskim. 1931—32	5.7	8.6	8.9	13.3
	Ohra, jyv.	1932	800± 18	200± 28	450± 23	600± 25
		» olk. »	2 760± 91	400± 162	800± 165	1 060± 171
	ry		1 545± 31	308± 52	666± 51	886± 52
	%		—	19.9± 3.4	43.1± 3.3	57.3± 3.4
170. A. Vaskela, Vihti. Mullasrikas hietä, ruokamultakerr. paks. 22 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 10 m. Kalkkikivijauho levitetty 9. XI. 1928, mullattu seur. keväänä. Lannoitukseksian-nettu koko koe-alallekevällä 1929 600 kg Psf, 400 kg K ₄₀ ja 400 kg Nks sekä v. 1931 1 000 kg Psf, 800 kg K ₄₀ ja 800 kg Nks. Koe-kasvit: V. 1930 oh-rasta ei satotietoja.	pH	1928	5.49	—	—	—
		1929	5.64	5.88	2.95	6.22
		1930	5.67	5.46	5.70	6.04
		Keskim. 1929—30	5.65±0.02	5.67±0.26	5.82±0.16	6.13±0.10
	Elektr.	1928	5.5	—	—	—
		1929	3.5	3.9	4.0	4.0
		1930	3.9	13.9	10.8	6.2
		Keskim. 1929—30	3.7	8.9	7.4	5.1
	Sokeri-juur.	1929	10 200± 450	3 800±1 390	5 600±1 460	5 900±1 980
		» 1931	15 100±1 490	2 100±1 760	2 000±2 030	3 200±2 630
	ry	1929	2 268± 100	844± 309	1 425± 325	1 311± 440
		1929—31	5 624± 346	1 311± 499	1 689± 556	2 023± 708
	Keskim. v:ssa		2 812± 173	656± 250	845± 278	1 012± 354
	%		—	23.3± 8.9	30.0± 9.9	36.0± 12.6

Taulukko 115. (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus			
			0	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
40. Uno Johansson, Porvoo. Mullasrikas hieta, ruokam. kerr. paks. 22 cm. Jankko kevyttä hiesusavea. Sarka- lev. 9 m, ojasyy. 60 cm. Kalkkikivi- jauho ja väkil. an- nettu kev. 1933. P = 225 kg Pkf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks hälle. Koekasvit: V. 1933 3. kaura — kuivuus tuhosi, 1934 1. heinä — ei tuloksia, 1935 2. heinä, jossa kalki- tuilla ruuduilla 40 % apilaa, 10 % lauhaa, loput ti- mot., kalkitsema- tomilla 3 % api- laa, 90 % lauhaa, loppu timoteita.	pH	1933	5.94	—	—	—
	Elektr.	1933	4.2	—	—	—
	2. heinä	1935	3 780±272	4 600±272	1 230±312	1 500±340
	ry	1935	1 512±109	1 840±109	492±125	588±136
	%	—	—	—	26.8±6.8	32.0±7.4

Taulukko 115. (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus					
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
152. J. Säisä, Tyrvävä. Mullasrikas hieta, ruo- kam. kerr. paks. 15—35 cm. Jankko hiesua. Sar- kalev. 8 m, ojasyy. 60 cm. Kalkki- kivijauho le- vitetty 4. XI. 1930, mullattu seu- raavana kev. Väkilannoit- teet annettu kumpanakin vuonna ke- vällä.	pH	1931 1932	n. 5.0		5.19±0.16	—	5.46±0.08	5.66±0.32
	Keskim. 1931—32				5.15±0.07	—	5.34±0.13	5.39±0.10
					5.17±0.03	—	5.40±0.08	5.52±0.17
	Elektr.	1931 1932			2.7—3.7	—	3.7—5.2	3.1—4.0
	Keskim. 1931—32				2.3—3.3	—	2.3—3.2	2.9—3.2
					3.0	—	3.5	3.3
	Ohra, jyv.	1931	1 180±18	1 400±28	180±58	1 840±66	60±91	140±107
	» olk.	»	—	—	—	—	—	—
	1. heinä	1932	2 240±48	2 720±32	700±146	3 640±106	100±122	300±130
	ry	1931 1931—32	1 500±19	1 800±29	230±60	2 340±68	76±94	180±111
	Keskim. v:ssa		2 396±27	2 888±32	510±84	3 796±80	116±106	60±123
			1 198±13	1 444±16	255±42	1 898±40	58±53	30±61
	%				17.7±2.9	—	3.1±2.8	1.6±3.2

Taulukko 115. (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
11. <i>Toivo Forsman, Räisälä.</i> Mullasrikas hieta, ruokamultakerr. paks. 22 cm. Jankko hiekkaa. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 12. XI. 1933, mullattu seuraava- vana keväänä hankmolla. Lan- noitukseksi annettu koko koe- alucelle keväällä 1934 200 kg Pkf, 75 kg K ₄₀ ja 100 kg Nks. Koekasvi Binder-ohra.	pH	1934	6.01±0.10	6.18±0.10	6.22±0.18
		1935	5.90±0.08	5.96±0.09	6.23±0.08
	Keskim.	1934—35	5.95±0.07	6.07±0.14	6.22±0.01
	Elektr.	1934	4.5—6.2	4.8—5.9	4.7—6.7
		1935	2.1—2.9	2.0—2.6	2.2—3.4
	Keskim.	1934—35	3.9	5.0	4.2
	Ohra, jyv.	1934	2 430± 50	350± 74	400± 74
	» olk.	»	3 330±140	150±177	120± 169
	ry	1934	3 329± 63	309± 88	432± 87
	%		—	9.3± 2.6	13.0± 2.6
28. <i>Antti Hussi, Uusikirkko Vpl.</i> Multava hiekka, ruokamultakerr. paks. 20 cm. Jankko hiekkaa. Sarkalev. 7 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 18. XI. 1932, mullattu seuraavana ke- väänä hankmolla. Koekasvit: V. 1933 kevätvehnä, 1934 1. hei- nässä 2/5 apilaa, 3/5 timoteita.	pH	1933	5.64±0.30	5.98±0.26	6.04±0.16
		1934	5.97±0.29	6.29±0.34	6.43±0.47
		1935	5.92±0.25	6.40±0.16	6.68±0.26
	Keskim.	1933—35	5.84±0.12	6.22±0.14	6.38±0.20
	Elektr.	1933	1.7—3.0	2.5—3.6	3.1—4.7
		1934	6.1—8.1	5.6—16.7	6.7—9.4
		1935	2.8—3.6	2.7—3.2	2.3—4.2
	Keskim.	1933—35	4.2	4.8	5.1
	Vehnä, jyv.	1933	2 080± 63	70± 69	70± 67
	» olk.	»	2 880±127	150±158	30±202
	1. heinä	1934	3 880± 90	550±141	270±108
	ry	1933	2 656± 68	40± 76	64± 78
		1933—34	4 271± 77	269± 96	176± 90
	Keskim. v:ssä		2 135± 39	134± 48	88± 45
	%			6.3± 2.2	4.1± 2.1

Taulukko 115. (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
175. L. Äikäs, Valkjärvi. Mullasrikas hiekka, ruokamultakerr. paks. 20 cm. Jankko hiekkaa. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 25. X. 1932, mullattu keväällä 1933. Koekasvi Hankkijan ruskea kevätvehnä.	pH	1933	6.39±0.10	6.28±0.10	6.83±0.05
	Elektr.	1933	3.3—4.3	4.0—4.3	3.7—7.1
	Vehnä, j. o.	1933	1 780± 25	120± 33	280± 35
	ry	1933	2 136± 26	144± 34	336± 36
	%	—	—	6.7±1.6	15.7—1.7
213. Yrjö Kesanto, Marttila. Mullasrikas hieta, ruokamultakerr. paks. 25 cm. Jankko hiesusavea. Sarkalev. 7.5 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 8. VIII. 1935. Koekasvi v. 1936 Toivo-ruis, joka talvehti huonosti.	pH	1935	5.42	—	—
		1936	5.99±0.03	6.11±0.03	6.34±0.08
	Elektr.	1935	3.4	—	—
		1936	2.4—2.7	2.3—2.9	2.7—4.0
	Ruis, j. o.	1936	1 200±154	70±163	100±170
		»	2 930±272	200±363	80±306
	ry	1936	1 786±163	110±179	116±181
	%	—	—	—6.2±10.0	—6.5±10.1
267. Otto Raitio, Ilmajoki. Mullasrikas hieta, ruokamultakerr. paks. 20 cm. Jankko hietaa. Tiiliputkisalaojat. Kalkkikivijauho levitetty 21. VIII. 1935 ja mullattu heti. Koekasvina v. 1936 Härmänruis.	pH	1935	5.39	—	—
		1936	5.98	6.25	6.50
		1936	5.91±0.05	6.03±0.09	6.32±0.10
	Keskim. 1936		5.94±0.04	6.14±0.07	6.41±0.11
	Elektr.	1935	3.4	—	—
		1936	2.8	4.0	5.0
		1936	4.0—5.9	3.2—6.2	3.2—5.7
	Keskim. 1936		3.7	4.4	4.6
	Ruis, j. o.	1936	2 150±131	220±135	70±189
		»	4 370±190	510±262	360±292
285. Väinö Sojakka, Valkjärvi. Mullasrikas hieta, ruokamultakerr. paks. 20 cm. Jankko kivistä sorarahietaa. Ilman oja. Kalkkikivijauho levitetty 23. X. 1933 ja mullattu keväällä. Koekasvit: V. 1934 kevätvehnä, v. 1935 1. heinässä apilaa 25—60 %, muu timoteita.	pH	1935	6.45±0.08	6.57±0.21	6.82±0.05
		1936	6.33±0.06	6.54±0.03	6.71±0.03
	Keskim. 1935—36		6.39±0.08	6.56±0.02	6.77±0.07
	Elektr.	1935	3.3—4.6	4.6—8.1	5.1—6.1
		1936	2.7—5.4	3.3—7.7	2.7—6.4
	Keskim. 1935—36		3.9	5.6	5.1
	Vehnä, j.	1934	1 900± 55	250± 90	350± 80
	— » —	»	—	—	—
	1. heinä	1935	4 310± 90	600±110	860±130
	ry	1934	2 500± 57	330± 94	460± 83
		1934—35	4 300± 68	580±105	820±100
		Keskim. v:ssa	2 150± 34	290± 53	410± 50
	%	—	—	13.5± 2.5	19.1± 2.3

Taulukko 115. (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000.
291. <i>Julius Tuukkanen, Mikkeli.</i> Mullasrikas kivinen sorahieta, ruokamultakerr. paks. 10—15 cm. Jankko kivistä sorahietaa. Sarkalev. 15 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 8. X. 1934. Lannoitukseksi on koko koealalle annettu kev. 1935 300 kg Pkf, 150 kg K ₄₀ ja 100 kg Nks hälle. Koekasvina v. 1935 Binderohra, v. 1936 1. heinä, joka on melkein puhdasta apilaa.	pH	1936	6.00±0.02	6.40±0.10	6.10±0.08
	Elektr.	1936	2.9—3.6	3.7—4.9	2.3—3.7
	Ohra, jyv.	1935	1 780±140	150±330	460±160
	» olk.	»	—	—	—
	1. heinä	1936	6 140±240	560±300	900±250
	ry	1935	2 260±145	190±340	580±170
		1935—36	4 930±179	430±366	970±202
		Keskim. v:ssa	2 465±89	215±183	485±101
293. <i>Urho Uusitalo, Iitti.</i> Mullasrikas hietä, ruokamultakerr. paks. 18 cm. Jankko hietaa. Sarkalev. 15.5 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 11. VI. 1934 ja mullattu 15. VI. 1934.	%	—	—	8.7±7.4	19.7±4.1
	pH	1934	5.42±0.08	5.89±0.11	6.34±0.17
		1935	6.19±0.14	6.33±0.21	6.57±0.09
	Keskim. 1934—35		5.80±0.48	6.11±0.28	6.45±0.14
	Elektr.	1934	4.5—7.3	4.8—11.2	4.8—8.9
		1935	3.6—4.5	3.4—4.7	4.1—5.5
	Keskim. 1934—35		4.8	5.8	5.8
	Syysruis, jyv.	1935	2 880±90	120±90	430±160
	Syysruis, olk.	»	9 310±140	70±160	380±150
	ry	1935	4 242±94	134±96	506±163
	%	—	—	3.2±2.3	11.9±3.8

Taulukko 116. *Erityyppisiä ja*

	Vuos.	Kalkitsemattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Sadonlisäys allamainitut
			Psf	K ₄₀	Nks			
640. Vilho Yli-Heikkilä, Orivesi.								
Hietamulta, ruokam. kerr. syv. 20—25 cm. Jankko hiesua. Kalkki annettu 1/8—30 ja mulattu 9/8—30. Kesännölle 300 kg Ptf +150 kg Nks.	1931	5.68	—	—	—	Ruis, jyv.	1 000± 28	2 000 Ca* 0± 33
	1932					» olk.	2 200	75
						1. heinä	1 960± 98	60± 103
439. Frans Halme, Perteli.								
Hietamulta, ruokam. kerr. syv. 25 cm. Jankko hietasavea. Kalkki annettu 26/4—32, sammutettuna kalkkina. V. 1933 heinässä 60 % apilaa ja 40 % lauhaa.	1932	5.48	—	—	—	Ohra, jyv.	1 300± 35	1 500 Cas** 30± 42
	»					» olk.	2 150± 72	80± 88
	1933					1. heinä	3 700± 67	350± 164
	»					Odelma, tuor.	11 450± 675	1 400± 865
438. Edwin Halme, Perteli.								
Hietamulta, ruokam. kerr. syv. 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 7/5—32. V. 1932 siemen-sekoitus: 85 % kauraa, 15 % hernetta. Maa ympätyllä ja ympäämättömällä alalla erilaista.	1932	5.38	—	—	—	Hernekaura, jyv.	2 430± 145	2 000 Ca 170± 149
	»					» olk.	2 850± 54	80± 114
	1933					» jyv.	2 100± 32	280± 42
	»					» olk.	2 650± 72	230± 112
	1932	5.41	ympätty			» jyv.	1 980± 41	20± 65
	»					» olk.	2 750± 27	100± 69
	1933					» jyv.	1 900± 77	100± 115
	»					» olk.	2 630± 45	0± 77

*Ca = kg kalkkikivijauhoa.

**Cas = kg sammutettua kalkkia.

eri-ikäisiä kokeita hiekka- ja hietamailla.

kg/ha käytettäessä määrät kalkitusaineita		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta		
<i>4 000 Ca</i> —70± 44 —125 160±103	<i>8 000 Ca</i> 180± 28 425 340± 129	1 440 2 224	<i>2 000 Ca</i> 15 39	<i>4 000 Ca</i> —95 —31	<i>8 000 Ca</i> 265 401	<i>2 000 Ca</i> 1.8	<i>4 000 Ca</i> —1.4	<i>8 000 Ca</i> 18.0
<i>3 000 Cas</i> 30± 44 330± 90 650±164 3 830±975	<i>6 000 Cas</i> 100± 53 350± 88 830± 188 5 000±1 070	1 881± 40 5 118±110	<i>1 500 Cas</i> 52± 48 405±152	<i>3 000 Cas</i> 119± 50 955±166	<i>6 000 Cas</i> 195± 58 1 279±185	<i>1 500 Cas</i> 7.9±3.0	<i>3 000 Cas</i> 18.7±3.2	<i>6 000 Cas</i> 25.0±3.6
<i>4 000 Ca</i> 100±176 350± 87 300± 67 330± 88 150± 49 100± 69 280± 89 120± 77		2 952±133 5 552±138 2 517± 38 4 930± 81	<i>2 000 Ca</i> 176±139 491±147 44± 62 135±124	<i>4 000 Ca</i> 182±162 541±174 163± 48 449± 96		<i>2 000 Ca</i> 8.8±2.6 2.7±2.5	<i>4 000 Ca</i> 9.7±3.1 9.1±1.9	

Taulukko 116 (jatk.). *Erityyppisiä ja*

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha		Sadonlisäys allamainitut
			Pkf	K ₄₀	Nks				
416. A. Cedercreutz, Köyliö.									
Mullasrikas hietä, ruo- kam. kerr. syv. 25—30 cm. Jankko hietasavea. Kalkki annettu 19/8 1935.	1936	5.35 (1935)	Pkf 200	—	—	Ruis, jyv. » olk.	2 730± 22 5 460± 43	—80± 93 —160± 186	1 000 Ca
612. E. Syvälahti, Urjala.									
Hietamulta, ruokam. kerr. syv. 20—27 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 11/4—29. V. 1930 heinässä 1/5 lau- haa. Maa on iso ojitta- maton kappale.	1929 1930	5.5				2. heinä 3. »	5 400± 94 2 200± 8	350± 572 0± 276	
572. H. Puisto, Nummi.									
Hietä, ruokam. kerr. syv. 16—18 cm. Jankko hietasavea. Riusala- ojat. Kalkki annettu 3/6—35.	1935 1936 1935 1936 1935 1936	5.19	— — — — 250 »	— — — — 150 »	— — — — 100 »	Ohra, jyv. » olk. 1. heinä, kuiv. Odelma, tuor. Ohra, jyv. » olk. 1. heinä, kuiv. Odelma, tuor.	1 650± 45 3 420± 90 4 800± 326 10 360± 1 920 1 750± 45 3 500± 90 5 480± 308 11 680± 915		
546. A. Nikander, Kirkkonummi.									
Hietamulta, ruokam. kerr. syv. 25 cm. Jankko hiekkapit. savea. Kalkki annettu 11/5—31, mui- lattu jousiäkeellä heti. V. 1932 heinässä apilaa 25 %, muu osa timo- teita. V. 1933 apilaa 20 %.	1931 1932 1933 1931 1932 1933	5.18	— — — 250 — —	— — — 100 — —	— — — 100 — —	Kaura, jyv. » olk. 1. heinä 2. » Kaura, jyv. » olk. 1. heinä 2. »	1 700± 62 4 060± 91 3 820± 122 3 640± 352 2 080± 62 4 280± 127 4 390± 132 3 850± 264		

eri-ikäisiä kokeita hiekka- ja hietamailla.

kg/ha käytettäessä määrät kalkitusaineita	Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsematto- man alan sadosta	
	2 000 Ca	1 000 Ca	2 000 Ca	1 000 Ca	2 000 Ca	
—40±150 —80±300	3 822± 24	—112±109	—56±161	—2.9±2.9	—1.5±4.2	
1 900± 97 2 050±164	2 160± 38 3 040± 38	140±229 140±254	760± 39 1 580± 77	4.6± 8.4	52.0±2.5	
100± 73 50± 146 720± 424 —980±2 000 150± 90 250± 177	2 573± 51 6 016±314 2 695± 51	114± 83 258±350 218±102		4.3± 5.8		
—180± 398 70±1 340	6 604±190	156±273		2.4± 4.1		
—75± 82 —125± 168 570± 436 —380±1 510	2 769± 69 6 644±192	—109± 94 63±297		0.9± 4.5		
4 000 Ca 80±106 240±150 1 070±160 1 540±363	2 431± 57 4 035± 77 5 564±167	7± 96 456±117 1 113±192	4 000 Ca		4 000 Ca	
—60± 80 —160±127 550±200 1 560±272	2 803± 61 4 647± 82 6 264±138	—90± 74 141±112 796±610				
						20.0±3.5 12.7±2.5

II. Kevyet

Kolmivuotisia ja

Taulukko 117. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus		
			0	PK	PK + 2 250 Ca
Koemaan pH-luvut		1928	4.76	—	—
		1929	4.80±0.13	4.75±0.05	4.77±0.04
		1931	4.73±0.08	4.73±0.06	4.89±0.05
		7. VI 1932	4.83±0.04	4.83±0.08	5.06±0.06
		7. VII. »	4.93±0.08	4.87±0.06	5.13±0.06
		1933	4.92±0.06	4.97±0.07	5.20±0.03
		1934	5.21±0.05	5.07±0.08	5.05±0.09
		1935	5.47±0.05	5.31±0.07	5.40±0.08
		Keskim. vv. 1929—35	4.98±0.03	4.93±0.03	5.07±0.02
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	3.5—4.0	3.9—4.3	3.7—5.4
		1931	1.8—5.9	1.7—4.1	2.9—8.5
		7. VI. 1932	1.8—2.3	1.9—2.5	2.2—3.5
		7. VII. 1932	1.9—3.5	2.2—2.4	2.2—2.5
		1933	2.3—3.6	2.5—3.9	2.6—3.9
		1934	3.7—4.8	4.5—5.3	4.8—5.7
		1935	4.1—6.2	5.5—6.3	5.0—6.7
		Keskim. vv. 1929—35	3.4	3.6	4.1
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus- saadut satonlisäyk- set kg/ha	Ohra, jyv. ...	1929	870±135	640±53	670±139
	» olk. ...	»	6 170±472	4 960±387	780±495
	1. heinä	1930	4 430±277	3 830±213	780±332
	2. »	1931	7 520±213	7 550±284	890±304
	3. »	1932	4 890±309	5 000±110	1 310±227
	4. »	1933	3 980±50	4 140±40	1 040±57
	Kaura, jyv. ...	1934	3 330±38	3 480±45	400±77
	» olk. ...	»	2 780±132	3 050±85	210±118
	Kaura, jyv. ...	1935	1 500±130	1 950±140	60±184
	» olk. ...	»	3 540±136	3 660±195	120±257
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1929	2 540±186	1 980±117	881±193
		1929—30	4 311±216	3 512±145	1 193±234
		1929—31	7 321±233	6 532±184	1 549±264
		1929—32	9 276±263	8 532±189	2 073±279
		1929—33	10 871±264	10 187±190	2 489±280
		1929—34	14 346±268	13 850±195	2 875±288
		1929—35	16 481±291	16 390±232	2 955±333
		Keskim. vuodessa	2 354±42	2 341±33	422±48
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					18.0±2.1
Sadonlisäysten suhdelluvut	1. vuonna				57
	2 vuonna yht. ...				77
	3 » » ..				100
	4 » » ..				134
	5 » » ..				161
	6 » » ..				186
	7 » » ..				191
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1929			0.02
		1931			0.16
		1932			0.23
		1933			0.26
		1934			0.23
		1935			—0.02
		Keskim. vv. 1929—35			0.09
		Keskim. vv. 1929—35			0.14±0.06
Kalkituskerroin					2.7

savet ja hiesut.

pitkäaikaisempia kokeita.

kokeesta n:o 340 (kts. myös siv. 270).

		ja lannoitus					
		PK + 4 500 Ca	PK + 6 750 Ca	PKN	PKN + 2 250 Ca	PKN + 4 500 Ca	PKN + 6 750 Ca
		—	—	—	—	—	—
		4.94±0.07	4.87±0.03	4.64±0.03	4.78±0.04	4.86±0.03	4.96±0.07
		5.19±0.12	5.21±0.08	4.71±0.03	4.94±0.12	5.07±0.17	5.25±0.12
		5.25±0.04	5.49±0.15	4.81±0.06	5.09±0.07	5.43±0.12	5.51±0.08
		5.52±0.13	5.66±0.08	4.81±0.05	5.21±0.13	5.48±0.10	5.79±0.15
		5.34±0.09	5.58±0.06	4.98±0.05	5.24±0.07	5.34±0.04	5.56±0.07
		5.10±0.04	5.29±0.08	4.83±0.09	5.00±0.04	5.03±0.04	5.09±0.15
		5.48±0.02	6.02±0.08	5.35±0.04	5.51±0.11	5.72±0.17	6.18±0.10
		5.26±0.03	5.45±0.03	4.88±0.02	5.11±0.03	5.28±0.04	5.48±0.04
		4.0—4.4	3.9—5.0	4.0—4.7	3.5—4.3	3.8—5.2	4.8—5.6
		2.9—3.8	2.8—4.5	2.4—3.8	2.1—34.6	2.4—21.9	2.9—7.9
		2.4—3.0	3.0—3.5	2.0—2.8	2.1—2.4	2.5—3.6	2.7—3.5
		2.6—3.7	2.9—4.0	2.2—2.6	2.3—2.6	2.4—3.5	3.0—3.2
		3.0—3.9	3.6—4.3	2.5—4.3	2.6—3.3	3.0—3.9	3.6—4.1
		4.5—6.9	6.0—8.9	4.7—5.9	4.1—6.3	5.5—6.3	5.0—8.6
		5.4—6.3	5.4—6.6	6.2—7.5	4.5—6.3	5.7—6.5	5.2—7.3
		4.0	4.5	3.9	4.8	4.9	4.7
		530±152	780±91	1 170±220	210±244	350±236	500±253
		1 320±495	1 390±458	5 350±184	1 140±548	1 640±400	2 590±633
		1 810±444	1 450±235	4 360±192	250±397	1 070±294	880±227
		2 020±314	1 990±341	7 870±301	1 560±337	2 340±351	2 520±404
		1 520±365	1 700±387	5 230±326	1 220±363	1 670±537	1 790±608
		1 420±110	1 460±77	4 300±202	980±248	1 480±216	1 500±237
		300±120	500±134	3 850±118	350±157	550±207	650±120
		210±90	370±101	3 450±85	350±101	440±101	370±127
		—90±146	330±156	1 650±125	300±169	450±136	450±149
		—120±257	210±205	3 450±174	750±249	720±242	930±214
		887±202	1 156±154	2 616±226	518±285	793±259	1 200±305
		1 609±269	1 736±180	4 358±238	618±326	1 221±285	1 552±318
		2 417±297	2 532±226	7 508±267	1 242±353	2 157±317	2 560±357
		3 025±331	3 212±274	9 598±297	1 730±381	2 825±383	3 276±432
		3 594±334	3 795±276	11 318±308	2 122±394	3 417±393	3 878±442
		3 896±350	4 305±299	15 391±324	2 502±416	3 985±430	4 513±455
		3 791±376	4 633±328	17 630±341	2 940±443	4 540±450	5 121±474
		542±54	662±47	2 519±49	420±63	649±64	732±68
		23.1±2.3	28.3±2.0		16.7±2.5	25.8±2.5	29.1±2.7
		37	46		42	37	47
		67	69		50	57	61
		100	100		100	100	100
		125	127		139	131	128
		149	150		171	158	151
		161	170		203	185	176
		157	183		237	211	200
		0.19	0.12		0.14	0.22	0.32
		0.46	0.48		0.23	0.36	0.54
		0.42	0.66		0.28	0.62	0.70
		0.65	0.79		0.40	0.67	0.98
		0.37	0.61		0.26	0.36	0.58
		0.03	0.22		0.17	0.20	0.26
		0.17	0.71		0.16	0.37	0.83
		0.33±0.11	0.51±0.13		0.23±0.04	0.40±0.09	0.60±0.13
		2.2	2.2		1.6	1.9	1.8

Kalkituskoe n:o 340. Korsholman koulutila, Mustasaari.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kevyt hiesusavi, kerroksen vahvuus 18 cm.

Jankko: Kevyt hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 16 m, ojasyvyys 50 cm. Pohjavesi joskus keväisin ja syksyisin hiukan vaivannut.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauhoa annettu 16. V. 1929 taulukossa mainitut määrät. Väkilannoitus vv. 1929, 1931—32, 1934—35. P = 250 kg Psf, K = 100 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1929 Halikon ohra, 1930—33 apilasek. heinä (kylv. siemenseos 1/3 puna-apilaa 2/3 timoteita), 1934—35 Kytö-kaura.

Taulukko 118. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus		
			0	PK	PK + 2 250 Ca
Koemaan pH-luvut		1927	4.64	—	—
		1928	5.16	5.15	5.44
		1929	4.99±0.02	5.05±0.06	5.18±0.06
		1930	4.94±0.01	4.97±0.02	5.06±0.02
		1931	4.97±0.02	5.02±0.01	5.10±0.02
Keskim. vv. 1928—31			5.01±0.05	5.05±0.04	5.20±0.09
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1927	23.4	—	—
		1928	2.4	2.8	3.3
		1929	2.6—6.9	2.5—5.6	2.7—4.5
		1930	1.2—1.6	1.2—1.5	1.3—1.5
		1931	1.4—1.9	1.6—3.2	1.9—3.9
Keskim. vv. 1928—31			2.5±0.7	2.5±0.5	2.7±0.6
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitus sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1928	580±40	700±22	200±39
	» olk. ...	»	3 140±242	3 720±300	1 380±520
	1. heinä	1929	5 940±196	6 260±102	1 780±152
	2. »	1930	3 300±178	4 220±86	720±199
	3. »	1931	2 680±94	3 120±84	900±149
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1928	1 428±76	1 704±84	573±145
		1928—29	3 922±112	4 334±94	1 321±159
		1928—30	5 308±134	6 106±101	1 623±179
		1928—31	6 434±140	7 416±107	2 001±190
Keskim. vuodessa			1 608±35	1 854±27	500±47
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					27.0±2.6
Sadonlisäysten suhdelluvut	1. vuonna				35
	2. vuonna yht. ...				81
	3. » » ..				100
	4. » » ..				123
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1928			0.29
		1929			0.13
		1930			0.09
		1931			0.08
Keskim. vv. 1928—31					0.15±0.05
Kalkituskerroin					2.1

Kalkituskoe n:o 334. Ykspään tila, Viipurin pit.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 50 cm. Pohjavesi ei kokeen aikana ole vaivannut, aikaisemmin kyllä. Ojitus uusittu v. 1927.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 21—22. V. 1928, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1928—1931 keväällä. P = v. 1928 400 kg Ptf, vv. 1929—31 300 kg Ptf, K = v. 1928 150 kg K₄₀, 1929—31 100 kg K₄₀, N = v. 1928 200 kg Nks, vv. 1929—31 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1930 heinässä n. 50 % apilaa, loppu timoteita.

kokeessa n:o 334.

		ja lannoitus					
		PK + 4 500 Ca	PK + 9 000 Ca	PKN	PKN + 2 250 Ca	PKN + 4 500 Ca	PKN + 9 000 Ca
		—	—	—	—	—	—
		5.51	6.20	5.27	5.42	6.00	6.58
		5.30±0.08	5.47±0.04	5.01±0.06	5.14±0.04	5.35±0.04	5.61±0.02
		5.20±0.05	5.35±0.08	5.01±0.02	5.06±0.04	5.27±0.02	5.30±0.05
		5.25±0.09	5.70±0.16	5.03±0.02	5.13±0.04	5.26±0.09	5.73±0.08
		5.32±0.07	5.68±0.20	5.08±0.07	5.19±0.08	5.47±0.19	5.80±0.28
		—	—	—	—	—	—
		3.5	4.9	4.8	3.4	4.5	7.9
		2.6—7.3	2.1—3.5	2.4—6.4	2.3—5.7	2.4—4.7	2.8—4.2
		1.4—1.5	1.4—1.9	1.3—1.7	1.4—1.4	1.3—1.6	1.4—2.0
		1.9—2.8	2.0—2.8	1.7—2.6	1.5—2.2	1.9—4.4	2.0—2.6
		2.9±0.7	3.0±0.7	3.1±1.0	2.7±0.7	3.0±0.6	3.8±1.5
		240±69	280±88	1 120±76	100±124	—100±110	140±105
		1 240±324	2 180±347	4 820±300	840±313	200±332	1 020±344
		1 740±114	1 520±205	6 440±282	940±336	700±308	1 440±346
		1 060±141	1 060±190	4 800±172	540±185	780±192	1 100±205
		680±102	500±140	3 640±116	600±129	520±128	1 000±143
		575±111	869±128	2 421±111	327±150	—46±142	415±140
		1 306±121	1 507±155	5 125±162	722±206	248±192	1 020±201
		1 751±135	1 952±174	7 141±177	949±220	576±208	1 482±219
		2 037±142	2 162±184	8 670±184	1 201±227	794±215	1 902±227
		509±35	540±46	2 167±46	300±57	198±54	475±57
		27.5±1.9	29.2±2.5		13.8±2.6	9.1±2.5	21.9±2.6
		33	44		34	—8	28
		75	77		76	43	69
		100	100		100	100	100
		116	111		127	138	128
		0.36	1.05		0.15	0.73	1.31
		0.25	0.42		0.13	0.34	0.60
		0.23	0.38		0.05	0.26	0.29
		0.23	0.68		0.10	0.23	0.70
		0.27±0.03	0.63±0.17		0.11±0.02	0.39±0.12	0.72±0.21
		2.3	1.9		2.5	1.6	1.6

Kalkituskoe n:o 355. Vuolle-Filppula, Kauhajoki.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kevyt savihiesu.

Jankko: Kevyt savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus.

Taulukko 119. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus		
			0	PK	PK + 1 500 Ca
Koemaan pH-luvut		1928	5.60		5.61
		1929	5.63		5.63
		1930	5.35	5.44	5.51
		1931	5.52		5.63
		Keskim. vv. 1928—31	5.52±0.07		5.59±0.03
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1928	2.2		3.5
		1929	4.7		6.6
		1930	2.4	3.5	3.7
		1931	1.7		3.1
		Keskim. vv. 1928—31	2.8		4.2
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. rehu. tuor.	1928	15 660±1 606	17 880±1 590	860±2 160
	» » »	1929	13 260± 650	18 680± 440	480± 713
	Ohra, jyv. ..	1930	2 020± 78	2 160± 92	120± 120
	» olk. ..	»	1 960± 86	2 140± 100	220± 150
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1928	1 740± 178	1 980± 177	95± 240
		1928—29	3 210± 192	4 050± 184	42± 253
		1928—30	5 760± 208	6 790± 207	221± 283
		Keskim. vuodessa	1 920± 69	2 263± 69	74± 94
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	3.3±4.2
Sadonlisäysten suhdet	1. vuonna				43
	2. vuonna yht. ..				19
	3 » » ..				100

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 23. V. 1928, väkilannoitteet 19. VI. 1928 ja 19. V. 1930. P = 400 kg Ptf, K = 200 kg K₄₀ ja N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1928 ja 1929 vih. rehun siemen sek.: 100 kg kauraa, 60 kg virnaa ja 60 kg peluskaa ha:lle. V. 1931 oli koekasvina 1. heinä, mutta satoja ei punnittu, koska apila katosi pahoin talvella 1930—31.

kokeessa n:o 355.

		ja lannoitus					
		PK + 3 000 Ca	PK + 4 500 Ca	PKN	PKN + 1 500 Ca	PKN + 3 000 Ca	PKN + 4 500 Ca
		6.02	6.14				
		5.81	5.91		5.62	5.73	5.85
		5.66	5.79				
		5.86	5.99				
		5.84±0.07	5.96±0.08				
		3.4	4.1				
		7.1	8.4		7.4	7.7	8.0
		3.7	4.1				
		3.2	3.0				
		4.3	4.9				
		4 200±1 697	4 520±1 905	18 260±510	2 780± 904	5 040± 750	5 580±1 240
		—500± 732	—440± 913	19 000±670	—320±1 121	—140±1 160	—240±1 177
		280± 162	220± 151	2 460±138	80± 170	200± 170	220± 197
		240± 112	320± 162	2 460±186	300± 290	400± 210	300± 204
		466± 188	502± 212	2 030± 57	309± 100	560± 83	620± 138
		411± 205	453± 235	4 140± 93	273± 160	544± 160	594± 190
		756± 262	759± 283	7 260±174	434± 246	852± 236	895± 280
		252± 87	253± 94	2 420± 58	145± 82	284± 79	298± 93
		11.1±3.8	11.2±4.2	—	6.0±3.4	11.7±3.3	12.3±3.8
		62	66		71	66	69
		54	60		63	64	66
		100	100		100	100	100

Kalkituskoee n:o 39. K. E. Johansson, Porvoo.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas savihiesu, kerroksen vahvuus 18—25 cm.

Jankko: Kevyt hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu kesannolle 13. VI. 1932, jolloin annettiin myös lannoituksena koko koealalle 40 000 kg karjanlantaa ja 300 kg Pkf ha kohden.

Koekasvit. Vv. 1934—35 heinä timoteita, jonka seassa lauhaa 15—95 % asti — viimeainittu määrä kalkitseemattomalla.

Taulukko 120. Tulokset kokeessa n:o 39. ¹⁾

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	3 000	6 000	12 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.8	4.95±0.06	5.39±0.17	6.16±0.26
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	—	2.2—5.8	2.2—3.2	2.7—9.2
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ruis, jyv. . .	1933	2 400±118	0±156	100±152	70±118
	» olk. . .	»	4 800±235	260±330	700±335	790±265
	1. heinä . . .	1934	4 060±235	1 680±401	3 320±417	4 240±426
	2. »	1935	1 760±116	480±154	1 360±240	1 880±206
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	3 360±127	52±172	240±171	228±137
		1933—34	4 984±158	724±235	1 568±239	1 924±218
		1933—35	5 688±164	916±243	2 112±258	2 676±233
Keskim. vuodessa			1 896± 55	305± 81	704± 86	892± 78
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitseemattoman sadosta keskim. vuodessa				16.1±4.3	37.1±4.5	47.1±4.1
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			6	11	9
	2 vuonna yht. . .			79	74	72
	3 » »			100	100	100

¹⁾ Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa siv. 64—72.

Kalkituskoe n:o 6: A. Bäckman, Mustasaari.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kevyt savihiesu, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Kevyt savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 10. X. 1930, mullattu keväällä 1931.

Koekasvit. Vv. 1932—34 heinässä apilapitoisuus vaihdellut 0 (kalkitseamattomilla ruuduilla) — 75 % (kalkituilla ruuduilla).

Taulukko 121. Tulokset kokeessa n:o 6.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	4.68±0.00	—	—	—
		1931	4.09±0.06	4.43±0.21	4.44±0.18	5.48±0.44
		1932	4.15±0.14	4.65±0.13	5.78±0.51	5.78±0.37
		1933	4.18±0.09	4.25±0.04	4.61±0.17	5.36±0.52
		1934	5.11±0.06	5.08±0.07	5.48±0.07	5.53±0.33
Keskim. vv. 1931—34			4.38±0.26	4.60±0.19	5.08±0.40	5.54±0.09
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	7.5—8.1	—	—	—
		1931	6.4—8.1	7.6—10.8	7.4—12.9	6.6—19.2
		1932	4.9—7.2	4.5—7.3	6.3—18.4	7.0—12.7
		1933	4.8—6.2	5.0—6.8	4.9—7.7	5.4—20.7
		1934	12.5—19.5	14.5—19.9	16.1—30.8	11.8—18.1
Keskim. vv. 1931—34			8.5±2.5	9.7±2.8	12.8±3.7	11.8±1.6
Kalkitseamattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. . .	1931	475±62	800±88	1 390±75	1 555±107
	» olk. . .	»	1 500±235	1 360±278	1 980±239	2 200±292
	1. heinä . . .	1932	5 260±232	1 820±394	1 960±356	2 200±275
	2. » . . .	1933	5 180±188	1 320±249	1 620±203	2 170±202
	3. » . . .	1934	3 940±170	740±244	860±217	1 060±240
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	880±89	1 168±115	1 925±99	2 150±133
		1931—32	2 984±129	1 896±195	2 709±173	3 030±173
		1931—33	5 056±149	2 424±219	3 357±191	3 898±190
		1931—34	6 632±164	2 720±240	3 701±210	4 322±213
Keskim. vuodessa			1 658±41	680±60	925±52	1 080±53
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitseamattoman sadosta keskim. vuodessa				41.0±3.6	55.8±3.1	65.1±3.2
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			48	57	55
	2 vuonna yht. . .			78	81	78
	3 » »			100	100	100
	4 » »			112	110	111
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		0.34	0.35	1.39
		1932		0.50	1.63	1.63
		1933		0.07	0.43	1.18
		1934		—0.03	0.37	0.42
Keskim. vv. 1931—34				0.22±0.15	0.70±0.34	1.16±0.27
Kalkituskerroin				2.0	1.2	1.3

Kalkituskoee n:o 17. Petter Hannus, Närpiö.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kevyt savihiesu, kerroksen vahvuus 27 cm.

Jankko: Savi (urpasavimainen).

Ojitussuhteet. Salaojitus.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1930, mullattu keväällä 1931.

Koekasvit. V. 1931 ohrasta vain jyväsato punnittu, olkisato arvioitu, 1932—34 heinässä apilaa 15—50 %, muu osa pääasiassa timoteita.

Taulukko 122. Tulokset kokeessa n:o 17.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	4.81±0.03	—	—	—
		1931	4.93±0.08	5.06±0.07	5.19±0.03	5.73±0.26
		1932	4.89±0.09	5.14±0.07	5.33±0.04	5.68±0.18
		1933	5.13±0.05	5.23±0.04	5.39±0.07	5.63±0.13
		1934	5.96±0.09	6.08±0.11	6.07±0.10	6.18±0.13
Keskim. vv. 1931—34			5.23±0.26	5.38±0.25	5.50±0.21	5.80±0.14
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	2.3—2.4	—	—	—
		1931	2.7—3.2	2.9—4.0	3.4—4.4	4.3—5.1
		1932	1.8—2.1	1.9—2.2	1.9—2.0	2.0—2.7
		1933	1.6—1.8	1.6—1.9	1.4—1.8	1.6—2.2
		1934	4.4—7.6	3.9—6.8	4.0—5.0	4.4—5.8
Keskim. vv. 1931—34			2.9±0.8	3.1±0.9	3.0±0.9	3.5±1.0
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1931	2 970±43	295±101	470±91	360±56
	» olk. ...	»	—	—	—	—
	1. heinä	1932	6 440±224	780±266	980±236	1 320±285
	2. »	1933	4 960±83	440±105	360±206	920±277
	3. »	1934	4 080±177	920±190	1 660±285	2 000±294
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	3 770±44	375±105	597±94	457±58
		1931—32	6 346±100	687±149	989±133	985±128
		1931—33	8 330±105	863±155	1 133±157	1 353±169
		1931—34	9 962±127	1 231±173	1 797±194	2 153±206
Keskim. vuodessa			2 490±32	308±43	449±48	538±51
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				12.4±1.7	18.0±1.9	21.6±2.1
Sadonlisäysten suhdelluvut	1. vuonna			43	53	34
	2 vuonna yht. ...			80	87	73
	3 » » ..			100	100	100
	4 » » ..			143	159	159
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		0.13	0.26	0.80
		1932		0.25	0.44	0.79
		1933		0.10	0.26	0.50
		1934		0.12	0.11	0.22
Keskim. vv. 1931—34				0.15±0.04	0.27±0.06	0.57±0.16
Kalkituskerroin				2.5	2.7	2.5

Kalkituskoee n:o 147. Axel Snickars, Mustasaari.

Maalaji. Ruokamulta: Multava savihiesu, kerroksen vahvuus 20cm.

Jankko: Kevyt savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyyvyys 50 cm. Tulva toisinaan haittaa.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 8. X. 1930, mul-
lattu äestämällä keväällä 1931, jolloin myös annettu karjanlantaa
30 000 kg ha:lle. Vv. 1932—34 ei lannoitettu.

Koekasvit. Vv. 1932—34 heinä timoteita.

Taulukko 123. Tulokset kokeessa n:o 147.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	4.76±0.12	—	—	—
		1931	4.41±0.25	4.37±0.26	4.90±0.28	5.80±0.57
		1932	4.18±0.05	4.34±0.14	6.12±0.46	5.42±0.57
		1933	4.26±0.10	4.61±0.38	5.28±0.37	5.08±0.30
		1934	4.43±0.11	4.51±0.17	4.72±0.23	5.14±0.33
Keskim. vv. 1931—34			4.32±0.07	4.46±0.07	5.26±0.32	5.36±0.18
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	10.2	—	—	—
		1931		8.3—27.4	13.2—35.2	10.7—47.1
		1932		6.5—17.6	11.4—36.8	6.5—21.5
		1933	6.1—14.3	10.1—20.5	10.0—39.0	9.6—12.9
		1934	27.2—39.0	27.3—39.9	22.3—39.7	29.0—50.6
Keskim. vv. 1931—34			(18.4)	18.7	24.6	21.3
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sa- donlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1931	500±54	180±69	500±69	560±71
	» olk. ...	»	1 200±116	260±136	440±130	460±164
	1. heinä	1932	7 240±253	740±303	980±320	1 320±438
	2. »	1933	1 480±159	240±176	580±164	1 260±241
	3. »	1934	920±108	260±198	420±148	820±226
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	824±62	250±78	619±77	684±83
		1931—32	3 720±118	546±144	1 011±149	1 212±194
		1931—33	4 312±135	642±160	1 243±164	1 716±216
		1931—34	4 680±141	746±178	1 411±174	2 044±234
Keskim. vuodessa			1 170±35	187±45	353±44	511±59
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				16.0±3.8	30.2±3.8	43.7±5.0
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna			39	50	40
	2 vuonna yht. ...			85	81	71
	3 » » ..			100	100	100
	4 » » ..			116	114	119
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		—0.04	0.49	1.39
		1932		0.16	1.94	1.24
		1933		0.35	1.02	0.82
		1934		0.08	0.29	0.71
Keskim. vv. 1931—34				0.14±0.09	0.94±0.39	1.04±0.20
Kalkituskerroin				3.1	0.9	1.7

Kalkituskoe n:o 133. Edv. Rämä, Valkeala.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu, kerroksen vahvuus 15 cm.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 6.5 m, ojasyvyys 30 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 9. X. 1929, mul-
lattu keväällä 1930. V. 1928 20 000 kg karjanlantaa ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1931—33 heinässä apilaa 10—15 %.

Taulukko 124. Tulokset kokeessa n:o 133.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.76	—	—	—
		1930	5.46	5.63	5.80	6.47
		1931	5.33±0.01	5.61±0.12	5.66±0.14	5.86±0.31
		1932	5.45±0.02	5.49±0.04	5.88±0.11	6.27±0.26
		1933	6.22±0.07	6.28±0.08	6.55±0.07	6.78±0.11
Keskim. vv. 1930—33			5.61±0.22	5.75±0.19	5.97±0.21	6.34±0.20
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	1.7	—	—	—
		1930	2.0	2.4	2.2	4.1
		1931	1.4—1.7	1.4—1.9	1.5—1.9	1.4—3.5
		1932	1.1—1.3	1.0—1.4	1.0—1.6	1.4—3.4
		1933	2.7—3.7	2.9—3.8	3.2—4.1	3.7—5.3
Keskim. vv. 1930—33			2.0±0.5	2.1±0.5	2.2±0.5	3.2±0.8
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sa- donlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1930	1 740± 54	—90± 76	30± 87	220± 62
	» olk. .	»	1 550± 40	0± 45	150± 60	100± 60
	1. heinä	1931	3 180± 68	—260± 96	520± 138	80± 77
	2. »	1932	2 500± 108	240± 140	460± 175	780± 165
	3. »	1933	1 620± 68	240± 96	160± 79	360± 79
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	1 838± 46	—75± 64	63± 73	208± 54
		1930—31	3 174± 54	—184± 75	281± 94	242± 62
		1930—32	4 174± 69	—88± 94	465± 121	554± 91
		1930—33	4 822± 73	8± 101	529± 125	698± 96
Keskim. vuodessa			1 205± 18	2± 25	132± 31	174± 24
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				0.2±2.1	11.0±2.6	14.5±2.0
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...				14	38
	2 vuonna yht.				60	44
	3 » »				100	100
	4 » »				114	126
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.17	0.34	1.01
		1931		0.28	0.33	0.53
		1932		0.04	0.43	0.82
		1933		0.06	0.33	0.56
Keskim. vv. 1930—33				0.14±0.06	0.36±0.03	0.73±0.13
Kalkituskerroin				2.5	2.0	1.8

Kalkituskoee n:o 160. Vilho Torkko, Kauhajoki.

Maalaji. Ruokamulta: Multava hiesu, kerroksen vahvuus 18—20 cm.

Jankko: *Hiesu.*

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9.75 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 31. X. 1929, mullattu 21. V. 1930 mullistajalla. V. 1929 turnipsille annettu 30 000 kg karjanlantaa + 200 kg Psf + 200 kg K₄₀ ha kohti. Vv. 1930—33 ei lannoitettu.

Koekasvit. V. 1930 ohra maat., 1931—33 heinässä apilaa 10—50 %, loppu timoteita.

Taulukko 125. Tulokset kokeessa n:o 160.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.96	—	—	—
		1930	5.95	6.44	6.89	7.13
		1931	5.93±0.07	6.20±0.07	6.56±0.10	6.97±0.11
		1932	6.05±0.06	6.38±0.07	6.74±0.10	7.02±0.11
Keskim. vv. 1930—32			5.98±0.04	6.34±0.08	6.73±0.10	7.04±0.05
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	6.3	—	—	—
		1930	2.7	3.3	5.4	6.6
		1931	2.5—2.8	2.6—3.1	3.2—4.9	4.7—6.0
		1932	1.9—2.2	2.3—2.6	2.3—3.0	2.7—5.0
Keskim. vv. 1930—32			2.5±0.3	2.8±0.3	3.9±0.9	5.2±0.9
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Ohra, jyv. ...	1930	2 000± 78	250±104	350±104	450± 93
	» olk. ...	»	2 880± 23	200± 33	420± 46	320± 46
	1. heinä	1931	6 580±105	150±176	570±187	770±198
	2. »	1932	4 950±413	150±521	550±450	500±490
	3. »	1933	4 000± 95	150±131	250±112	—20±101
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	2 616± 78	304±104	463±105	536± 94
		1930—31	5 380± 90	367±128	702±131	859±125
		1930—32	7 360±188	427±244	922±223	1 059±233
		1930—33	8 960±192	487±250	1 022±227	1 051±235
Keskim. vuodessa			2 240± 48	122± 63	256± 57	263± 59
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				5.4±2.8	11.4±2.5	11.7±2.6
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...		71	50	51	
	2 vuonna yht.		86	76	81	
	3 » »		100	100	100	
	4 » »		114	111	99	
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.49	0.94	1.18
		1931		0.27	0.63	1.04
		1932		0.33	0.69	0.97
Keskim. vv. 1930—32				0.36±0.07	0.75±0.11	1.06±0.07
Kalkituskerroin				1.5	1.4	1.8

Kalkituskoe n:o 13. Vilho Gunnar, Kymi.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kevyt savihiesu, kerroksen vahvuus 22 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Salaojitus, puutäyteojat.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 14. XI. 1928, mullattu keväällä 1929 hankmolla.

Koekasvit. V. 1929 Kulta-ohra, vv. 1930—31 heinässä 25—30 % apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 126. Tulokset kokeessa n:o 13.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.57	5.59	5.67	5.59
		1930	5.03	5.31	5.31	5.93
		1931	5.09	5.33	5.50	6.01
		Keskim. vv. 1929—31	5.23±0.20	5.41±0.11	5.49±0.11	5.84±0.15
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	3.0	3.4	3.2	3.3
		1930	3.7	3.8	3.5	4.6
		1931	4.0	3.6	4.2	4.8
		Keskim. vv. 1929—31	3.6±0.3	3.6±0.1	3.6±0.3	4.2±0.6
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ..	1929	2 440± 47	460± 50	580± 77	800± 71
	» olk. ..	»	—	—	—	—
	1. heinä	1930	3 940± 91	700±139	980±121	1 300±135
	2. »	1931	3 720±181	1 420±229	2 420±192	2 940±197
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevervuosina		1929	3 100± 49	584± 52	736± 80	1 015± 73
		1929—30	4 676± 61	864± 76	1 128± 93	1 535± 91
		1929—31	6 164± 94	1 432±120	2 096±120	2 551±120
		Keskim. vuodessa	2 055± 31	477± 40	699± 40	850± 40
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				23.2±1.9	34.0±1.9	41.4±1.9
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			41	35	40
	2. vuonna yht.			60	54	60
	3. » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1929		0.02	0.10	0.02
		1930		0.28	0.28	0.90
		1931		0.24	0.41	0.92
		Keskim. vv. 1929—31		0.18±0.09	0.26±0.10	0.61±0.35
Kalkituskerroin				1.6	2.2	1.9

Kalkituskoe n:o 65. Kustaa Kontteli, Kuortane.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu, kerroksen vahvuus 25 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 50 cm. Pohjavesi jonkin verran vaivaa.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1929.

Koekasvit. Vv. 1931—32 apilatimoteissa apilaa n. 20 %.

Taulukko 127. Tulokset kokeessa n:o 65.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	5.15	5.21	5.21	5.69
		1931	5.22±0.11	5.33±0.10	5.72±0.11	5.99±0.10
		1932	5.28±0.04	5.40±0.07	5.75±0.07	5.86±0.07
		1933	5.82±0.13	6.01±0.10	6.20±0.07	6.41±0.12
Keskim. vv. 1930—33			5.37±0.16	5.49±0.19	5.72±0.18	5.99±0.15
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	3.2	3.7	3.3	4.0
		1931	1.8—2.4	1.9—2.2	2.0—2.8	2.2—3.8
		1932	1.1—1.9	1.4—1.5	1.4—1.7	1.8—1.8
		1933	2.6—3.2	2.4—4.0	3.3—3.7	3.1—4.9
Keskim. vv. 1930—33			2.4±0.5	2.6±0.6	2.7±0.5	3.1±0.6
Kalkitsematoman alan sadot ja kal- kituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ... » olk. ... 1. heinä 2. »	1930	1 180±27	120±38	220±35	420±32
		»	1 700±59	80±74	280±80	380±144
		1931	4 900±190	480±266	1 050±191	1 500±256
		1932	2 400±76	400±113	440±126	1 140±160
		1930—31	3 599±82	334±114	718±87	1 123±114
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930—32	4 559±88	494±123	894±100	1 579±130
Keskim. vuodessa			1 520±29	165±41	298±33	526±43
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				10.8±2.7	19.6±2.2	34.7±2.9
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna		29	33	33	
	2. vuonna yht.		68	80	71	
	3. » »		100	100	100	
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.06	0.06	0.54
		1931		0.11	0.50	0.77
		1932		0.12	0.47	0.58
		1933		0.19	0.38	0.59
Keskim. vv. 1930—33				0.12±0.03	0.35±0.11	0.62±0.05
Kalkituskerroin				2.0	1.3	1.5

Kalkituskoek n:o 111. Juho Näätänen, Värtsilä.

Maalaji. Ruokamulta: Multava hiesu, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu (äestämällä) 6. X. 1930. V. 1931 annettu koealueelle 15 000 kg karjanluntaa, 200 kg Plj ja 50 kg Nks ha kohden.

Koekasvit. V. 1933 heinässä 60 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 128. Tulokset kokeessa n:o 111.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	5.24±0.21	—	—	—
		1931	5.18±0.07	5.37±0.08	5.62±0.23	6.04±0.42
		1932	5.80±0.09	5.66±0.17	6.71±0.15	5.38±0.07
		1933	6.02±0.05	6.40±0.15	6.57±0.16	5.98±0.28
		Keskim. vv. 1931—33	5.67±0.29	5.81±0.35	6.30±0.40	5.80±0.25
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	2.3—3.5	—	—	—
		1931	2.0—4.0	2.5—2.7	1.9—5.5	2.6—7.3
		1932	1.7—2.7	1.3—2.0	2.2—9.5	1.5—2.9
		1933	2.8—2.9	2.9—4.0	2.6—6.1	2.7—3.8
		Keskim. vv. 1931—33	2.6±0.3	2.6±0.5	4.3±0.6	3.5±0.9
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sa- donlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1931	1 800± 44	360± 57	340± 76	700± 73
	» olk. ...	»	2 580± 48	340± 87	220± 76	500± 79
	Ruis, jyv. ...	1932	1 920± 80	440± 86	260±108	520± 86
	» olk. ...	»	4 220±264	1 240±352	480±324	1 080±272
	1. heinä	1933	5 120± 28	460±163	1 140±165	80±127
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	2 497± 46	452± 62	399± 79	835± 76
		1931—32	5 261±106	1 140±127	755±149	1 571±127
		1931—33	7 411±107	1 333±144	1 234±164	1 605±137
		Keskim. vuodessa	2 470± 36	444± 48	411± 55	535± 46
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				18.0±1.9	16.6±2.2	21.6±1.8
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...			34	32	52
	2 vuonna yht.			86	61	98
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		0.19	0.44	0.86
		1932		—0.14	0.91	—0.42
		1933		0.38	0.55	—0.04
		Keskim. vv. 1931—33		0.14±0.17	0.63±0.16	0.13±0.43
Kalkituskerroin				n. 2.5	n. 1.5	—

Kalkituskoee n:o 116. Paavo Pankka, Vahviala.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 15 m.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 24. X. 1928, mulattu seuraavana keväänä. Lannoitukseksi annettu koko koealalle v. 1929 200 kg Psf ja 100 kg K₄₀ ha kohden.

Koekasvit. V. 1930 1. heinässä $\frac{2}{3}$ apilaa, $\frac{1}{3}$ timoteita, 1932 3. heinässä $\frac{1}{4}$ apilaa, $\frac{3}{4}$ timoteita. V:lta 1931 ei ole tuloksia käytettävissä.

Taulukko 129. Tulokset kokeessa n:o 116.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1928	5.69	—	—	—
		1929	5.84	6.09	5.93	6.45
		1930	5.86	5.53	5.48	5.83
		1931	5.41±0.10	5.52±0.19	5.64±0.09	5.97±0.18
		Keskim. vv. 1929—31	5.70±0.17	5.71±0.22	5.68±0.14	6.08±0.22
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1928	3.5	—	—	—
		1929	4.4	2.8	2.7	3.7
		1930	4.5	4.0	3.5	4.5
		1931	2.0—2.5	2.2—2.6	2.0—2.5	2.2—3.3
		Keskim. vv. 1929—31	3.7±0.9	3.0±0.6	2.8±0.4	3.6±0.6
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1929	2 300± 90	—220±152	—50±145	30±124
	» olk.	»	3 230±128	—350±194	—80±215	—30±147
	1. heinä	1930	2 640± 98	280±119	—40±129	240±152
	3. »	1932	2 480±116	220±154	400±156	920±144
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1929	2 724± 82	—271±136	—62±132	17±114
		1929—30	3 859± 91	—151±145	—79±143	120±131
		1929—30 +32	4 901±103	—59±159	89±158	506±144
		Keskim. vuodessa	1 630± 34	—20± 53	30± 53	169± 48
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				—1.2±3.3	1.8±3.3	10.4±2.9
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna . . .					3
	2 vuonna yht.					24
	3 » »					100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1929		0.25	0.09	0.61
		1930		—0.32	—0.37	—0.02
		1931		0.11	0.23	0.56
		Keskim. vv. 1929—31		0.01±0.20	—0.02±0.21	0.38±0.24

Kalkituskoee n:o 132. E. Rimpiläinen, Kajaani.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu, kerroksen vahvuus 15 cm.
Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 13.5 m, ojasyvyys 60 cm.
Pohjavesi ehkä jonkin verran vaivannut.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 10. XI. 1931.
Lannoituksena annettu 10. V. 1933 koko koealalle 250 kg Psf ja
150 kg K₄₀ ha kohden.

Koekasvit. Vv. 1933—34 heinässä $\frac{4}{5}$ apilaa, $\frac{1}{5}$ timoteita.

Taulukko 130. Tulokset kokeessa n:o 132.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	5.90±0.11	—	—	—
		kev. 1934	6.81±0.16	6.83±0.14	7.20±0.08	7.51±0.03
		syks.1934	7.01±0.17	7.10±0.12	7.36±0.04	7.78±0.08
		Keskim. v. 1934	6.91±0.13	6.96±0.17	7.28±0.10	7.64±0.17
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	2.5—3.6	—	—	—
		kev. 1934	2.7—5.4	3.5—4.1	4.2—5.8	5.5—6.6
		syks.1934	5.0—6.3	6.0—7.1	5.3—7.5	6.0—10.1
		Keskim. v. 1934	4.8±1.1	5.2±1.6	5.5±0.9	7.1±1.4
Kalkitsematoman alan sadot ja kal- kituksella saadut sa- donlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1932	1 750± 60	180± 69	100± 81	280± 78
	» olk. ...	»	2 500±105	100±141	30±122	50±114
	1. heinä	1933	7 620±144	300±197	260±159	620±156
	2. »	1934	7 560±126	320±190	380±219	440±201
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 425± 66	207± 79	108± 88	294± 84
		1932—33	5 702± 91	336±116	220±111	561±108
		1932—34	8 953±106	474±142	383±145	750±138
		Keskim. vuodessa	2 984± 35	158± 47	124± 48	250± 46
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				5.3±1.6	4.3±1.6	8.4±1.5
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna			44	28	39
	2 vuonna yht.			71	57	75
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		kev. 1934		0.02	0.39	0.70
		syks.1934		0.09	0.35	0.77
		Keskim. v. 1934		0.05±0.04	0.37±0.03	0.73±0.04
Kalkituskerroin				—	1.8	1.7

Kalkituskoee n:o 33. Gunnar Ingves, Lapväärti.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu, kerroksen vähvuus 27 cm.

Jankko: Kevyt savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 7 m, ojasyyvyys 70 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 20. X. 1932, mullattu keväällä 1933. Lannoituksena annettu koko koealalle v. 1933 25 tonnia karjanlantaa ja 200 kg Psf ha kohden.

Koekasvit. V. 1933 Vega-ohra, vv. 1934—36 heinässä apilaa 5—10 %, loppu timoteita, paitsi v. 1936, jolloin 25 % lauhaa.

Taulukko 131. Tulokset kokeessa n:o 33.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.74±0.04	4.86±0.02	5.10±0.09
		1934	5.68±0.09	5.92±0.10	5.93±0.07
		1935	5.21±0.07	5.29±0.07	5.72±0.18
		1936	5.14±0.13	5.41±0.10	5.38±0.07
		Keskim. vv. 1933—36	5.19±0.18	5.37±0.21	5.53±0.21
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	3.3—3.8	2.7—4.8	3.2—5.4
		1934	7.6—8.8	6.7—8.7	5.6—9.1
		1935	2.4—3.0	2.1—3.2	2.8—3.4
		1936	2.3—3.5	2.3—3.0	2.3—3.2
		Keskim. vv. 1933—36	4.3	4.2	4.5
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1933	2 230±158	370±214	900±208
	» olk. ...	»	—	—	—
	1. heinä	1934	3 900± 94	540±121	780±152
	2. »	1935	4 920±119	380±182	960±131
	3. »	1936	3 120± 44	480± 73	640± 81
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	2 835±164	470±222	1 143±216
		1933—34	4 395±168	686±227	1 455±224
		1933—35	6 363±174	838±238	1 839±230
		1933—36	7 611±175	1 030±240	2 095±232
		Keskim. vuodessa	1 903± 44	257± 60	524± 58
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				13.5—3.2	27.6±3.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			56	62
	2 vuonna yht. ..			82	79
	3 » » ..			100	100
	4 » » ..			123	114
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koealentällä		1933		0.12	0.36
		1934		0.24	0.25
		1935		0.08	0.51
		1936		0.27	0.24
		Keskim. vv. 1933—36		0.18—0.06	0.34—0.07
Kalkituskerroin				2.1	2.0

Kalkituskoee n:o 56. Kesäläisen veljekset, Viipurin pit.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Kevyt savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 12. XI. 1932, mul-
lattu keväällä 1933 äestämällä. Lannoitukseksi on v. 1932 annettu
kauttaaltaan koko koealueelle 30 000 kg karjanlantaa, 100 kg Psf ja
100 kg K₂₀ ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1934—35 heinässä apilaa 1. vuonna 60 %, 2.
vuonna 30 %, muu osa timoteita.

Taulukko 132. Tulokset kokeessa n:o 56.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.57±0.04	5.87±0.03	6.34±0.14
		1934	6.01±0.05	6.68±0.10	6.91±0.14
		1935	6.26±0.09	6.71±0.10	7.06±0.18
		Keskim. vv. 1933—35	5.95±0.22	6.42±0.32	6.77±0.25
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	3.6—5.3	2.6—4.6	4.8—7.6
		1934	2.6—3.2	3.1—4.5	3.5—8.8
		1935	2.9—3.7	3.4—5.5	3.2—7.6
		Keskim. vv. 1933—35	3.5±0.5	3.9±0.3	5.5±0.5
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1933	2 500±128	—170±132	—100±182
	» olk. ...	»	2 080±100	100±118	70±121
	1. heinä	1934	6 400±223	330±272	730±255
	2. »	1935	6 330±122	—130±200	—50±234
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	3 061±131	—143±136	—81±185
		1933—34	5 749±161	—4±177	226±214
		1933—35	8 389±169	—58±196	205±235
		Keskim. vuodessa	2 796± 56	—19± 65	68± 78
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				—0.7±2.3	2.4±2.8
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna				—43
	2 vuonna yht. ...				121
	3 » ..				100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.30	0.77
		1934		0.67	0.90
		1935		0.45	0.80
		Keskim. vv. 1933—35		0.47±0.11	0.82±0.04
Kalkituskerroin				0.8	0.9

Kalkituskoe n:o 252. Kalle Oksanen, Sipoo.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kevyt hiesusavi.

Jankko: Kevyt hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 40 cm.

Kalkitus. Kalkikivijauho levitetty ja mullattu 11. V. 1934.

Koekasvit. V. 1934 Binder-ohra, v. 1935 1. heinässä 70 % apilaa, loppu timoteita ja v. 1936 2. heinässä 60 % apilaa, muu timoteita.

Taulukko 133. Tulokset kokeessa n:o 252.

		Vuosi	Kalkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	4.96		
		1936	5.38±0.06	5.55±0.03	5.90±0.16
Elektrolyyttejä milliekv. lit. rassa maata		1934	5.5		
		1936	1.7—2.1	1.8—2.1	1.9—3.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ..	1934	2 130±197	390±217	450±265
	» olk. ..	»	3 490± 98	200±126	420±126
	1. heinä	1935	3 900±109	700±243	980±293
	2. »	1936	3 500±181	520±239	860±311
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	3 073±199	444±220	564±267
		1934—35	4 769±204	748±244	990±296
		1934—36	6 291±219	974±265	1 364±325
Keskim. vuodessa			2 097± 73	325± 88	455±108
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				15.5±4.2	21.7±5.15
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			46	41
	2 vuonna yht. ...			77	73
	3 » » ..			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1936	—	0.17	0.52

Kalkituskoe n:o 326. Kalle Törmänen, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas hiesu.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 8. VI. 1932. Väkilannoitteet annettu vuosittain 1932—35. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1933—35 heinässä, ensimmä. vuonna 25 % apilaa, muina vuosina timoteita ja lauhaa.

Taulukko 134. Tulokset kokeessa n:o 326.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	5.85	—	—	—	—
		1935	6.54±0.22	7.12±0.15	7.17±0.10	6.63±0.28	6.85±0.16
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	20.6	—	—	—	—
		1935	4.0—7.2	5.3—9.2	5.3—9.1	6.2—8.9	6.3—8.9
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Vih. kaura	1932	4 250±512	5 650±945	—1 100±526	4 900±225	2 500±807
	1. heinä .	1933	3 060±640	5 480±206	380±292	5 160±336	740±510
	2. » .	1934	4 580±416	7 380±344	—336±399	6 260±156	560±600
	3. » .	1935	2 060±250	4 820±140	260±304	4 700±300	—80±432
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	1 574±190	2 091±350	—407±195	1 815± 83	926±299
		1932—33	2 859±329	4 393±361	—247±230	3 982±164	1 237±368
		1932—34	4 691±369	7 345±386	—381±280	6 486±175	1 461±439
		1932—35	5 515±382	9 273±390	—277±306	8 366±212	1 429±472
Keskim. vuodessa			1 379± 95	2 318± 97	—69± 76	2 091± 53	357±118
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa					—3.0±3.3		17.1±5.6
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna						63
	2 vuonna yht.						85
	3 » »						100
	4 » »						98
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1935			0.05		0.22
Kalkituskerroin							1.8

Taulukko 135. Yksi- ja kaksivuotisia kokeita kevyillä savilla ja hiesuilla.

	Vuosi	Kalkitus ja lannoitus									
		0	PK	PK + 1 500 Ca	PK + 3 000 Ca	PK + 6 000 Ca	PKN	PKN + 1 500 Ca	PKN + 3 000 Ca	PKN + 6 000 Ca	
339. Viijanni Niva, Karunka. Mullasrikas hiesu, kerroksen vahvuus 12 cm. Jankko ke- vytta hiesusavea. Sarkalev. 19 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho annettu 1.VI. 1933, vakilannoitteet vv. 1933-34 ke- vaalla. P = 200 kg Psf, K = 100 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks haalle. Koe- kasvit: V. 1934 ohra Vega.	pH	5.24 5.40±0.17 5.49±0.16 5.44±0.06	— 5.61±0.25 5.55±0.08 5.53±0.04	— 5.65±0.03 5.79±0.10 5.72±0.09	— 5.85±0.10 5.93±0.14 5.89±0.05	— 5.74±0.30 5.89±0.15 5.81±0.09	— 5.33±0.23 5.48±0.13 5.40±0.09	— 5.58±0.10 5.70±0.06 5.64±0.08	— 5.62±0.10 5.62±0.11 5.62±0.00	— 5.84±0.42 5.90±0.09 5.87±0.04	
	Keskim. 1934-35										
	Elektr.	2.2 2.4-4.0 2.3-6.5 3.5±0.7	— 3.4-6.4 4.5-5.4 4.7±0.1	— 2.9-3.8 4.1-7.9 4.3±1.2	— 3.5-5.3 5.1-7.1 5.2±1.3	— 3.5-10.3 5.6-7.5 6.4±0.2	— 2.4-6.1 4.5-6.7 4.8±0.7	— 2.3-6.3 4.3-5.6 4.7±0.4	— 3.0-5.6 4.6-6.1 4.6±0.9	— 4.2-6.1 5.2-7.5 5.2±0.1	
	Keskim. 1934-35										
	Vih. kaura Ohra, j. » o.	3 420±160 1 280±203 1 670±154	6 160±163 1 280±81 2 720±272	—120±241 770±142 50±287	460±308 270±103 80±274	—80±413 350±166 150±302	6 840±163 1 580±122 2 750±217	840±305 450±133 250±258	—120±308 870±152 270±239	80±305 600±142 550±237	
	ry 1933 1933-34 Keskim. v:ssa %	1 265±59 2 996±216 1 498±108	2 279±60 4 294±124 2 147±62	—44±89 740±185 370±92	170±114 462±170 231±85	—30±153 361±240 180±120	2 531±60 4 854±148 2 427±74	310±113 828±138 414±94	—67±114 876±201 438±100	30±113 779±192 390±96 16.1±4.0	

Taulukko 135 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus					
			0	KN	KN + 4 000 Ca	PKN	PKN + 4 000 Ca	
81. J. Lehtinen, Mietoinen. Mullasrikas kevyt savihiesu, ruo- kam. paks. 25 cm. Jankko hiesusavea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivi- jauho ja väkil. annettu ke- vällä 1930. P = 1 000 kg Curaçaoosfaat- tia, K = 500 kg K ₄₀ , N = 300 kg Nks haille.	pH	1929	5.19±0.12	—	—	—	—	
		1930	5.07	—	5.36	4.97	5.22	
		1931	4.80±0.04	—	5.26±0.13	4.88±0.04	5.05±0.09	
	Keskim. 1930—31			4.94±0.18	—	5.31±0.06	4.93±0.06	5.14±0.11
	Elektr.	1929	2.8—3.0	—	—	—	—	
		1930	1.9	—	3.8	3.0	4.4	
		1931	2.4—3.2	—	3.0—4.0	2.7—3.7	3.0—3.6	
	Keskim. 1930—31			2.4	—	3.6	3.1	3.7
	Kaura, j.	1930	1 900± 41	2 700± 63	250± 93	2 750± 59	180± 90	
		» o. »	2 050± 36	2 900± 131	200± 147	2 930± 104	—80± 122	
		» j. »	2 150± 59	1 880± 63	870± 71	2 430± 63	250± 83	
		» o. »	2 680± 77	2 850± 154	200± 156	2 930± 109	—250± 118	
ry	1930	2 096± 35	2 975± 62	258± 85	3 023± 55	130± 81		
	1930—31	4 557± 64	5 253± 90	1 033± 111	5 779± 81	275± 111		
	Keskim. v:ssa	2 279± 32	2 627± 45	517± 56	2 890± 41	138± 56		
%				19.7±2.1		4.8±1.9		

12. Jaakko Grundström, Haukipudas. Mullasrikas hiesu, ruokam. paks. 20 cm. Jankko sa- vea. Sarkalev. 10 m. Pohjavesi osassa koetta (sarkojen alapäässä) vai- vannut. Kalkkikivijauho ja väkilannoitteet levitet- tiin ja mullattiin 19. V. 1931. P = 200 kg Psf, K = 100 kg K ₄₀ , N = 150 kg Nks haille.		Vuosi	0	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
	pH	1931	4.20	—	—	—
	Elektr.	1931	11.2	—	—	—
	Kaura, j+					
	» o. »	1931	3 220±127	3 900±156	340±221	80±201
	ry	1931	1 558± 46	1 884± 57	167± 80	38± 73
	%				8.9± 4.2	2.0±3.9

7. J. Christensson, Porvoo. Mullasrikas hiesu, ruokam. paks. 18 cm. Jankko sa- vea. Sarkalev. 14 m, oja- syv. 50 cm. Kalkki (pol- tettu kalkki) ja väkil. an- nettu 3. V. 1932. P = 200 kg Psf, K = 100 kg K ₄₀ , N = 150 kg Nks ja CaO = kg poltettua kalk- kia haille.		Vuosi	0	PKN	PKN + 1000 CaO	PKN + 2 000 CaO
	pH	1932	4.97	—	—	—
	Elektr.	1932	5.4	—	—	—
	Vehnä, j.	1932	2 210± 90	2 550± 60	140± 72	240± 86
	» o. »	»	3 650±149	4 190± 99	20±113	—160±126
	ry	1932	2.939± 95	3 386± 63	146± 76	204± 90
	%				4.3±2.2	6.0±2.7

Taulukko 135 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	6 000
176. Pekka Aakula, Mynämäki. Multava kevyt savihiesu, ruokam. paks. 30 cm. Jankko kevyttä savea. Sarkalev. 14 m, oja- syv. 45 cm. Kalkki- kivijauho levitetty 10. IV. 1935, mullattu heti. Lannoituksena annettu syks. 1934 30 t. karjanl., kev. 1935 225 kg Pkf, 200 kg K ₄₀ ja 250 kg Nkssekä kev. 1936 160 kg Pkf, 100 kg K ₄₀ ja 150 kg Nks ha:lle. Koekasvit: V. 1935 Barresrehu- juurikas ja v. 1936 Binder-ohra.	pH	1935 1936	5.66 6.39±0.08	— 6.49±0.10	— 6.79±0.05	— 7.28±0.17
	Elektr.	1935 1936	3.3 5.3—6.8	— 3.8—5.6	— 5.6—9.4	— 7.8—13.5
	Rehujuur. j.	1935	60 180±2 410	6 520±3 850	5 370±3 020	3 800±4 640
	Rehujuur. n.	»	65 250±1 720	6 250±3 530	6 250±2 930	7 750±4 670
	Ohra, j.	1936	1 840± 119	—80± 202	280± 166	80± 154
	» o.	»	1 960± 243	—100± 281	360± 258	280± 310
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	12 125± 304 13 965± 327 6 983± 164	1 243± 518 1 163± 557 582± 279	1 118± 415 1 398± 446 699± 223	1 068± 646 1 148± 664 574± 332
	%			8.3±4.0	10.0±3.2	8.2±4.8

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
216. Taavetti Kolehmainen, Polvi- järvi. Mullasrikas hiesu, ruokam. paks. 20 cm. Jankko hiesusavea. Sar- kalev. 14 m, ojasv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 9. X. 1934 ja mullattu 28. V. 1935. V. 1934 annettu koalucelle 2 000 kg tuhkaa ja 1 000 kg mak- kilantaa sekä v. 1935 10 000 kg karjanlantaa ja 200 kg Pkf ha:lle. Koekasvit: v. 1935 Lapinohra II, v. 1936 1. heinä, jossa 60 % api- laa, 20 % tinnoteita ja muu osa lauhaa y. m.	pH	1935 1935 1936 Keskim. 1935—36	5.48±0.04 6.10±0.11 6.13±0.06 6.11±0.02	— 6.49±0.09 6.38±0.05 6.43±0.07	— 6.47±0.08 6.51±0.08 6.49±0.03
	Elektr.	1935 1935 1936 Keskim. 1935—36	2.7—6.4 4.5—5.1 3.3—3.7 4.15	— 5.4—7.6 3.5—5.1 5.2	— 5.3—7.3 3.6—6.8 5.4
	Ohra, j.	1935	1 680±130	140±154	200±149
	» o.	»	2 480± 58	260±133	60±194
	1. heinä	1936	5 380±199	700±257	700±461
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	2 350±131 4 610±156 2 305± 78	210±158 504±191 252± 96	216±158 510±250 255±125
	%			10.9±4.2	11.1±5.4
230. Aukusti Lassila, Kauhava. Mullasrikas hiesu, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 10.3 m, ojasv. 55 cm. Kalkkikivijauho levitetty 29. VII. 1935.	pH	1935	5.26	—	—
	Elektr.	1935	4.5	—	—
	Ruis, j.	1936	2 410± 14	290± 73	500± 46
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	3 370± 15	410± 79	700± 49
	%			12.2±2.3	20.7±1.5

Taulukko 135 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
235. E. F. Lindholm, Pornainen. Mullasrikas kevyt hiesusavi, ruokam. paks. 20 cm. Jankko kevyttä hiesusavea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 6. XI. 1934 ja mullattu seuraavana kev., v. 1934 annettu juurikasveille 30 000 kg karjanl., 450 kg Psf, 225 kg K ₄₀ ja 300 kg Nks. Koekasvit: v. 1935 Binder-ohra, v. 1936 1. heinä, mutta se oli niitetty niittokoneella ja paalut revitty pois.	pH	1935	6.50±0.02	6.43±0.16	6.79±0.41
	Elektr.	1935	3.6—6.2	3.0—4.8	3.8—6.8
	Ohra, j.	1935	1 600±204	—70±258	—70±258
	» o.	»	2 600±385	0±484	—220±471
	1. heinä	1936	—	—	—
	ry	1935	2 302±229	—70±289	—129±287
%			—3.0±12.5	—5.6±12.4	
249. Juho Nevalainen, Valtimo. Mullasrikas hiesu, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko hiesua. Kalkkikivijauho levitetty 24. X. 1934 ja mullattu 25. V. 1935. Koekasvit: v. 1935 Vega-ohra ja v. 1936 1. heinä, jossa 25 % apilaa ja muu timoteita.	pH	1935	6.84±0.04	6.81±0.05	6.81±0.03
		1936	6.66±0.10	6.65±0.08	6.85±0.07
	Keskim.	1935—36	6.75±0.11	6.73±0.10	6.83±0.03
	Elektr.	1935	4.5— 6.8	5.7— 8.4	5.1— 7.6
		1936	2.7— 3.9	3.2— 4.1	3.0— 4.8
	Keskim.	1935—36	4.4	5.2	4.9
	Ohra, j.	1935	2 130± 54	120± 60	200± 57
	» o.	»	2 600± 59	30±165	100±128
	1. heinä	1936	5 000±453	—280±580	130±641
	ry	1935	2 833± 56	128± 75	227± 67
		1935—36	4 916±197	11±253	281±275
	Keskim. v:ssa		2 458± 99	6±127	141±138
	%			0.2±5.2	5.7±5.6

Taulukko 135 (jatk.).

		Vuosi	Sammutettua kalkkia kg/ha		
			0	1 500	3 000
14. Hj. Gustafsson, Sipoo. Mullasrikas kevyt savihiesu, ruokamultakerr. paks. 22 cm. Jankko savea. Sarkalev. 7 m, ojasyv. 45 cm. Kalkki (sammutettua kalkkia) levitetty 28. IV. 1933, mullattu 15. V. 33 äestämällä. Koekasvi Timantti-kevätvehnä.	pH	1933	5.58	—	—
	Elektr.	1933	2.5	—	—
	Vehnä, j.	1933	1 780± 29	130± 52	90± 50
	» o.	»	2 840± 47	50± 81	50± 80
	ry	1933	2 348± 30	140± 96	100± 94
		%		6.0±4.1	4.3±4. 0
20. Kalle Henrikson, Lappee. Multava hiesu, ruokamultakerr. paks. 20 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 70 cm. Kalkkikivijauhoa levitetty ja mullattu (äestämällä) 4. X. 1932. Koekasvi maatis-ohra.	pH	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
		1933	5.58±0.03	5.63±0.04	5.67±0.09
	Keskim. vv. 1933 ja 35	1935	6.43±0.05	6.57±0.07	6.97±0.09
			6.00±0.53	6.10±0.59	6.32±0.82
		Elektr.	1933	1.2—1.6	1.3—1.5
	Keskim. vv. 1933 ja 35	1935	2.4—3.0	2.2—3.1	2.9—4.3
			2.1	2.1	2.5
		Ohra, j.	1932	580± 77	250±144
	» o.	»	2 000± 77	—50±144	100±168
		ry	1932	980± 78	240±147
			%		24.5±15.0
179. Samelä Alkio, Kauhajoki. Multava kevyt savihiesu. Jankko kevyttä savihiesua. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho annettu 17. VII. 1935, ja mullattu seuraavana päivänä. Koekasvi v. 1936 maatisohra.	pH	1935	5.93		
		1936	6.57±0.03	6.84±0.15	6.93±0.08
	Elektr.	1935	2.6		
		1936	3.0—3.5	3.1—5.7	3.8—4.9
	Ruis, j.	1936	2 280±158	20±172	100±205
	» o.	»	5 800±185	—280±291	—70±377
	ry	1936	3 440±160	—36±181	86±218
		%		—1.0±5.3	2.5±6.3
184. Emil Grönholm, Inko. Mullasrikas kevyt hiesusavi, ruokam. paks. 17 cm. Jankko kevyttä hiesusavea. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1934. Koekasvina v. 1936 1. heinä, pelkkää timoteita.	pH	1936	5.80±0.04	5.82±0.04	6.21±0.09
	Elektr.	1936	1.6—1.7	1.6—1.7	1.6—2.0
	1. heinä	1936	5 120±109	—120±154	260±162
	ry	1936	2 048± 44	—48± 62	104± 65
			%		—2.3±3.0

Taulukko 135 (jatk.).

		Vuosi	Sammutettua kalkkia kg/ha		
			0	2 000	4 000
264. Sulo Posio, Mynämäki. Mullasköyhä hiesu. Sammutettu kalkki levitetty 15. IV. 1936 ja mullattu heti. Lannoitukseksi on koko koealalle annettu kev. 1936 160 kg Pkf, 100 kg K ₄₀ ja 150 kg Nks ha:lle. V. 1935 oli maa saanut 25 t karjanlantaa ja hyvän väkilannoituksen. Koekasvina v. 1936 Timantti-kevätevehnä.	pH	1936	5.72		
	Elektr.	1936	5.1		
	Kevät-vehnä, j.	1936	1 900± 32	70± 75	170± 55
	Kevät-vehnä o.	»	2 900±149	—20±202	170±326
	ry	1936	2 480± 44	66± 85	204± 85
	%			2.7±3.4	8.2±3.4
666. Juho Ylikrekola, Kurikka. Mullasrikas hiesu, ruokam. kerr. paks. 23 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 8.5 m, ojasyv. 50 cm. Pohjavesi ei vaivaa, mutta ruuduilla a ₄ , b ₄ ja c ₄ nousi vesi keväällä. (Niiden sato ei ole mukana keskiarvossa.) Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 21. VIII. 1935. Koekasvina v. 1936 maatisruis.	pH	1935 1936	5.29 6.47±0.08	6.61±0.09	6.74±0.07
	Elektr.	1935 1936	3.8 4.2—5.3	3.9—5.3	4.3—6.7
	Ruis, j.	1936	1 500± 24	80± 60	280±130
	» o.	»	2 540±124	—40±150	140±210
	ry	1936	2 008± 35	72± 67	252±137
	%			3.6±3.3	12.6±6.8
667. Paavo Yli-Rahko, Ilmajoki. Mullasrikas kevyt hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 18 cm. Jankko kevyttä hiesusavea. Sarkalev. 10.5 m, ojasyv. 65 cm. Pohjavesi ei enää kokeen aikana ole vaivanut, aikaisemmin kyllä. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 2. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 Härmän ruis.	pH	1935 1936 Keskim. 1936	4.91 5.53 5.68±0.06 5.60±0.09	5.52 5.87±0.13 5.69±0.22	5.78 5.70±0.06 5.74±0.05
	Elektr.	1935 1936 1936	3.9 1.93 3.3—4.8	1.73 3.4—7.1	1.98 3.1—4.6
	Ruis, j.	1936	2 580±130	450±160	570±160
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	3 610±140	630±172	800±172
	%			17.4±4.8	22.1±4.8

Taulukko 135 (jatk.).

284. V. K. Snellman, Hausjärvi. Mullasrikas hiesu, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Sarkalev. 12 m, oja- syv. 30 cm. Kalkitus ja lannoit- tus annettu v. 1935 ilmeisesti kevätviljalla. P = 200 kg Pkf, K = 100 kg K ₄₀ , N = 150 kg Nks ha:lle. Koekasvit: v. 1935 kai jokin kevätvilja, v. 1936 1. heinä, jossa n. 75 % apilaa, 10 % lauhaa, loput pääasiassa timoteita.	pH	1935	Kalkitus ja lannoitus		
			0	PKN	PKN + 4 000 Ca
			4.90	—	—
	Elektr.	1935	4.9	—	—
	1. heinä	1936	4 360±181	4 580±355	880±398
	ry	1936	1 896± 79	1 991±154	382±390
	%				19.3±19.5
333. J. E. Ahtola, Alatornio. Mullasrikas hiesu. Uudismaa. Jankko hiesua. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho ja väkilannoitteet levitetty 3. VII. 1929 ja mullattu 4. VII. 1929. P = 400 kg Ptf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks ha:lle. Koekasvit: v. 1930 1. heinä timoteita (kylvetty edelli- senä vuonna ilman suojaviljaa), samoin 1931 2. heinä.	pH	1929	0	PKN	PKN + 2 000 Ca
			4.53	—	—
	Elektr.	1929	10.4	—	—
	1. heinä	1930	3 000±140	4 220±210	1 440±233
	2. »	1931	3 600±210	4 040±180	740±284
	ry	1930	1 200± 56	1 688± 84	576± 93
		1930—31	2 640±101	3 304±111	872±147
		Keskim. v:ssa	1 320± 51	1 652± 56	436± 74
	%				26.4±4.5

Taulukko 136. Erityyppisiä

Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkituk-
		Psf	K ₁₀	Nks			
600. Vihtori Seppälä, Orivesi.							
Mullasrikas hiesusavi, 1931	5.36				1. heinä	2 700±109	2 000 *)
(lieju), ruokam. syv. 25 1932	5.21				2. »	3 340±83	1 500±196
cm. Jankko hiesusavea. 1933					3. »	3 840±159	640±148
Kalkki annettu 7/8—30. 1934					4. »	3 260±123	720±163
Ruis kylv. 10/8—30. 1935	5.38				5. »	2 760±174	720±171
mutta tulva hävitti oraan. Korjattiin heinä. Apilaa 0—35 %, lauhaa 80—0 %, muu timoteita.							
551. Iivari Olkkonen, Alavus.							
Hiesu, ruokam. syv. 1932	5.25 C	Psf			Kaura, jyv.	2 600±36	100±48
22 cm. 1. heinä etupäässä timot., 30 % lauhaa, 2. 1933	»	350	100	150	» olk.	2 600±36	—200±124
heinä: apilaa 15 %, lauhaa 25 %, muu osa timoteita. Kalkki annettu 19/5—32. V. 1928 annettu karjanlantaa.	»				1. heinä	3 260±268	—100±316
					2. »	3 180±210	660±326
537. Kalle Mikkola, Kauhajoki.							
Multava kevyt savi. ruokam. syvyys 15 cm. Jankko savea. 1. heinä: 2/3 lauhaa, muu pääasiassa timoteita. Kalkki annettu 31/5—29. 1929	5.25 C	Psf			Kaura, jyv.	1 880±74	—150±192
		200	—	150	» olk.	3 600±143	—700±332
1930		»	—	»	1. heinä	2 140±72	280±147
454. Oy. Hirsilä, Orivesi.							
Multava hiesu, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. 1. heinä: 25 % apilaa, 10 % lauhaa, loput timot. 2. heinä: 70 % apilaa, 5 % lauhaa, loput timot. Kalkki annettu 22/5—29, mullattu pyörivällä äkeellä. 1930	5.0	—	—	—	1. heinä	3 260±261	1 280±263
1931	5.18	150	100	100	2. »	6 780±136	470±161
512. Frans Laitila, Kurikka.							
Multava kevyt savi, ruokam. syv. 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 16/10—28, mullattu keväällä 1929 äestämällä. Vilja pahoin lakoutunut. V. 1929 annettu 20 000 kg karjanlantaa, v. 1928 100 kg P, 100 kg kalia sekä 20 000 kg karjanlantaa. 1929	5.75	—	—	—	Ohra, jyv.	2 160±58	200±66
					» olk.	2 960±36	160±77
523. J. V. Lilja Perniö.							
Mullasrikas kevyt savi, ruokam. syv. 30 cm. Jankko hiesunsek. savea. 1. heinä: 10 % apilaa, 10 % lauhaa. Kalkki annettu 31/7—28. 1930	4.75 LaM	—	—	—	1. heinä	2 630±113	800±171

*) Kursiivinumerot tarkoittavat käytettyä kilomäärää kalkkikivijauhoa (tai poltettua kalk-

ja eri-ikäisiä kokeita kevyillä savilla ja hiesuilla.

sella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka					Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta		
4 000	8 000	2 000	4 000	8 000	2 000	4 000	8 000		
2 080±177	2 480±204	1 080±44	600±78	832±71	992±82	1 344±95	1 688±96		
1 280±158	1 740±128	2 416±55	856±98	1 344±95	1 688±96	2 200±129	2 928±160	27.4±2.6	41.3±2.1
860±168	1 200±228	3 952±84	1 144±118	1 688±116	2 168±133	3 664±227	57.5±3.6		
1 280±142	1 900±228	5 256±98	1 432±136	2 200±129	2 928±160				
1 060±355	1 840±402	6 360±120	1 748±168	2 624±137	3 664±227				
250±42	400±51	2 817±32	33±51	183±37	333±44				
—100±51	0±51	4 121±111	—7±140	87±121	645±133				
—240±287	780±312	5 457±142	270±194	213±178	1 023±185	4.9±3.6	3.9±3.3	18.7±3.4	
300±313	900±306								
120±311	350±409	2 467±71	—300±180	163±300	342±376				
250±599	200±638	3 323±77	—188±190	523±302	758±380	—5.7±5.7	15.7±9.1	22.8±11.4	
900±102	1 040±152								
800±321	720±274	1 369±110	538±110	336±135	302±115	39.2±8.0	24.5±8.0	22.0±9.9	
550±181	1 000±208	4 284±124	740±130	573±156	732±145	17.3±3.0	13.4±3.6	17.1±3.4	
240±82	340±62	2 959±59	243±69	289±83	453±67	8.2±2.3	9.8±2.8	15.3±2.3	
180±46	420±97								
1 480±115	2 160±135	1 052±45	320±68	592±46	864±54	30.0±6.5	56.4±4.4	82.2±5.1	

kia = Cap).

Taulukko 136 (jatk.). *Erityyppisiä*

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Pkf	K ₄₀	Nks		
624. V. Tohijärvi, Pyhtää. Kevyt, mullasrikas sa- vi, ruokam. syv. 30 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty 28/4, mullattu 9/5—36. Pohjavesi jon- kinverran haitannut.	1936	4.91	—	—	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	1 340±100 2 260±240
*) 645. E. Arvila, Valkeala. Kevyt savi, ruokam. syvyys 18 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 14/4—34 kynnökselle, mullattu kesannoitaessa. Saanut kesannolle kar- janlantaa 25 000 kg/ha.	1935		250	—	—	Ruis, jyv. » olk.	1 720± 36 3 530±140
525. O. Lindström, Kymi. Kevyt mullasrik. savi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 6/5—35.	1936	5.45	—	—	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	1 970± 60 3 980±141
515. E. Lautala, Vehkalahti. Kevyt savi, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. Puutäytesalaojat. Kalkki levitetty 30/4, mullattu 11/5—36.	1936	5.15	—	—	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	2 025± 18 3 860± 50
*) 569. J. Pietilä, Hauho. Hiesu, ruokam. syv. 16 cm. Jankko hiesua. 1. heinä: 60 % apilaa, muu osa timot. Kalkki annettu syksyllä 1928. V. 1929 ruis.	1930		—	—	—	1. heinä	2 700± 48
429. Petter Forsström, Lohja. Multava kevyt savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. 1. heinä: 45 % apilaa, muu osa etup. timoteita. 2. heinä: 5 % apilaa, 4 % lauhaa, loput timot. Kalkki an- nettu 11/4—30.	1930 1931	5.25—5.5 C ja LaM » (PKN:llä pH 5.81)	Psf 200 200	100 100	100 100	1. heinä 2. »	6 760±214 3 180± 86

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

ja eri-ikäisiä kokeita kevyillä savilla ja hiesuilla

Kalkituksella saatu sadon- lisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta		
2 000 180±150 80±354	4 000 200±131 210±306	2 000 196±166	4 000 242±148	2 000 10.9±9.3	4 000 13.5±8.3	
250±167 70±189	400±145 390±240	2 426± 46	264±171	478±153	10.9±7.0	19.7±6.3
140± 97 30±234	240± 74 810±171	2 766± 66	146±108	402± 82	5.3±3.9	14.5±2.9
200±121 30±286	140±134 230±119	2 797± 20	206±133	186±136	7.4±4.8	6.7±4.9
680±133	900± 83	1 134± 20	286± 56	378± 35	25.2±4.9	33.4±3.1
120±258	100±239	2 939± 90	50±108	42±100		
260±133	480±111	4 211± 96	154±120	234±109	3.7±2.8	5.5±2.6

Taulukko 136 (jatk.). Erityyppisiä

	Vuosik	Kalkitsemattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Psf	K ₄₀	Nks		
431. G. Frostell, Kirkkonummi. Mullasrikas kevyt savi, ruokam. syvyys 22 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 6/5—30, mullattu jousiäkeellä.	1930	5.0	—	—	—	Kaura, jyv.	2 680 ± 77
	1931					» olk.	3 380 ± 97
						1. heinä	3 790 ± 107
500. Ilmari Kujala, Orivesi. Mullasrikas hiesusavi, (lieju, vesijättömaa), ruokam. syv. 25 cm. Jankko hiesusavea, liejua. 1. heinä: 25 % apilaa, loput timot. Kalkki annettu 25/4—34, mullattu 5/5—34 sampoäkeellä.	1934	5.0 LaM	—	—	—	Kaura, jyv.	3 300 ± 69
	1935	»	—	—	—	» olk.	4 100 ± 80
						1. heinä	4 050 ± 181
627. H. Tolvi, Kiukainen. Mullasrikas kevyt savi, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 14/5—35. V. 1934 maa saanut 10 000 kg/ha karjanlantaa.	1935	5.36	—	—	—	Kaura (Kultasade)	1 280 ± 20
						» jyv.	3 820 ± 59
						» olk.	
	1935	5.36	—	—	—	Kaura (Kultasade)	
						» jyv.	
						» olk.	
418. K. J. M. Collan, Kiukainen. Mullasrikas hiesu, ruokam. syv. 20 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty 4/5, mullattu 25—31/5—35. Heinäsadossa apilaa 60—84 %.	1935	5.38 *)	—	—	—	Ohra (Opal), jyv.	1 680 ± 170
	1936		—	—	—	» olk.	1 880 ± 192
						1. heinä	4 567 ± 130
	1935	5.38	—	—	—	Ohra (Opal), jyv.	
	1936		—	—	—	» olk.	
						1. heinä	
619. Tavastilan kartano, Kymi. Mullasrikas kevyt savi, ruokam. syvyys 15 cm. Jankko keskisav. Kalkki annettu 5/5—31.	1931	5.5	200	150	150	Kaura, jyv.	1 980 ± 36
						» olk.	2 000 ± 48
409. K. Bask, Elimäki. Kevyt savi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty 25/4—33, hankmottu 5/5—33.	1933	5.2 C	—	—	—	Kaura, jyv.	1 950 ± 23
			Pkf	—	—	» olk.	2 630 ± 72
			200	100	150	Kaura, jyv.	2 380 ± 32
						» olk.	3 500 ± 27

*) pH-arvot 9/10—35

0	5.38
4 000 Ca	6.47
2 500 Cap	5.94
8 000 Ca	6.55
5 000 Cap	6.15

ja eri-ikäisiä kokeita kevyillä savilla ja hiesuilla.

Kalkituksella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta	
2 000	4 000		2 000	4 000	2 000	4 000	
240 ± 96	535 ± 105	3 078 ± 69	215 ± 86	507 ± 94			
60 ± 128	245 ± 130				9.9 ± 2.5	16.0 ± 2.6	
592 ± 183	584 ± 177	4 670 ± 82	464 ± 115	752 ± 120			
520 ± 80	420 ± 95	3 775 ± 61	538 ± 71	465 ± 84			
500 ± 95	460 ± 115				15.0 ± 2.3	15.2 ± 2.3	
674 ± 242	874 ± 214	5 465 ± 97	819 ± 123	829 ± 123			
4 000 Ca	8 000 Ca		4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	
80 ± 30	120 ± 32	2 022 ± 23	162 ± 34	200 ± 38	8.0 ± 1.7	9.9 ± 1.9	
380 ± 93	400 ± 102						
2 500 Cap	5 000 Cap		2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	
80 ± 22	80 ± 28		152 ± 25	157 ± 31	7.5 ± 1.2	7.8 ± 1.5	
340 ± 70	360 ± 84						
4 000 Ca	8 000 Ca		4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	
40 ± 233	180 ± 229	2 188 ± 178	116 ± 244	353 ± 242			
280 ± 279	640 ± 283				11.9 ± 6.2	22.0 ± 6.0	
880 ± 182	1 293 ± 162	4 174 ± 187	499 ± 257	917 ± 252			
2 500 Cap	5 000 Cap		2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	
20 ± 245	140 ± 229		85 ± 256	291 ± 242			
240 ± 267	560 ± 283				11.1 ± 6.3	20.6 ± 6.0	
870 ± 149	1 300 ± 151		463 ± 264	857 ± 250			
3 000			3 000		3 000		
240 ± 37		2 149 ± 32	315 ± 34		14.7 ± 1.6		
460 ± 56							
2 000			2 000		2 000		
150 ± 42		2 282 ± 26	155 ± 40		6.8 ± 1.8		
120 ± 79							
100 ± 76		2 858 ± 28	78 ± 66		2.7 ± 2.3		
—20 ± 77							

III. Urpasavet.

A. Kolmivuotisia ja pitkäaikaisempia kokeita.

Kalkituskoee n:o 4. A. Bergroth, Kirkkonummi.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas urpasavi, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Urpasavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 45—60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 15. X. 1930, mullattu keväällä 1931 äestämällä.

Koekasvit. Vv. 1932—34 heinässä apilapitoisuus vaihdellut eri vuosina 20—75 %, muu osa timoteita.

Taulukko 137. Tulokset kokeessa n:o 4.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	4.97	—	—	—
		1932	5.42±0.03	5.50±0.08	5.66±0.09	5.77±0.06
		1933	5.30±0.06	5.65±0.11	6.03±0.04	6.30±0.29
		Keskim. vv. 1932—33	5.36±0.08	5.58±0.09	5.85±0.23	6.04±0.33
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	7.5	—	—	—
		1932	1.5—2.1	1.2—2.3	1.8—2.3	1.9—2.4
		1933	1.4—3.7	1.2—2.7	1.5—1.8	1.5—5.4
		Keskim. vv. 1932—33	2.0±0.1	1.8±0.0	1.9±0.3	2.7±0.6
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksen saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1931	1 560± 44	130± 56	320± 57	530± 51
	» olk.	»	2 090± 60	50± 74	330± 77	450± 68
	1. heinä	1932	1 340± 81	460±110	950±110	1 100±106
	2. »	1933	2 580±160	—20±182	250±185	190±187
	3. »	1934	3 040±179	220±247	280±291	680±245
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	1 822± 40	121± 51	350± 52	555± 47
		1931—32	2 358± 51	305± 67	730± 68	995± 63
		1931—33	3 390± 82	297± 99	830±100	1 071± 98
		1931—34	4 606±109	385±140	942±154	1 343±139
Keskim. vuodessa			1 151± 27	96± 35	240± 38	336± 35
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				8.3±3.0	20.9±3.3	29.2±3.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			41	42	52
	2 » yht.			103	88	93
	3 » »			100	100	100
	4 » »			130	114	125
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		0.08	0.24	0.35
		1933		0.35	0.73	1.00
Keskim. vv. 1932—33				0.22±0.17	0.49±0.31	0.68±0.41
Kalkituskerroin				0.8	0.7	1.1

Kalkituskoe n:o 26. Emil Hujala, Masku.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 30 cm.

Jankko: Urpasavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 70 cm.
Keväisin ja syksyisin vaivaa pohjavesi jonkin verran.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho ja kalilannoitus annettu 29. IV. 1930, fosfaattilannoitus 19. XII. 1929. $Pc = 600$ kg Curaçao-fosfaattia, $Pr = 900$ kg Rhenania-fosfaattia, $K = 500$ kg K_{20} ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1931–32 heinä timoteita.

Taulukko 138. Tulokset kokeessa n:o 26.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus						
			0	K	K + 4 000 Ca	Pc + K	Pc + K + 4 000 Ca	Pr + K	Pr + K + 4 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1930	4.83	—	5.16	4.79	5.06	4.80	5.10
		1931	4.66±0.07	—	4.90±0.09	—	4.91±0.08	—	4.91±0.08
		1932	4.67	4.59	4.74	—	—	4.79	—
Keskim. vv. 1930—32			4.72±0.06	(4.59)	4.93±0.13	(4.79)	4.98±0.09	4.79±0.01	5.00±0.12
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	3.5	—	7.4	6.6	7.2	5.8	7.3
		1931	3.6—4.8	—	4.7—5.4	—	3.8—4.9	—	4.0—5.5
		1932	4.4	5.2	4.5	—	—	4.8	—
Keskim. vv. 1930—32			4.0±0.3	5.2	5.7±1.0	6.6	5.8±1.8	5.3±0.6	6.0±1.6
Kalkitsematoman alan sadot ja kal- kituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Kaura, jyv. ...	1930	2 300±18	2 460±56	280± 66	2 730±18	-60± 23	2 670±41	-70± 47
	Kaura, ölk. ...	»	2 700±84	2 880±68	200± 79	3 000±76	50±117	3 050±46	-100± 59
	1. heinä	1931	2 200±80	2 320±94	1 100±125	3 100±40	200±136	3 060±83	560±152
	2. »	1932	4 280±59	4 300±68	430±147	4 550±86	430±196	4 280±36	720±110
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1930	2 591±26	2 769±50	283± 58	3 024±24	-37± 35	2 987±36	-83± 42
		1930—31	3 479±41	3 697±63	723± 77	4 264±29	41± 64	4 211±41	141± 74
		1930—32	5 191±48	5 417±68	895± 97	6 084±45	253±101	5 923±59	429± 86
Keskim. vuodessa			1 730±16	1 806±23	298± 32	2 028±15	72± 34	1 974±17	143± 29
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					16.5±1.8		3.5±1.7		7.2±1.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ..				32		-17		-19
	2 vuonna yht.				81		20		33
	3 » »				100		100		100
pH muuttunut kalkituk- sen vaikutuksesta koe- kentällä	1930					0.27		0.30	
	1931								
	1932			0.15					
Kalkituskerroin					3.1		1.7		1.5

Kalkituskoee n:o 63. Ivar Konn, Närpiö.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 25 cm.

Jankko: Urpasavimainen savi (kevyt hiesusavi).

Ojitussuhteet. Salaojitus, lautatorvet.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 28. X. 1932, mul-
lattu seuraavana keväänä kevätmuokkauksen yhteydessä. Lannoit-
uksena annettu keväällä 1933 kautta koko koealan karjanlantaa,
Ptf ja Nks.

Koekasvit. Vv. 1934—36 heinässä timotein ohella 5—10 % apilaa.

Taulukko 139. Tulokset kokeessa n:o 63.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.50±0.04	4.68±0.06	4.89±0.08
		1934	5.41±0.10	5.39±0.04	5.82±0.03
		1935	4.93±0.05	5.10±0.08	5.16±0.13
		1936	4.77±0.02	5.03±0.05	5.14±0.04
Keskim. vv. 1933—36			4.90±0.19	5.05±0.14	5.25±0.20
Elektrolyyttejä milliekv. lit- rassa maata		1933	4.8— 6.3	4.3— 5.6	4.7— 5.8
		1934	8.5—10.5	8.0— 8.5	8.7—10.5
		1935	3.5— 4.1	3.3— 4.2	3.3— 4.2
		1936	3.4— 3.7	3.6— 4.6	3.6— 5.6
Keskim. vv. 1933—36			5.5	5.3	5.7
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1933	2 800±130	350±164	480±147
	» olk.	»	—	—	—
	1. heinä .	1934	4 960±102	—20±103	660±134
	2. » .	1935	5 840± 61	340±100	520±115
	3. » .	1936	4 220±126	340±166	340±178
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	3 556±134	445±170	610±152
		1933—34	5 540±141	437±175	874±161
		1933—35	7 876±143	573±179	1 082±168
		1933—36	9 564±152	709±191	1 218±182
Keskim. vuodessa			2 391± 38	177± 48	304± 46
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				7.4±2.0	12.7±1.9
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			78	56
	2 » yht.			76	81
	3 » »			100	100
	4 » »			124	113
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.18	0.39
		1934		—0.02	0.41
		1935		0.17	0.23
		1936		0.26	0.37
Keskim. vv. 1933—35				0.15±0.06	0.35±0.04
Kalkituskerroin				1.6	1.5

Kalkituskoe n:o 110. Otto Nygård, Närpiö.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas urpasavi, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Urpasavi.

Ojitussuhteet. Salaojitus.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 3. XII. 1932, mullattu keväällä 1933, jolloin annettu myös koko koealueelle lannoitukseksi 300 kg Ptf ja 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 Vega-ohra, vv. 1934—35 heinä, jossa 5—10 % apilaa, 5—8 % lauhaa ja loppu timoteita.

Taulukko 140. Tulokset kokeessa n:o 110.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.65±0.03	4.77±0.07	5.03±0.09
		1934	5.25±0.07	5.31±0.06	5.70±0.07
		1935	4.86±0.06	4.99±0.03	5.28±0.10
		Keskim. vv. 1933—35	4.92±0.20	5.02±0.17	5.34±0.22
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	3.2— 3.9	3.7— 4.7	3.8— 4.3
		1934	5.8—10.0	5.8— 7.4	6.4—10.0
		1935	2.7— 3.2	2.5— 3.8	3.4— 4.1
		Keskim. vv. 1933—35	5.0	4.5	5.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1933	1 930± 63	300±130	520±126
	» olk.	»	—	—	—
	1. heinä .	1934	4 680±235	870±351	920±236
	2. » .	1935	6 450±131	80±148	550±141
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	2 450± 65	380±135	660±131
		1933—34	4 322±114	728±194	1 028±161
		1933—35	6 902±126	760±203	1 248±170
		Keskim. vuodessa	2 301± 42	253± 68	416± 57
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				11.0±2.9	18.1±2.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			50	53
	2 vuonna yht.			96	82
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe kentällä		1933		0.12	0.38
		1934		0.06	0.45
		1935		0.13	0.42
		Keskim. vv. 1933—35		0.09±0.04	0.42±0.02
Kalkituskerroin				2.8	1.3

Kalkituskoee n:o 71. Uno Laaksonen, Masku.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas urpasavi, kerroksen vahvuus 30 cm.

Jankko: Urpasavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 14 m, ojasyyvyys 50—75 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 29. IV. 1930, jolloin myös K-lannoitus annettu, P-lannoitus annettu 18. XII. 1929 ja N-lannoitus 16. V. 1930. P = 800 kg Curaçaofosfaattia, K = 800 kg K₂O, N = 600 kg Nks ha:lle.

Taulukko 141. Tulokset kokeessa n:o 71.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	KN	KN + 4 000 Ca	PKN	PKN + 4 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1929	5.10	—	—	—	—
		1930	4.98		5.16	4.87	5.92
		1931	4.72±0.04		5.22±0.13	4.81±0.04	5.22±0.13
		1932	4.90	4.69	—	5.00	5.14
Keskim. vv. 1930—31			4.85±0.16		5.19±0.04	4.84±0.04	5.57±0.43
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	2.5	—	—	—	—
		1930	1.3		10.8	4.4	12.0
		1931	2.5— 5.6		2.6— 3.5	2.6— 4.4	2.2— 3.2
		1932	2.7	2.5		2.3	1.5
Keskim. vv. 1930—31			2.4± 1.4		7.0± 4.8	3.8± 0.7	7.4± 5.8
Kalkitse- mattoman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Peruna	1930	20 160±764	19 690±217	1 600±327	21 000±463	240±655
	Ohra, jyv.	1931	1 300±104	1 380± 77	600± 79	1 830± 91	320±108
	» olk.	»	1 980± 81	2 230± 81	500±108	2 630± 77	420± 92
	Kaura, jyv.	1932	3 500± 45	3 700± 81	300±106	3 900± 32	230± 45
	» olk.	»	4 000±158	4 230± 45	470±118	4 600±204	250±210
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1930	4 032±153	3 938± 43	320± 65	4 200± 93	48±131
		1930—31	5 867±186	5 920± 91	1 055±106	6 740±132	481±172
		1930—32	9 783±194	10 060±113	1 423±141	11 139±144	736±183
Keskim. vuodessa			3 261± 65	3 353± 38	474± 47	3 713± 48	245± 61
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					14.1±1.4		6.6±1.6
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna				22		7
	2 vuonna yht.				74		65
	3 » »				100		100
pH muuttanut kalkituk- sen vaikutuksesta koe- kentällä	1930						1.05
	1931						0.41
	1932						0.14
Keskim. vv. 1930—32							0.53±0.30
Kalkituskerroin							1.0

Kalkituskoee n:o 298. Väinö Vesala, Perniö.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, ruokamultakerroksen vahvuus 25—30 cm.

Jankko: Urpasavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 8.5 m, ojasyvyys 35—38 cm. Pohjavesi ei vaivaa enää.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkki levitetty 26. X. 1933, paitsi toinen »karbidikalkki», joka levitetty »myöhemmin». Kalkki mullattu keväällä 1934, jolloin koeala sai myös 200 kg K_{40} ja 200 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1934 Halikon ohra, vv. 1935—36 heinässä n. 30 % apilaa ja loput timoteita.

Taulukko 142. Tulokset kokeessa n:o 297.

		Vuosi	0	Kalkitus ja lannoitus			
				CaCO ₃ 3 020 kg	Ca(OH) ₂ 1 820 kg	»CaC ₂ » 2 400 kg aik. lev.	»CaC ₂ » 2 400 kg myöh. lev.
Koemaan pH-luvut		1935		5.53±0.12	5.45±0.04	5.59±0.11	
		1936	5.09±0.02	5.16±0.01	5.14±0.03		
Keskim. vv. 1935—36				5.35±0.23	5.30±0.19		
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1935		1.9—2.4	1.8—2.1	1.7—2.6	
		1936	1.5—2.2	1.5—1.8	1.6—1.7		
Keskim. vv. 1935—36				1.9	1.8		
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. » olk.	1934	2 150± 30	—50± 70	100±140	0± 70	150± 80
		»	3 500±230	200±380	100±410	200± 260	380±290
	1. heinä tuore ..	1935	12 100±520	480±690	150±690	220±1 050	750±620
	2. heinä tuore ..	1936	10 800±410	900±440	430±490	580± 420	310±420
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	3 095± 69	4±124	127±179	54± 99	253±112
		1934—35	5 152±112	86±171	153±214	91± 205	381±153
		1934—36	6 988±132	239±187	226±229	190± 217	434±169
Keskim. vuodessa			2 329± 44	80± 62	75± 76	63± 72	145± 56
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				3.4±2.7	3.2±3.3	2.7±3.1	6.2± 2.4
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			2	56	28	58
	2 vuonna yht.			36	68	48	88
	3 » »			100	100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe-kentällä		1936		0.07	0.05		

Taulukko 143. *Yksi- ja kaksivuotisia kokeita urpasavilla.*

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	KN	KN + 4 000 Ca	PKN	PKN + 4 000 Ca
101. <i>Oskari Myllymäki, Raisio.</i> Mullasrikas urpasavi, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko urpasavea. Sarkaleveys 10 m, ojasyv. 70 cm. Pohjavesi ei vaivaa, aikaisemmin kyllä. Kalkkikivijauho levitetty 30. IV. 1930, mullattu 1. V. 1930. Väkil. annettu keväällä 1930, P = 500 kg Curaçafosfaattia, K = 500 kg K ₂₀ , N = 300 kg Nks ha:lle.	pH	1929	5.01±0.06	—	—	—	—
		1931	4.76±0.03	—	5.11±0.04	4.78±0.03	4.82±0.24
		1932	4.79	4.95	—	4.74	4.88
		Keskim. 1931—32	4.77±0.02	—	—	4.76±0.03	4.85±0.04
	Elektr.	1929	1.4—1.7	—	—	—	—
		1931	2.1—2.5	—	2.5—4.0	2.3—2.6	2.5—3.0
		1932	1.4	2.9	—	2.2	2.2
		Keskim. 1931—32	1.9	—	—	2.7	2.5
	Kaura, j.	1931	1 730±45	1 650±30	800±74	1 900±95	580±101
		» o.	1 480±45	1 480±23	800±59	1 600±88	700±103
		» j.	1 430±13	1 450±18	650±28	1 600±35	550±35
		» o.	1 700±83	1 550±78	530±90	1 730±13	370±57
	ry	1931	1 811±39	1 744±26	866±63	1 983±82	658±88
		1931—32	3 427±45	3 340±36	1 540±71	3 749±87	1 209±94
		Keskim. vuodessa	1 714±23	1 670±18	770±36	1 875±44	605±47
		%	—	—	46.1±2.2	—	32.3±2.5

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
89. <i>Hr. Lindström, Tenhola.</i> Mullasrikas urpasavi, ruokam. kerr. paks. 15 cm. Jankko urpasavea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 60 cm. Pohjavesi ei vaivaa, aikaisemmin kyllä. Kalkkikivijauho annettu 5. XI. 1929. Koekasvina v. 1930 ohra (ei tuloksia), 1931 1. heinä, jossa kalkituilla ruuduilla 35—40 % apilaa.	pH	1929	4.36	—	—	—
		1932	4.80±0.11	5.16±0.14	5.64±0.17	6.16±0.26
	Elektr.	1929	3.3	—	—	—
		1932	2.7—3.2	2.6—2.8	2.9—5.0	3.0—7.0
	Ohra 1. heinä	1930	—	—	—	—
		1931	1 250±194	1 270±304	2 170±407	2 350±350
	ry	1931	500±78	504±122	904±170	979±146
	%	—	—	100.8±24.4	180.8±34.0	195.8±29.2
154. <i>J. R. Taube, Tenhola.</i> Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko urpasavea. Risusalaajat. Kalkkikivijauho levitetty 9. X. 1929, mullattu äestämällä seur. kev. Lannoitukseksi annettu koko koealalle v. 1930 200 kg Pst ha:lle. Koekasvina v. 1930 ohra, joka epäonnistui heikon kasvun ja rikkaruohoisuuden vuoksi; v. 1931 1. heinä (timot.).	pH	1929	4.69	—	—	—
		1932	4.76±0.01	5.21±0.13	5.28±0.11	6.68±0.25
	Elektr.	1931	11.2	—	—	—
		1932	4.0—7.3	3.7—5.3	4.4—6.1	6.7—12.0
	1. heinä	1931	6 040±445	1 180±520	580±468	690±450
	ry	1931	2 540±187	496±218	244±197	290±189
	%	—	—	19.5±8.6	9.6±7.8	11.4±7.4

Taulukko 143 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
236. Hannes (Forss) Loiskekoski, Tarvasjoki. Erittäin mullasrikas urpasa- vi, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko urpasavea. Sarkalev. 10.5 m, ojasyv. 35 cm. Kalkkikivijauho le- vitetty syks. 1934 ja mul- lattu keväällä 1935. Lan- noitukseksi annettu koko koealalle syks. v. 1935 100 kg Nks ha:lle.	pH	1936	5.76±0.03	5.90±0.08	6.03±0.04
	Elektr.	1936	3.0—4.0	2.8—4.2	2.7—4.3
	Ohra, j.	1935	620± 41	100± 87	180±103
	» o.	»	1 350±127	30±135	200±135
	1. heinä	1936	1 830±170	630±276	930±255
	ry	1935	985± 54	108± 94	234±109
	Keskim.	1935—36	1 780± 92	382±153	638±156
	vuodessa		890± 46	191± 77	319± 78
	%			21.5± 8.7	35.8±8.8
226. Anton Kääriä, Virolahti. Multamaa, multakerr. paks. 40 cm. Jankko urpasavea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Merivesi nousee joskus koealueelle. Kalk- kikivijauho levitetty 27. X. 1934. Lannoituk- seksi annettu koko koe- alalle keväällä 1935 200 kg Pkf ja 100 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvit: V. 1935 Esa- kaura, v. 1936 1. heinä, jossa oli 80 % apilaa ja muu osa timoteita.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.93±0.08 5.90±0.04 5.91±0.02	6.06±0.08 5.89±0.10 5.97±0.11	6.03±0.09 5.98±0.11 6.00±0.03
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	6.7—10.9 15.4±22.3 13.7	7.2— 9.8 13.3±32.1 15.2	8.5— 9.7 13.3±29.9 14.4
	Kaura, j.	1935	2 250± 86	—100±107	50±104
	» o.	»	3 420±389	180±838	560±635
	1. heinä	1936	5 820±253	180±339	880±502
	ry	1935	2 729±121	—38±228	182±181
	Keskim.	1935—36	5 232±163	39±271	560±282
	vuodessa		2 616± 82	20±136	280±141
	%			0.8±5.2	10.7±5.4
21. Verner Herrgård, Sulva. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko urpa- savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 75 cm. Kalkki- kivijauho levitettiin ja mullattiin 5. V. 1934. Lannoitukseksi annettiin keväällä 1934 koko koe- alalle vähän karjanl. ja 800 kg Ptf ha:lle. Koe- kasvit: V. 1935 apilati- moteissa 25 % apilaa.	pH	1934	4.7	—	—
	Elektr.	1934	18.7	—	—
	Ohra, j.	1934	2 400± 84	100± 92	120± 98
	» o.	»	3 340±120	80±147	180±128
	1. heinä	1935	7 130± 30	360± 39	680± 42
	ry	1934	3 302± 90	122±100	169±104
	Keskim.	1934—35	6 272± 91	272±101	452±106
	vuodessa		3 136± 45	136± 51	226± 53
	%			4.3±1.6	7.2±1.7

Taulukko 144. *Erityyppisiä*

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoit- tus kg/ha Psf	Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Sadonlisäys allamainitut
425. <i>Fiskars Bruk Ab., Pohja.</i>						
Urpasavi, ruokam. sy- vyys 20 cm. Jankko urpasavea. Kalkki an- nettu 16/8—29. V. 1929 annettu 20 000 kg kar- janlantaa.	1930	5.00	300	Ruis, jyv. » olk.	2 680 4 850	2 000 20 0
	1931	6.05	—	1. heinä	1 300±118	950±780
576. <i>V. Forsström, Pyhtää.</i>						
Urpasavi, ruokam. sy- vyys 25 cm. Jankko ryynisavea. Kalkki an- nettu 28/4—34. hank- mottu 6/5—34.	1934	4.33	—	Kaura, jyv. » olk.	1 915±78 2 775±125	311±84 50±122
502. <i>V. Kunnaala, Kymi.</i>						
Urpasavi, ruokam. sy- vyys 30 cm. Jankko sa- vea. Kalkki levitetty 4/5 ja mullattu 8/5—35. Heinäsadossa apilaa 64— 89 %.	1935	5.07 *)	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	1 075±54 2 550±91	— —
	1936	4.50	—	1. heinä	6 965±508	—
	1935	5.07	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	—	—
	1936	4.50	—	1. heinä	—	—
633. <i>P.—E. Westman, Kirkkonummi.</i>						
Urpasavi, ruokam. sy- vyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 14/5—30. Kuivuuden vuoksi ei kalkki v. 1930 liuennut eikä vaikutta- nut muuta kuin että tappamalla suolakkeen alensi satoa.	1930	4.75		1. heinä	2 840±34	2 000 —30±158
	1931	5.25		2. »	3 850±41	770±88
	1932	5.5		3. »	5 080±172	680±370
	1933	5.4 C ja LaM		4. »	3 610±83	640±88

*) pH-arvot	1935	1936
0	5.07	4.50
4 000 Ca	5.59	5.56
2 500 Cap	5.63	5.33
8 000 Ca	6.14	6.66
4 000 Cap	6.12	5.47

ja eri-ikäisiä kokeita urpasavilla.

kg/ha käytettäessä määrät kalkitusaineita		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsematto- man alan sadosta					
4 000	8 000	2 000	4 000	8 000	2 000	4 000	8 000		
120	130	3 650	20	100	140				
—100	50		400	960	1 160	9.6	23.0	27.9	
2 150±750	2 550±330	4 170							
535±125	—	2 289±72	272±76	546±113	—	11.9±3.3	23.9±4.9	—	
400±176	—								
138±76	213±60	1 585±56	—	188±80	316±63	—			
250±122	513±100		—	462±254	544±239	—	10.0±5.5	11.8±5.2	
630±554	525±530	4 613±228							
2 500 Cap	5 000 Cap			2 500 Cap	5 000 Cap		2 500 Cap	5 000 Cap	
113±70	175±83			168±74	223±86	—	—	—	
275±122	238±111			424±263	586±239	—	9.2±5.7	12.7±5.2	
590±580	835±514								
4 000	6 000	2 000	4 000	6 000	2 000	4 000	6 000		
—160±120	—20±73	1 183±14	—13±66	—67±50	—8±30				
430±118	1 040±178	2 787±22	308±77	112±70	425±80				
340±384	1 240±177	4 904±75	591±172	254±175	942±109				
390±150	1 260±156	6 408±83	858±177	417±186	1 467±127	13.4±2.8	6.5±2.9	22.9±2.0	

Taulukko 144 (jatk.).

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha		
			Pkf	K ₄₀	Nks
605. Eino Sinisalo, Pyhtää.					
Urpasavi, ruokam. syvyys 25 cm.	1933	4.0	—	—	—
Jankko urpasavea. 1. heinä etu- päässä timoteita y. m. heinäkasv.	1934	4.0	—	—	—
(5 % lauhaa). Kalkki levitetty	1933		250	150	200
22/8—32, mullattu hankmolla kyl- vön jälkeen.	1934		»	»	»
482. K. Karén, Perniö.			Psf		
Urpasavi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko urpasavea. Kalkki levitetty ja hankmottu 6/5—30.	1930	5.0 LaM	—	—	—
			250	—	—
			250	200	100
542. Mäen perikunta, Perniö.					
Urpasavi, ruokam. syvyys 25 cm.	1930	4.25 LaM	—	—	—
Jankko urpasavea. Kalkki levi- tetty ja äestetty Sampolla 5/5—30.			250	—	—
			250	200	100
*) 648. E. Johansson, Porvoon pit.					
Mullasrikas urpasavi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 1935. Heinässä n. 30 % apilaa, muu timoteita.	1936		200	100	150
468. Ahvenkosken kartano, Pyhtää.			Pkf		
Urpasavi, ruokam. syvyys 25 cm.	1932	5.0 LaM	360	250	300
Jankko urpasavea. Kalkki annettu 6/5—32, vähän karjanlantaa kev. 1932.					
662. J. Saarinen, Halikko.					
Urpasavi, ruokam. syvyys 27 cm.	1936	5.3 LaM	—	—	—
Jankko savea. Kalkki lev. 12/4, mull. 13/5—36.					

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

Erityyppisiä ja eri-ikäisiä kokeita urpasavilla.

Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Sadonlisäys kg/ha käytettä- essä allamaini- tut määrät kalkkikivi- jauhoa	Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kal- kitsemattoman alan sadosta
		6 000		6 000	6 000
Ruis, jyv.	655 ± 32	520 ± 47	891 ± 33	674 ± 49	
» olk.	1 180 ± 27	770 ± 69			
1. heinä	1 400 ± 90	1 930 ± 127	1 451 ± 49	1 446 ± 71	99.7 ± 4.9
Ruis, jyv.	1 360 ± 15	290 ± 37	1 810 ± 17	416 ± 40	
» olk.	2 250 ± 40	630 ± 72			
1. heinä	1 430 ± 113	1 900 ± 144	2 382 ± 48	1 176 ± 70	49.4 ± 2.9
Kaura, jyv.	2 750 ± 136	500 ± 164	3 141 ± 122	667 ± 176	21.2 ± 5.6
» olk.	3 400 ± 181	1 000 ± 445			
Kaura, jyv.	2 850 ± 159	460 ± 183	3 224 ± 133	683 ± 163	21.2 ± 5.1
» olk.	3 400 ± 68	1 200 ± 236			
Kaura, jyv.	3 400 ± 60	440 ± 87	4 157 ± 69	417 ± 88	10.0 ± 2.1
» olk.	5 300 ± 186	200 ± 200			
Kaura, jyv.	1 450 ± 23	630 ± 50	1 903 ± 33	643 ± 52	33.8 ± 2.7
» olk.	2 780 ± 108	470 ± 125			
Kaura, jyv.	1 630 ± 45	570 ± 77	2 078 ± 40	650 ± 76	31.3 ± 3.7
» olk.	2 880 ± 62	700 ± 162			
Kaura, jyv.	1 800 ± 55	430 ± 87	2 287 ± 61	491 ± 86	21.5 ± 3.8
» olk.	3 150 ± 158	530 ± 187			
1. heinä	2 100 ± 55	4 000 350 ± 100	840 ± 22	4 000 140 ± 40	4 000 16.7 ± 4.8
Rehukaali	41 200 ± 800	3 000 5 600 ± 1 030	4 725 ± 92	3 000 644 ± 118	3 000 13.6 ± 2.5
Kaura (Kulta- sade) jyv.	2 225 ± 154	2 000 373 ± 163	2 929 ± 132	2 000 218 ± 183	2 000 7.4 ± 6.2
» olk.	4 300 ± 127	—370 ± 148			

IV. Kovat hiesusavet.

Kolmivuotisia ja pitkäaikaisempia kokeita.

Kalkituskoe n:o 92. K. Maaniemi. Sammatti.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kova hiesusavi, kerroksen vahvuus 18 cm.

Jankko: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Risusalaajat.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 18. X. 1929, mullattu keväällä 1930. V. 1929 rehujuurikkaalle annettu 500 kg Psf, 330 kg K₄₀ ja 200 kg Nks sekä 50 000 kg karjanlantaa ha:lle. Vv. 1930—33 ei lannoitettu.

Koekasvit. Vv. 1931—33 heinässä n. 50 % apilaa.

Taulukko 145. Tulokset kokeessa n:o 92.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut	1929	5.53	—	—	—	—
	1930	5.47	5.72	5.71	5.83	—
	1932	5.55±0.06	5.78±0.17	5.84±0.14	6.07±0.21	—
	1933	6.02±0.15	6.15±0.08	6.06±0.19	6.22±0.08	—
	Keskim. vv. 1930—33	5.68±0.20	5.88±0.16	5.87±0.11	6.04±0.12	—
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1929	3.2	—	—	—	—
	1930	3.3	3.3	3.4	3.8	—
	1932	1.7—2.5	1.7—1.9	1.8—2.2	1.9—3.2	—
	1933	2.2—3.3	2.5—4.5	2.7—4.3	1.9—3.7	—
	Keskim. vv. 1930—33	2.8±0.4	2.8±0.6	2.9±0.6	3.1±0.4	—
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1930	2 415±90	105±103	—75±101	215±135
	» olk.	»	3 180±190	—250±200	—500±242	—280±229
	1. heinä	1931	3 860±72	80±87	—80±93	0±99
	2. »	1932	5 920±48	320±143	760±114	480±156
	3. »	1933	5 060±116	100±198	180±252	260±194
	Keskim. vuosina	1930—31	3 274±103	38±116	—210±120	139±149
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1930—31	4 884±108	71±121	—243±126	139±154	—
	1930—32	7 351±110	204±135	74±134	339±167	—
	1930—33	9 461±120	246±159	149±170	447±186	—
	Keskim. vuodessa	2 365±30	61±40	37±42	112±46	—
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			2.6±1.7	1.6±1.8	4.7±2.0	—
Sadonlisäysten suhdet	1. vuonna ..	19	—284	41	—	—
	2 vuonna yht.	35	—328	41	—	—
	3 » »	100	100	100	—	—
	4 » »	121	201	132	—	—
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe-kentällä	1930	0.25	0.24	0.36	—	—
	1932	0.23	0.29	0.52	—	—
	1933	0.13	(0.04)	0.20	—	—
	Keskim. vv. 1930—33	0.20±0.04	0.26±0.03	0.36±0.09	—	—
Kalkituskerroin			1.4	2.2	3.2	—

Kalkituskoee n:o 50. Aug. (Juh.) Kannisto, Tammela.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kova hiesusavi, kerroksen vahvuus 25 cm.

Jankko: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9.8 m, ojasyvyys 40 cm. Keväisin vaivaa tulvavesi.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 28. X. 1930, mulattu keväällä 1931. Lannoitukseksi on v. 1933 keväällä annettu koko koealueelle 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—33 heinässä n. 30 % apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 146. Tulokset kokeessa n:o 50.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	5.37	—	—	—
		1931	5.62±0.03	5.61±0.12	5.96±0.07	6.28±0.15
		1932	5.65±0.04	5.84±0.03	6.05±0.06	6.09±0.04
Keskim. vv. 1931—32			5.63±0.02	5.72±0.14	6.00±0.06	6.18±0.12
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	2.7	—	—	—
		1931	2.0—2.4	1.9—2.1	2.3—2.5	2.1—4.4
		1932	1.4—1.9	1.6—1.9	1.9—2.0	1.9—2.3
Keskim. vv. 1931—32			1.8±0.3	1.9±0.2	2.2±0.3	2.7±0.7
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. » olk. 1. heinä 2. »	1931	1 260± 78	—10±100	230± 91	—10±100
		»	3 200± 31	—325± 44	370±283	—90± 35
		1932	2 360±128	—84±140	144±156	264±174
		1933	1 500± 53	—150± 66	45± 73	—105± 68
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	2 125± 78	—98±101	330±119	—34±100
		1931—32	3 110± 95	—133±116	390±135	76±124
		1931—33	3 740± 97	—196±119	409±139	32±127
Keskim. vuodessa			1 247± 32	—65± 40	136± 46	11± 42
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				—5.2±3.2	10.9±3.7	0.9±3.4
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				81	—106
	2 vuonna yht.				95	238
	3 » »				100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1931			—0.01	0.34	0.66
	1932			0.19	0.40	0.44
Keskim. vv. 1931—32				0.09±0.13	0.37±0.04	0.55±0.14
Kalkituskerroin				2.4	1.1	1.5

Kalkituskoee n:o 67. Olli Kuisma, Kirvu.

Maalaji. Ruokamulta: Multava kova hiesusavi, kerroksen vahvuus 10—20 cm.

Jankko: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 11 m, ojasyvyys 45 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 2. X. 1931.

Koekasvit. Vv. 1933—34 heinässä n. 30 % apilaa.

Taulukko 147 . Tulokset kokeessa n:o 67.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	5.44±0.17	—	—	—
		1933	6.02±0.09	6.14±0.07	6.85±0.31	7.12±0.10
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	5.0—148.3	—	—	—
		1933	1.7—3.1	1.6—2.3	2.1—5.7	4.7—5.1
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1932	1 630± 74	160± 80	—20±120	190±110
	» olk.	»	1 780±132	310±140	160±170	340±180
	1. heinä	1933	2 660± 44	220±140	100±180	100± 50
	2. »	1934	5 200± 84	—80±140	—380±160	500±210
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 111± 82	244± 89	23±129	282±120
		1932—33	3 175± 84	332±105	63±147	322±122
		1932—34	5 255± 91	300±119	—89±161	522±148
Keskim. vuodessa			1 752± 30	100± 40	—30± 54	174± 49
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				5.7±2.3	—1.7±3.1	9.9±2.8
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ..			81		54
	2 vuonna yht.			111		62
	3 » »			100		100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.12	0.83	1.10
Kalkituskerroin				2.5	0.7	1.0

Kalkituskoee n:o 112. Jaakko Oksanen, Jyväskylässä.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas kova hiesusavi, kerroksen vahvuus 18 cm. Uudismaa.

Jankko: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 12 m, ojasyyvyys 30 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 10. XI. 1933, mullattu 15. V. 1934.

Koekasvit. V. 1934 Esa-kaura, 1935 I. heinässä 60 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 148. Tulokset kokeessa n:o 112.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	6.64±0.16	7.10±0.18	7.22±0.11
		1935	5.41±0.14	5.69±0.14	5.76±0.13
		1936	5.94±0.11	6.16±0.06	6.43±0.11
		Keskim. vv. 1934—36		6.00±0.38	6.32±0.46
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	6.5—11.9	8.1—14.4	9.7—13.7
		1935	3.3— 5.2	3.1— 6.5	3.6— 5.4
		1936	2.3— 4.2	3.1— 4.1	3.5— 5.0
		Keskim. vv. 1934—36		5.4	6.3
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalki- tuksella saadut sa- donlisäykset kg/ha	Kaura, j. » 0. 1. heinä . 2. » .	1934	1 640± 36	500± 64	540± 56
		»	1 480± 24	500± 51	440± 48
		1935	5 040±174	680±238	440±276
		1936	7 540±159	600±210	440±269
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1934	1 735± 31	541± 55	560± 49
		1934—35	3 852± 79	827±114	745±126
		1934—36	6 868±101	1 067±142	921±166
		Keskim. vuodessa		2 289± 34	356± 47
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				15.5±2.1	13.4±2.4
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ..		51	61	
	2 vuonna yht.		78	81	
	3 » »		100	100	
pH muuttunut kalkituksen vai- kutuksesta koekentällä		1934	0.46	0.58	
		1935	0.28	0.35	
		1936	0.22	0.49	
		Keskim. vv. 1934—36			0.32±0.08
Kalkituskerroin				0.8	1.0

Taulukko 149. Yksi- ja kaksivuotisia kokeita kovilla hiesusavilla.

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha					
		0	2 000	4 000	8 000		
155. O. Thuneberg, Pohjois-Pirkkala. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 12—16 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1929, mullattu seuraavana keväänä.	pH	1930	6.55	6.75	6.82	6.81	
	Elektr.	1930	4.0	4.0	3.9	6.1	
	Ohra, j.	1930	1 680± 14	60± 36	200± 36	240± 29	
	» o.	»	2 340± 32	60± 42	60± 41	180± 54	
	ry	1930	2 492± 17	76± 38	216± 38	289± 33	
	%			3.1±1.6	8.7±1.6	11.6±1.3	
96. Marttilan veljekset, Valkeala. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 11 m, ojasyv. 30 cm. Kalkkikivijauho levitetty 8. X. 1929, mullattu keväällä 1930. Lannoituksiksi maa saanut v. 1928 20 000 kg karjanl. ha:lle. Koe-kasvit: V. 1930 Halikan ohra, 1931 Esakaura.	pH	1929 1930 1931 Keskim. 1930—31	5.80 6.08 5.88±0.12 5.98±0.13	— 6.01 5.96±0.09 5.99±0.04	— 6.77 6.17±0.14 6.47±0.36	— 6.51 6.03±0.09 6.27±0.30	
	Elektr.	1929 1930 1931 Keskim. 1930—31	2.8 3.9 2.4—3.9 3.4	— 3.1 2.5—2.7 2.9	— 4.8 2.3—2.9 3.8	— 4.3 2.2—3.0 3.5	
	Ohra, j.	1930	2 330± 50	0± 60	20± 60	120± 71	
	» o.	»	3 000±100	—100±112	—170±101	—20±147	
	Kaura, j.	1931	1 630±195	100±272	150±205	200±233	
	» o.	»	3 630± 73	—150± 91	—130±130	—80±116	
	ry	1930 1930—31 Keskim. v:ssa	3 140± 57 5 406±172 2 703± 86	—27± 67 18±237 9±119	—26± 66 66±186 33± 93	115± 82 262±227 131±114	
	%			0.3±4.4	1.2±3.4	4.9±4.2	
	16. Väinö Huapaniemi, Anjala. Mullarikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 17 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 5.5 m, ojasyv. 35 cm. Kalkkikivijauho levitetty 6. XI. 1931, mullattu keväällä 1932. Lannoituksiksi annettu keväällä 1932 400 kg Psf ha:lle, v. 1933 puolet kertausruuduista sai 300 kg Psf ja 60 kg Nas ha:lle, puolet 375 kg Psf.	pH	1932 1933 Keskim. 1932—33	5.85±0.01 5.84±0.03 5.84±0.01	5.91±0.03 6.33±0.11 6.12±0.26	6.00±0.08 6.32±0.13 6.16±0.20	6.04±0.06 6.63±0.31 6.33±0.37
		Elektr.	1932 1933 Keskim. 1932—33	1.5—1.9 2.1—3.1 2.2	1.7—1.9 2.8—4.5 2.6	1.6—2.3 2.3—5.0 2.7	1.7—2.0 2.6—7.9 3.3
		Kaura, j.	1932	2 030± 78	0±138	20±141	120±103
		» o.	»	—	—	—	—
1. heinä		1933	7 850±385	800±647	1 120±514	1 750±404	
ry		1932 1932—33 Keskim. v:ssa	2 452± 71 5 592±170 2 796± 85	0±126 320±288 160±144	25±128 473±242 236±121	145± 94 845±113 422± 56	
%				5.7±5.1	8.5±4.3	15.1±2.0	

Taulukko 149 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
66. <i>Frans Korja, Kuusan-koski.</i> Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 15 cm. Jankko savi. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 2. XII. 1932, mullattu seur. keväänä.	pH	1933	5.66±0.10	5.96±0.14	6.09±0.14
	Elektr.	1933	2.3—4.1	2.7—4.3	3.0—4.3
	Kevät- vehnä j.	1933	1 480± 86	—150± 97	100± 93
	Kevät- vehnä o.	»	3 480±276	—100±293	—300±314
	Herne s.	1934	1 130± 50	0± 77	100± 77
	» vars.	»	2 300± 59	—70± 83	150± 85
	ry	1933	2 176±102	—170±113	40±113
		1933—34	3 973±115	—190±137	184±139
	Keskim. v:ssa		1 987± 58	—95± 69	92± 70
	%			—4.8±3.5	4.6±3.5
115. <i>Väinö Palva, Hyvinkää.</i> Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 18 cm. Jankko kova hiesusavi. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 26. X. 1932, mullattu seur. keväänä kevätkuokkauksen yhteydessä. Koekasvit: V. 1934 1. heinä, jossa 4/6 timoteita, 1/6 apilaa ja 1/6 lauhaa.	pH	1933	6.17±0.08	6.28±0.12	6.19±0.07
		1935	6.09±0.08	6.13±0.10	6.50±0.12
	Keskim. 1933,—35		6.13±0.05	6.21±0.09	6.35±0.13
	Elektr.	1933	3.7—5.3	3.3—6.9	3.5—5.2
		1935	3.4—3.9	2.8—4.6	3.6—5.5
	Keskim. 1933,—35		4.2±0.6	4.6±0.9	4.5±0.2
	Ohra, j + o.	1933	3 730± 63	220± 80	270± 90
	1. heinä .	1934	6 220±174	—120±260	0±300
	ry	1933	2 370± 40	140± 51	172± 57
		1933—34	4 982± 83	90±120	172±138
Keskim. v:ssa		2 491± 42	45± 60	86± 69	
%			1.8±2.4	3.5±2.8	
141. <i>Martti Salonen, Janakkala.</i> Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 8.5 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1933, mullattu seur. keväänä hankmolla. Koekasvi: V. 1934 Binder-ohra, v. 1935 1. heinä, jossa n. 30 % apilaa, loppu timoteita.	pH	1934	6.46±0.05	6.80±0.08	7.12±0.16
		1935	6.60±0.04	7.07±0.02	7.46±0.07
	Keskim. 1934—35		6.53±0.09	6.94±0.17	7.29±0.21
	Elektr.	1934	4.3—4.8	4.3—7.6	6.3—8.8
		1935	3.3—4.6	3.9—4.5	5.0—6.7
	Keskim. 1934—35		4.2	4.9	6.9
	Ohra, j. .	1934	2 350± 27	30± 38	30± 32
	» o. .	»	3 800± 18	0± 37	80± 40
	1. heinä .	1935	4 170± 56	80±113	—240±100
	ry	1934	3 376± 27	30± 39	52± 34
	1934—35	5 127± 36	64± 61	—49± 54	
Keskim. v:ssa		2 564± 18	32± 31	—25± 27	
%			1.2±1.2	—1.0±1.1	

Taulukko 149 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
191. Hannes Heikkilä, Tarvasjoki. Multava kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 7.7 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 2. VIII. 1935. Koko koeala saanut 40 000 kg karjanl. ja 200 kg Pki v. 1935. Koekasvi: V. 1936 Toivo-ruis.	pH	1935 1936	5.20 5.96 ± 0.05	— 6.09 ± 0.09	— 6.17 ± 0.02
	Elektr.	1935 1936	2.47 $1.5-1.9$	— $1.9-3.0$	— $2.0-2.5$
	Ruis, j.	1936	$1\,500 \pm 134$	-20 ± 139	140 ± 149
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	$2\,220 \pm 349$	-30 ± 361	210 ± 387
	%			-1.4 ± 16.3	9.3 ± 17.4
221. Arvi Kotamäki, Tarvasjoki. Mullasrikas kova hiesusavi ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko hiesusavea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 50 cm Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 7. VIII. 1934. Koekasvi: V. 1935 syysvehnä, joka talvehti epätasaisesti, ja v. 1936 1. heinä, jossa apilaa 30 % ja muu osa timoteita.	pH	1936	5.65 ± 0.06	5.85 ± 0.02	6.14 ± 0.07
	Elektr.	1936	0.96 ± 1.38	1.02 ± 1.16	1.21 ± 1.61
	Syysvehnä, j.	1935	$1\,880 \pm 308$	200 ± 333	140 ± 363
	» o.	»	$3\,160 \pm 181$	320 ± 269	200 ± 288
	1. heinä	1936	$4\,620 \pm 235$	360 ± 343	420 ± 257
	ry	1935 1935-36 Keskim. v:ssa	$2\,480 \pm 310$ $4\,420 \pm 325$ $2\,210 \pm 163$	261 ± 337 412 ± 366 206 ± 183	178 ± 367 354 ± 383 177 ± 192
	%			9.3 ± 8.3	8.0 ± 8.7
234. Arvo Lepola, Tarvasjoki. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 7.5 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 1. VIII. 1935. Koekasvina v. 1936 syysvehnä Varma.	pH	1935 1936	5.53 5.88 ± 0.05	— 6.07 ± 0.03	— 6.05 ± 0.06
	Elektr.	1935 1936	2.7 1.3 ± 2.6	— 1.6 ± 2.3	— 1.4 ± 2.3
	Syysvehnä j.	1936	$1\,810 \pm 126$	260 ± 178	480 ± 166
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	$2\,530 \pm 136$	360 ± 192	670 ± 179
	%			14.2 ± 7.6	26.5 ± 7.1
239. Mahlamäen veljekset, Tarvasjoki. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 32 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 26. VII. 1933 ja mullattu seur. keväänä. Koekasvi: V. 1934 syysvehnä, Jarl, v. 1935 kevätnä, Timantti, joka erchdyksessä leikattiin leikkuukoneella ja v. 1936 1. heinä, jossa apilaa 25%, sauniota 2 % ja loput timoteita.	pH	1936	5.67 ± 0.03	5.76 ± 0.02	5.98 ± 0.04
	Elektr.	1936	$1.0-1.3$	$1.1-1.2$	$1.1-1.5$
	Syysvehnä, j.	1934	$3\,370 \pm 200$	150 ± 254	530 ± 227
	» o.	»	—	—	—
	Kevätvehnä, j.	1935	—	—	—
	1. heinä	1936	$3\,940 \pm 7$	260 ± 217	440 ± 91
	ry	1934 1934-36	$4\,720 \pm 215$ $6\,360 \pm 215$	210 ± 273 320 ± 290	740 ± 244 920 ± 246
	Keskim. v:ssa		$3\,180 \pm 108$	160 ± 145	460 ± 123
	%			5.0 ± 4.6	14.5 ± 3.90

Taulukko 149 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	1 000	2 000	4 000
8. M. Creutz, Pernaja. Mullasrikas kova hiesu- savi, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 10.5 m, oja- syv. 60 cm. Kalkki- kivijauho levitetty 22. X. 1930 (pinnalle). Koekasvit: V. 1931 1. heinässä 30—70 % apilaa, 1932 2. heinä timoteita.	pH	1930	5.36	—	—	—
	Elektr.	1930	2.4	—	—	—
	1. heinä	1931	2 540±182	490±221	860±226	600±213
	2. »	1932	1 610± 94	70±178	160±170	30±152
	ry	1931 1931—32	1 067± 76 1 743± 86	206± 93 235±120	361± 95 428±119	252± 89 265±110
	Keskim. v:ssa		872± 43	118± 60	214± 60	133± 55
	%			13.5±6.9	24.5±6.9	15.3±6.3
270. Kalle Reko, Tarvasjoki. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 28 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 10. VIII. 1935 ja mullattu seur. keväänä. Koekasvina v. 1936 kana- dalainen syysvehnä.	pH	1935 1936	5.63 5.91±0.06	— 6.02±0.04	— 6.14±0.05	
	Elektr.	1935 1936	4.9 1.1—1.8	— 1.3—2.1	— 1.3—2.6	
	Syys- vehnä, j.	1936	1 640± 25	60± 59	140± 91	
	» o.	»	—	—	—	
	ry	1936	2 300± 27	84± 63	196± 98	
	%			3.6±2.7	8.5±4.3	
290. E. Turusen perill., Valtimo. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 13.8 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 23. X. 1934 ja mullattu 28. V. 1935. Koekasvi: V. 1935 Bin- der-ohra ja v. 1936 1. heinä, jossa 80 % apilaa ja 15 % timoteita.	pH	1935 1936	5.72±0.08 5.63±0.15	5.75±0.09 5.97±0.13	5.84±0.14 6.35±0.15	
	Keskim. 1935—36		5.67±0.06	5.86±0.14	6.09±0.32	
	Elektr.	1935 1936	3.4—4.6 3.1—7.9	3.2—4.1 3.6—5.8	3.8—4.1 4.9—11.9	
	Keskim. 1935—36		4.2	4.3	5.5	
	Ohra, j.	1935	1 250± 9	100± 24	150± 24	
	» o.	»	3 020± 54	80± 73	80± 58	
	1. heinä	1936	3 500± 90	570±240	700±260	
	ry	1935 1935—36	2 065± 17 3 570± 43	122± 31 367±108	172± 29 473±116	
	Keskim. v:ssa		1 785± 22	184± 54	237± 58	
	%			10.3±3.0	13.3±3.3	
292. Aatto Uuppo, Loimaa. Mullasrikas kova hiesusavi, ruokam. kerr. paks. 24 cm. Sarkalev. 10.5 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 8. XI. 1935. Koekasvi: V. 1936 Timantti-kevä- vehnä.	pH	1936	5.34	—	—	
	Elektr.	1936	2.2	—	—	
	Kevät- vehnä, j.	1936	2 250± 27	130± 30	250± 28	
	» o.	»	3 220± 77	200± 89	380± 94	
	ry	1936	2 894± 31	170± 35	326± 34	
	%		—	5.9±1.2	11.3±1.2	

Taulukko 150. Erityyppisiä ja eri-

	vuosi	Kalkitsemattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha		Sadonlisäys mainittu kilo-
			Pst	K ₁₀	Nks				
419. Elo Durchman, Ruovesi. Kova hiesusavi, ruokam. syv. 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 17/5—29.	1929	5.0	—	—	—	1. kaura, jyv.	1 360±	101	700
	1930	—	—	—	—	» olk.	2 880±	130	440± 159
	1930	—	—	—	—	2. kaura, jyv.	1 580±	59	260± 205
	1930	—	—	—	—	» olk.	1 500±	63	120± 100
	1930	—	—	—	—	» olk.	1 500±	63	120± 118
631. Fr. Uskila, Orivesi. Kova hiesusavi, ruokam. syv. 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu elokuun alussa v. 1929.	1930	7.0	—	—	—	Ruis, jyv.	2 280±	80	3 000
	1930	—	—	—	—	Ruis, jyv.	2 280±	80	—20± 94
607. Vilho Siuko, Teisko. Kova hiesusavi, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. 1. heinä: 40 % apilaa, muu kasvusto pääasiassa timot. Kalkki annettu 1/8—29, jolloin myös multaus toimitettiin hankmolla. Halla jonkin verran vikuutti v. 1930.	1930	5.90	—	—	—	Ruis, jyv.	1 560±	26	2 000
	1931	5.53	200	100	150	» olk.	5 220±	52	100± 54
	1932	5.35	»	»	»	Turnipsi, juur.	47 440±	760	180± 68
	1933	5.90	»	»	»	Ohra, jyv.	1 980±	72	2 360± 2 720
	1930	5.90	»	»	»	» olk.	2 080±	109	320± 133
	1930	5.90	»	»	»	1. heinä	3 940±	130	360± 147
	1931	5.53	400	200	300	Ruis, jyv.	1 560±	26	280± 258
	1932	5.35	»	»	»	» olk.	5 220±	52	100± 54
	1933	5.90	»	»	»	Turnipsi, juur.	50 740±	1 630	180± 68
	1930	5.90	»	»	»	Ohra, jyv.	2 260±	51	
	1931	5.53	»	»	»	» olk.	2 480±	62	
	1932	5.35	»	»	»	1. heinä	4 460±	156	
	1933	5.90	»	»	»	Ruis, jyv.	1 560±	26	100± 54
	1930	5.90	»	»	»	» olk.	5 220±	52	180± 68
	1931	5.53	600	300	450	Turnipsi, juur.	57 760±	690	
	1932	5.35	»	»	»	Ohra, jyv.	2 240±	148	
	1933	5.90	»	»	»	» olk.	2 660±	65	
	1933	5.90	»	»	»	1. heinä	4 380±	127	
570. J. Pietilä, Hauho. Kova hiesusavi (savi-multa), ruokam. syv. 20 cm. Jankko sav. Kalkki annettu kesäannolle syks. 1929, hankmolla multattu. Kesäann. annettu myös karjanlantaa.	1930	5.50 C	250	200	100	Ruis, jyv.	2 060±	47	100± 53
	1931	—	—	—	—	» olk.	4 360±	65	20± 97
	1932	5.52	—	—	—	Rehujuur., juur. naatt.	17 950±	1 095	2 780± 1 240
	1932	5.52	—	—	—	» »	14 800±	805	2 650± 1 055
	1932	5.52	—	—	—	Ohra, jyv.	1 650±	27	180± 42
	1932	5.52	—	—	—	» olk.	3 750±	72	130± 93
475. Toivo Jussila, Orivesi. Kova hiesusavi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 22/4—32.	1932	6.07	—	—	—	Kaura, jyv.	1 450±	45	50± 61
	1933	—	—	—	—	» olk.	1 450±	81	230± 116
	1933	—	—	—	—	Kaura, jyv.	1 250±	41	150± 72
	1933	—	—	—	—	» olk.	1 450±	63	230± 93
599. Vihtori Seppälä, Orivesi. Kova hiesusavi, ruokam. syvyys 30 cm.	1932	5.66	—	—	—	Kaura, jyv.	1 700±	91	130± 101
	1932	5.66	—	—	—	» olk.	2 000±	77	50± 120

ikäisiä kokeita kovilla hiesusavilla.

kg/ha käytettäessä alla-määrät kalkkikivijauhoa		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka					Kalkituksella saadut sadon-lisäykset % kalkitsematto-man alan sadosta		
1 400	2 800	700	1 400	2 800	700	1 400	2 800	700	1 400
720± 138	620± 160	1 853± 90	432± 143	835± 127	597± 143	16.0± 4.7	28.8± 4.4	24.2± 4.9	
940± 217	320± 205	3 545± 104	562± 168	1 022± 155	850± 175				
170± 97	220± 119								
180± 154	280± 93								
6 000	9 000	3 000	6 000	9 000	3 000	6 000	9 000	3 000	6 000
120± 104	—160± 93	2 280± 80	—20± 94	120± 104	—160± 93	—0.9± 4.1	5.3± 4.6	—7.0± 4.1	
4 000	8 000	2 000	4 000	8 000	2 000	4 000	8 000	2 000	4 000
120± 137	220± 48	2 604± 28	136± 56	6 399± 610	325± 225	8.1± 2.7			
100± 270	720± 153	8 941± 614	742± 264	10 596± 624	860± 284				
120± 137	220± 48	2 604± 28	140± 147	6 663± 133	500± 198				
100± 270	720± 153	6 663± 133	500± 198	80± 107	585± 227				
4 500± 1 660	—180± 242	11 466± 620	509± 249	20± 90					
80± 107	220± 48	2 604± 28	364± 57	20± 90					
—180± 242	720± 153	7 225± 62	300± 189	—180± 242					
120± 137	220± 48	10 183± 626	519± 251	120± 137					
100± 270	720± 153	12 023± 630	494± 260	100± 270					
280± 53	140± 67	2 932± 49	104± 57	2 880± 1 240	5 380± 1 664	9.6± 2.0	16.0± 2.0	19.5± 2.6	
100± 75	—20± 103	6 159± 148	634± 173	3 600± 956	5 100± 1 303				
2 880± 1 240	5 380± 1 664	8 832± 151	849± 180	430± 42	500± 42				
3 600± 956	5 100± 1 303			220± 79	240± 76				
100± 53	150± 70	1 571± 42	100± 59	100± 53	150± 70				
300± 85	350± 82	2 976± 57	283± 87	300± 85	350± 82				
230± 58	330± 47			230± 58	330± 47				
350± 107	430± 101			350± 107	430± 101				
200± 108	400± 135	1 917± 79	121± 89	200± 108	400± 135				
250± 105	450± 126			250± 105	450± 126				

Taulukko 150

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Sadonlisäys nitut määrät
			Psf	K ₄₀	Nks			
Jankko savea. Kalkki annettu 22/4—32.	1933					Turnipsi, juur. » naat.	47 800±1 340 20 300± 561	^{2 000} 1 600 ±1 490 1 060 ± 610
521. Heikki Levelä, Alavus.								
Kova hiesusavi, ruo- kam, syv. 18—20 cm.	1929	6.25	—	—	—	Vihantarehu	3 800± 58	0 ± 73
Jankko savea. Kalkki annettu ja mullattu 29/5 —29.	1930	»	—	—	—	Ruis, jyv. » olk.	1 740± 104 3 160± 156	260 ± 143 660 ± 225

(jatk.).

kg/ha käytettäessä allamai- kalkkikivijauhoa		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsematto- man alan sadosta		
4 000	8 000		2 000	4 000	8 000	2 000	4 000	8 000
6 600±1 380	10 000±1 770	7 094±138	320±155	947±150	1 501±189	4.5±2.2	13.4±2.1	21.2±2.7
2 840± 592	3 820± 670							
240± 147	—	1 406± 21	0± 27	89± 54	—			
480± 119	—	3 778±110	392±152	737±146	—	10.4±4.0	19.5±3.9	—
840± 318	—							

V. Jäykät savet.

A. Kolmivuotisia ja pitkäaikaisempia kokeita.

*Kalkituskoee n:o 73. Lauri Laine, Jokioinen.**Maalaji.* Ruokamulta: Mullasrikas jäykkä savi, kerroksen vahvuus 18 cm.

Jankko: Jäykkä savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 45 cm. Viemärin tukkeutumisen vuoksi pohjavesi aikaisemmin luultavasti viannut, viemäri aukaistu kesällä 1929.*Kalkitus.* Kalkkikivijauho levitetty 15. IX. 1928, mullattu keväällä 1929 Sampo-äkeellä.*Koekasvit.* Vv. 1930—31 heinä apilatomoteita, apilaa 1. vuonna 50 %, 2. vuonna 30 %.

Taulukko 151. Tulokset kokeessa n:o 73.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut	1929		5.89	5.88	6.31	6.50
	1930		5.75	5.86	5.98	6.11
	1931		5.74±0.04	5.96±0.08	6.49±0.03	6.50±0.09
	Keskim. vv. 1929—31		5.79±0.06	5.90±0.04	6.26±0.17	6.37±0.15
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1929		2.4	2.4	3.2	3.8
	1930		2.6	2.7	2.9	3.0
	1931		2.1—2.7	1.9—2.3	2.8—3.5	2.8—4.5
	Keskim. vv. 1929—31		2.5±0.1	2.4±0.2	3.0±0.1	3.4±0.3
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, j. » o.	1929	1 020± 62	220± 66	—20± 75	160± 66
		»	1 720±144	—80±248	420±206	200±217
	1. heinä	1930	2 920±148	440±205	460±168	640±197
	2. heinä	1931	3 280± 72	—180± 95	—20± 93	240±136
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1929		1 484± 73	201± 94	93± 93	214± 88
	1929—30		2 710± 96	386±127	286±117	483±121
	1929—31		4 088±100	310±134	278±124	583±134
	Keskim. vuodessa		1 363± 33	103± 45	93± 41	194± 45
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				7.6±3.3	6.8±3.0	14.3±3.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			65	33	37
	2 vuonna yht. ...			124	103	83
	3 » » ..			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeken- tällä	1929			—0.01	0.42	0.61
	1930			0.11	0.23	0.36
	1931			0.22	0.75	0.76
	Keskim. vv. 1929—31			0.11±0.07	0.47±0.17	0.58±0.13
Kalkituskerroin				3.0	1.2	2.0

Kalkituskoee n:o 100. Ville Merivirta, Elimäki.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas jäykkä savi (tiivis hiesusavi), kerroksen vahvuus 18 cm.

Jankko: Jäykkä savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 7.8 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 16. X. 1929, mullattu keväällä 1930 hankmolla. V. 1928 kesannolle annettu karjanlantaa.

Koekasvit. Vv. 1931—33 heinässä 30—50 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 152. Tulokset kokeessa n:o 100.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.73	—	—	—
		1930	5.63	5.60	5.72	6.04
	kev.	1932	5.55±0.09	5.74±0.06	5.95±0.03	6.12±0.41
	syks.	»	5.56±0.03	5.70±0.07	6.17±0.27	5.78±0.13
		1933	5.79±0.03	5.87±0.07	5.96±0.18	5.98±0.10
Keskim. vv. 1930—33			5.63±0.06	5.73±0.06	5.95±0.08	5.98±0.07
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	2.2	—	—	—
		1930	2.2	1.9	2.1	2.4
	kev.	1932	1.1—2.0	1.2—1.5	1.2—1.4	1.4—2.2
	syks.	»	1.2—1.4	1.4—1.6	1.5—3.3	1.3—2.0
		1933	1.0—2.2	1.4—1.7	1.2—2.1	1.4—1.9
Keskim. vv. 1930—33			1.7±0.1	1.6±0.1	1.8±0.3	2.3±0.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, j. » o. 1. heinä 2. » 3. »	1930	730± 22	130± 60	285± 52	205± 80
		»	1 460± 96	120±112	360±132	480±129
		1931	1 700± 76	580± 90	660±102	770±151
		1932	1 940± 62	580±104	720± 78	920±133
		1933	1 800± 48	0±114	—60± 63	160± 72
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	1 124± 35	162± 67	382± 63	335± 87
		1930—31	1 838± 47	406± 77	659± 76	656±108
		1930—32	2 646± 54	647± 88	959± 82	1 039±121
		1930—33	3 396± 57	647± 99	934± 87	1 106±125
Keskim. vuodessa			849± 14	162± 25	233± 22	276± 31
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				19.1±2.9	27.5±2.6	32.5±3.7
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna			25	40	32
	2 » yht.			63	69	63
	3 » »			100	100	100
	4 » »			100	97	106
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		—0.03	0.09	0.41
	kev.	1932		0.19	0.40	0.57
	syks.	»		0.14	0.61	0.22
		1933		0.08	0.17	0.19
Keskim. vv. 1930—33				0.10±0.05	0.32±0.13	0.35±0.10
Kalkituskerroin				2.9	1.8	3.0

Kalkituskoee n:o 113. Emil Ollila, Askola.

Maalaji. Ruokamulta: Mullasrikas jäykkä savi, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Jäykkä savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12.5 m, ojasyvyys 55 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 29. X. 1928, mullattu keväällä 1929.

Koekasvit. Vv. 1930—31 heinässä 35—50 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 153. Tulokset kokeessa n:o 113.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.64	5.82	5.85	5.39
		1930	5.57	5.57	5.86	6.72
Keskim. vv. 1929—30			5.60±0.04	5.69±0.16	5.85±0.01	6.05±0.83
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	1.2	1.6	1.4	1.4
		1930	3.5	3.3	3.3	6.1
Keskim. vv. 1929—30			2.4±1.4	2.5±1.1	2.4±1.2	3.8±2.9
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, j.	1929	1 080± 41	170± 49	120± 43	150± 47
	» 0.	»	—	—	—	—
	1. heinä	1930	4 660±185	780±337	1 320±375	980±237
	2. »	1931	7 540±123	—260±243	300±190	140±153
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1929	1 305± 38	207± 45	145± 39	183± 43
		1929—30	3 262± 87	535±149	699±163	595±109
		1929—31	6 429±101	426±181	825±181	654±126
Keskim. vuodessa			2 143± 34	142± 60	275± 60	218± 42
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				6.6±2.8	12.8±2.8	10.2±2.0
Sadonlisäysten suhdelvut	1. vuonna ...			49	18	28
	2 » yht.			126	85	91
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe kentällä		1929		0.18	0.21	—0.25
		1930		0.00	0.29	1.15
Keskim. vv. 1929—30				0.09±0.11	0.25±0.05	0.45±0.88
Kalkituskerroin				3.4	2.4	2.7

Kalkituskoee n:o 70. E. N. Kuusisto, Orimattila.

Maalaji. Ruokamulta. Mullasrikas jäykkä savi, kerroksen vahvuus 25 cm.

Jankko: Jäykkä savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 55 cm. Kokeen aikana ei pohjavesi ole vaivannut, aikaisemmin kyllä.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 22. X. 1932, mulattu keväällä 1933, jolloin myös annettu koemaa karjanlantaa 15 000 kg ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 Osmo II-kaura, vv. 1934—36 heinä, jossa apilaa vv. 1934—35 n. 60—65 % ja v. 1936 n. 47 % sekä loppu timoteita.

Taulukko 154. Tulokset kokeessa n:o 70.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.54±0.20	6.18±0.13	6.30±0.11
		1934	5.80±0.08	5.98±0.08	6.06±0.17
		1935	5.78±0.04	5.96±0.07	6.21±0.12
		1936	5.98±0.12	6.27±0.06	6.50±0.12
Keskim. vv. 1933—36			5.77±0.08	6.07±0.11	6.27±0.10
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	2.0—3.6	1.7—3.2	2.6—3.9
		1934	1.7—2.5	1.9—2.7	2.2—2.9
		1935	1.1—1.3	1.1—1.3	1.1—1.8
		1936	1.3—1.8	1.3—1.7	1.5—2.4
Keskim. vv. 1933—36			1.8	1.8	2.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. . .	1933	630± 9	20± 13	50± 16
	» olk. . .		1 200± 32	50± 45	50± 45
	1. heinä . . .	1934	2 900± 76	300± 87	320± 121
	2. » . . .	1935	3 760± 110	—80± 200	20± 136
	3. » . . .	1936	1 980± 40	—80± 59	—60± 52
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	825± 11	30± 16	55± 17
		1933—34	2 043± 34	156± 40	189± 54
		1933—35	3 622± 57	122± 93	197± 78
		1933—36	4 482± 59	87± 96	171± 81
Keskim. vuodessa			1 120± 15	22± 24	43± 20
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				1.9±2.1	3.8±1.8
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna . . .			25	28
	2 » yht.			128	96
	3 » »			100	100
	4 » »			71	87
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.64	0.76
		1934		0.09	0.26
		1935		0.18	0.43
		1936		0.29	0.52
Keskim. vv. 1933—36				0.30±0.12	0.49±0.11
Kalkituskerroin				0.6	0.7

Taulukko 155. Yksi- ja kaksivuotisia kokeita jäykillä savilla.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
94. A. Mankinen, Mäntsälä. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 18 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 35 cm. Kalkkikivijauho levitetty 5. XI. 1931.	pH	1932	5.67±0.05	5.73±0.05	5.78±0.06	6.14±0.17
		1933	5.74±0.02	5.84±0.06	5.91±0.09	6.53±0.26
	Keskim. 1932—33		5.70±0.04	5.78±0.07	5.84±0.08	6.33±0.24
	Elektr.	1932	2.6—2.7	2.6—3.1	2.7—3.5	3.0—5.3
		1933	3.5—4.7	3.2—4.1	3.6—4.8	4.2—11.5
	Keskim. 1932—33		3.3	3.3	3.6	6.0
	Kaura, j.	1932	2 930± 54	50± 57	150± 70	120± 57
» o.	»	2 850±122	50±140	180±128	80±132	
ry	1932	3 152± 55	55± 59	170± 66	120± 57	
%			1.7±1.9	5.4±2.1	3.8±1.8	

137. Verner Saikku, Loimaa.		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PN	PN + 2 000 Ca	PN + 4 000 Ca	PN + 8 000 Ca
Multava jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho ja väkil. levitetty ja mullattu 2. V. 1929. P = 300 kg Pst, N = 200 kg Nks ha:lle. Koe-kasvit: Ohran lakoutumisen vuoksi oli heinän oras paikoin vahingoittunut ja kasvu tästä syystä epätasaista.	pH	1929	5.67	—	6.41	6.76	6.94
	Elektr.	1929	9.1	—	9.5	12.3	16.4
	Ohra, j. .	1929	1 920± 80	2 660±112	140±163	60±126	200±163
	» o. .	»	3 080±119	4 300±130	400±220	440±145	340±143
	1. heinä.	1930	1 960± 83	1 780±101	320±129	340±108	240±131
	ry	1929	2 752± 86	3 821±125	32±173	—59±132	108±168
		1929—30	3 536± 92	4 533±139	160±181	77±139	204±176
	Keskim. vuodessa		1 768± 46	2 266± 69	80± 90	38± 69	102± 88
%				3.5±4.0	1.7±3.1	4.5±3.9	

Taulukko 155 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha				
		0	2 000	4 000		
79. Nestori Lantala, Orimattila. Multava jäykkä savi, ruo- kam. kerr. paks. 20 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 21. X. 1932, mullattu keväällä 1933. Lannoitukseksi annettu koko koelalle v. 1933 20 000 kg karjanlantaa ja 150 kg Psf. Koekasvit: V. 1933 ohra ja vehnä, jotka pouta tuhosi, v. 1934 ruis, 1935 1. heinässä 65 % apilaa.	pH	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	5.92±0.08 5.90±0.05 5.34±0.04 5.72±0.22	6.34±0.25 6.25±0.08 5.71±0.10 6.10±0.23	6.44±0.20 6.31±0.07 5.81±0.10 6.19±0.22	
	Elektr.	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	1.6—2.4 2.2—3.0 1.7—1.8 2.1	1.6—2.2 2.5—5.3 1.7—2.4 2.4	1.8—4.2 2.1—3.0 1.8—2.9 2.6	
	Ruis, j.	1934	860± 20	60± 31	90± 35	
	» o.	»	3 040± 96	280±136	370±133	
	1. heinä	1935	5 580±200	60±239	100±328	
	ry	1934 1934—35 Keskim. vuodessa	1 468± 28 3 895± 91 1 948± 46	116± 41 142±112 71± 56	164± 44 208±149 104± 75	
	%			3.6±2.9	5.3±3.9	
	107. Matti Niemi, Sippola. Mullasrikas jäykkä savi, ruo- kam. kerr. paks. 30 cm. Jankko jäykkää savea Sarkalev. 9 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1932, mul- lattu seuraavana keväänä 1933. Lannoitukseksi an- nettu koko koelalle v. 1932 karjanlantaa ja Psf. Koekasvit: V. 1933 ohra, joka kuivuuden vuoksi tuhoutui, 1934 1. heinä, 1935 2. heinässä 20 % api- laa, muu osa timoteita.	pH	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	6.35±0.11 6.43±0.07 6.42±0.12 6.40±0.03	6.75±0.11 6.63±0.12 6.66±0.12 6.68±0.04	7.19±0.16 7.01±0.27 6.76±0.12 6.99±0.13
		Elektr.	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	2.2— 3.7 3.1— 3.7 2.4— 3.7 3.1	2.9— 5.0 4.1— 5.4 2.7— 3.5 3.9	3.5— 7.9 5.0— 7.8 2.6— 5.6 5.5
		1. heinä	1934	4 970±373	10±445	310±483
		2. »	1935	4 220±134	290±192	220±158
		ry	1934 1934—35 Keskim. vuodessa	1 990±149 3 750±159 1 875± 80	4±178 117±195 59± 98	124±193 32±204 16±102
		%			—3.1±5.2	0.9±5.4
127. Väinö Purho, Elimäki. Mullasrikas jäykkä savi, ruo- kam. kerr. paks. 18 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 6.5 m, ojasyv. 30 cm. Kalkkikivijauho levitetty 17. XI. 1933, mullattu seur. keväänä muokkauksen yhteydessä. Koekasvit: V. 1934 Kulta- sade-kaura, 1935 1. hei- nässä 40 % apilaa, loppu timoteita ja juolavehnää.		pH	1934 1935 1936 Keskim. 1934—36	5.92±0.04 5.92±0.09 6.13±0.06 5.99±0.08	6.11±0.08 6.16±0.06 6.15±0.04 6.14±0.02	6.17±0.11 6.20±0.05 6.30±0.01 6.22±0.04
		Elektr.	1934 1935 1936 Keskim. 1934—36	1.5—2.6 3.0—4.4 1.8—3.4 2.8	1.7—2.8 2.7—4.4 2.1—2.9 2.8	1.9—4.4 2.8—3.9 2.7—3.9 3.1
		Kaura, j.	1934	2 480± 60	120±117	100±124
		» o.	»	4 730± 95	200±141	350±197
		1. heinä	1935	2 480±149	0±195	130±185
		ry	1934 1934—35 Keskim. vuodessa	3 249± 56 4 291± 84 2 146± 42	150±103 150±132 75± 66	171±114 116±138 58± 69
		%			3.5±3.1	2.7±3.2

Taulukko 155 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
135. Volmar Saari, Paimio. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 18 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 11 m, ojasyv. 35 cm. Pohjavesi vaivaa hieman matalan ojituksen takia. Kalkkikivijauho annettu luultavasti syks. 1932. Koekasvit: V. 1934 1. heinä pääasiassa timoteita, 1935 2. heinässä n. 15 % apilaa, muu osa timoteita.	pH	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	5.27±0.08 5.80±0.09 6.12±0.03 5.73±0.27	5.88±0.04 6.14±0.13 6.11±0.06 6.04±0.10	6.22±0.08 6.57±0.20 6.48±0.08 6.42±0.12
	Elektr.	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	2.6—5.0 1.5—6.6 3.5—5.2 3.8	3.5—5.6 1.3—10.5 3.6—5.8 4.9	3.6—6.8 3.7—13.6 3.6—6.7 6.0
	1. heinä ..	1934	2 090±59	290±100	350±100
	2. » ..	1935	3 060±85	380±125	590±149
	ry	1934 1934—35 Keskim. v:ssa	836±24 2 121±43 1 061±22	116±40 276±66 138±33	140±40 388±75 194±38
	%			13.0±3.1	18.3±3.6
178. Armas Aikkinen, Mynämäki. Multava jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 35 cm. Kalkkikivijauho annettu 10. IV. 1935 ja mullattu 4. V. 35. V. 1935 annettu koko koealueelle 250 kg Pkf, 200 kg K ₄₀ ja 200 kg Nks sekä V. 1936 160 kg Pkf, 100 kg K ₄₀ ja 150 kg Nks. Koekasvit: v. 1935 rehujuurikas, jota kuivuus keväällä vaivasi, ja v. 1936 Binderohra, jota myös kuivuus häiritsi.	pH	1935 1936	5.68 —	— 6.63	— 6.29
	Elektr.	1935 1936	2.7 —	— 4.5	— 3.2
	Rehujuur. j.	1935	8 800±650	3 550±1 940	2 050±930
	» n.	»	11 350±1 340	3 300±2 070	2 450±1 680
	Ohra, j.	1936	1 130±90	320±127	590±113
	» o.	»	1 070±90	80±113	330±113
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 924±133 3 343±162 1 672±81	669±277 1 011±306 506±153	432±174 1 111±209 556±105
	%			30.3±9.2	33.2±6.3
187. Vihtori Hasu, Elimäki. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 20. XI. 1934 ja mullattu keväällä 1935. Koekasvit: v. 1935 Kultasade-kaura ja V. 1936 1. heinä, jossa apilaa 35 %, timoteita 60 %.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.82±0.05 5.90±0.01 5.86±0.05	5.99±0.07 5.97±0.05 5.98±0.01	6.33±0.21 6.12±0.05 6.23±0.13
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	2.5—3.4 3.1—3.3 3.0	2.8—4.0 3.2—3.5 3.4	2.7—11.0 2.8—3.7 4.2
	Kaura, j.	1935	1 600±63	30±81	100±89
	» o.	»	2 630±153	170±214	200±207
	1. heinä ..	1936	3 620±62	80±125	—100±103
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 991±64 3 511±69 1 756±35	68±86 102±101 51±51	133±90 91±100 46±50
	%			2.9±2.9	2.6±2.8

Taulukko 155 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha				
		0	2 000	4 000		
199. Juho Hutko, Jokioinen. Erittäin mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 24 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 2. XI. 1934. V. 1936 annettu koko koealalle 200 kg Pkf ja 100 kg Nks ha:lle. Koekasvina v. 1935 Piikkiön ohra ja v. 1936 1. heinä, jossa apilaa 20 % ja timoteita 70 %.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.86±0.06 5.49±0.02 5.67±0.23	6.07±0.07 5.64±0.02 5.85±0.27	5.97±0.03 5.78±0.02 5.87±0.12	
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	3.8—5.5 1.4—1.8 3.1	4.7—6.3 1.5—1.9 3.7	5.0—6.7 1.6—1.8 3.8	
	Ohra, j.	1935	840±170	—40±225	—100±175	
	» o.	»	2 380±279	160±337	0±365	
	1. heinä ..	1936	3 160±101	200±249	280±162	
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 484±186 2 801±191 1 401± 96	3±242 86±263 43±132	—100±201 17±212 9±106	
	%			3.1±9.4	0.6±7.6	
	203. Lauri Innala, Jokioinen. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 22 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 3. XI. 1934, ei mullattu. Lannoitukseksi annettu v. 1935 koealalle 150 kg kotkaf. ja v. 1936 200 kg kotkaf., 100 kg kalis. ja 100 kg ammoniumnitr. ha:lle. Koekasvina v. 1935 Joutsenkaula-ohra ja 1936 1. heinä, jossa oli n. 25 % apilaa ja 25 % timoteita.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.68±0.07 5.82±0.07 5.75±0.09	5.65±0.05 5.88±0.08 5.76±0.14	5.76±0.08 5.86±0.20 5.81±0.06
		Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	3.5— 4.5 3.7— 4.9 4.3	2.6— 5.3 3.3— 5.4 4.1	2.7— 4.0 4.0— 5.2 4.1
Ohra, j.		1935	1 600± 72	0± 77	—200± 76	
» o.		»	2 320± 98	20±115	—240±112	
1. heinä		1936	4 400±109	780±129	920±253	
ry		1935 1935—36 Keskim. v:ssa	2 226± 77 4 074± 89 2 037± 45	5± 83 333± 99 167± 50	—265± 82 121±134 61± 67	
%				8.2±2.5	3.0±3.3	
246. Eino Mäkelä, Elimäki. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 18 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 7.15 m, ojasyv. 40 cm. Pohjavesi on vaikannut viemärin huonouden takia. Kalkkikivijauho levitetty 4. VII. 1935 ja mullattu seur. keväänä. Lannoitukseksi on koealalle annettu v. 1935 30 000 kg karjanl. ja 100 kg Pkf sekä 1936 100 kg Nks ha:lle.		pH	1935 1936	5.55 5.80±0.00	— 6.02±0.07	— 6.20±0.05
		Elektr.	1935 1936	4.2 1.24—1.5	— 1.4—1.4	— 1.5—1.9
	Syysvehnä, j.	1936	1 430± 37	0± 64	90± 40	
	» o.	»	2 380±170	120±322	0±215	
	ry	1936	1 888± 50	23± 89	90± 57	
	%			1.2±4.7	4.8±3.0	

Taulukko 155 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha				
		0	2 000	4 000		
250. Juho Nummikoski, Jokioinen. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 17. XI. 1934. Lannoitukseksi on koelalle v. 1935 annettu 100 kg Neh hälle. Koekasvina v. 1935 Binder-ohra ja v. 1936 1. heinä, jossa n. 15 % apilaa, 80 % timoteita ja 5 % rikkaruohoja.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.71±0.04 5.35±0.02 5.53±0.23	5.92±0.17 5.48±0.04 5.70±0.28	5.89±0.05 5.54±0.03 5.71±0.22	
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	2.8—4.4 1.3—1.7 2.5	3.3—4.1 1.3—1.4 2.5	3.3—4.5 1.3—1.5 2.7	
	Ohra, j.	1935	1 110± 65	90± 74	—10± 74	
	» o.	»	1 800±109	50±124	—20±142	
	1. heinä	1936	2 450±159	360±167	290±162	
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 595± 71 2 616± 97 1 308± 49	104± 82 254±108 127± 54	—15± 83 106±107 53± 54	
	%			9.7±4.1	4.1±4.1	
	257. Lauri Partia, Elimäki. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 29 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 7.5 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 26. X. 1934 ja mullattu 14. V. 1935. Lannoitukseksi annettu koko koelalle keväällä 1935 200 kg Pkf hälle. Koekasvina v. 1935 Tähtikaura, v. 1936 1. heinä, jossa juolavehnää 45 %, timoteita 30 % ja apilaa 25 %.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.71±0.06 5.81±0.03 5.76±0.06	6.01±0.05 6.14±0.05 6.08±0.08	6.14±0.07 6.41±0.12 6.28±0.17
		Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	1.8—2.2 1.2—1.5 1.7	2.1—2.5 1.3—1.8 2.0	2.0—2.8 1.5—2.3 2.2
		Kaura, j.	1935	850± 59	20± 74	—70±120
» o.		»	2 400±204	250±220	200±233	
1. heinä		1936	3 000±290	700±340	460±300	
ry		1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 308± 71 2 558±140 1 279± 70	80± 83 372±164 186± 82	—8±116 184±170 92± 85	
%				14.5± 6.4	7.2± 6.6	
261. Viljo Pesu, Ruotsinpyhtää. Mullasrikas jäykkä savi, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 7.5 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 25. X. 1934 ja mullattu 2. V. 1935. Lannoitukseksi on koko koelalle annettu keväällä 1935 190 kg nitrofoskaa hälle. Koekasvina v. 1935 Timantti-kevätnä ja v. 1936 1. heinä, joka ei itänyt.		pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.50±0.02 5.03±0.01 5.26±0.29	5.66±0.03 5.16±0.04 5.41±0.31	5.71±0.05 5.25±0.04 5.48±0.29
		Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	3.0—3.4 1.4—1.6 2.3	3.1—3.7 1.4—1.6 2.5	2.8—3.8 1.4—1.8 2.4
		Kevätvehnä, j.	1935	830± 95	350±138	300±166
	» o.	»	2 420±140	280±229	650±140	
	1. heinä	1936		Ei itänyt		
	ry	1935	1 314±130	406±145	430±169	
	%			30.9±11.0	32.7±12.9	

Taulukko 155 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
276. Jalmari Saha, Humppila.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.65±0.02 5.51±0.04 5.58±0.09	5.65±0.09 5.62±0.02 5.63±0.02	5.72±0.02 5.80±0.04 5.76±0.05
Mullasrikas jäykkä savi, ruo- kam. kerr. paks. 20 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 6. XI. 1934, ei mullattu. Lannoitus- seksi on koko koelalle annettu kev. 1935 200 kg P _{kt} ja 100 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvina v. 1935 Piik- kiön ohra ja v. 1936 1. heinä, jossa 60 % api- laa, muu pääasiassa timo- teita.	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	3.0—3.9 2.0—2.7 3.0	2.6—4.1 2.4—2.9 3.1	2.7—3.8 2.3—2.9 3.0
	Ohra, j.	1935	1 640±51	140±67	140±53
	» o.	»	2 700±192	200±219	220±310
	1. heinä	1936	3 460±203	440±297	940±216
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	2 370±73 3 812±112 1 906±56	194±89 377±153 189±77	199±99 591±134 296±67
	%			9.9±4.1	15.6±3.5
278. K. N. Salmiinen. Jokioinen.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.76±0.06 5.74±0.07 5.75±0.01	5.99±0.16 5.80±0.04 5.89±0.12	6.10±0.10 5.98±0.07 6.04±0.08
Mullasrikas jäykkä savi, ruo- kam. kerr. paks. 22 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 40—60 cm. Kalkkikivi- jauho levitetty 5. XI. 1934 ei mullattu. Lannoitus- seksi on koko koelalle annettu v. 1935 250 kg P _{kt} ha:lle ja keväällä 1936 200 kg P _{kt} ja 100 kg N _{ks} ha:lle. Koekasvina v. 1935 Kultaohra ja v. 1936 1. heinä, jossa 60 % api- laa ja loput timoteita.	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	2.8—3.8 1.4—1.5 2.3	2.7—6.6 1.4—1.6 2.7	2.5—5.7 1.5—2.1 2.7
	Ohra, j.	1935	1 380±47	60±89	40±75
	» o.	»	1 960±18	20±40	0±33
	1. heinä	1936	2 960±98	500±184	740±144
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 910±50 3 143±65 1 572±33	65±90 273±118 137±59	40±80 380±100 190±50
	%			8.7±3.8	12.1±3.2
288. Vihtori Teukku, Humppila.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	6.35±0.07 6.02±0.13 6.18±0.21	6.29±0.07 6.06±0.09 6.17±0.14	6.40±0.17 6.36±0.06 6.38±0.03
Mullasrikas jäykkä savi, ruo- kam. kerr. paks. 20 cm. Jankko jäykkää savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 7. XI. 1934, mullattu keväällä. V. 1936 koko koelalle annettu 50 000 kg karjanl. Koe- kasvina v. 1935 Kulta- sadekaura ja v. 1936 vi- hantarehu, jossa 1/3 rehu- hernetä ja 2/3 kauraa.	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	2.8—4.4 2.8—5.2 3.8	3.0—3.7 3.7—8.1 4.2	3.1—4.6 3.0—4.1 3.7
	Kaura, j.	1935	1 360±80	—120±100	—20±100
	» o.	»	1 700±65	20±110	60±110
	Vih. rehu	1936	4 400±470	—100±720	—260±610
	ry	1935 1935—36 Keskim. v:ssa	1 558±69 3 186±187 1 593±94	—95±88 —132±280 —66±140	—2±88 —98±242 —49±121
	%			—4.1±8.8	—3.1±7.6

Taulukko 156. *Erityyppisiä ja eri-**ikäisiä kokeita jäykillä savilla.*

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkituk-
			Psf	K ₄₀	Nks			
603. J. V. Simola, Kiikala. Mullasrik. jäykkä savi, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. 1. heinä: 40 % apilaa, loput pää- as. timoteita. Kalkki annettu 7/8—31. V.1931 annettu myös 300 Psf ja 30 000 karjanlantaa.	1932	5.38	—	—	—	Ruis, jyv.	2 200 ± 98	1 400 280 ± 149
	1933	5.43	—	—	—	» olk. 1. heinä	3 900 ± 94 3 040 ± 91	220 ± 110 620 ± 104
584. K. M. Rickman, Elimäki. Multava jäykkä savi, ruokam. syvyys 18 cm. Jankko savea. 1. heinä: etupäässä timoteita. 2. heinä: 45 % apilaa, 55 % timoteita. Kalkki levi- tetty ja mullattu lauta- akeella 6/6—34. V. 1934 ann. sikalantaa 50 000 kg/ha.	1934	5.25 C	—	—	—	Kaura, jyv.	2 010 ± 41	4 100 250 ± 65
	1935	4.75 C	—	—	—	» olk.	4 190 ± 267	20 ± 349
	1936	4.75 E	—	—	—	1. heinä 2. »	3 356 ± 156 5 726 ± 163	644 ± 158 250 ± 247
459. A. Hovila, Somero. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki levitettiin ja hankmottiin 17/8—29. V. 1929 P200, N100, K100 + karjanlantaa 30 000 kg/ha.	1930	5.75— 6.00	—	—	—	Ruis, jyv. » olk.	1 620 ± 96 3 970 ± 312	70 ± 97 —20 ± 314
*) 444. Viljo Haukka, Loimaa. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 7/5—29. Kylvö myöhäs- tynyt ja vilja lakoutu- nut, siksi tuleent. huo- nosti.	1929	—	300	—	200	Kaura, jyv.	2 000 ± 14	2 000 —20 ± 35
	1930	—	300	—	200	» olk. Kaura, jyv. » olk.	5 420 ± 102 1 210 ± 27 3 270 ± 71	100 ± 161 180 ± 56 0 ± 43
*) 477. J. Jännes, Lohja. Multava jäykkä savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 4/5—29, mull- lattu 16/5—29. V. 1927 300 kg Pth ja karjan- lantaa 40 000 kg.	1929	—	—	—	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	1 310 ± 109 2 500 ± 208	100 ± 125 200 ± 240

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

sella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka					Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsematto- man alan sadosta		
2 800 260 ± 117 560 ± 100 840 ± 93	5 600 60 ± 121 640 ± 125 1 080 ± 116	2 980 ± 100 4 257 ± 107	1 400 324 ± 151 584 ± 157	2 800 372 ± 118 725 ± 125	5 600 188 ± 123 642 ± 133	1 400 13.7 ± 3.7	2 800 17.0 ± 2.9	5 600 15.1 ± 3.1	
10 700 250 ± 65 120 ± 329 774 ± 162 410 ± 180		2 723 ± 76 4 063 ± 98 6 553 ± 119	4 100 213 ± 103 471 ± 120 575 ± 159	10 700 238 ± 98 548 ± 118 719 ± 139		4 100 8.8 ± 2.4	10 700 11.0 ± 2.1		
6 000 190 ± 62 80 ± 146	9 000 190 ± 81 —120 ± 174	2 414 ± 114	3 000 66 ± 116	6 000 206 ± 68	9 000 166 ± 88	3 000 2.7 ± 4.8	6 000 8.5 ± 2.8	9 000 6.9 ± 3.6	
4 000 160 ± 46 240 ± 165 170 ± 49 450 ± 131	8 000 0 ± 52 —60 ± 165 660 ± 87 —520 ± 142	3 022 ± 28 4 848 ± 41	2 000 8 ± 49 158 ± 69	4 000 193 ± 56 448 ± 77	8 000 —15 ± 59 405 ± 100	2 000 3.3 ± 1.4	4 000 9.3 ± 1.6	8 000 8.4 ± 2.1	
100 ± 132 100 ± 232	100 ± 91 450 ± 250	1 810 ± 117	140 ± 137	120 ± 140	190 ± 104	7.7 ± 7.6	6.6 ± 7.7	10.5 ± 5.7	

Taulukko

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	
			Plj	K ₄₀	Nks			
517. A. Lehtinen, Kiikala. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 22 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 10/8—34 kesannolle, jolle myös 15 000 kg/ha kar- janlant.	1935	5.60 C	200	—	—	Syysvehnä, jyv. » olk.	2 540± 22 5 080± 43	
	1936	5.56	—	—	—	1. heinä	2 380± 65	
550. A. Nuoranne, Eura. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 22 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty 25/4, mullattu 8/5—35. 1936 annettu karjanlan- taa 30 000 kg/ha.	1935	5.60 C	Pkf 600	200	—	Rehukaali	30 850± 3 920	
	1936	5.35	Plj 200	—	—	Kevätvehnä, jyv. » olk.	1 914± 71 2 250± 83	
636. Saitia, Siundio. Jäykkä savi, ruokam. syv. 15—18 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 7/7—28, jolloin hara- valla sekoitettu.	1929	5.75—6.00	Psf 150	—	100	Kaura, jyv. » olk.	1 930± 51 4 300± 107	
402. J. Alanne, Nummi. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Risusalojat. Kalkki ann. 25/5—36.	1936	5.97	300	100	—	Ohra (Binder), » jyv. » olk.	2 920± 54 3 740± 70	
427. Petter Forsström, Lohja. Jäykkä savi. 4. heinä; 10 % apilaa, 30 % lau- haa, timot. Kalkki an- nettu 12/4—30.	1930	5.0—5.5 LaM	—	—	—	4. heinä	1 160± 39	
552. Kotitalousopisto, Osimattila. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 8/5—35.	1935	5.59	Pkf 500	350	300	Lanttu, juur. » naatt.	45 010± 470 15 550± 760	
457. T. Honkala, Hyvinkää. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 20/12—34. Sadossa api- laa noin 40 %.	1935	5.50 C	—	—	—	2. heinä	3 750± 177	

156 (jatk.).

Kalkituksella saatu sadon- lisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kal- kitsemattoman alan sadosta			
2 000	4 000	2 000	4 000	2 000	4 000		
70± 33 130± 72 545± 72	140± 26 280± 52 745± 67	3 517± 24 4 517± 36	95± 36 324± 47	194± 28 507± 39	7.2±1.0 11.2±0.9		
540± 4 620 161± 86 90± 100	160± 4 270 168±128 —10±148	3 546± 450 5 910± 456	62± 531 241± 538	18± 491 184± 508	4.1±9.1 3.1±8.6		
250± 141 1 000± 335	50± 174 300± 411	2 683± 50	458± 145	117± 178	17.1±5.4 4.4±6.6		
420± 125 660± 164	460± 264 1 000± 370	3 930± 57	598± 132	730± 282	15.2±3.4 18.6±7.2		
70± 41	170± 82	464± 16	28± 16	68± 33	6.0±3.4 1.5±7.1		
—1 310± 770 2 950± 1 480	—1 610± 690 3 500± 1 230	6 038± 73	51± 131	53± 114	0.8±2.2 0.9±1.9		
60± 255	60± 258	1 575± 74	25± 107	25± 108	1.6±6.8 1.6±6.9		

Taulukko

Tusoi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha		
		P	K	N				
473. E. Jokinen, Kiikala.								
Multava jäykkä savi, ruokam. syvyys 22 cm.	1934	5.41	—	—	—	Ruis, jyv.	2 120±	145
Jankko savea. 1. heinä: 60 % apilaa, muu osa timoteita. Kalkki an- nettu 8/8—33, hank- mottu.	1935	»	—	—	—	» olk. 1. heinä	4 360± 5 840±	33 94
588. Velj. Rotkirch, Artjärvi.								
Jäykkä savi, ruokam. syv. 17—20 cm. Jankko savea. 1. heinä: 80 % apilaa, loput etup. timot. Kalkki ann. 2/5—34, mullattu 11/5—34 sam- polla.	1934	5.75 C	—	—	—	Ohra Binder, jyv.	2 550±	18
	1935	»	—	—	—	» olk. 1. heinä	4 730± 5 395±	104 95
440. S. Haltia, Somero.								
Jäykkä savi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki levi- tetty ja mullattu 8/5— 35. Heinäsadossa apilaa 55—60 %.	1935	5.52	*)	—	—	Kaura (Fyris) jyv.	1 500±	31
	1936	5.77	—	—	—	» olk. 1. heinä	1 650± 3 050±	34 119
	1935	5.52	—	—	—	Kaura (Fyris), jyv.		
	1936	5.77	—	—	—	» olk. 1. heinä		
451. Vaanila, Lohja.								
Jäykkä, mullasrikas savi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Ri- kusaloajat. Kalkki levi- tetty ja mullattu 7/5— 35. Heinäsadossa apilaa 40—70 % (O-ruuduilla eniten!); odelma melkein puhdasta apilaa.	1935	5.25	**)	—	—	Kevätvehnä, jyv. olkisat. ei ilm.	2 225±	353
	1936	5.64	—	—	—	1. heinä, pääsato 1. » odelma	5 550± 8 550±	180 198
	1935	5.25	—	—	—	Kevätvehnä, jyv. olkisat. ei ilm.		
	1936	5.64	—	—	—	1. heinä, pääsato 1. » odelma		
460. A. Hurra, Somero.								
Mullasrikas jäykkä, ruokam. syvyys 35 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty ja mullattu 11/5 —35. Heinäsadossa api- laa 32—57 %.	1935	5.12	***)	—	—	Ohra, jyv.	1 270±	13
	1936	5.35	—	—	—	» olk. 1. heinä	1 270± 2 020±	13 259
	1935	5.12	—	—	—	Ohra, jyv.		
	1936	5.35	—	—	—	» olk. 1. heinä		

*) pH-arvot 30/9—35 kev. 1936

**) pH-arvot 1936

1	5.52	5.77	0	5.64
4 000 Ca	6.19	6.50	4 000 Ca	5.68
2 500 Cap	6.75	6.50	2 500 Cap	5.69
8 000 Ca	6.66	6.77	8 000 Ca	5.67
5 000 Cap	6.29	6.71	5 000 Cap	6.06

156 (jatk.).

Kalkituksella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka			Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta	
420 ± 177	640 ± 197	2 992 ± 146	524 ± 180	880 ± 200	15.5 ± 3.4	20.2 ± 3.7
620 ± 149	1 200 ± 170	5 532 ± 187	859 ± 186	1 117 ± 205		
770 ± 113	660 ± 110					
250 ± 20	300 ± 25	3 830 ± 33	264 ± 44	292 ± 50	3.2 ± 1.6	2.7 ± 1.3
50 ± 144	—30 ± 160	6 180 ± 53	196 ± 96	167 ± 83		
—157 ± 196	—287 ± 153					
4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	
—65 ± 39	—40 ± 35	1 663 ± 28	—36 ± 35	—25 ± 31	4.5 ± 2.2	4.5 ± 2.5
70 ± 45	30 ± 40	2 944 ± 57	132 ± 65	132 ± 74		
400 ± 132	375 ± 160					
2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	
45 ± 55	60 ± 39		51 ± 49	68 ± 35	8.1 ± 3.2	10.2 ± 2.3
50 ± 62	70 ± 45		240 ± 93	301 ± 69		
450 ± 188	555 ± 141					
4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	
169 ± 377	69 ± 383	2 225 ± 353	169 ± 377	69 ± 383	4.2 ± 6.9	3.3 ± 7.2
50 ± 281	100 ± 387	5 777 ± 362	240 ± 397	190 ± 417		
350 ± 293	550 ± 226		240 ± 397	190 ± 417		
2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	
306 ± 359	275 ± 356		306 ± 359	275 ± 356		
200 ± 220	250 ± 467		511 ± 384	501 ± 412	8.9 ± 6.7	8.7 ± 7.1
850 ± 677	850 ± 476					
4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca	
50 ± 18	190 ± 13	1 613 ± 14	64 ± 19	241 ± 14	23.9 ± 5.7	38.6 ± 5.8
50 ± 18	190 ± 13	2 461 ± 109	589 ± 141	781 ± 143		
1 250 ± 333	1 285 ± 337					
2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap	
360 ± 40	320 ± 39		457 ± 41	406 ± 40	41.6 ± 5.8	44.9 ± 5.9
360 ± 40	320 ± 39					
1 355 ± 323	1 670 ± 333		1 026 ± 142	1 107 ± 145		

***) pH-arvot 30/9—35 kev. 1936

0	5.12	5.35
4 000 Ca	5.45	5.99
2 500 Cap	5.36	5.38
8 000 Ca	6.35	5.40
5 000 Cap	5.91	6.47

Taulukko

	Isot	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	
			Pkf	K ₄₀	Nks			
501. J. Kukkonen, Karhula.								
Jäykkä savi, ruokam.	1935	6.38	*)	—	—	Ohra (Binder)	2 213±	81
syvyys 30 cm. Jankko						» jyv.	2 750±	54
savea. Kalkki levitetty	1936	5.63		—	—	1. heinä	8 925±	162
8/5 ja mullattu 14/5—35.						Ohra (Binder)		
Heinäsadossa apil. 95 %	1935	6.38		—	—	» jyv.		
(kaikissa ruuduissa yhtä						» ölk.		
paljon).	1936	5.63		—	—	1. heinä		
548. V. Nohkola, Eura.						Ohra (Halikko)		
Jäykkä, mullasköyhä	1935	5.43	**)	—	100	» jyv.	2 000±	143
savi, ruokam, syvyys						» ölk.	3 270±	239
15—18 cm. Jankko sa-	1936	6.27		150	75	1. heinä	3 395±	284
vea. Kalkki levitetty						Ohra (Halikko)		
26/4, mullattu 15/5—35.	1935	5.43		—	100	» jyv.		
Karjanlantaa annettu						» ölk.		
20 000 kg/ha v. 1935.	1936	6.27		150	75	1. heinä		
Heinäsadossa apil. 65—						Ohra (Binder)		
75 %.						» jyv.	2 663±	217
557. Laakspohja, Lohja.	1935	5.24	***)	—	—	olkisat. ei ilm.	4 675±	234
Jäykkä, mullasrik. sa-						1. heinä		
vi, ruokam. syvyys 25	1936	5.88		—	—	Ohra (Binder)		
cm. Jankko sav. Kalkki						» jyv.		
levitetty ja mullattu 4/5	1935	5.24		—	—	olkisat. ei ilm.		
—35. Heinässä apilaa						1. heinä		
70—80 %.	1936	5.88		—	—			
591. Y. Sadonoja, Alastaro.						Kevätvehnä, jyv.	1 211±	100
Jäykkä savi, ruokam.	1935	5.75 C		—	—	» ölk.	1 699±	127
syvyys 25 cm. Jankko						2. heinä	2 657±	109
savea. Kalkki annettu	1936			—	—			
3/5—35.						Kevätvehnä, jyv.		
	1935	5.75 C		—	—	» ölk.		
	1936			—	—	1. heinä		

*) pH-arvot	1935	1936	**) pH-arvot	1935	1936
0	6.38	5.63	0	5.43	5.63
4 000 Ca	6.61	6.26	4 000 Ca	5.70	6.29
2 500 Cap	6.38	6.03	2 500 Cap	6.12	6.26
8 000 Ca	6.75	7.12	8 000 Ca	6.01	6.44
5 000 Cap	6.36	6.17	5 000 Cap	6.22	6.79

156 (jatk.).

Kalkituksella saatu sadon- lisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kal- kitsemattoman alan sadosta		
<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>		<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>
62± 103	100± 122	2 956± 82	89± 106	147± 124	0.8± 2.3	1.7± 2.2
100± 90	175± 83					
-80± 279	-65± 208		54± 160	119± 153		
<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	6 836± 108	<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	3.0± 2.2	1.8± 2.5
137± 93	75± 97		151± 95	143± 100		
50± 83	250± 90		203± 149	126± 172		
120± 263	-40± 321					
<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	2 884± 157	<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	-1.4± 6.7	-5.1± 6.3
-25± 187	-100± 170		-68± 208	-230± 185		
-160± 304	-480± 274		-66± 292	-223± 273		
5± 470	15± 459	4 360± 200				
<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	4 696± 240	<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	-1.8± 6.1	-6.1± 5.2
-50± 156	-185± 158		-114± 172	-231± 173		
-235± 258	-170± 264		-77± 266	-264± 228		
85± 470	-75± 340					
<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	2 663± 217	<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	-1.8± 6.1	-3.7± 6.3
25± 256	-207± 257		25± 256	-207± 257		
-250± 306	75± 344		-84± 288	-174± 297		
<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	2 658± 112	<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	0.3± 6.8	2.6± 7.4
56± 290	-7± 330		56± 290	-7± 330		
-100± 312	300± 250		12± 320	123± 348		
<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	1 551± 103	<i>4 000 Ca</i>	<i>8 000 Ca</i>	19.2± 5.6	27.8± 5.9
81± 129	162± 122		98± 133	197± 125		
84± 159	174± 136		512± 149	739± 156		
994± 161	1 301± 224	2 658± 112				
<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	2 658± 112	<i>2 500 Cap</i>	<i>5 000 Cap</i>	19.3± 5.7	29.2± 5.8
72± 136	193± 136		91± 139	240± 140		
96± 159	235± 164		513± 150	777± 155		
1 012± 137	1 289± 161					

***) pH-arvot	1935	1936
0	5.24	5.88
4 000 Ca	5.19	6.59
2 500 Cap	5.31	6.12
8 000 Ca	5.42	6.33
5 000 Cap	5.30	6.95

Taulukko

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	
			Ptf	K ₂ O	Nks			
628. A. Tuomola, Loimaa. Jäykkä, mullasrik. sa- vi, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. Kalk- ki annettu 27/4—35. Huom.! Uudismaa.	1935	5.25 C	—	—	—	Ohra, jyv.	1 284±	25
						» olk.	1 684±	89
	1936		—	—	—	1. heinä	3 594±	149
	1935	5.25 C	—	—	—	Ohra, jyv.		
						» olk.		
	1936		—	—	—	1. heinä		
461. J. Hämölä, Kiikala. Jäykkä savi, ruokam. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty 5/5—35 ja mullattu 13/5 —35. Heinäsadossa api- laa 80 %.	1935	5.60	—	—	—	Ohra, jyv.	1 400±	22
						» olk.	1 911±	18
	1936	5.73	—	—	—	1. heinä	4 210±	65
	1935	5.60	—	—	—	Ohra, jyv.		
						» olk.		
	1936	5.73	—	—	—	1. heinä		
441. E. Hamberg, Artjärvi. Jäykkä multaköyhä savi, ruokam. syvyys 35 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 27/4— 35. Heinänsiemensekoi- tuksessa 75 % apilaa.	1935	5.5 C	—	—	—	Ohra, jyv.	1 750±	100
	1936					(olkisat. ei ilm.) 1. heinä	4 190±	122
*) 583. L. Retulainen, Sääksmäki. Jäykkä savi. 1. heinä: 70 % apilaa, muu kas- vusto etup. timoteita. Kalkki levitetty 18/5— 31, hankmottiin 19/5—31.	1931	5.75	—	—	—	Ohra, jyv.	1 260±	22
						» olk.	3 050±	54
	1932		—	—	—	1. heinä	3 200±	54
	1931	5.50	200	100	100	Ohra, jyv.	1 240±	38
			»	»	»	» olk.	3 300±	103
	1932		200	100	100	1. heinä	3 080±	76

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukkoissa.

156 (jatk.).

Kalkituksella saatu sadon- lisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kal- kitsemattoman alan sadosta		
4 000 Ca	8 000 Ca		4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca
222± 65	272± 48	1 739± 35	285± 69	368± 54		
232± 90	354± 93				21.0±3.0	26.7±2.8
950± 168	1 194± 173	3 248± 72	684± 99	869± 91		
2 500 Cap	5 000 Cap		2 500 Cap	5 000 Cap	2 500 Cap	5 000 Cap
232± 52	322± 96		296± 58	434±100		
238± 95	416± 104				20.5±2.8	28.6±3.9
881± 170	1 181± 191		666± 92	930±128		
4 000 Ca	8 000 Ca		4 000 Ca	8 000 Ca	4 000 Ca	8 000 Ca
95± 30	110± 26	1 916± 22	111± 31	150± 28		
59± 25	149± 34				4.0±1.2	7.1±1.2
90± 71	270± 78	3 746± 36	150± 44	267± 44		
2 000 Cap	4 000 Cap		2 000 Cap	4 000 Cap	2 000 Cap	4 000 Cap
180± 23	215± 28		215± 24	275± 30		
129± 39	223± 37				7.6±1.3	10.7±1.3
160± 94	290± 92		285± 48	401± 50		
2 000	3 000		2 000	3 000	2 000	3 000
230± 142	440± 124	1 750±100	230±142	440±124		
—360± 174	—520± 256	3 572±113	73±161	214±166	2.0±4.5	6.0±4.7
	12 000			12 000		12 000
	140± 62	2 084± 27		208± 73		
	250±144					
	80± 82	3 460± 35		242± 81		7.0± 2.3
	460± 54	2 131± 47		460± 64		
	0±127					
	440± 96	3 455± 58		649± 76		18.8± 2.2

Taulukko 156.

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha		
			Psf	K ₄₀	Nks
*)556. Laakspohja, Lohja.					
Jäykkä savi. Kalkki ja lannoit-	1930	—	—	—	—
teet annettu kesannolle v. 1927.	1931	—	—	—	—
2. heinä: apilaa 60 %, muu osa	1930	—	300	—	—
timoteita. 3. heinä: apilaa 35—	1931	—	»	—	—
65 %. Kalkki annettu 1928.					
411 a ja 411 b. Myrans, Siuntio.					
Jäykkä savi, ruokam. syvyys 18	1929	6.25	—	—	—
cm. Jankko savea. Kalkki ann.					
17/5—29, hankmottu 18/5—29.	1929	6.25	—	—	—
581. Lauri Rasi, Lapinjärvi.					
Jäykkä savi, ruokam. syvyys 20	1933	5.25 C	Pkf	150	100
cm. Jankko savea. Kalkki levi-			225		
tetty 25/4—33, mullattu ennen	1934	»	»	»	»
kylvöä hankmolla.					
634. O. Viitala, Loimaa.					
Jäykkä savi, ruokam. syvyys 27	1934	5.4	—	—	—
cm. Jankko savea. Kalkki annettu			Psf	—	—
19/4—34.			200	100	150
			»	»	»
405. Tuomas Alastalo, Kymi.					
Jäykkä savi, ruokam. syvyys 25	1933	5.80 C	Pkf	100	150
cm. Jankko savea. Kalkki levi-			180		
tetty 29/4—33, hankmottu 5/5—33.					
481. K. Kantala, Säkäsmäki.					
Mullasrikas jäykkä savi, ruokam.	1935	5.75 C	Psf	—	—
syvyys 30 cm. Jankko savea.			250	150	150
Kalkki annettu kesannolle 1933,					
jolloin myös maa saanut karjan-					
lantaa 20 000 kg/ha. Heinässä					
apilaa n. 70 %.					
566. P. Perho, Ypäjä.					
Mullasrikas jäykkä savi, ruokam.	1935	5.50 C	Pkf	100	150
syvyys 30 cm. Jankko savea.			180		
Kalkki annettu 2/5—35.					
592. Verner Saikkala, Loimaa.					
Mullasrikas jäykkä savi, ruokam.	1934	5.75 C	—	—	—
syvyys 27 cm. Jankko savea. 1.			—	—	—
heinä: 30 % apilaa, 4 % lauhaa,	1935	—	—	—	—
66 % timoteita. Kalkki annettu	1936	—	—	—	—
26/4—34.	1934	5.75 C	300	200	250
			»	»	»
	1935	»	»	»	»
	1936	»	»	»	»
494. V. Koivisto, Loimaa.					
Jäykkä savi, ruokam. syvyys	1936	5.50 C	400	—	—
25 cm. Jankko savea. Kalkki					
annettu 12/8—35 kesannolle.					

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukkoissa.

(jatk.).

Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkituksella saatu sadon- lisäys kg/ha	Sato ja sadonlisäys ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka	Kalkituksella saadut sadonli- säykset % kal- kitsemattoman alan sadosta
2. heinä	5 350 ± 113	1 000 120 ± 121	2 230 ± 47	1 000 50 ± 50
3. »	2 120 ± 50	90 ± 166	3 114 ± 51	88 ± 85
2. »	5 720 ± 42	140 ± 258	2 380 ± 18	58 ± 108
3. »	2 290 ± 133	10 ± 164	3 334 ± 57	62 ± 128
				1.9 ± 3.8
Kevätvehnä, jyv.	1 050 ± 87	2 000 50 ± 156	1 579 ± 104	2 000 40 ± 171
» olk.	2 750 ± 298	—54 ± 357		2.5 ± 10.8
Ohra, jyv.	1 630 ± 196	20 ± 225		
» olk.	2 500 ± 302	—100 ± 340	2 305 ± 212	—7 ± 243
				—0.3 ± 10.5
Kaura, jyv.	1 620 ± 32	10 ± 43	1 684 ± 28	5 ± 37
» olk.	1 340 ± 32	—10 ± 35		
1. heinä	3 750 ± 76	180 ± 144	3 184 ± 41	77 ± 69
				2.4 ± 2.2
Ohra, jyv.	1 330 ± 105	200 ± 145	1 757 ± 113	286 ± 155
» olk.	1 580 ± 150	320 ± 202		16.3 ± 8.8
» jyv.	1 680 ± 118	170 ± 141	2 220 ± 125	219 ± 150
» olk.	2 000 ± 150	180 ± 190		9.9 ± 6.8
Kaura, jyv.	2 420 ± 28	—40 ± 33	2 870 ± 24	12 ± 31
» olk.	3 400 ± 32	180 ± 51		0.4 ± 1.1
1. heinä	5 780 ± 180	160 ± 334	2 513 ± 78	70 ± 145
»	6 080 ± 209	100 ± 391	2 643 ± 91	43 ± 170
				2.8 ± 5.8
				1.6 ± 6.4
Kevätvehnä, olk.	3 140 ± 91	40 ± 156	4 002 ± 94	98 ± 166
» jyv.	4 310 ± 111	290 ± 278		2.4 ± 4.2
Ohra, jyv.	2 630 ± 118	100 ± 180	3 535 ± 120	162 ± 184
» olk.	3 350 ± 81	230 ± 139		
1. heinä	3 325 ± 45	1 425 ± 93	4 932 ± 121	761 ± 188
2. »	4 040 ± 136	1 577 ± 168	6 548 ± 133	1 392 ± 200
Ohra, jyv.	3 400 ± 113	80 ± 145	4 583 ± 118	139 ± 153
» olk.	4 380 ± 122	220 ± 179		
1. heinä	3 500 ± 181	1 250 ± 242	6 053 ± 140	664 ± 184
2. »	4 270 ± 195	1 430 ± 208	7 761 ± 160	1 236 ± 203
				15.9 ± 2.6
Syysruis, jyv.	1 720 ± 39	4 000 200 ± 49	2 424 ± 40	4 000 296 ± 54
» olk.	3 520 ± 39	480 ± 115		12.2 ± 2.2

Taulukko 157. *Erityyppisiä ja eri-*

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta ry/ha	Sadonlisäys kikivi-		
			Psf	K ₄₀	Nks			2 000		
*) 538. M. Moring, Kirkkonummi.										
Savimulta, ruokam. sy- vyys 22 cm. Jankko sa- vea. 1. heinä: 25 %, 2.	1931	5.5 LaM	—	—	—	1. heinä	3 060 ± 48	—64 ±	66	
heinä: 30 % apilaa, muu osa timoteita. Kalkki annettu 15/5—31.	1932	5.75 LaM	—	—	—	2. heinä	3 230 ± 44	240 ±	66	
*) 559. A. Paulig, Kirkkonummi.										
Savimulta, multakerr. syvyys 22 cm. Jankko savea. 1. heinä: 15 %, 2.	1931	5.5 LaM	—	—	—	1. heinä	4 390 ± 180	360 ±	248	
2. heinä 30 % apilaa, muu etupäässä timo- teita. Kalkki annettu 16/5—31.	1932	5.75 LaM	—	—	—	2. heinä	3 340 ± 139	740 ±	230	
*) 560. A. Paulig, Kirkkonummi.										
Savimulta, ruokam. sy- vyys 22 cm. Jankko sav. 2. heinä: 15 % apilaa, 5 % lauhaa, loput timot. Kalkki annetti 27/4— 33.	1933	5.1 C	—	—	—	2. heinä	6 500 ± 138	400 ±	167	
*) 450. V. Heiska, Kiukainen.										
Savimult., ruokam. sy- vyys 25 cm. Jankko sa- vea. Kalkki annettu 20/8 —35 kesannolle, jolle myös 35 000 kg/ha kar- janlantaa.	1936	4.80 LaM	—	—	—	Ruis (Sangaste). » jyv. » olk.	1 575 ± 27 3 680 ± 40	15 ± 31 500 ± 81		
*) 590. K. Sadonoja, Alastaro.										
Savi, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 20/4— 34. V. 1933 ann. kar- janlantaa 25 000 kg/ha.	1934	5.4 C	—	—	—	Kevätvehnä, jyv. » olk. » jyv. » olk.	3 280 ± 86 4 550 ± 63 3 880 ± 122 5 100 ± 240	220 ± 164 480 ± 118 170 ± 154 680 ± 273		

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

ikäisiä kokeita erilaisilla savimailla.

kg/ha käytettäessä kalk- jauhoa kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsematto- man alan sadosta		
4 000	8 000	Sato ilman kalkitusta	2 000	4 000	8 000	2 000	4 000	8 000
—112 ± 73	160 ± 71	1 285 ± 20	—27 ± 28	—47 ± 31	67 ± 30			
480 ± 100	480 ± 90	2 642 ± 26	74 ± 39	155 ± 52	269 ± 48	2.8 ± 1.5	5.9 ± 2.0	10.2 ± 1.8
230 ± 218	450 ± 272	1 844 ± 76	151 ± 104	97 ± 92	189 ± 114			
890 ± 165	930 ± 164	3 247 ± 96	462 ± 142	471 ± 115	580 ± 133	14.2 ± 4.4	14.5 ± 3.5	17.8 ± 4.1
900 ± 195	—	2 710 ± 58	167 ± 70	375 ± 81	—	6.2 ± 2.6	13.5 ± 3.0	—
40 ± 31	—	2 311 ± 28	115 ± 35	221 ± 33	—	5.0 ± 1.5	9.6 ± 1.4	—
905 ± 62	—							
—	—	4 190 ± 87	316 ± 166	—	—	7.5 ± 4.0	—	—
—	—	4 900 ± 131	306 ± 163	—	—	6.2 ± 3.3	—	—

VI. Multamaat.

Kolmivuotisia ja pitkäaikaisempia kokeita.

Kalkituskoee n:o 356. M. E. Tarkkanen, Laihia.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, ruokamultakerroksen vahvuus 18—25 cm.

Jankko: Väkevästi hapan litorinasavi.

Ojitussuhteet. Salaojitus.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkki annettu 25. V. 1928, väkilannoitteet 16. VI. 1928. P = 400 kg Ptf, K = 200 kg K₄₀ ja N = 100 kg Nks

Taulukko 158. Tulokset

	Vuosi	0	PK	
Koemaan pH-luvut	1928 1929 1931 1932 1935 1937	4.63 4.62 4.53 4.68 4.50 4.65±0.07	 4.67 4.69±0.05	
Keskim. vv. 1928,—29,—31,—32,—35 ja —37		4.60±0.03		
Elektrolyyttejä milliekv. lit-rassa maata	1928 1929 1931 1932 1935 1937	3.0 4.4 3.4 11.2 10.8 8.8—11.7	 17.7 14.7—16.9	
Keskim. vv. 1928,—29,—31,—32 ja 37		6.6		
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Vih. rehu ... » » tuor. Ohra, jyv. ... » olk. ... 1. heinä, tuore Puna-apila ... Ohra, jyv. ... » olk. ... Vih. rehu.... 1. heinä	1928 1929 1930 » 1931 1932 1935 » 1936 1937	4 580± 86 11 640±398 480± 50 1 920± 36 6 180±670 3 260±152 250± 45 1 300±108 2 630±200 3 180±150	5 460± 76 14 500± 94 520± 48 2 100± 62 7 780±344 3 640±148 400± 73 1 730±218 3 480±113 4 330±190
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1928 1928—29 1928—30 1928—31 1928—32 1928—32+ 1935 1928—32+ 1935—36 1928—32+ 1935—37	1 695± 32 2 987± 54 3 985± 75 4 659±105 6 126±125 6 727±136 7 700±155 8 972±166	2 020± 28 3 630± 30 4 717± 59 5 565± 62 7 203± 91 8 070±131 9 358±138 11 090±157	
Keskim. vuodessa		1 122± 21	1 386± 20	

ha:lle. Lannoitus uusittu kev. 1932, 1935, 1936 ja 1937, v. 1935 käytettiin Ptf:n sijasta Pkf 231 kg ja v. 1937 200 kg Pkf sekä 100 kg K₄₀. V. 1927 oli koemaalet annettu kauttaaltaan 150 kg Ptf ja 1 000 kg kalkkia ha:lle.

Koekasvit. V. 1928 vihantarehun siemensenk.: 100 kg kauraa, 60 kg peluskia ja 60 kg virnaa ha:lle; v. 1935 Vega-ohra; v. 1936 vihantarehun siemensenk.: 100 kg kauraa, 100 kg peluskia ja 20 kg virnaa ha:lle; v. 1937 apila-timotei (apilaa 0.2—15.6 %).

kokeessa n:o 356.

PK + 7 000 Ca	PK + 14 000 Ca	PK + 21 000 Ca	PKN	PKN + 7 000 Ca	PKN + 14 000 Ca	PKN + 21 000 Ca
5.65	5.71	6.26				
5.34	5.58	5.88				
5.06	5.75	5.86				
5.32	5.67	6.19				
5.14	5.51	5.98	4.70	5.24	5.58	5.85
5.18±0.10	5.48±0.08	6.11±0.21	4.86±0.11	5.35±0.07	5.69±0.16	6.01±0.11
5.28±0.09	5.62±0.05	6.05±0.04				
4.5	5.4	8.9				
5.3	7.5	8.4				
4.9	7.0	7.1				
20.2	20.7	27.1				
—	—	—	15.5	19.0	18.2	21.8
9.6—16.1	11.7—19.1	14.0—19.0	11.4—17.6	11.7—14.7	11.0—13.6	13.2—20.2
9.7	11.3	13.4				
1 560±101	2 360±203	2 580±261	6 100±144	1 900±212	1 960±168	1 700±243
2 960±172	5 340±243	6 560±399	17 540±294	3 020±333	4 380±331	4 580±388
860± 57	1 120± 62	1 420± 57	840± 68	860± 87	1 100± 71	1 220± 84
280± 69	240± 98	480± 79	2 300± 94	160± 97	180±116	320±101
15 580±529	19 360±506	20 940±554	11 600±532	13 160±824	15 840±766	12 680±692
1 320±212	1 780±194	1 360±166	4 920±214	640±247	940±247	980±240
480± 85	500± 85	580±100	600± 40	530± 68	600±108	550± 79
720±301	800±243	920±250	1 980±155	1 400±221	1 300±232	1 120±171
1 220±167	1 570±194	2 100±130	3 930±118	1 070±145	1 350±244	1 750±167
2 870±236	3 450±269	3 650±257	6 430± 85	1 850±272	1 870±179	2 220±141
577± 37	873± 75	955± 97	2 257± 53	703± 78	725± 62	629± 90
906± 42	1 466± 80	1 683±107	4 204± 62	1 038± 86	1 211± 72	1 137±100
1 842± 73	2 651±104	3 233±123	5 665± 96	1 941±131	2 360±106	2 443±133
3 534± 93	4 756±118	5 508±137	6 927±112	3 372±159	4 083±135	3 822±153
4 128±133	5 557±146	6 120±156	9 141±148	3 660±194	4 506±175	4 263±187
4 802±177	6 273±182	6 948±197	10 276±159	4 568±214	5 457±215	5 115±208
5 253±188	6 854±196	7 725±203	11 730±165	4 964±221	5 957±233	5 763±217
6 401±210	8 234±224	9 185±228	14 302±168	5 704±247	6 705±244	6 651±224
800± 26	1 029± 28	1 148± 29	1 788± 21	713± 31	838± 31	831± 28

Taulukko

	Vuosi	0	PK
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa			
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna		
	2 » yht.		
	3 » »		
	4 » »		
	5 » »		
	6 » »		
	7 » »		
	8 » »		
pH muuttunut kalkituksen vai- kutuksesta koekentällä	1928		
	1929		
	1931		
	1932		
	1935		
	1937		
Keskim. vv. 1928, —29, —31, —32, —35 ja —37			

158 (jatk.).

PK + 7 000 Ca	PK + 14 000 Ca	PK + 21 000 Ca	PKN	PKN + 7 000 Ca	PKN + 14 000 Ca	PKN + 21 000 Ca
71.3±1.9	91.7±2.0	102.3±2.1		39.9±1.7	46.9±1.7	46.5±1.6
31	33	30		36	31	26
49	55	52		53	51	47
100	100	100		100	100	100
192	179	170		174	173	156
224	210	189		189	191	174
261	237	215		235	231	209
285	259	239		256	252	236
348	311	284		294	284	272
1.02	1.08	1.63				
0.72	0.96	1.26				
0.53	1.22	1.33				
0.64	0.99	1.51				
0.47	0.84	1.31		0.54	0.88	1.15
0.49	0.79	1.42		0.49	0.83	1.15
0.65±0.08	0.98±0.07	1.41±0.06		(0.52±0.03)	(0.86±0.03)	(1.15±0.00)

Kalkituskoee n:o 332. J. Taberman, Uusikirkko Vpl.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 13.6 m, ojasyvyys 50 cm. Kokeen edellisinä vuosina maa ollut pohjaveden vaivaama, mutta

Taulukko 159. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus ja	
			0	PK
Koemaan pH-luvut		1931	4.32	—
		1932	4.75±0.06	4.71±0.13
		1933	5.01±0.13	4.87±0.12
		1934	5.96±0.10	5.91±0.12
		1935	5.78±0.09	5.74±0.14
		1936	5.88±0.05	5.79±0.18
		1937	5.20±0.10	4.92±0.24
Keskim. vv. 1932—37			5.43±0.25	5.32±0.27
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	4.6	—
		1932	1.7—2.7	1.5—2.5
		1933	3.3—4.6	3.2—4.3
		1934	4.5—5.6	5.6—7.6
		1935	4.3—5.0	5.0—6.3
		1936	3.2—4.7	4.3—6.0
		1937	1.4—2.6	3.0—4.9
Keskim. vv. 1932—37			3.6	4.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ... » olk. ... 1. heinä 2. » 3. » 4. » 5. »	1932 » 1933 1934 1935 1936 1937	650± 60 680± 70 1 570± 50 3 420± 140 3 710± 195 2 450± 151 1 840± 152	950± 30 700± 40 2 250± 100 4 910± 130 5 430± 167 4 240± 91 3 360± 94
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932 1932—33 1932—34 1932—35 1932—36 1932—37	834± 63 1 462± 66 2 830± 87 4 314± 117 5 294± 131 6 030± 145	1 139± 32 2 039± 51 4 003± 73 6 175± 99 7 871± 105 9 205± 111
Keskim. vuodessa			1 005± 241	534± 19
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—
Sadonlisäysten suhdeluvut		1. vuonna 2 » yht. 3 » » 4 » » 5 » » 6 » »		
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932 1933 1934 1935 1936 1937		
Keskim. vv. 1932—37				

sen jälkeen kun ojitus uusittiin v. 1931, ei pohjavesi ole vaivannut. (Huom! pH:n nousu koeaikana).

Kalkitus ja lannoitus. Kalkikivijauho annettu keväällä 1932, väkilannoitteet joka vuosi keväällä vv. 1932—37. P = 250 kg Psf, K = 150 kg K₄₀, N = 200 kg Nks ha:lle.

Koeasvit. V. 1932 Halikon ohra, 1933—37 timotei.

kokeessa n:o 332.

lannoitus						
PK + 2 250 Ca	PK + 4 500 Ca	PK + 9 000 Ca	PKN	PKN + 2 250 Ca	PKN + 4 500 Ca	PKN + 9 000 Ca
—	—	—	—	—	—	—
4.94±0.03	5.34±0.21	5.70±0.27	4.79±0.15	4.92±0.03	5.45±0.28	5.46±0.26
5.07±0.08	5.26±0.06	5.84±0.06	4.85±0.19	5.11±0.09	5.47±0.09	5.72±0.08
6.00±0.09	6.01±0.18	6.18±0.05	6.01±0.09	5.98±0.05	6.22±0.05	6.54±0.05
5.97±0.08	6.19±0.12	6.20±0.09	5.75±0.11	5.93±0.04	6.18±0.04	6.21±0.03
6.23±0.14	6.25±0.24	6.74±0.09	5.71±0.11	6.02±0.24	6.40±0.19	6.53±0.23
5.42±0.05	5.71±0.22	6.14±0.15	5.25±0.14	5.90±0.30	5.87±0.05	6.32±0.15
5.61±0.26	5.79±0.20	6.13±0.14	5.39±0.24	5.64±0.23	5.93±0.19	6.13±0.20
—	—	—	—	—	—	—
2.1—2.5	2.5—3.5	2.5—4.1	1.9—2.7	2.3—3.2	2.9—3.7	2.5—4.4
3.5—4.2	3.0—3.6	4.0—4.6	2.7—4.1	3.4—4.0	3.5—6.2	3.9—4.3
7.4—7.6	6.8—8.3	7.5—9.2	6.9—8.7	6.9—8.5	7.0—8.0	8.8—10.5
4.7—6.3	4.8—7.4	5.6—6.2	4.4—5.2	5.7—5.9	5.0—7.2	5.5—6.0
3.9—6.3	4.6—6.8	5.8—7.4	3.8—4.5	4.0—5.1	4.5—7.1	5.2—9.0
3.1—5.0	2.8—4.1	3.2—5.2	2.7—4.0	3.0—6.6	3.3—3.6	3.6—4.2
4.7	4.7	5.4	4.2	4.7	4.9	5.5
730±58	750±67	830±58	1 050±60	750±67	750±61	700±67
1 100±89	1 150±72	1 550±80	1 130±90	920±100	1 300±162	1 220±183
970±128	1 220±128	1 590±108	3 020±150	1 270±155	1 370±165	1 520±155
270±191	620±164	750±148	6 310±140	500±198	600±172	940±244
470±222	360±207	500±243	6 500±123	300±140	510±133	280±165
150±112	240±200	400±142	5 190±130	250±158	500±143	470±140
450±135	830±135	1 030±243	4 580±75	200±109	280±145	300±116
1 027±63	1 061±70	1 249±62	1 355±65	998±72	1 101±75	1 029±83
1 415±81	1 549±87	1 885±76	2 563±88	1 506±95	1 649±100	1 637±103
1 523±111	1 797±109	2 185±96	5 087±104	1 706±123	1 889±121	2 013±142
1 711±142	1 941±137	2 385±136	7 687±115	1 826±135	2 093±132	2 125±157
1 771±149	2 037±159	2 545±147	9 763±126	1 926±149	2 293±144	2 313±167
1 951±159	2 369±168	2 957±176	11 595±130	2 006±155	2 405±155	2 433±173
325±27	395±28	493±29	1 933±22	334±26	401±26	406±29
21.2±1.8	25.7±1.8	32.1±1.9	—	17.3±1.3	20.7±1.3	21.0±1.5
67	59	57		58	58	51
93	86	86		88	87	81
100	100	100		100	100	100
112	108	109		107	111	106
116	113	116		113	121	115
128	132	135		118	127	121
0.23	0.63	0.99		0.13	0.66	0.67
0.20	0.39	0.97		0.26	0.62	0.87
0.09	0.10	0.27		—0.03	0.21	0.53
0.23	0.45	0.46		0.18	0.43	0.46
0.44	0.46	0.95		0.31	0.69	0.82
0.50	0.79	1.22		0.65	0.62	1.07
0.28±0.07	0.47±0.09	0.81±0.17		0.25±0.09	0.54±0.08	0.74±0.10

Kalkituskoee n:o 354. Etelä-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasema,
Ylistaro.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 25—30 cm.
Jankko: Väkevästi hapan litorina-savi.

Taulukko 160. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus	
			0	PK
Koemaan pH-luvut		1928	4.73	
		1929	5.00	
		1930	4.63	
		1931	4.80	
		Keskim. vv. 1928—31	4.79±0.08	
Elektrolyyttejä milliekv. lit- rassa maata		1928	5.9	
		1929	7.1	
		1930	5.8	
		1931	3.7	
		Keskim. vv. 1928—31	5.6	
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Vihantarehu, tuor.	1928	20 740± 862	23 140±1 210
	» »	1929	17 560±1 050	19 740±1 548
	Ohra, jyv.	1930	975± 248	1 594± 278
	» olk.	»	3 358± 100	4 672± 344
	Puna-apila			
	tuor. ..	1931	13 220±1 384	16 980±1 172
		» »	1932	13 480± 760
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1928	2 300± 96	2 570± 134
		1928—29	4 250± 151	4 760± 218
		1928—30	6 135± 292	7 644± 366
		1928—31	8 091± 357	10 157± 405
		1928—32	10 086± 373	12 954± 428
		Keskim. vuodessa	2 017± 75	2 591± 86
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa			—	—
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			
	2 » yht. ..			
	3 » » ..			
	4 » » ..			
	5 » » ..			

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu
26. V. 1928. Väkilannoitteet annettu 15. VI. 28, 18. V. 31 ja kev.
1932. P = 400 kg Ptf, K = 200 kg K₄₀ ja N = 100 kg Nks ha:lle.

kokeessa n:o 354.

ja lannoitus						
PK + 6 100 Ca	PK + 12 200 Ca	PK + 18 300 Ca	PKN	PKN + 6 100 Ca	PKN + 12 200 Ca	PKN + 18 300 Ca
5.49	5.87	6.01				
5.19	5.54	5.77				
5.22	5.28	6.47				
5.30	5.66	5.87				
5.30±0.07	5.59±0.13	6.03±0.16				
8.6	9.4	11.0				
12.0	10.9	11.6				
6.5	7.0	19.5				
4.9	5.6	6.3				
8.0	8.2	12.1				
2 100±1 400	3 280±1 530	4 740±1 350	23 700±968	2 640±1 190	3 520±1 400	4 540±1 280
5 100±1 650	5 600±1 730	7 400±1 630	22 380±640	2 540± 810	4 340±1 000	4 020±1 010
1 192± 290	1 506± 317	1 670± 314	1 810±274	992± 294	1 218± 321	1 150± 312
—238± 388	—12± 426	20± 382	4 462±130	—6± 203	42± 296	112± 200
4 680±1 205	6 080±1 214	7 140±1 529	19 180±884	4 360±1 058	5 700± 974	6 160±1 168
3 160±1 142	4 800±1 177	5 880±1 468	22 140±948	2 160±1 238	4 460±1 526	4 120±1 149
240± 156	360± 170	530± 150	2 640±107	290± 132	390± 155	500± 142
810± 241	980± 256	1 350± 255	5 120±128	570± 160	870± 191	950± 181
1 932± 391	2 483± 423	3 030± 406	8 140±304	1 560± 339	2 098± 382	2 130± 365
2 625± 429	3 383± 460	4 087± 465	10 979±331	2 205± 374	2 942± 408	3 042± 405
3 093± 461	4 093± 492	4 957± 513	14 256±359	2 525± 416	3 602± 466	3 652± 438
619± 92	819± 98	991± 103	2 851± 72	505± 83	720± 93	730± 88
23.9±3.5	31.6±3.8	38.2±4.0	—	17.7±2.9	25.3±3.3	25.6±3.1
12	15	17		19	19	23
42	39	45		37	41	45
100	100	100		100	100	100
136	136	135		141	140	143
160	165	164		162	173	171

Kalkituskoee n:o 353. Etelä-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasema.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen paksuus 15—25 cm.

Jankko: Väkevästi hapan litorina-savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus.

Taulukko 161. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus
			0
Koemaan pH-luvut		1928	4.93
		1929	4.73
		1931	4.66
		Keskim. vv. 1928—31	4.77±0.09
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	6.1
		1931	3.9
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	1. heinä	1927	4 320±134
	2. »	1928	5 040±254
	3. »	1929	6 000±484
	4. »	1930	5 440±228
	5. »	1931	13 380±666
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1927	1 814± 56
		1927—28	3 931±121
		1927—29	6 451±236
		1927—30	8 735±255
		1927—31	11 411±287
		Keskim. vuodessa	2 282± 57
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			
Sadonlisäysten suhdeluvut		1. vuonna	
		2 » yht. ..	
		3 » » ..	
		4 » » ..	
		5 » » ..	

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty (pinnalle) 6. V. 1927. Väkilannoitteet, 250 kg Psf ja 150 kg K₄₀ ha:lle annettu v. 1927 ja 1931 koko ruuduille, v. 1929 ja 1930 vain ruutujen a-puoliskoille.

Koekasvit. 1. heinäessä 1927 apilaa n. 30 %, 5. heinäessä 1931 kalkituilla ruuduilla 21—23 %.

kokeessa n:o 353.

ja lannoitus		PK (a)	PK (b)	PK (b)+
6 000 Ca		6 000 Ca	6 000 Ca	6 000 Ca
5.14			5.04	
5.37				
5.9			6.6	
4.3				
480± 197	4 400±120	260±161	4 400±120	260±161
1 240± 321	5 240±174	1 080±251	5 240±174	1 080±251
1 000± 706	7 080±400	200±548	5 760±216	1 160±389
600± 329	6 360±476	—160±665	6 080±248	—520±434
2 360±1 058	15 700±658	2 620±867	15 700±658	2 620±867
202± 83	1 848± 50	109± 68	1 848± 50	109± 68
723± 158	4 049± 88	563±125	4 049± 88	563±125
1 143± 336	7 023±190	647±262	6 468±127	1 050±205
1 395± 363	9 694±277	580±383	9 022±164	832±274
1 867± 421	12 834±306	1 104±420	12 162±210	1 356±325
373± 84	2 567± 61	221± 84	2 432± 42	271± 65
16.3±3.7		8.6±3.3		11.1±2.7
18		17		10
63		87		54
100		100		100
122		90		79
163		171		129

Kalkituskoee n:o 336. Kunnan tila. Kuolemajärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Taulukko 162. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus	
			0	PK
Koemaan pH-luvut		1931	5.00	—
		1932	5.40±0.15	5.50±0.24
		1933	6.40±0.07	6.42±0.14
		1934	6.47±0.07	6.29±0.16
		Keskim. vv. 1932—34	6.09±0.40	6.07±0.34
Elektrolyyttejä milliekv. lit-rassa maata		1931	3.5	—
		1932	—	4.7—6.1
		1933	4.6—5.6	4.8—6.6
		1934	4.3—5.9	5.6—7.9
		Keskim. vv. 1933—34	4.8±0.2	6.3±0.9
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1932	1 100±100	1 420± 50
	» olk.	»	1 880± 20	2 040± 50
	1. heinä	1933	3 260±180	3 940±170
	2. »	1934	2 490±330	4 360±210
	3. »	1935	2 420±186	3 190±251
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	1 608±100	1 971± 52
		1932—33	2 977±128	3 625± 88
		1932—34	3 973±183	5 369±121
		1932—35	4 941±198	6 645±157
		Keskim. vuodessa	1 235± 49	1 661± 39
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			
	2 » yht. ..			
	3 » » ..			
	4 » » ..			
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		
		1933		
		1934		
		Keskim. vv. 1932—34		
Kalkituskerroin				

Kalkitus ja lannoitus. Kalkikivijauho annettu 27. V. 1932, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1932—35 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 150 kg K₄₀, N = 200 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 heinässä apilaa 40—50 %, v. 1935 vain 2—10 %, muu osa timoteita.

kokeessa n:o 336.

ja lannoitus						
PK + 2 125 Ca	PK + 4 250 Ca	PK + 8 500 Ca	PKN	PKN + 2 125 Ca	PKN + 4 250 Ca	PKN + 8 500 Ca
—	—	—	—	—	—	—
5.41±0.19	5.56±0.16	5.97±0.29	5.58±0.41	5.49±0.18	5.51±0.14	5.91±0.25
6.54±0.07	6.66±0.17	6.75±0.19	6.26±0.14	6.47±0.08	6.56±0.12	6.75±0.08
6.37±0.08	6.55±0.12	6.77±0.05	6.16±0.17	6.37±0.03	6.61±0.11	6.78±0.10
6.11±0.41	6.26±0.41	6.50±0.31	6.00±0.25	6.11±0.37	6.23±0.42	6.48±0.34
—	—	—	—	—	—	—
5.9—8.4	6.1—7.2	6.4—10.9	5.0—6.3	5.1—6.5	5.8—6.6	6.8—8.5
6.2—6.8	6.7—8.1	7.6—9.1	5.9—8.8	6.4—9.2	6.9—10.5	7.7—10.9
6.1±0.4	7.2±0.4	8.7±0.3	6.1±0.9	6.6±0.9	7.3±1.4	8.6±1.4
0±94	140±78	340±71	1 540±80	360±86	700±94	660±89
40±71	140±94	260±130	2 180±30	340±95	500±76	500±95
109±228	1 200±278	1 000±389	5 130±170	970±208	760±208	530±278
470±312	870±252	1 000±283	5 290±150	400±180	890±177	1 060±250
200±314	920±327	1 020±273	4 540±114	350±144	770±121	720±173
11±96	178±82	410±79	2 129±80	452±90	835±96	795±93
469±136	682±143	830±181	4 283±107	859±125	1 154±130	1 018±149
657±185	1 030±175	1 230±213	6 399±123	1 019±144	1 510±148	1 442±180
737±223	1 398±218	1 638±240	8 215±131	1 159±156	1 818±156	1 730±192
184±56	350±54	410±60	2 054±33	290±39	454±39	432±48
11.1±3.4	21.0±3.3	24.6±3.6		14.1±1.9	22.1±1.9	21.0±2.3
2	17	33		44	55	55
71	66	67		84	76	71
100	100	100		100	100	100
112	136	133		114	120	120
—0.09	0.06	0.47		—0.09	—0.07	0.33
0.12	0.24	0.33		0.21	0.30	0.49
0.08	0.26	0.48		0.21	0.45	0.62
0.04±0.07	0.19±0.07	0.43±0.06		0.11±0.12	0.23±0.17	0.48±0.09
	2.6	2.3		2.4	2.1	2.0

Kalkituskoe n:o 18. M. E. Harja, Kauhajoki.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 15—18 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 35—40 cm. Pohjavesi vaivaa jonkinverran.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitettiin 27. X. 1928, mullattiin 4. VI. 1929 äestämällä.

Koekasvit. V. 1930 heinä jotenkin puhdasta timoteita, mutta seur. vuonna jo 45—50 % lauhaa.

Taulukko 163. Tulokset kokeessa n:o 18.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.55	5.64	5.89	6.13
		1930	5.32	5.46	5.43	5.79
		Keskim. vv. 1929—30	5.43±0.14	5.55±0.11	5.66±0.29	5.96±0.21
Elektrolyyttejä milliekv. lit-rassa maata		1929	4.9.	4.2	5.0	6.0
		1930	4.4	4.0	4.2	4.9
		Keskim. vv. 1929—30	4.7	4.1	4.6	5.5
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra j.	1929	700±40	50±72	30±60	0±49
	» o.	»	4 580±240	430±278	100±243	170±423
	1. heinä	1930	2 920±203	100±227	420±215	140±251
	2. »	1931	4 350±199	280±221	100±234	0±292
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1929	1 937±76	—66±104	3±89	46±124
		1929—30	3 105±111	—26±138	171±124	102±159
		1929—31	4 845±137	86±164	131±156	102±195
		Keskim. vuodessa	1 615±46	29±55	44±52	34±65
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				1.8±3.4	2.7±3.2	2.1±4.0
Sadonlisäysten suhde- luvut	1. vuonna ...			—77	2	45
	2 » yht.			—30	130	100
	3 »			100	100	100
	»					
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeken- tällä		1929		0.09	0.34	0.58
		1930		0.14	0.11	0.47
		Keskim. vv. 1929—30		0.11±0.03	0.22±0.14	0.52±0.07
Kalkituskerroin				1.8	1.8	1.5

Kalkituskoe n:o 80. Evert Lehtinen, Elimäki.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 30 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 8.5 m, ojasyvyys 30 cm. Pohjavesi ehkä hiukan vaivannut.

Kalkitus. Kalkikivijauho levitettiin syksyllä 1928, mullattiin keväällä 1929.

Koekasvit. Vv. 1930—31 heinä pääasiassa timoteita, apilaa 3—15 %.

Taulukko 164. Tulokset kokeessa n:o 80.

			Kalkkikivijauhoa kg/ha				
			Vuosi	0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut			1930	5.49	5.62	5.67	6.41
			1931	5.41±0.04	5.73±0.05	5.91±0.21	6.07±0.14
Keskim. vv. 1930—31				5.45±0.05	5.67±0.07	5.79±0.15	6.24±0.21
Elektrelyyttejä milliekv. litrassa maata			1930	3.5	3.6	4.0	5.0
			1931	2.9—3.8	2.7—3.2	3.0—5.0	2.9—5.2
Keskim. vv. 1930—31				3.5±0.1	3.3±0.4	3.9±0.2	4.5±0.7
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, j.	1929	2 580± 73	100± 76	120±116	50± 94	
	» o.	»	2 750± 55	0±126	230±146	50±118	
	1. heinä	1930	3 280±102	0±237	0±198	140±186	
	2. »	1931	4 160± 30	460±128	40±165	340± 57	
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina			1929	3 323± 74	100± 84	182±122	64± 99
			1929—30	4 635± 85	100±126	182±146	120±124
			1929—31	6 299± 86	284±136	198±160	256±126
Keskim. vuodessa				2 100± 29	95± 45	66± 53	85± 42
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					4.5±2.2	3.1±2.5	4.1±2.0
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna ...			35	92	25	
	2 » yht.			35	92	47	
	3 » »			100	100	100	
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeken-tällä			1930	0.13	0.18	0.92	
			1931	0.32	0.50	0.66	
Keskim. vv. 1930—31				0.22±0.12	0.34±0.20	0.79±0.16	
Kalkituskerroin				0.6	0.8	0.7	

Kalkituskoe n:o 126. Vihtori Pulsa, Valkeala.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 35 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 8 m, ojasyvyys 35 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 8. X. 1929, mul-
lattu keväällä 1930. Keväällä 1931 annettiin pintalannoituksena koe-
maalle 250 kg Psf ja 100 kg K₄₀ ha kohti.

Koekasvit. V. 1930 maatiaiskaura, vv. 1931—32 heinä, jossa 20—
25 % apilaa ja loppu timoteita.

Taulukko 165. Tulokset kokeessa n:o 126.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	4.70	—	—	—
		1930	4.72	5.03	5.31	5.92
		1931	4.53±0.16	4.64±0.09	4.39±0.17	4.52±0.11
		1932	4.54±0.18	4.75±0.05	4.60±0.09	4.61±1.10
Keskim. vv. 1930—32			4.60±0.07	4.81±0.13	4.77±0.32	5.02±0.53
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	2.1	—	—	—
		1930	3.0	2.9	3.1	5.9
		1931	1.5—2.3	1.8—2.7	1.9—2.6	2.2—2.3
		1932	1.4—2.3	1.6—2.2	1.6—2.2	1.7—2.2
Keskim. vv. 1930—32			2.3±0.4	2.4±0.3	2.4±0.4	3.4±1.5
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Kaura, j. » o. 1. heinä 2. »	1930	1 010± 26	240± 61	450± 46	450± 27
		»	1 500± 55	850± 94	1 110± 75	1 040± 81
		1931	3 380±210	1 200±292	1 500±381	1 520±324
		1932	3 100±138	760±169	1 000±173	1 320±161
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuosina		1930	1 216± 26	413± 56	653± 43	635± 30
		1930—31	2 636± 92	917±135	1 283±166	1 273±139
		1930—32	3 938±108	1 236±153	1 703±181	1 827±155
Keskim. vuodessa			1 313± 36	412± 51	568± 60	609± 52
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa				31.4±3.9	43.3±4.6	46.4±4.0
Sadonlisäysten suhdelu- vut	1. vuonna ...			33	38	35
	2 » yht.			74	75	70
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeken- tällä	1930			0.31	0.59	1.20
	1931			0.11	—0.14	—0.01
	1932			0.21	0.06	0.07
Keskim. vv. 1930—32				0.21±0.06	0.17±0.25	0.42±0.46
Kalkituskerroin				0.9	2.2	1.7

Kalkituskoee n:o 146. E. Sjölund, Perniö.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Kevyt hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 8—9 m, ojasyvyys 45 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1928, mullattu ke-
väällä 1929.

Koekasvit. Vv. 1930—31 heinässä n. 1/2 apilaa, 1/2 timoteita.

Taulukko 166. Tulokset kokeessa n:o 146.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1928	4.51	—	—	—
		1929	4.72	4.82	4.85	5.02
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1928	6.5	—	—	—
		1929	2.5	3.6	3.2	3.2
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, j.	1929	1 630 ± 32	450 ± 85	620 ± 79	770 ± 83
	» o.	»	3 250 ± 41	300 ± 83	450 ± 52	780 ± 83
	1. heinä	1930	2 080 ± 70	600 ± 153	720 ± 93	990 ± 106
	2. »	1931	2 660 ± 46	900 ± 144	900 ± 134	1 010 ± 144
Sadot ja sadonlisäykset		1929	2 508 ± 34	531 ± 88	742 ± 80	981 ± 86
ry/ha yhteensä koivuina		1929—30	3 382 ± 44	783 ± 109	1 044 ± 89	1 397 ± 97
		1929—31	4 499 ± 48	1 161 ± 124	1 422 ± 105	1 821 ± 114
Keskim. vuodessa			1 500 ± 16	387 ± 41	474 ± 35	607 ± 38
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematto- man sadosta kes- kim. vuodessa				25.7 ± 2.8	31.6 ± 2.3	40.5 ± 2.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			46	52	54
	2 » yht.			67	73	77
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1929		0.10	0.13	0.30
Kalkituskerroin				1.9	3.0	1.8

Kalkituskoee n:o 165. O. Utela, Tammela.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 35 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojat, sarkaleveys 9 m, ojasyyvyys 40 cm. Keväisin joskus vaivaa tulvavesi.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 27. X. 1930, mullattu keväällä 1931. Lannoitukseksi annettu koko koealalle keväällä 1933 pinalannoituksena 100 kg Psf, 100 kg K₄₀ ja 100 kg Nks ha kohden.

Koekasvit. V. 1931 kaura, 1932—33 heinä, jossa toisena vuonna n. 25 % apilaa.

Taulukko 167. Tulokset kokeessa n:o 165.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	5.91±0.57	—	—	—
		1931	5.71±0.06	5.77±0.05	6.32±0.07	6.64±0.07
		1932	5.62±0.03	5.69±0.01	5.83±0.07	6.22±0.09
		1933	5.76±0.03	5.90±0.02	5.97±0.05	6.23±0.03
		Keskim. vv. 1931—33	5.70±0.04	5.79±0.07	6.04±0.17	6.36±0.16
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	5.1—8.3	—	—	—
		1931	3.0—3.4	3.2—3.7	4.4—5.8	6.6—10.0
		1932	2.7—3.5	2.7—3.2	2.4—3.6	4.0—6.0
		1933	2.9—3.2	2.8—3.3	2.5—3.2	3.7—4.5
		Keskim. vv. 1931—33	3.1±0.1	3.2±0.1	3.7±0.8	5.8±1.7
Kalkitsemtoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, j. o.	1931	2 380±36	—130±56	150±48	100±48
	»	»	3 400±42	—50±72	100±72	—120±65
	1. heinä	1932	3 310±58	320±97	370±75	530±122
	2. »	1933	3 330±36	—140±65	110±56	100±61
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	2 833±32	—121±50	150±44	53±43
		1931—32	4 157±39	7±64	298±53	265±65
		1931—33	5 556±42	—52±69	344±58	307±70
		Keskim. vuodessa	1 852±14	—17±23	115±19	102±23
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemtottoman sadosta keskim. vuodessa				—0.9±1.2	6.2±1.0	5.5±1.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				44	17
	2 » yht.				87	86
	3 »				100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeken-tällä		1931		0.06	0.61	0.93
		1932		0.07	0.21	0.60
		1933		0.14	0.21	0.47
		Keskim. vv. 1931—33		0.09±0.03	0.34±0.16	0.67±0.16
Kalkituskerroin				2.1	0.9	0.8

Kalkituskoe n:o 168. V. Valsberg, Pörtom.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 25 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 8 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1931, mullattu keväällä 1932 äestämällä. Lannoitukseksi annettu y. 1932 koealalle 20 tonnia karjanlantaa ha kohden.

Koekasvit. V. 1932 Vega-ohra, 1933—34 heinä, jossa 30 % apilaa (1. vuonna).

Taulukko 168. *Tulokset kokeessa n:o 168.*

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut	1932	4.91±0.08	5.00±0.13	5.17±0.10	5.37±0.12
	1933	5.08±0.03	5.14±0.08	5.47±0.15	5.70±0.24
	1934	5.73±0.03	5.80±0.08	5.91±0.08	6.17±0.08
	1935	5.31±0.15	5.41±0.18	5.83±0.04	5.59±0.10
	Keskim. vv. 1932—35	5.26±0.16	5.34±0.19	5.60±0.20	5.71±0.17
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1932	3.7—5.2	4.5—5.0	3.7—6.6	4.2—6.2
	1933	3.3—5.1	4.0—5.0	3.0—4.8	4.7—6.3
	1934	7.3—11.4	7.0—14.4	9.1—10.6	8.9—13.0
	1935	4.5—8.1	4.4—12.0	6.1—7.5	5.5—5.8
	Keskim. vv. 1932—35	6.2±1.4	6.7±1.5	6.4±1.5	6.7±1.4
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv. 1932	1 460±36	180±81	660±203	620±142
	» olk. »	2 440±36	140±76	220±76	440±97
	1. heinä 1933	5 860±102	360±161	600±191	1 060±177
	2. » 1934	4 520±76	80±124	280±142	480±146
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina	1932	2 119±37	142±84	719±204	739±144
	1932—33	4 580±57	293±108	971±219	1 184±162
	1932—34	6 388±64	325±119	1 083±227	1 376±172
	Keskim. vuodessa	2 129±21	108±40	361±76	459±57
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			5.1±1.9	17.0±3.6	21.6±2.7
Sadonlisäysten suhdetut	1. vuonna ...		44	66	54
	2 » yht.		90	90	86
	3 » »		100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeen-tällä	1932		0.09	0.26	0.46
	1933		0.06	0.39	0.62
	1934		0.07	0.18	0.44
	1935		0.10	0.52	0.28
	Keskim. vv. 1932—35		0.08±0.01	0.34±0.09	0.45±0.07
Kalkituskerroin			3.2	1.5	2.3

Kalkituskoee n:o 412. A. Björkas, Ruotsinpyhtää.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, ruokamultakerroksen vahvuus 16 cm.

Jankko: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 7 m, ojasyvyys 45 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 20. XI. 1931.

Koekasvit. V. 1933 1. heinässä kalkituilla ruuduilla apilaa n. 80 % ja loppu timoteita ja kalkitsemattomilla 70 % timoteita ja loppu lauhaa, v. 1934 2. heinässä 60 % apilaa ja loppu timoteita.

Taulukko 169. Tulokset kokeessa n:o 412.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	6 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.36±0.15	5.43±0.26	5.86±0.63	6.35±0.76
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	12.5—16.9	11.8—18.2	14.8—18.5	12.2—27.8
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Kaura, j.	1932	2 250	310	380	750
	» o.	»	2 350	300	400	750
	1. heinä	1933	1900	1 850	2 950	3 250
	2. »	1934	4 700±330	1 340±490	1 810±350	2 530±380
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 465	330	420	815
		1932—33	3 295	1 130	1 700	2 225
		1932—34	52 55	1 690	2 450	3 275
		Keskim. vuodessa	2 628	845	1 225	1 638
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				32.2	46.6	62.2
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			19	17	25
	2 » yht.			67	69	68
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.07	0.50	0.99

Kalkituskoee n:o 162. Einar Träskböle, Korsnäs.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 25 cm.

Jankko: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 65 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 18. X. 1932, mullattu keväällä 1933. Lannoitukseksi annettu koko koalueelle keväällä 1933 karjanlantaa ja 200 kg Psf sekä 100 kg K₄₀ ha kohden.

Koekasvit. V. 1933 Pika-kevätkuvehnä, 1934—36 heinä, jossa 10—15 % apilaa, 10 % lauhaa ja muu osa timoteita.

Taulukko 170. Tulokset kokeessa n:o 162.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.80±0.05	4.98±0.09	5.22±0.16
		1934	5.85±0.08	6.09±0.15	6.05±0.18
		1935	5.57±0.18	5.64±0.08	5.87±0.07
		1936	5.48±0.05	5.63±0.11	5.82±0.12
		Keskim. vv. 1933—36	5.42±0.23	5.58±0.22	5.74±0.19
Elektrolyyttejä milliekv. lit-rassa maata		1933	3.2—4.8	3.5—6.3	3.0—6.8
		1934	8.0—10.6	8.0—12.5	7.7—13.6
		1935	4.3—8.9	2.4—5.6	3.2—5.3
		1936	3.4—6.6	2.9—8.5	3.6—8.9
		Keskim. vv. 1933—36	5.9	6.1	6.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vehnä, jyv..	1933	730±45	120±48	100±55
	» olk. .	»	—	—	—
	1. heinä	1934	1 520±62	420±85	740±66
	2. »	1935	4 400±207	1 600±344	1 740±290
	3. »	1936	4 680±370	420±421	1 180±415
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuolina		1933	876±46	144±49	120±56
		1933—34	1 514±53	320±61	431±63
		1933—35	3 274±98	960±151	1 127±132
		1933—36	5 146±177	1 128±226	1 599±212
		Keskim. vuodessa	1 286±44	282±56	400±53
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				21.9±4.4	31.1±4.1
Sadonlisäysten suhdelluvut	1. vuonna			15	11
	2 » yht.			44	38
	3 » »			100	100
	4 » »			118	142
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.18	0.42
		1934		0.24	0.20
		1935		0.07	0.30
		1936		0.15	0.34
		Keskim. vv. 1933—36		0.16±0.04	0.32±0.05
Kalkituskerroin				1.7	1.6

Kalkituskoee n:o 51. Herman Katajala, Ruotsinpyhtää.

Maalaji. Ruokamulta: Multamaa, kerroksen vahvuus 18 cm.

Jankko: Jäykkä savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 7.6 m, ojasyvyys 35 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 17. XI. 1933, mullattu ke-väällä 1934.

Koekasvit. V. 1934 Kultasadekaura, 1935—36 heinä (apilaa 40—50 %).

Taulukko 171. Tulokset kokeessa n:o 51.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.80±0.08	5.94±0.09	6.03±0.08
		1935	5.51±0.10	5.89±0.12	6.00±0.04
		1936	5.71±0.11	5.58±0.05	5.74±0.06
		Keskim. vv. 1934—36	5.67±0.10	5.80±0.13	5.92±0.11
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	2.6—4.1	3.8—4.6	3.7—5.5
		1935	2.2—3.0	2.4—4.0	2.2—2.9
		1936	3.9—4.8	3.1—3.6	3.3—3.8
		Keskim. vv. 1934—36	3.6	3.6	3.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1934	2 430± 40	100± 46	300± 51
	» olk. .	-»	3 580± 90	220±105	500±122
	1. heinä	1935	4 600± 68	380±113	1 350±113
	2. »	1936	6 360± 86	60±201	60±227
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	2 919± 40	138± 46	375± 52
		1934—35	4 851± 50	298± 66	942± 70
		1934—36	7 501± 62	323±107	967±118
		Keskim. vuodessa	2 500± 21	108± 36	322± 39
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				4.3±1.4	12.9±1.6
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			43	39
	2 » yht.			92	97
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.14	0.23
		1935		0.38	0.49
		1936		—0.13	0.03
		Keskim. vv. 1934—36		0.13±0.15	0.25±0.14
Kalkituskerroin				1.6	1.6

Taulukko 172. *Yksi- ja kaksivuotisia kokeita multamailla.*

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
19. Eino Hemminki, Seinäjokei.	pH	1929	5.31	—	—	—
		1930	5.16	4.97	5.62	6.19
	Keskim. 1930—31	1931	5.07±0.06	5.52±0.29	6.03±0.11	6.18±0.17
				5.11±0.06	5.24±0.34	5.82±0.26
	Elektr.	1929	3.6	—	—	—
		1930	3.2	3.5	4.1	5.0
	Keskim. 1930—31	1931	2.5—2.7	3.1—4.0	3.1—4.7	3.0—4.5
			2.9	3.6	3.9	4.5
	Ohra, j.	1930	2 520±104	50±129	250±141	320±141
		» o.	2 180±136	50±183	320±161	620±156
1. heinä	1931	2 960±72	60±88	380±79	1 360±102	
	ry	1930	3 109±110	64±138	336±148	488±147
1930—31		4 293±114	88±142	488±151	1 032±153	
Keskim. v:ssa		2 146±57	44±71	244±75	516±76	
	%			2.0±3.3	11.4±3.5	24.0±3.6
44. B. Juselius, Lohja	pH	1929	5.32	—	—	—
		1930	5.52	6.22	6.27	5.64
	Keskim. 1930, 1932	1932	5.51±0.07	5.63±0.07	5.62±0.09	6.05±0.15
			5.52±0.01	5.93±0.37	5.95±0.41	5.85±0.26
	Elektr.	1929	5.5	—	—	—
		1930	4.9	6.0	5.2	5.6
	Keskim. 1930, 1932	1932	3.5—4.5	3.5—5.3	3.1—4.2	3.9—4.6
			4.4	5.1	4.5	4.9
	Kaura, j.	1930	1 900±113	150±147	180±125	150±209
		» o.	2 400±86	—20±164	50±110	250±164
» j.	1931	1 700±36	160±44	500±44	540±56	
	» o.	1 820±47	500±80	340±80	340±86	
ry	1930	2 183±97	120±129	163±108	188±179	
	1930—31	4 054±103	378±136	665±116	723±186	
Keskim. v:ssa		2 027±52	189±68	333±58	362±93	
	%			9.3±3.4	16.4±2.9	17.9±4.6
82. Kalle Lehtinen, Elimäkei.	pH	1930	5.62	6.37	5.53	5.68
		1931	5.58±0.08	5.99±0.20	5.49±0.04	5.86±0.21
	Keskim. 1930—31		5.60±0.03	6.18±0.24	5.51±0.03	5.77±0.11
		Elektr.	1930	4.0	4.6	3.7
	1931		2.1—3.0	2.6—3.9	2.5—2.8	2.9—4.6
	Keskim. 1930—31		3.3	3.9	3.2	3.8
		1. heinä	1930	640±70	280±72	180±96
	2. »		1931	2 620±66	40±107	120±82
	ry	1930	256±28	112±29	72±38	136±30
		1930—31	1 304±38	128±52	120±50	152±56
Keskim. v:ssa		652±19	64±26	60±25	76±28	
	%			9.8±3.9	9.2±3.8	11.7±4.3

Taulukko 172 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
118. Juho Patrikka, Suistamo. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko kivistä sorahietaa. Sarkalev. 22 m. Kalkkikivijauho levitetty 19. X. 1929, mullattu seur. keväänä kevätmuokkankuksen yhteydessä. Lannoitukseksi annettu v. 1930 koko koealueelle 200 kg P _{sf} ja 100 kg K ₄₀ ha:lle.	pH	1929 1930	5.27 4.93	— 5.65	— 5.82	— 6.35
	Elektr.	1929 1930	3.2 5.3	— 5.5	— 7.6	— 8.5
	Ohra, j. .	1930	1 200± 87	240± 97	480± 111	460± 118
	» o. .	»	1 260± 174	540± 234	680± 235	860± 219
	1. heinä .	1931	6 160± 40	1 180± 150	1 400± 154	960± 126
	ry	1930 1930—31	1 540± 99 4 004± 100	386± 115 858± 130	664± 128 1 224± 142	692± 132 1 076± 141
	Keskim. v:ssa		2 002± 50	429± 65	612± 71	538± 71
	%			21.4± 3.2	30.6± 3.5	26.9± 3.5
144. Frans Siivonen, Siikainen. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 40 cm. Jankko hiekkaa. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 9. XI. 1928, mullattu seur. keväänä pyörivällä äkeellä. V. 1928 annettu lannoitukseksi koealalle 300 kg P _{tf} ja 200 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvit: V. 1929 ohra, 1930 1. heinä, jossa apilaa vain nimeksi, lauhaa 60 %, loppu timoteita.	pH	1929 1930	4.91 4.58	5.97 4.63	4.85 4.57	4.77 5.93
	Keskim. 1929—30		4.74± 0.21	5.30± 0.84	4.71± 0.18	5.35± 0.73
	Elektr.	1929 1930	2.5 4.9	5.1 6.9	2.9 5.5	4.4 8.0
	Keskim. 1929—30		3.7	6.0	4.2	6.2
	Ohra, j. .	1929	980± 50	300± 67	570± 99	720± 71
	» o. .	»	—	—	—	—
	1. heinä .	1930	1 120± 80	0± 94	120± 108	40± 113
	ry	1929 1929—30	1 245± 52 1 693± 61	381± 69 381± 79	724± 102 772± 111	914± 74 930± 86
Keskim. v:ssa		847± 30	190± 40	386± 55	465± 43	
%			22.5± 4.7	45.6± 6.5	54.9± 5.1	

Taulukko 172 (jatk.).

			Kalkitus ja lannoitus					
			Vuosi	0	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca	
36. Arvid Isoniemi, Nivala. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 15 cm. Jankko hietaa. Sarkalev. 9.5 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levi- tetty 8. X. 1930, mul- lattu 23. V. 1931. Vä- kil. annettu kumpana- kin keväänä. P = 200 kg Pst, K = 100 kg K ₄₀ , N = 150 kg Nks haille. Koekasvit: V. 1931 ohra (2-tahoi- nen), 1932 apila-timo- tei.	pH	1930 1932	4.85±0.02 4.88±0.03	— 4.86±0.06	— 5.20±0.05	— 5.33±0.11		
	Elektr.	1930 1932	2.4—2.5 1.9—2.0	— 2.0—2.7	— 2.5—2.7	— 2.3—2.7		
	Ohra, j. .	1931	280± 14	480± 13	550± 52	570± 55		
	» o. .	»	1 030± 45	1 900± 59	630± 135	800± 152		
	1. heinä .	1932	2 120± 94	4 480± 62	980± 82	1 260± 75		
	ry	1931 1931—32	558± 18 1 406± 42	993± 21 2 785± 32	720± 63 1 112± 71	786± 69 1 290± 75		
	Keskim. vuodessa		703± 21	1 392± 16	556± 35	645± 37		
	%				37.8±2.5	43.8±2.7		
52. Olli Kauppi, Tyrnävä. Multamaa, ruo- kam. kerr. paks. 30 cm. Jankko hiekkaa. Pohja- vesi hiukan vai- vannee. Kalk- kikivijauho an- nettu syksyllä 1930, väkil. ke- vällä 1932.		Vuosi	0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
	pH	1931	4.9	—	5.41±0.20	—	4.98±0.14	5.37±0.13
	Elektr.	1931	—	—	3.1±8.5	—	4.1—7.3	3.0—5.7
	1. heinä .	1932	680± 58	1 040± 58	640±159	2 600± 40	700±188	960±112
	ry	1932	272± 23	416± 23	256± 64	1 040± 16	280± 75	384± 45
	%				61.5±15.4		26.9±7.2	36.9±4.3
271. Väinö Rit- vanen, Konnevesi. Multamaa, ruo- kam. kerr. paks. 18 cm. Jankko hietaa. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivi- jauho ja väki- lannoitteet le- vitetty 14. V. 1936 ja mul- lattu seur. päi- vänä. P = 200 kg Pkf, K = 100 kg K ₄₀ , N = 150 kg Nks haille. Koekasvina v. 1936 Binder- ohra.			0	PK	PK + 4 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
	pH	1936	5.23					
	Elektr.	1936	4.4					
	Ohra, j. .	1936	1 000± 76	1 240± 87	220±128	1420±130		340±131
	» o. .	»	1240±105	1 520± 94	340±155	1900±141		340±145
	ry	1936	1 335± 81	1 651± 91	312±135	1934±135		432±137
	%				18.9±8.2			22.3±7.1

Taulukko 172 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			PK	PK + 2 000 Ca	PK + 4 000 Ca	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
29. Vilho Hynninen, Tyrnävä. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 15 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 7.5 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 30. X. 1930, mullattu seur. keväänä, jolloin myös väkilannoitteet annettiin. P = 150 kg Psf, K = 120 kg K ₄₀ , N = 200 kg Nks ha:lle.	pH	1931	1) 5.06	5.04±0.19	4.95±0.11	5.09±0.08	5.28±0.18
		1932	—	5.34±0.27	4.91±0.12	5.10±0.13	5.14±0.04
	Keskim. 1931—32		—	5.19±0.19	4.93±0.03	5.09±0.01	5.21±0.09
	Elektr.	1931	8.9	3.0—3.8	3.0—4.9	3.7—5.6	3.2—5.3
		1932	—	3.1—4.5	3.0—3.3	2.3—3.9	2.7—3.5
	Keskim. 1931—32			3.6	3.6	3.8	4.0
	Ohra, j. .	1931	1 220±112	520±125	980±167		
	» o. .	»	—	—	—		
	ry	1931	1 550±116	660±129	1 245±173		
	%			42.6±8.3	80.4±11.2		
1) PK-rundun näyte otettu eri aikana kuin munt.							
38. Evert Johansson, Porvoo. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko kevyttä savihiesua. Sarkalev. 11 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty heinänuurmelle 29. IV. 1933. Lannoitukseksi koko koealalle annettu 1933 (kesanolle) 50 000 kg karjanl. ja 300 kg Ptf ha:lle. Koe-kasvit: V. 1933 1. heinässä 30 % apilaa, 5 % lauhaa, loppu timoteita, v. 1934 2. häinässä 10 % apilaa, 25 % lauhaa, loppu timoteita.	pH	1933		5.01	—	—	
	Elektr.	1933		4.5	—	—	
	1. heinä . .	1933		3 580±195	260±208	100±218	
	2. » . .	1934		5 100±174	80±215	—40±269	
	ry	1933		1 432± 78	104± 83	40± 87	
		1933—34		3 472±105	136±120	24±139	
	Keskim. vuodessa			1 736± 53	68± 60	12± 70	
	%				3.9±3.5	0.7±4.0	

Taulukko 172 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
60. Kokemäen kurtano, Kokemäki. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 40—60 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho annettu 7. V. 1934. Koekasvina Kultasade-kaura.	pH	1934	5.76±0.08	5.81±0.08	5.80±0.10
	Elektr.	1934	9.7—20.1	10.7—13.3	10.8—16.2
	Kaura, j.	1934	2 420± 36	40± 74	120± 51
	» o.	»	2 300± 72	260± 78	80± 82
	ry	1934	2 591± 35	98± 65	120± 47
	%			3.8±2.5	4.6±1.8
62. Antti Komi, Jääski. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 25 (50) cm. Jankko savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 2. XI. 1932, mullattu seur. keväänä äestämällä. Lannoitukseksi annettu koko koealalle keväällä 1933 200 kg Psf, 100 kg K ₄₀ ja 150 kg Nks. Koekasvit: v. 1933 kevätevehnä (epäonnistui, ei tuloksia), V. 1934 1. heinässä 10 % apilaa, loppu timoteita, 1935 2. heinässä n. 30 % apilaa, 70 % timoteita.	pH	1933 1934 Keskim. 1933—34	5.20±0.04 5.99±0.06 5.60±0.49	5.40±0.03 6.23±0.08 5.82±0.52	5.74±0.08 6.29±0.13 6.02±0.34
	Elektr.	1933 1934 Keskim. 1933—34	3.1—3.8 4.4—5.3 4.2	4.5—6.8 5.6—6.4 5.9	5.7—8.8 4.0—7.4 6.4
	1. heinä .	1934	4 000±113	1 030±130	1 800±170
	2. » .	1935	4 680±244	750±356	720±291
	ry	1934 1934—35 Keskim. v:ssa	1 600± 45 3 566±111 1 783± 56	410± 52 725±159 363± 80	720± 68 1 022±140 511± 70
	%			20.3±4.5	28.6±3.9
90. Ville Lipponen. Kämärä. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko hiesusavea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 30 cm. Kalkkikivijauho levitetty 8. XI. 1932, mullattu seur. keväänä hankmolla. Koekasvina maatisohra.	pH	1933	5.13±0.04	5.32±0.09	5.34±0.16
	Elektr.	1933	2.8—5.1	3.5—4.3	3.2—5.8
	Ohra, j.	1933	1 340± 40	80± 42	160± 62
	» o.	»	3 120± 54	380± 76	1 140±121
	ry	1933	2 182± 43	183± 47	468± 70
	%			8.4±2.2	21.4±3.2
182. Nikolai Ekola, Alahärmä. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko kevyttä savea. Sarkalev. 8.7 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 31. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 maatisaika.	pH	1935 1936	4.53 5.28±0.10	— 5.58±0.04	— 5.97±0.10
	Elektr.	1935 1936	5.0 7.1—14.7	— 10.0—15.5	— 12.9—19.6
	Kaura, j.	1936	2 480± 32	360± 59	630± 36
	» o.	»	5 900± 41	220± 87	540±103
	ry	1936	3 541± 29	355± 54	660± 40
	%			10.0±1.5	18.6±1.1

Taulukko 172 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
206. Vihtori Jokirinta, Ylistaro. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko ke- vyttä savihiesua. Sarka- lev. 10 m, ojasyv. 45 cm. Koekentälle nousi tulva huhti-toukokuun vaihi- teessa. Kalkkikivijauho levitetty 14. VIII. 1935. V. 1935 nurmirikkoru- kiille 400 kg kotkaf. ha:lle. Koekasvina v. 1936 Orion II-kaura, joka kylvettiin tulvan hävittämän rukiin tilalle.	pH	1935 1936	5.18 5.71 ± 0.07	— 5.98 ± 0.03	— 6.17 ± 0.10
	Elektr.	1935 1936	3.9 6.3—7.6	— 6.2—7.0	— 5.8—8.1
	Kaura, j. » o.	1936 »	980 ± 58 $1\ 020 \pm 116$	160 ± 93 280 ± 162	260 ± 91 300 ± 128
	ry	1936	$1\ 071 \pm 56$	203 ± 87	292 ± 82
	%			19.0 ± 8.1	27.3 ± 7.7
219. Juho Koskimäki, Jalasjärvi. Savettu multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko kevyttä savea. Sarka- lev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Koekasvina v. 1936 syys- vehnä.	pH	1936	5.79 ± 0.08	5.96 ± 0.11	5.91 ± 0.01
	Elektr.	1936	4.1—5.0	3.5—6.6	3.5—4.5
	Syys- vehnä, j. » o.	1936 »	$1\ 000 \pm 76$ $2\ 220 \pm 83$	-40 ± 158 140 ± 137	100 ± 154 280 ± 152
	ry	1936	$1\ 422 \pm 78$	-13 ± 160	153 ± 157
	%			-0.9 ± 11.3	10.8 ± 11.0
228. Anselm Laiho, Marttila. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 35 cm. Sarkalev. 8.5 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 2. VIII. 1935. Koekas- vina v. 1936 Toivo-ruis.	pH	1936	5.71 ± 0.03	5.72 ± 0.02	5.76 ± 0.03
	Elektr.	1936	2.6—3.3	2.5—3.6	2.0—3.4
	Ruis, j. » o.	1936 »	$1\ 850 \pm 109$ $4\ 180 \pm 267$	80 ± 161 120 ± 347	200 ± 136 470 ± 288
	ry	1936	$2\ 686 \pm 121$	104 ± 175	294 ± 148
	%			3.9 ± 6.5	10.9 ± 5.5
240. August Mangs, Närpiö. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko hie- taa. Salaojitus. Kalkki- kivijauho levitetty 26. XI. 1934 ja mullattu seur. keväänä. Lannoit- ukseksi on koko koe- alalle annettu keväällä 1935 karjanl., 400 kg Ptf ja 100 kg K_{40} ha:lle. Koe- kasvit: V. 1935 Vega-ohra ja v. 1936 1. heinä, jossa 35 % apilaa ja muu osa timoteita.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.30 ± 0.08 5.29 ± 0.09 5.29 ± 0.01	5.32 ± 0.07 5.35 ± 0.08 5.33 ± 0.02	5.72 ± 0.06 5.49 ± 0.04 5.60 ± 0.14
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	8.1—9.3 4.0—5.5 6.8	7.9—11.5 4.3—6.0 7.0	9.3—11.2 4.3—4.6 7.3
	Ohra, j. » o.	1935 »	$2\ 400 \pm 87$ —	260 ± 94 —	500 ± 94 —
	1. heinä	1936	$4\ 300 \pm 217$	720 ± 276	$1\ 250 \pm 379$
	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	$2\ 400 \pm 87$ $4\ 192 \pm 125$ $2\ 096 \pm 63$	260 ± 94 560 ± 148 280 ± 74	500 ± 94 $1\ 021 \pm 184$ 511 ± 92
	%			13.4 ± 3.5	24.4 ± 4.4

Taulukko 172 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
242. Jaakko Mattila, Lapua. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko ke- vyttä hiesusavea. Sarka- lev. 7.5 m. ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 16. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 Toivo ruis.	pH	1935 1936	4.94 5.89±0.12	— 6.03±0.17	— 5.75±0.11
	Elektr.	1935 1936	4.9 4.6—5.7	— 4.1—5.8	— 4.0—5.7
	Ruis, j.	1936	3 450± 5	250± 7	300± 10
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	4 830± 5	350± 8	420± 11
	%			7.2±0.2	8.7±0.2
260. Kalle Peltotalo, Renko. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 40 cm. Jankko hie- sua. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 45 cm. Kalkkikivi- jauho levitetty 25. X. 1935 ja mullattu seur. keväänä. Koekasvina v. 1936 Bin- der-ohra.	pH	1936	5.86±0.15	5.83±0.10	5.94±0.25
	Elektr.	1936	4.0—7.7	4.7—7.6	4.3—7.4
	Ohra, j.	1936	1 300±195	0±260	200±220
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	1 651±202	0±270	254±228
	%			0±16.4	15.4±13.8
269. Liisa Ranta-aho, Evi- järvi. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko hie- taa. Sarkalev. 9 m, oja- syv. 40 cm. Kalkkikivi- jauho levitetty 16. VII. 1935 ja mullattu heti. Koekasvina v. 1936 maa- taisuusruis.	pH	1935 1936	4.83 5.72±0.21	— 5.82±0.16	— 5.89±0.05
	Elektr.	1936	4.5—7.2	5.4—7.0	4.7—7.9
	Ruis, j.	1936	1 820±145	130±162	360±176
	» o.	»	—	—	—
	ry	1936	2 700±160	190±180	530±195
	%			7.0±6.7	19.6±7.2
283. Frans Sivula, Kauha- järvi. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 25 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 60 cm. Kalkki- kivijauho levitetty ja mul- lattu 18. VII. 1935. Lan- noitukseksi annettu ke- väällä 1936 oraille 75 kg Nks hälle. Koekasvina v. 1936 maataisuusruis.	pH	1935 1936	5.13 6.45±0.05	— 6.55±0.06	— 6.56±0.02
	Elektr.	1935 1936	2.5 4.5—7.0	— 5.1—6.9	— 5.1—6.0
	Ruis, j.	1936	1 980±140	220±180	220±195
	» o.	»	3 250±158	330±265	150±280
	ry	1936	2 630±144	286±188	250±203
	%			10.9±7.1	9.5±7.7

Taulukko 172 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
297. Kalle Valtta, Pielavesi. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 30 cm. Jankko hiekkaa. Tiiliputkisala- ojat. Kalkkikivijauho le- vitetty syks. 1935 ja mul- lattu keväällä 1936.	pH	1936	6.00±0.11	6.33±0.13	6.17±0.14
	Elektr.	1936	4.2—9.0	4.5—10.0	5.1—6.2
	Ohra, j. .	1936	1 700±120	60±150	60±150
	Ohra, o. .	»	—	—	—
	ry	1936	2 160±124	80±155	80±155
	%			3.5±7.2	3.5±7.2
300. Eero Ylikoski, Isojoki. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 18 cm. Jankko ke- vyttä hiesusavea. Sarka- lev. 9 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 4. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 1. heinä, jossa 45—50 % apilaa ja loput timoteita. Niiton jälkeen kasvoi koko koealalle erikoisen rehevä ja tiheä odelma puhdasta apilaa.	pH	1935 1936	5.03 6.11±0.11	— 5.99±0.12	— 6.05±0.13
	Elektr.	1935 1936	4.1 6.1—8.4	— 4.9—6.6	— 5.5—7.3
	1. heinä .	1936	2 850±290	930±460	1 650±470
	ry	1936	1 197±122	391±193	693±197
	%			32.7±16.1	57.9±16.5
434. Sigurd Grankvist, Ruotsinspyhtää. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 20 cm. Jankko sa- vea. Sarkalev. 8 m, oja- syv. 45 cm. Kalkkikivi- jauho levitetty 28. IV. 1934 ja mullattu 4. V. 1934 Koekasvina v. 1934 Bin- der-ohra, jonka orasta halla vikuutti.	pH	1934	5.43±0.04	5.86±0.10	5.75±0.02
	Elektr.	1934	11.3—14.9	11.1—18.9	10.1—17.1
	Ohra, j.	1934	800± 36	150± 39	230± 39
	» o. .	»	750± 18	150± 32	230± 23
	ry	1934	1 003± 40	191± 48	292± 44
	%			19.0±4.8	29.1±4.4
442. Ernst Hansson, Ruotsinspyhtää. Multamaa, ruokam. kerr. paks. 22 cm. Jankko savea. Sarkalev. 9 m, ojasyv. 45 cm. Kalkki- kivijauho levitetty 30. IV. 1934 ja mullattu 5. V. 1934. Koekasvina v. 1934 Kultasade-kaura.	pH	1934	5.66±0.10	6.10±0.18	5.97±0.17
	Elektr.	1934	10.1—13.8	9.5—17.4	10.8—20.5
	Kaura, j.	1934	1 700± 40	50± 68	150± 75
	» o. .	»	1 750± 40	0± 60	130± 72
	ry	1934	1 855± 35	42± 59	158± 66
	%			2.3±3.2	8.5±3.6

Taulukko 173. *Eriyppisiä ja eri-*

	Vuosi	Kalkitsemattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkituk-
			PkI	K ₄₀	Nks			
*) 508. Martti Laakso, Hyvinkää. Multa (savimulta), ruokam. syvyys 25—40 cm. Pohjavesi vaivaa jossain määrin. Kalkki annettu 7/6—26, samoin luujauhott. Muut lannoitteet 14/5—29. Heinässä apilaa 5 ^o / _o , runsaasti lauhaa.	1929		200 Pj 600	150	100	3. heinä »	1 200 ± 109 3 660 ± 208 1 990 ± 81	1 000 700 ± 167 —20 ± 250 —
487. A. Kassi, Uskela. Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. Kalkki (poltettu k.) annettu kesannolle 12/8—29, PK-lannoitus 24/8—29, N-lann. 16/5—30. Myös karjanlantaa annettu kesannolle.	1930	6.0	Psf 200	100	100	Ruis, jyv. » olk.	1 910 ± 34 4 010 ± 72	3 000 50 ± 45 270 ± 97
642. K. Yrjänen, Perteli. Multa, ruokam. syvyys 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 17/4—30.	1930	5.3				1. heinä	4 620 ± 120	2 000 260 ± 144
608. E. Sonck, Pohja. Multa, ruokam. syv. 25—30 cm. Jankko hietaa. Kalkki annettu 1/10—29. Apilaa 50—80 %.	1930 1931	5.25 5.43				1. heinä 2. »	7 100 ± 576 6 400 ± 386	500 ± 625 800 ± 666
536. Toivo Maunu, Orivesi. Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 7/8—30.	1931	5.4				Ruis, jyv. » olk.	1 440 ± 81 3 700 ± 207	2 000 250 ± 84 500 ± 212
541. A. Müller, Kirkkonummi. Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 3/8—32.	1933	5.0 C, LaM				Ruis, jyv. » olk.	2 620 ± 90 4 600 ± 181	240 ± 105 500 ± 211
587. Ivar Rosas, Lapinjärvi. Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 26/4—32. V. 1931 annettu 25 tonnia lantaa.	1932	5.5				1. heinä	4 750 ± 181	500 ± 202
407. L. Anttila, Loppi. Multa, ruokam. syv. 30 cm. Jankko hiekansek. savea.	1929	5.45—5.85	—	—	—	Ohra, jyv. » olk.	950 ± 41 3 750 ± 213	—70 ± 83 —20 ± 384

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

ikäisiä kokeita multamailla.

sella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta			
2 000 900 ± 196 — —	1 350 — — 460 ± 122	480 ± 44 1 464 ± 83 796 ± 32	1 000 280 ± 67 —8 ± 100 —	2 000 360 ± 78 — —	1 350 — — 184 ± 49	1 000 58.4 ± 14.0 —0.5 ± 6.8 —	2 000 75.0 ± 16.3 — —	1 350 — — 23.1 ± 6.2	
6 000 160 ± 50 590 ± 108	9 000 170 ± 94 810 ± 218	2 712 ± 37	3 000 104 ± 49	6 000 278 ± 55	9 000 332 ± 143	3 000 3.8 ± 1.8	6 000 10.3 ± 2.0	9 000 12.2 ± 5.3	
4 000 280 ± 130	6 000 340 ± 129	1 940 ± 50	2 000 109 ± 60	4 000 118 ± 55	6 000 143 ± 54	2 000 5.6 ± 3.1	4 000 6.1 ± 2.8	6 000 7.4 ± 2.8	
400 ± 781 400 ± 413	500 ± 617 700 ± 614	2 982 ± 242 5 734 ± 408	210 ± 263 554 ± 549	168 ± 328 340 ± 506	210 ± 259 511 ± 523	9.7 ± 9.6	5.9 ± 8.8	8.9 ± 9.1	
4 000 370 ± 85 800 ± 218	8 000 190 ± 107 400 ± 287	2 180 ± 122	2 000 350 ± 126	4 000 530 ± 129	8 000 270 ± 164	2 000 16.1 ± 5.8	4 000 24.3 ± 5.9	8 000 12.4 ± 7.5	
520 ± 93 550 ± 185	380 ± 105 450 ± 182	3 540 ± 97	340 ± 113	630 ± 100	470 ± 111	9.6 ± 3.2	17.8 ± 2.8	13.3 ± 3.1	
250 ± 184	500 ± 202	1 995 ± 76	210 ± 85	105 ± 77	210 ± 85	10.5 ± 4.3	5.3 ± 3.9	10.5 ± 4.3	
—50 ± 65 —100 ± 356	—50 ± 58 —170 ± 318	1 962 ± 71	—75 ± 133	—77 ± 116	—96 ± 104	—3.8 ± 6.8	—3.9 ± 5.9	—4.9 ± 5.3	

Taulukko 173

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkituk-
			Pkf	K ₄₀	Nks			
430. W. v. Freyman, Espoo. Multa, multakerr. syv. 50 cm. Jankko savea. Maa saanut jo v. 1929 kalkkikivijauhoa 3 000 kg/ha. Koekalkit. (sam- mutettua kalkkia) an- nettu 14/5—32.	1932	6.0				Kaura, jyv. » olk.	2 290± 67 3 260± 93	30±104 —90±143
510. Aarne Laaksovirta, Orivesi. Multa, ruokam. syv. 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 8/8—30.	1931	5.74				Ruis, jyv. » olk.	1 630± 40 3 880±207	220± 53 1 020±404
530. A. Löfgren, Kirikkonummi. Multa ruokam. kerr. syvyys 24 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 5/5—31.	1931 1932 1933	5.25 (C.) 5.25 LaM 5.4 »	— — —	— — —	— — —	Kaura, jyv. 1. heinä 2. »	2 000 7 810±230 3 270± 57	50 1 270±300 144± 84
562. J. Pelto, Kiikala. Multa, ruokam. syv. 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 8/8—30. Kesannolle v. 1930 kar- janlanta. V. 1932 api- laa n. 35 %, v. 1933 n. 78 %.	1931 1932 1933	5.93	— — —	— — —	— — —	Ruis, jyv. » olk. 1. heinä 1. » odelma 2. heinä	1 750±111 4 230±269 3 640± 83 2 500±165 3 300± 87	70±124 —100±297 440±104 1 080±183 220±128
604. Eino Sinisalo, Pyhtää. Multa, ruokam. syv. 20—25 cm. Jankko ryy- nisavea. Kalkki levi- tetty 22/4 ja mullattu 18/5—32. V. 1933 an- nettu n. 30 t. karjan- lanta.	1932 1933 1934	4.25 3.94				Hernekaura, jyv. » olk. Kevätvehnä, jyv. » olk. Kaura, jyv. » olk.	2 200± 94 2 960± 72 225± 9 1 900± 14 1 600± 0 3 200±100	580±149 660±113 225± 24 80± 32 280±100 260± 75
613. E. Syvälahti, Urjala. Multa, (mutaturve), ruokam. syv. 35 cm. Jankko savea. Kesän- nolle v. 1929 karjan- lanta 20 t. Kalkki ja aluslann. annettu 1/8— 29. Heinässä v. 1931 n. 25 % apilaa. Joen- perkaushuultavallit estä- neet veden laskun sarka- ojista.	1930 1931 1932	5.25 5.5 5.75	200	200	100	Ruis, jyv. » olk. 1. heinä 2. »	1 300 2 135 1 680± 26 2 340± 40	65 370 80± 32 160± 48

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukkoissa.

(jatk.).

sella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitseemattoman alan sadosta		
140 ± 85 10 ± 119	—80 ± 82 —110 ± 114	2 722 ± 61	3 ± 94	120 ± 77	—94 ± 74	0.1 ± 3.5	4.4 ± 2.8	—3.5 ± 2.7
300 ± 60 1 020 ± 404	470 ± 51 1 370 ± 278	2 406 ± 57	424 ± 97	504 ± 101	744 ± 76	17.6 ± 4.0	21.0 ± 4.2	30.9 ± 3.2
250 1 260 ± 330 328 ± 91	250 1 120 ± 360 456 ± 67	2 360 3 766 5 139	59 605 666	295 837 975	295 777 969	13	19	18.9
150 ± 124 —270 ± 293 480 ± 105 1 280 ± 252 440 ± 104	80 ± 127 —60 ± 303 820 ± 105 2 080 ± 185 60 ± 112	2 596 ± 123 4 493 ± 130 5 912 ± 136	50 ± 137 394 ± 147 489 ± 157	96 ± 137 486 ± 149 675 ± 156	68 ± 141 718 ± 150 744 ± 158	8.3 ± 2.7	11.4 ± 2.6	12.6 ± 2.7
460 ± 121 580 ± 100 300 ± 17 0 ± 35 460 ± 125 880 ± 150	940 ± 94 1 100 ± 234 400 ± 11 150 ± 35 920 ± 200 880 ± 100	2 770 ± 88 3 375 ± 89 5 503 ± 93	700 ± 139 941 ± 141	569 ± 113 869 ± 114	1 141 ± 105 1 571 ± 106	22.5 ± 3.0	26.7 ± 2.9	46.4 ± 3.6
85 460 200 ± 32 320 ± 48	150 690 200 ± 41 440 ± 42	1 727 2 433 3 369	139 173 237	177 261 389	288 372 548	7.0	11.5	16.3

Taulukko 173

	Vuos	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Psf	K ₄₀	Nks		
532. Antti Maijala, Kiukainen.							
Multa, ruokam. syv.	1931	5.32	250	200	—	Vihantakaura	3 450 ± 162
30 cm. Jankko savea.	1932	5.05	»	»	»	1. heinä	3 380 ± 104
Kalkki annettu ja mul-	1933	5.4 LaM	»	»	—	2. heinä	3 060 ± 58
lattu 8/6—31. Vv. 1932	1931		»	»	100	Vihantakaura	3 600 ± 105
—33 heinä pelkkää tim.	1932		»	»	»	1. heinä	3 420 ± 32
	1933		»	»	»	2. heinä	3 360 ± 68
578. Pyhtään kunta, Pyhtää.							
Multa, ruokam. syv.	1930	4.5	250	200	—	Kaura, jyv.	1 000 ± 68
40 cm. Jankko liejusav.			»	»	150	» olk.	1 700 ± 99
Kalkki annettu 23/4—30.			»	»	»	» jyv.	1 160 ± 36
Meri nousee koealueelle			»	»	»	» olk.	1 740 ± 120
tulva-aikoina.							
617 a. Lauri Taivettula, Akaa.							
Multa, 100 cm pak-	1931	4.72				Kaura, jyv.	1 600 ± 112
sulti, alla savi. Kalkki						» olk.	1 610 ± 114
annettu 12/5—31.			250	200	100	» jyv.	1 625 ± 99
						» olk.	1 800 ± 109
567. Yrjö Pertola, Lappi T.l.							
Multa, ruokam. syv.	1935	4.85				Kaura, jyv.	1 980 ± 41
30 cm. Jankko savea.						» olk.	1 620 ± 65
Kalkki annettu 23/4—							
35.							
485. Hugo Kari, Lappi T.l.							
Multa, ruokam. syv.	1936	(5.0 C)				Kaura, jyv.	2 750 ± 55
30 cm. Jankko savea.						» olk.	4 090 ± 83
Saanut v. 1935 karjan-							
lantaa 25t/ha. Kalkki							
annettu 1/5—36.							
549. Verner Nokka, Lappi T.l.							
Multa, ruokam. syv.	1936	(5.0 C)	Pkf			Kaura, jyv.	3 210 ± 98
30 cm. Jankko savea.			200	100	—	» olk.	4 410 ± 134
Maata lannoitettu edell.							
vuosina hyvin. Kalkki							
annettu 2/5—36.							
*) 643. Kalle Yrjänä, Lohtaja.							
Multa, ruokam. syv.	1933	—	—	—	—	Kaura, jyv.	1 260 ± 48
30 cm. Jankko hiesua.						» olk.	2 180 ± 40
Kalkki annettu 3/5 ja							
mullattu 4/5—33. Ko-							
keen edellisenä vuonna							
annettu 200 kg Ptf.							

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

(jatk.).

Kalkituksella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitse- mattoman alan sadosta	
2 000	4 000	2 000	4 000	2 000	4 000
80 ± 168	—170 ± 206	1 277 ± 60	30 ± 62	—63 ± 76	
40 ± 124	240 ± 129	2 629 ± 73	46 ± 80	33 ± 92	
220 ± 89	320 ± 89	3 853 ± 77	134 ± 87	161 ± 99	3.5 ± 2.3
—	—400 ± 161	1 332 ± 39	—	—148 ± 60	
—	140 ± 92	2 700 ± 41	—	92 ± 70	
—	—60 ± 77	4 044 ± 49	—	68 ± 77	1.7 ± 1.9
0 ± 105	560 ± 134	1 258 ± 62	55 ± 93	546 ± 116	4.4 ± 7.4
220 ± 130	320 ± 127	—	—	771 ± 77	55.0 ± 5.5
—	740 ± 84	1 401 ± 42	—	—	
—	620 ± 126	—	—	—	
—50 ± 149	—	1 736 ± 97	—13 ± 130	—	—0.7 ± 7.5
115 ± 158	—	—	—	—	
—	0 ± 100	1 804 ± 86	—	100 ± 88	5.5 ± 4.9
—	400 ± 111	—	—	—	
470 ± 83	150 ± 83	2 054 ± 38	652 ± 76	460 ± 77	31.7 ± 3.7
1 040 ± 130	1 340 ± 136	—	—	—	22.4 ± 3.7
0 ± 103	170 ± 76	3 314 ± 67	13 ± 125	225 ± 92	0.4 ± 3.8
50 ± 155	330 ± 116	—	—	—	6.8 ± 2.8
240 ± 147	—150 ± 117	3 777 ± 116	228 ± 171	—155 ± 137	6.0 ± 4.5
110 ± 197	—120 ± 161	—	—	—	—4.1 ± 3.6
320 ± 65	160 ± 57	1 595 ± 41	412 ± 57	248 ± 49	25.8 ± 3.6
580 ± 74	460 ± 59	—	—	—	15.6 ± 3.1

Taulukko 173

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	
			Pkf	K ₄₀	Nks			
447. R. Heikkilä, Kymi. Multa, ruokam. syv. 30 cm. Jankko savea. Kalkki anettu 30/5—36. Edell. vuonna annettu 200 kg Psf ja 100 kg K ₄₀ .	1936	4.91	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	2 010± 77 2 860± 120	
635. E. Virman, Artjärvi. Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. Kalkki levitettiin 12/5 ja mullattiin 14/5—34.	1934	5.50 C	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	2 100± 9 3 700± 41	
504. Y. Kuttinen, Loimaa. Multa, ruokam. syv. 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 29/4— 33.	1933	5.15 E	—	—	—	Ohra, jyv. » olk.	1 160± 24 1 560± 16	
540. A. Müller, Kirkkonummi. Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty ja mul- lattu 26/4—33.	1933	5.0 C ja L	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	2 880± 27 3 430± 72	
545. M. A. Nevalainen, Juuka. Multa, ruokam. syv. 30 cm. Jankko savea ja hiesua. Kalkki levi- tetty 25/11—33 ja mul- lattu kylvömuokkauksen yhteydessä. V. 1929 an- nettu maalle savea 125 m ³ ha:lle.	1934	5.25 L	200	200	100	Ohra, jyv. » olk.	2 200± 54 2 280± 72	
601. Einari Setälä, Laitila. Multa, ruokam. syv. 30—40 cm. Jankko sa- vea. Kalkki levitetty 7/4 ja mullattu 28/4—33. V. 1933 on koekasvina ollu kaura. V. 1934 heinä pelkkää timoteita, jota hallat kesäkuussa vikuuttivat. V. 1935 heinä myös timoteita.	1934 1935	6 ja 5.5 C	—	—	—	1. heinä 2. »	5 960± 72 5 980± 90	
474. E. Jorðas, Pyhtää. Multa, ruokam. syv. 35 cm. Jankko savea. Kalkkiannettu 25/4—36.	1936	4.56	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	1 160± 50 3 520± 45	

(jatk.).

Kalkituksella saatu satonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka			Kalkituksella saadut satonlisäykset % kalkitse- mattoman alan sadosta		
160± 100 120± 150	200± 104 240± 187	2 389± 71	163± 91	227± 99	6.8±3.8	9.5±4.1	
0± 13 80± 52	50± 13 100± 52	2 674± 12	20± 17	67± 17	0.7±0.6	2.5±0.6	
220± 25 90± 29	500± 37 440± 23	1 581± 24	244± 26	619± 37	15.4±1.6	39.2±2.3	
150± 32 200± 85	320± 42 350± 126	3 257± 28	175± 34	355± 47	5.4±1.0	10.9±1.4	
0± 94 -80± 106	-70± 87 -180± 112	2 816± 57	-22± 98	-21± 92	-0.8±3.5	-0.7±3.3	
-180± 191 170± 152	-160± 148 100± 105	2 384± 29 4 776± 46	-72± 76 -4± 97	-64± 59 -24± 72	-0.1±2.0	-0.5±1.5	
210± 67 270± 120	280± 53 380± 117	1 846± 43	243± 64	328± 53	13.2±3.5	17.8±2.9	

Taulukko 173

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	
			Psf	K ₄₀	Nks			
589. V. Saarisalmi, Sääksmäki.								
Multa, ruokam. syv. 20 cm. Jankko savea.	1929	4.0 C	250	200	—	Ohra, jyv.	230±	23
Kalkki annettu ja mul- lattu 19/6—29. Rukiin	1930	5.50—6.0	»	»	—	» olk.	1 950±	85
kanssa kylvetty ohra		LaM	»	»	—	Ruis, jyv.	730±	45
v. 1929 ei kerinnyt tu- leentua. Koska ruis olisi	1929		»	»	100	» olk.	4 300±	180
kärsinyt, täytyi ohra			»	»	»	Ohra, jyv.	300±	18
niittää rukiin päältä pois			»	»	»	» olk.	2 850±	140
ennen tuleentumista.	1930		»	»	»	Ruis, jyv.	800±	27
Ohra ja ruis kylv. 19/6			»	»	»	» olk.	4 450±	180
ja heinä 22/6.								
456. A. Holmqvist, Lohja.								
Multa, ruokam. syv. 25 cm. Jankko hietasavea.	1936	(6.5 C)	—	—	—	1. heinä	3 200±	220
Kalkki annettu			250	200	—	»	4 100±	180
15/5—35. V. 1936 hei- nässä 40 % apilaa ja			250	200	100	»	3 800±	145
loput timoteita.								
*) 553. Paarskylän kar- tano, Perniö.								
Multa. Kalkki annett.	1929	—	250	200	—	Kaura, jyv.	2 580±	199
17/5—29.			»	»	—	» olk.	3 880±	288
			»	»	100	» jyv.	2 450±	226
			»	»	»	» olk.	3 650±	344
573. Onni Puosi, Nakkila.								
Multa, ruokam. syv. 20 cm. Jankko kevyttä	1929	4.25	200	250	—	Ohra, jyv.	430±	33
savea. Kalkki annettu			»	»	—	» olk.	1 950±	36
10/6 ja mullattu 11/6—	1930		»	»	—	1. heinä	1 240±	43
29.	1931		»	»	—	2. heinä	2 560±	123
	1929		»	»	150	Ohra, jyv.	980±	241
			»	»	»	» olk.	2 950±	167
	1930		»	»	»	1. heinä	1 820±	43
	1931		»	»	»	2. »	2 800±	91
426. Petter Forsström, Lohja.								
Multa. Kalkki annett.	1930	5.5 C ja LaM	—	—	—	Turnipsi	47 600±	720
16/10—29.			600	400	500	»	69 600±	1 120
483. Karhula Oy., Kymi.								
Multa, ruokam. syv. 23 cm. Jankko kevyttä	1930	5.75	Ptf	300	150	Kaura, jyv.	3 690±	45
savea. Kalkki annettu			»	»	—	» olk.	5 300±	36
17/5—30. V. 1931 hei- nässä 20 % apilaa, muu- ten timoteita.	1931		»	»	—	1. heinä	3 000±	58
	1930		»	»	150	Kaura, jyv.	3 750±	45
			»	»	»	» olk.	5 500±	45
	1931		»	»	»	1. heinä	2 950±	109

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukkoissa.

(jatk.).

Kalkituksella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitse- mattoman alan sadosta	
4 000	8 000	4 000	8 000	4 000	8 000
70± 55	100± 32	757± 33	165± 69	270± 51	
350± 154	630± 148				
50± 52	120± 50	2 347± 66	195± 94	506± 95	8.3±4.0 21.6±4.0
—100± 187	580± 310				
—	0± 33	1 070± 42	—	95± 65	
—	350± 209				
—	150± 35	2 760± 62	—	365± 88	13.2±3.2
—	600± 240				
—200± 260	—	1 344± 92	84± 109	—	6.2±8.1
350± 270	—	1 722± 76	147± 113	—	8.5±6.6
500± 320	450± 290	1 596± 61	210± 134	189± 122	13.2±8.4 11.8±7.6
3 000	6 000	3 000	6 000	3 000	6 000
—80± 297	320± 285	3 119± 181	—100± 270	385± 259	—3.2±8.7 12.4±8.3
—130± 439	470± 418				
—	830± 415	2 954± 207	—	1 011± 380	— 34.2±12.9
—	1 280± 631				
520± 136	1 030± 71	957± 35	683± 155	1 255± 75	
650± 301	900± 101				
1 100± 158	1 380± 200	1 453± 39	1 127± 167	1 807± 110	
1 280± 261	1 500± 201	2 477± 63	1 639± 197	2 407± 136	66.2±8.0 97.2±5.5
—	1 060± 342	1 777± 245	—	1 276± 350	
—	800± 266				
—	1 000± 69	2 505± 246	—	1 676± 350	
—	1 240± 142	3 625± 248	—	2 172± 356	— 59.9±9.8
4 800± 1 140	5 800± 1 320	3 808± 58	384± 91	464± 106	10.1±2.4 11.2±2.8
—	600± 2 120	5 568± 90	—	48± 170	— 0.9±3.1
0± 53	—60± 66	4 399± 38	—50± 48	—275± 63	
—200± 77	—900± 118				
0± 133	150± 108	5 659± 45	—50± 74	—212± 77	—0.9±1.3 —3.8±1.4
—	60± 82	4 499± 52	—	37± 70	
—	—50± 66				
—	200± 128	5 738± 69	—	121± 88	— 2.1±1.5

Taulukko 173

	Vuosi	Kalkitsemattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Psf	K ₄₀	Nks		
495. Ivar Korkman, Kirkkonummi. Multa, ruokam. syv. 20 cm. Jankko ryynisavea. Kalkki annettu 3/5—33. Heinässä apilaa 2 %.	1933	5.25 C ja LaM	—	—	—	1. heinä	7 310 ± 190
469. Ahvenkoski, Pyhtää. Multa, ruokam. syv. 30 cm. Jankko urpasavea. Kalkki annettu 27/4 ja mullattu 16/5—34. V. 1933 annettu Pkf 150 kg ja Nks 50 kg.	1934	4.43				Kaura, jyv. » olk.	1 470 ± 42 2 730 ± 72

(jatk.).

Kalkituksella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka			Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta	
580 ± 224	640 ± 250	2 924 ± 76	232 ± 89	256 ± 100	7.9 ± 3.0	8.8 ± 3.4
1 500 400 ± 79 100 ± 120	3 000 460 ± 69 500 ± 86	1 905 ± 39	1 500 358 ± 72	3 000 508 ± 61	1 500 18.8 ± 3.8	3 000 26.7 ± 3.2

Taulukko 173

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Plj	K ₄₀	Nks		
410. <i>Myrans, Siuntio.</i> Multa, ruokam. kerr. syv. 15—18 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 11/5. Heinä pelkk. timo- teita.	1929	5.7				2. heinä	5 280 ± 300
529. <i>Onni Länne, Lappi T.l.</i> V. 1936 sav. multa- maa, ruokam. kerr. syv. 25 cm. Kalkki annettu 6/5—36.	1936	5.0 C.	127 » Pkf 200 » » »	— — — 200 — — 100	— — — — — — »	Kaura, jyv. » olk. » jyv. » olk. » jyv. » olk.	2 440 ± 132 3 710 ± 201 2 740 ± 63 3 910 ± 89 2 530 ± 75 3 680 ± 110
561. <i>A. Pehu-Lehtonen, Loppi.</i> Multa, ruokam. kerr. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 28/4—30. Heinässä 5— 10 % apilaa, muu timo- teita.	1930 1931	5.5 5.90				1. heinä 2. »	4 680 ± 196 3 540 ± 152
564. <i>Väinö Peltonen, Orivesi.</i> Multa, ruokam. kerr. syvyys 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 12/5—27.	1927	5.25				Kaura, jyv. » olk.	1 980 ± 86 2 730 ± 104
505. <i>Kymen kunta, Kymi.</i> Multa, ruokam. kerr. syvyys 22 cm. Jankko urpasavea.	1931	4.75 C.	Psf 250	150	150	Kaura, jyv. » olk.	2 060 ± 69 2 700 ± 62
436. <i>V. Gunnari, Kymi.</i> Multa, ruokam. kerr. syvyys 20 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 12/5—30.	1930	4.0	Ptf 250	150	150	Kaura, jyv. » olk.	1 450 ± 65 2 500 ± 76
428. <i>Petter Forsström, Lohja.</i> Multa, ruokam. kerr. syvyys 22 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 5/8—29. Heinässä 25 % apilaa, 2 % lauhaa.	1930 1931	5.5 C.				Ruis, jyv. » olk. 1. heinä	1 600 ± 40 3 380 ± 105 3 960 ± 103
466. <i>Ahvenkoski, Pyhtää.</i> Multa, ruokam. kerr. syvyys 30 cm. Jankko ryynisavea. Maa saanut talvella 1931 savea n. 200 t/ha. Kalkkiannettu 13/5—31. Heinässä api- laa n. 20 %.	1931 » 1932 1933 » 1931 » 1932 1933	4.22 4.5 4.5	— — — — Psf 250 » » » » » »	— — — — 200 » » » » » » » »	— — — — 150 » » » » » » » »	Kaura, jyv. » olk. 1. heinä 2. » Kaura, jyv. » olk. 1. heinä 2. »	2 320 ± 80 4 080 ± 152 2 240 ± 214 3 830 ± 130 3 120 ± 87 4 530 ± 109 2 360 ± 188 4 240 ± 177

(jatk.).

Kalkki- kivijauhoa kg/ha	Sadonlisäys kg/ha	Sato ilman kalkitusta ry/ha	Sadonlisäys ry/ha	Sadonlisäys % kalkitse- mattoman alan sadosta
2 000	—100 ± 377	2 112 ± 120	—40 ± 151	—1.9 ± 7.1
2 000 »	—320 ± 147 —460 ± 224	2 961 ± 121	—382 ± 134	—12.9 ± 4.5
»	—240 ± 114	3 261 ± 56	—235 ± 103	—7.2 ± 3.2
»	—140 ± 169	3 028 ± 68	—317 ± 94	—10.5 ± 3.1
»	—260 ± 103			
»	—400 ± 151			
2 000 (sammutettua)	360 ± 226 40 ± 228	1 872 ± 78 3 288 ± 94	144 ± 90 160 ± 129	4.9 ± 3.9
2 000 (sammutettua)	540 ± 93 630 ± 144	2 333 ± 77	608 ± 86	26.1 ± 3.7 *
3 000	400 ± 88 480 ± 88	2 393 ± 61	453 ± 85	19.0 ± 3.6
3 000	80 ± 74 130 ± 139	1 833 ± 57	100 ± 71	5.5 ± 3.9
6 000	100 ± 53 120 ± 135 410 ± 150	2 276 ± 45 3 926 ± 62	124 ± 64 295 ± 90	7.5 ± 2.3
7 000	560 ± 99 240 ± 175 1 980 ± 278 350 ± 232	2 953 ± 77 3 886 ± 117 5 486 ± 129	527 ± 94 1 352 ± 149 1 498 ± 178	27.4 ± 3.2
7 000	60 ± 97 440 ± 127 2 520 ± 295 120 ± 256	3 733 ± 77 4 716 ± 110 6 483 ± 133	160 ± 87 1 210 ± 150 1 260 ± 184	19.5 ± 2.8

VII. Turvemaat.

A. Kolme- ja useampivuotisia kokeita.

Kalkituskoee n:o 338. N. Kumpulainen, Pihtipudas.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 110 cm.

Pohjamaa: Savi.

Taulukko 174. Tulokset

		Vuosi	Kalkitus ja			
			0	PK	PK + 5 000 Ca	
Koemaan pH-luvut		1929	5.00	—	—	
		1930	4.57±0.05	4.43±0.12	4.77±0.14	
		1931	4.45±0.16	4.62±0.12	5.11±0.20	
		1932	4.64±0.09	4.57±0.04	5.41±0.27	
		1933	5.48±0.04	5.43±0.13	5.65±0.09	
		1934	5.50±0.07	5.47±0.09	5.90±0.28	
		1935	5.61±0.09	5.62±0.12	5.97±0.08	
		1936	5.79±0.07	5.53±0.08	5.77±0.10	
		1937	5.46±0.11	5.51±0.10	5.67±0.18	
Keskim. 1930—37			5.19±0.22	5.15±0.21	5.53±0.15	
Elektrolyyttejä milliekv. lit- rassa maata		1929	4.5	—	—	
		1930	2.5—3.7	6.1—13.5	8.1—14.8	
		1931	2.2—33.4	4.9—6.1	4.2—12.9	
		1932	4.0—17.5	4.3—10.6	3.6—15.3	
		1933	4.3—7.6	6.7—10.4	7.1—9.4	
		1934	3.9—6.0	6.1—7.9	7.4—9.7	
		1935	6.2—8.1	6.7—11.2	8.8—11.2	
		1936	6.0—8.6	9.0—14.8	8.8—17.2	
		1937	4.4—18.2	7.0—13.6	5.8—11.7	
Keskim. vv. 1930—37			7.3	8.5	9.3	
Kalkitsemattoman alan sadot ja kal- kituksella saadut saddonlisäykset kg/ha	Vih. kaura	1929	1 260±30	2 260±70	400±99	
	1. heinä .	1930	1 240±110	2 000±180	2 430±284	
	2. » .	1931	1 870±60	3 210±100	1 380±135	
	3. » .	1932	1 250±90	1 790±130	680±143	
	Ohra, jyv.	1933	450±40	470±20	210±28	
	» olk.	»	600±30	550±40	230±57	
	1. heinä .	1934	2 610±100	4 940±90	320±227	
	2. » .	1935	2 020±180	3 040±120	240±208	
	3. » .	1936	1 520±242	3 090±55	0±245	
	4. » .	1937	1 670±145	3 780±60	270±144	
	Sadot ja saddonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1929	467±11	837±26	148±37
			1929—30	963±45	1 637±77	1 120±120
		1929—31	1 711±51	2 921±87	1 672±131	
		1929—32	2 211±62	3 637±101	1 944±143	
		1929—33	2 823±75	4 256±103	2 216±147	
		1929—34	3 867±85	6 232±110	2 344±173	
		1929—35	4 675±111	7 448±120	2 440±192	
		1929—36	5 283±148	8 684±122	2 440±216	
		1929—37	5 951±159	10 196±125	2 548±224	
Keskim. vuodessa			661±18	1 133±14	283±25	

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 70 cm. Lumisen talven jälkeen voi keväällä olla haittaa tulvavesistä kuten v. 1932.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 1. VI. 1929. Väki-lannoitteet on annettu joka vuosi 1929—1937 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Heinän apilapitoisuus selviää botaanisten analyysien tulostaulukosta (siv. 518—519). V. 1933 koekasvi Vega-ohra.

kokeessa n:o 338.

		lannoitus					
		PK + 10 000 Ca	PK + 20 000 Ca	PKN	PKN + 5 000 Ca	PKN + 10 000 Ca	PKN + 20 000 Ca
		—	—	—	—	—	—
		5.87±0.11	6.39±0.20	4.59±0.21	5.30±0.48	5.65±0.39	6.43±0.13
		5.85±0.28	6.02±0.21	4.73±0.13	5.15±0.17	5.81±0.22	6.70±0.11
		6.01±0.39	6.60±0.71	4.64±0.16	6.10±0.51	6.41±0.59	6.74±0.60
		6.06±0.14	5.91±0.28	5.57±0.22	5.90±0.06	5.84±0.10	6.14±0.48
		6.13±0.19	7.01±0.23	5.52±0.16	5.90±0.24	6.59±0.24	7.15±0.12
		6.35±0.28	6.97±0.07	5.59±0.13	5.82±0.04	6.32±0.29	7.22±0.05
		6.10±0.16	6.32±0.05	5.65±0.07	5.89±0.05	6.12±0.12	6.43±0.13
		6.08±0.12	6.85±0.26	5.47±0.10	5.57±0.15	6.79±0.22	6.54±0.29
		6.06±0.05	6.51±0.16	5.22±0.20	5.70±0.13	6.19±0.16	6.67±0.13
		—	—	—	—	—	—
		7.6—15.5	14.1—19.7	5.8—13.1	10.4—15.8	6.8—14.8	13.7—22.8
		4.8—7.3	4.6—14.5	5.0—13.8	4.5—11.7	4.5—6.7	8.0—15.0
		4.0—8.8	8.1—17.1	3.9—8.6	5.3—15.0	6.1—29.4	4.7—10.5
		6.5—10.5	6.7—9.1	7.0—14.4	6.4—9.6	7.1—16.0	7.2—13.6
		7.2—9.0	9.2—14.7	4.5—9.0	5.7—11.7	5.3—11.5	8.9—18.4
		7.0—20.2	10.5—16.6	5.9—15.9	5.6—11.5	8.8—13.9	7.9—19.4
		9.1—15.3	12.5—14.6	8.5—14.3	9.3—12.7	9.4—15.6	11.2—16.5
		8.3—14.5	7.4—14.7	7.4—10.8	7.7—12.0	8.2—15.1	5.4—19.9
		9.4	12.1	8.6	9.4	10.8	12.6
		420±139	500±139	3 420±60	440±100	760±125	740±108
		2 410±228	2 480±284	3 320±330	2 530±414	2 140±433	1 890±367
		1 320±117	1 250±108	4 240±100	900±117	840±104	640±108
		1 300±148	1 320±184	2 940±180	530±224	1 020±190	1 000±212
		180±36	110±54	720±80	330±85	230±94	250±85
		200±45	290±41	630±40	390±50	360±50	390±50
		840±114	570±105	5 530±80	430±161	430±136	470±136
		340±170	460±184	4 080±30	300±163	320±143	420±85
		570±101	550±187	2 390±258	210±206	60±221	10±168
		0±114	90±216	4 300±63	—130±226	70±221	630±131
		156±52	185±52	1 267±22	163±37	282±46	274±40
		1 120±105	1 177±125	2 595±134	1 175±167	1 138±179	1 030±152
		1 648±115	1 677±132	4 291±140	1 535±176	1 474±184	1 286±158
		2 168±129	2 205±151	5 467±157	1 747±193	1 882±199	1 686±178
		2 402±135	2 393±161	6 357±177	2 182±215	2 209±220	2 041±194
		2 738±142	2 621±166	8 569±179	2 354±225	2 381±227	2 229±207
		2 874±158	2 805±182	10 200±180	2 474±234	2 509±234	2 397±210
		3 102±163	3 025±197	11 764±184	2 558±218	2 533±250	2 401±220
		3 102±170	3 061±215	13 484±186	2 506±234	2 561±265	2 653±226
		345±19	340±24	1 498±21	278±29	285±29	295±25

Taulukko 174

		Kalkitus ja			
		Vuosi	0	PK	PK 5 000 Ca
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					25,0 ± 2,2
Sadonlisäysten suhdelluvut	1. vuonna				9
	2 » yht. ..				67
	3 » » ..				100
	4 » » ..				116
	5 » » ..				133
	6 » » ..				140
	7 » » ..				146
	8 » » ..				146
	9 » » ..				152
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1929				—
	1930				0.34
	1931				0.49
	1932				0.84
	1933				0.22
	1934				0.43
	1935				0.35
	1936				0.24
	1937				0.16
Keskim. vv. 1930—37					0.38 ± 0.07
Kalkituskerroin					1.3

(jatk.).

lannoitus					
PK + 10 000 Ca	PK + 20 000 Ca	PKN	PKN + 5 000 Ca	PKN + 10 000 Ca	PKN + 20 000 Ca
30.5 ± 1.7	30.0 ± 2.1	—	18.6 ± 1.9	19.0 ± 1.9	19.7 ± 1.7
9	11		11	19	21
68	70		77	77	80
100	100		100	100	100
131	132		114	128	131
147	143		142	150	159
166	156		153	162	173
174	167		161	170	186
188	180		167	172	187
188	183		163	174	206
—	—		—	—	—
1.44	1.96		0.71	1.06	1.84
1.23	1.40		0.42	1.08	1.97
1.44	2.03		1.46	1.77	2.10
0.63	0.48		0.33	0.27	0.57
0.66	1.54		0.38	1.07	1.63
0.73	1.35		0.23	0.73	1.63
0.57	0.79		0.24	0.47	0.78
0.57	1.34		0.10	1.32	1.07
0.91 ± 0.16	1.36 ± 0.18		0.48 ± 0.14	0.97 ± 0.17	1.45 ± 0.23
1.1	1.3		1.0	1.0	1.2

Kalkituskoe n:o 302. A. Niemelä, Pihkipudas.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100—150 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 18 m, ojasyvyys 70 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkikivijauho levitettiin ja mullattiin 17. V. 1930. Väkilannoitteet annettu joka vuosi 1930—1937 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1930 Orionkaura. V. 1931 heinässä n. 80 % apilaa, muu osa timoteita, muina vuosina pääasiassa timoteita.

Taulukko 175. Tulokset kokeessa n:o 302.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1930	4.11	—	—	—	—
		1935	5.71±0.05	5.82±0.05	5.84±0.18	5.79±0.18	6.19±0.41
		1936	5.94±0.07	5.96±0.09	6.00±0.14	6.07±0.07	5.98±0.12
		1937	5.37±0.06	5.35±0.10	5.53±0.11	5.35±0.07	5.61±0.07
Keskim. vv. 1935—37			5.67±0.18	5.71±0.21	5.79±0.15	5.74±0.23	5.93±0.19
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	7.0	—	—	—	—
		1935	7.0—10.3	8.1—9.8	8.6—11.0	7.6—11.6	10.4—18.1
		1936	6.6—8.3	8.3—12.7	8.5—9.9	7.1—11.5	7.5—8.7
		1937	2.4—3.4	3.4—5.8	3.4—5.2	3.8—5.1	4.3—6.2
Keskim. vv. 1935—37			6.5	8.0	7.7	7.8	8.8
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut satonlisäyk- set kg/ha	Kaura, jyv.	1930	2 800±240	3 050±120	350±250	3 700±150	130±190
		» olk.	»	2 980±200	3 730±100	50±150	4 400±220
	1. heinä ..	1931	3 520±100	5 900±120	900±177	6 300±40	940±108
		2. » ..	1932	2 120±50	4 260±70	200±157	4 760±90
	3. » ..	1933	2 740±170	4 400±120	560±250	5 040±120	680±216
		4. » ..	1934	1 960±50	3 260±30	560±133	3 960±70
	Vih. kaura.	1935	2 120±50	3 780±124	580±158	4 440±134	—140±154
		1. heinä ..	1936	2 780±138	3 860±170	40±360	4 380±142
	2. » ..	1937	3 100±236	5 440±170	320±324	6 900±238	—120±444
		Keskim. vuodessa			1 297±31	1 965±21	194±41
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1930	3 105±206	3 472±103	305±212	4 180±136	65±163
		1930—31	4 513±210	5 832±114	665±227	6 700±137	441±169
		1930—32	5 361±211	7 537±117	745±232	8 605±142	513±179
		1930—33	6 457±221	9 297±126	969±253	10 623±150	785±199
		1930—34	7 241±222	10 601±127	1 193±258	12 207±152	865±205
		1930—35	8 027±223	12 001±135	1 408±265	13 852±160	813±214
		1930—36	9 139±230	13 545±151	1 424±301	15 604±170	829±242
		1930—37	10 379±248	15 720±166	1 552±328	18 364±195	781±300
		Keskim. vuodessa	1 297±31	1 965±21	194±41	2 296±24	98±38
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa			—	—	9.9±2.1	—	4.3±1.7
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ..				41		12
	2 » yht.				89		86
	3 » »				100		100
	4 » »				130		153
	5 » »				160		169
	6 » »				189		158
	7 » »				191		162
	8 » »				208		152
pH muuttunut kalkituk- sen vaikutuksesta koe- kentällä	1935			0.02		0.40	
	1936			0.04		—0.09	
	1937			0.18		0.26	
	Keskim. vv. 1935—37			0.08±0.06		0.19±0.17	

Kalkituskoee n:o 305. J. Roininen, Kuolajärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 400 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 20 m.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 17. V. 1930. Väkilannoitteet on annettu joka vuosi 1930—1937 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1936 heinässä typpilannoituksen saaneilla ruuduilla n. 60 % timoteita, muilla 20—25 %, loppu kasvustosta luonnonheinää (pääas. nurmikkaa).

Taulukko 176. Tulokset kokeessa n:o 305.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1930	5.23	—	—	—	—
		1936	5.76±0.06	5.63±0.12	5.90±0.09	5.54±0.11	5.89±0.03
		1937	6.90±0.18	6.75±0.15	6.94±0.08	6.91±0.18	6.83±0.08
		Keskim. vv. 1936—37	6.33±0.71	6.19±0.70	6.42±0.65	6.23±0.86	6.36±0.59
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	8.3	—	—	—	—
		1936	5.4—6.0	8.6—21.2	10.2—25.8	10.2—16.8	12.5—20.8
		1937	9.4—25.0	11.7—21.2	15.7—21.2	10.9—20.9	11.8—20.2
		Keskim. vv. 1936—37	10.3	15.8	16.8	14.9	16.4
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1930	2 103± 40	2 700±230	—20±358	4 080±130	—150±206
	1. heinä ..	1931	1 800± 50	2 000± 60	—40± 85	2 720±110	—80±163
	2. » ..	1932	3 320±110	3 900±190	—20±219	4 800±210	—180±255
	3. » ..	1933	2 600±192	2 960±130	—40±256	3 440± 80	—340±123
	4. » ..	1934	2 420± 70	2 840± 90	—80±103	4 420±100	—460±135
	5. » ..	1935	3 040±112	3 340±298	300±384	5 260±258	—320±274
	6. » ..	1936	2 940±174	3 260±214	40±326	6 000±170	—80±219
	7. » ..	1937	2 460±162	2 960±258	160±324	4 800±282	300±418
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1930	789± 15	1 000± 85	—7±133	1 510± 48	—56± 76
		1930—31	1 509± 25	1 800± 89	—23±137	2 600± 65	—88±109
		1930—32	2 839± 50	3 360±117	—31±163	4 520±106	—160±149
		1930—33	3 879± 92	4 540±128	—47±192	5 900±110	—296±157
		1930—34	4 847± 96	5 680±133	—79±197	7 670±117	—480±166
		1930—35	6 062±106	7 015±178	41±250	9 770±157	—608±199
		1930—36	7 238±127	8 819±198	57±282	12 170±171	—640±217
		1930—37	8 222±143	9 499±223	121±311	14 090±205	—520±274
Keskim. vuodessa			1 028± 18	1 187± 28	15± 39	1 761± 26	—65± 34
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa			—	—	1.3±3.3	—	—3.7±1.9
pH muuttunut kalkituk- sen vaikutuksesta koe- kentällä		1936			0.27		0.35
		1937			0.19		—0.08
Keskim. vv. 1936—37					0.23±0.05		0.14±0.27

Kalkituskoe n:o 308. M. Turpeinen, Pihtipudas.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100—170 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Kevyt savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 10.5 m, ojasyvyys 70 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 5. VII. 1930. Väkilannoitteet on annettu vv. 1930 ja 1932—37. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Heinän apilapitoisuus näkyy bot.anal. tulosten taulukossa (siv. 511).

Taulukko 177. Tulokset kokeessa n:o 308.

			Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut	1930		3.94	—	—	—	—
	1935		5.24±0.07	5.29±0.09	5.24±0.14	5.17±0.17	5.29±0.12
	1936		5.31±0.25	5.48±0.19	5.46±0.27	5.29±0.12	5.47±0.11
	1937		5.04±0.06	5.19±0.11	4.84±0.11	4.96±0.14	5.15±0.23
	Keskim. vv. 1935—37		5.20±0.09	5.32±0.09	5.18±0.20	5.14±0.11	5.30±0.10
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1930		73.1	—	—	—	—
	1935		5.8—7.6	6.7—8.6	6.7—8.7	7.1—9.4	6.7—9.8
	1936		8.3—20.9	12.4—15.9	10.7—13.8	14.0—19.3	8.9—14.1
	1937		4.2—7.1	5.9—11.0	7.7—12.5	6.5—8.9	6.5—10.0
	Keskim. vv. 1935—37		9.3	10.2	9.9	10.6	8.7
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ruis, jyv.	1931	850±40	1 080±80	270±136	1 400±50	280±94
	» olk.	»	—	—	—	—	—
	1. heinä ..	1932	1 480±80	2 560±90	1 640±158	3 460±150	1 120±199
	2. » ..	1933	3 660±130	4 600±150	1 060±274	5 760±120	560±192
	3. » ..	1934	1 040±50	2 940±40	760±108	3 600±70	620±139
	4. » ..	1935	2 300±286	5 800±434	400±461	6 500±152	—60±185
	Ohra, jyv.	1936	820±84	1 340±68	60±75	1 920±120	160±140
	» olk.	»	1 860±228	1 900±90	80±123	2 200±58	—100±73
	1. heinä ..	1937	3 360±220	4 880±214	—300±267	5 700±242	360±286
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1931		1 190±43	1 512±86	378±147	1 960±54	392±101
	1931—32		1 782±54	2 536±93	1 034±160	3 344±81	840±129
	1931—33		3 006±75	4 376±111	1 458±194	5 648±94	1 064±150
	1931—34		3 422±77	5 552±112	1 762±199	7 088±98	1 312±160
	1931—35		4 342±138	7 872±207	1 922±271	9 688±115	1 288±176
	1931—36		5 665±173	9 726±219	2 004±283	12 203±167	1 421±225
	1931—37		6 999±195	11 678±235	1 884±303	14 483±193	1 565±252
Keskim. vuodessa			1 000±28	1 668±34	269±43	2 069±28	224±36
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	16.1±2.6	—	10.8±1.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ..		—	—	26	—	37
	2 » yht.		—	—	71	—	79
	3 » »		—	—	100	—	100
	4 » »		—	—	121	—	123
	5 » »		—	—	132	—	121
	6 » »		—	—	137	—	134
	7 » »		—	—	129	—	147
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1935		—	—	—0.05	—	0.12
	1936		—	—	—0.02	—	0.18
	1937		—	—	—0.35	—	0.19
Keskim. vv. 1935—37			—	—	—0.14±0.12	—	0.16±0.03

Kalkituskoee n:o 313. J. Kemilä, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100—200 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 65 cm. Pohjavesi ehkä hiukan vaivannut liian suuren sarkaleveyden vuoksi.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 16. V. 1931, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—37. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—37 timoteiheinä.

Taulukko 178. Tulokset kokeessa n:o 313.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	4.27	—	—	—	—
		1935	5.85±0.12	5.85±0.21	5.93±0.12	5.84±0.10	5.94±0.08
		1936	5.94±0.12	5.65±0.17	6.04±0.11	6.12±0.09	6.00±0.20
		1937	5.37±0.14	5.35±0.11	5.56±0.18	5.19±0.03	5.95±0.35
Keskim. vv. 1935—37			5.72±0.21	5.62±0.16	5.84±0.11	5.72±0.31	5.96±0.02
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	40.0	—	—	—	—
		1935	5.0—10.5	6.5—7.4	7.5—8.5	6.7—8.0	6.2—8.9
		1936	4.3—11.2	6.3—9.9	8.7—12.4	9.9—13.8	6.5—12.1
		1937	5.1—5.8	7.8—10.8	8.8—11.9	6.9—9.2	4.2—24.0
Keskim. vv. 1935—37			6.3	8.0	9.7	9.1	9.8
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1931	300±180	2 330±80	120±140	2 650±260	150±320
	1. heinä ..	1932	1 340±340	2 620±100	400±170	3 580±70	—40±290
	2. » ..	1933	820±90	2 740±330	20±400	2 880±80	780±120
	3. » ..	1934	1 200±90	3 080±70	940±230	4 540±80	700±210
	4. » ..	1935	920±239	2 280±134	1 180±240	3 700±268	1 140±348
	5. » ..	1936	920±206	1 960±134	1 020±184	3 900±220	300±249
	6. » ..	1937	920±242	1 840±112	300±153	2 580±126	760±303
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	111±97	862±30	44±52	982±104	56±118
		1931—32	647±151	1 910±50	204±86	1 430±107	40±166
		1931—33	975±156	3 005±141	212±181	3 564±112	352±172
		1931—34	1 455±160	4 237±144	588±203	5 384±118	632±192
		1931—35	1 823±186	5 149±154	1 060±236	6 864±159	1 088±237
		1931—36	2 191±202	5 933±163	1 468±247	8 424±182	1 208±257
		1931—37	2 559±224	6 669±169	1 588±254	9 456±189	1 512±284
Keskim. vuodessa			366±32	953±24	227±36	1 351±27	216±41
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattonan sadosta keskim. vuodessa			—	—	23.8±3.8	—	16.0±3.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna...				21		16
	2 » yht.				96		11
	3 » »				100		100
	4 » »				277		180
	5 » »				500		309
	6 » »				692		344
	7 » »				749		430
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe-kentällä		1935			0.08		0.10
		1936			0.39		—0.12
		1937			0.21		0.76
Keskim. vv. 1935—37					0.23±0.10		0.25±0.30

Kalkituskoee n:o 314. S. Haataja, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 60—100 cm.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 19. V. 1931, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—1937. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—37 timoteiheinä.

Taulukko 179. Tulokset kokeessa n:o 314.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	4.28	—	—	—	—
		1935	5.45±0.12	5.33±0.12	5.32±0.12	5.43±0.08	5.45±0.09
		1936	5.14±0.15	5.10±0.07	5.21±0.24	5.04±0.12	5.32±0.25
		1937	6.11±0.09	5.95±0.12	6.05±0.09	6.08±0.06	5.90±0.12
		Keskim. vv. 1935—37	5.57±0.32	5.46±0.29	5.53±0.31	5.52±0.33	5.56±0.20
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	14.6	—	—	—	—
		1935	5.1—7.0	6.8—11.8	7.5—12.3	5.8—7.9	5.8—9.2
		1936	4.2—6.4	5.3—6.8	4.0—10.7	4.9—6.0	4.5—7.0
		1937	11.9—15.7	13.1—16.9	12.1—18.8	9.1—16.0	9.3—16.7
		Keskim. vv. 1935—37	8.2	10.0	10.6	8.4	8.8
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1931	3 700±750	6 030±420	750±550	7 330±220	—280±490
	1. heinä	1932	2 820±160	4 700±430	2 140±450	5 680±470	1 480±500
	2. »	1933	1 680±110	3 800±130	600±210	5 260±180	460±210
	3. »	1934	2 040±180	4 080±180	740±560	5 600±110	760±180
	4. »	1935	1 640±116	4 760±69	840±177	6 380±141	860±194
	5. »	1936	2 700±170	4 560±126	720±191	5 820±220	1 420±325
	6. »	1937	1 820±170	4 260±218	800±326	5 400±242	1 280±345
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1931	1 370±278	2 232±156	278±204	2 713±82	—104±182
		1931—32	2 498±286	4 112±232	1 134±272	4 983±205	488±270
		1931—33	3 170±289	5 632±238	1 374±285	7 087±217	672±283
		1931—34	3 986±298	7 264±248	1 670±262	9 327±221	976±292
		1931—35	4 642±301	9 168±250	2 006±369	11 879±228	1 320±302
		1931—36	5 722±308	10 992±255	2 294±377	14 207±244	1 888±329
		1931—37	6 450±315	12 696±270	2 614±399	16 367±263	2 400±357
		Keskim. vuodessa	921±45	1 814±39	373±57	2 338±38	343±51
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa			—	—	20.6±3.1	—	14.7±2.2
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				20		—15
	2 » yht.				83		73
	3 » »				100		100
	4 » »				122		145
	5 » »				146		196
	6 » »				167		281
	7 » »				190		357
pH muuttunut kalkituk- sen vaikutuksesta koe- kentällä		1935			—0.02		0.02
		1936			0.11		0.28
		1937			0.10		—0.18
		Keskim. vv. 1935—37			0.06±0.05		0.04±0.14

Kalkituskoe n:o 315. E. Ruokanen, Salla.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 400 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 30 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 5. V. 1931, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—37. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—1937 heinä timoteita.

Taulukko 180. Tulokset kokeessa n:o 315.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	4.53	—	—	—	—
		1936	4.91±0.10	4.99±0.17	5.24±0.05	5.00±0.07	5.34±0.04
		1937	6.26±0.06	6.28±0.08	6.50±0.09	6.33±0.04	6.49±0.11
Keskim. vv. 1936—37			5.59±0.85	5.64±0.81	5.87±0.79	5.67±0.83	5.92±0.73
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	7.2	—	—	—	—
		1936	3.1—4.2	5.9—15.0	5.6—9.1	4.2—6.6	6.0—8.6
		1937	7.7—16.0	12.3—14.6	11.9—14.6	8.0—15.2	11.8—16.1
Keskim. vv. 1936—37			7.3	11.0	9.1	10.0	9.9
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. ohra.	1931	580±110	1 450±130	300±140	2 450±100	480±120
	1. heinä	1932	760±80	1 660±130	360±210	3 160±180	520±200
	2. »	1933	460±150	1 420±180	120±280	2 800±150	—120±170
	3. »	1934	510±70	1 030±130	270±150	1 760±160	50±180
	4. »	1935	430±85	1 170±36	440±138	1 960±80	320±128
	5. »	1936	600±100	1 110±155	750±177	3 950±108	—50±176
		1937	800±58	860±62	460±95	2 520±120	660±227
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	215±41	538±48	111±52	908±38	178±44
		1931—32	519±52	1 202±71	255±99	2 168±81	386±91
		1931—33	703±79	1 770±101	303±149	3 288±101	338±114
		1931—34	907±84	2 182±113	411±161	3 992±119	358±135
		1931—35	1 079±91	2 650±115	587±170	4 740±123	486±144
		1931—36	1 319±99	3 094±130	887±184	6 320±130	466±160
		1931—37	1 639±102	3 438±132	1 071±188	7 328±138	730±184
Keskim. vuodessa			234±15	491±19	153±27	1 047±20	104±26
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	31.2±5.5	—	9.9±2.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				37		53
	2 » yht.				84		114
	3 » »				100		100
	4 » »				136		106
	5 » »				194		144
	6 » »				293		138
	7 » »				353		216
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1936			0.25		0.34
		1937			0.22		0.16
Keskim. vv. 1930—37					0.24±0.02		0.25±0.11

Kalkituskoe n:o 316. A. Mattila, Salla.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, (uudismaa).

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 30 m, ojasyvyys 75 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 23. V. 1931, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—1937. P = 250 Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Taulukko 181. Tulokset kokeessa n:o 316.

			Kalkitus ja lannoitus.				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut			1931	5.08	—	—	—
			1936	5.54±0.20	5.30±0.31	5.57±0.17	5.20±0.19
			1937	6.57±0.32	6.28±0.11	6.82±0.38	6.54±0.12
Keskim. vv. 1936—37				6.06±0.65	5.79±0.61	6.20±0.78	5.87±0.84
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata			1931	12.6	—	—	—
			1936	4.6—6.6	6.2—12.2	6.0—7.6	5.6—7.2
			1937	8.7—11.5	6.7—12.1	11.7—14.5	10.3—15.6
Keskim. vv. 1936—37				7.8	9.3	9.9	9.3
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. kaura	1931	2 200±610	3 760±520	760±560	5 320±360	—280±410
	1. heinä ..	1932	4 100±250	4 680±60	1 380±130	5 800±70	840±120
	2. » ..	1933	1 260±220	2 240±180	260±260	4 320±240	—300±260
	3. » ..	1934	1 980±80	2 660±160	240±350	3 860±170	—80±290
	4. » ..	1935	1 880±228	3 620±167	—350±251	5 240±373	—60±410
	5. » ..	1936	2 020±395	2 380±391	360±610	4 180±391	100±458
	6. » ..	1937	1 460±275	2 500±102	260±198	4 200±282	300±360
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina			1931	815±226	1 390±192	281±207	1 970±133
			1931—32	2 455±247	3 260±194	833±214	4 290±136
			1931—33	2 959±262	4 156±207	937±238	6 020±167
			1931—34	3 751±264	5 216±217	1 033±276	7 565±180
			1931—35	4 503±279	6 664±227	893±294	9 661±234
			1931—36	5 311±321	7 616±275	1 037±382	11 333±281
			1931—37	5 895±339	8 616±278	1 141±390	13 013±303
Keskim. vuodessa				842±48	1 231±40	163±56	1 859±43
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				—	—	13.2±4.5	—
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				30		—93
	2 » yht.				89		207
	3 » »				100		100
	4 » »				110		71
	5 » »				95		50
	6 » »				111		86
	7 » »				122		193
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe-kentällä			1936		0.27		0.21
			1937		0.54		0.21
Keskim. vv. 1936—37					0.41±0.17		0.21±0.00

Kalkituskoee n:o 318. H. Takala, Sodankylä.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 13. V. 1931, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—1937. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—37 heinä timoteita, viimeisinä vuosina pääosa lauhaa.

Taulukko 182. *Tulokset kokeessa n:o 318.*

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	4.47	—	—	—	—
		1935	5.94±0.06	5.91±0.03	5.99±0.02	6.00±0.05	6.14±0.10
		1936	5.90±0.11	5.81±0.08	5.98±0.05	5.84±0.10	6.02±0.04
		1937	6.03±0.06	5.93±0.06	6.05±0.01	5.91±0.02	5.97±0.05
		Keskim. vv. 1935—37	5.96±0.04	5.88±0.04	6.01±0.03	5.92±0.05	6.04±0.06
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	7.0	—	—	—	—
		1935	5.9—8.2	7.3—8.9	7.5—8.7	7.9—9.1	8.0—9.4
		1936	8.2—12.9	10.9—14.3	9.8—13.3	10.3—12.2	11.3—12.2
		1937	6.3—7.8	7.1—10.0	7.1—7.7	7.4—9.0	6.6—8.5
		Keskim. vv. 1935—37	8.2	9.4	9.0	9.2	9.3
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. kaura	1931	1 380±130	3 350±70	330±120	4 030±150	170±240
	1. heinä ..	1932	860±130	1 560±110	340±110	2 280±90	400±140
	2. » ..	1933	800±100	1 160±120	560±190	2 000±110	320±140
	3. » ..	1934	1 700±80	2 280±170	220±170	3 340±160	360±180
	4. » ..	1935	1 540±130	2 320±124	20±222	3 860±101	360±122
	5. » ..	1936	1 140±76	1 520±80	560±147	3 700±87	620±181
	6. » ..	1937	780±124	1 560±214	140±240	2 720±142	420±157
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe-vuosina		1931	510±48	1 240±26	122±44	1 490±56	63±89
		1931—32	846±71	1 864±51	258±62	2 402±66	223±105
		1931—33	1 166±81	2 328±70	482±98	3 202±80	351±119
		1931—34	1 854±87	3 240±97	570±120	4 538±102	495±139
		1931—35	2 470±101	4 168±110	578±149	6 082±110	639±147
		1931—36	2 926±105	4 776±118	802±160	7 562±115	887±164
		1931—37	3 238±116	5 400±146	858±187	8 650±128	1 055±176
Keskim. vuodessa			463±17	771±21	123±27	1 236±18	151±25
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	16.0±3.5	—	12.2±2.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				25		18
	2 » yht.				53		64
	3 » »				100		100
	4 » »				118		141
	5 » »				120		182
	6 » »				166		253
	7 » »				178		301
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe-kentällä		1935			0.08		0.14
		1936			0.17		0.18
		1937			0.12		0.06
		Keskim. vv. 1935—37			0.12±0.03		0.13±0.04

Kalkituskoe n:o 322. Iivar Kananen, Pihtipudas.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturве. Turvekerroksen vahvuus 80—120 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 14 m, ojasyvyys 75 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu hankmolla 13. V. 1932. Väkilannoitteen annettu joka vuosi 1932—37. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1932 Esa-kaura, 1933—37 heinä, jossa 1. ja 2. v. 30—60 % apilaa, 3. 4. ja 5. v. pelkkää timoteita.

Taulukko 183. Tulokset kokeessa n:o 322.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK.+ 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	4.92	—	—	—	—
		1935	6.04±0.20	5.91±0.11	6.10±0.09	5.92±0.12	6.15±0.17
		1936	6.21±0.05	6.05±0.10	6.19±0.03	6.15±0.03	6.42±0.09
		1937	5.53±0.11	5.64±0.11	5.49±0.05	5.57±0.12	5.60±0.10
		Keskim. vv. 1935—37	5.93±0.23	5.87±0.13	5.93±0.26	5.88±0.18	6.06±0.27
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	4.8	—	—	—	—
		1935	6.4—7.0	4.8—5.9	5.9—7.8	4.8—7.8	6.2—7.4
		1936	10.3—12.2	10.3—15.4	8.5—15.4	10.3—15.2	10.6—15.3
		1937	2.7—6.2	4.9—6.3	4.4—8.0	4.7—6.8	3.9—5.9
		Keskim. vv. 1935—37	7.6	8.3	8.4	8.2	8.1
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1932	1 980±40	2 630±110	300±150	3 150±120	—50±156
	» olk.	»	2 880±90	3 530±150	270±212	4 200±170	200±226
	1. heinä ..	1933	3 140±160	4 120±220	1 340±224	5 040±110	540±149
	2. » ..	1934	4 380±220	6 580±250	80±296	6 860±160	40±183
	3. » ..	1935	4 280±123	6 740±123	260±124	6 580±130	240±131
	4. » ..	1936	3 580±260	6 220±272	800±317	6 960±210	240±249
	5. » ..	1937	2 380±220	4 940±224	560±401	6 220±98	100±84
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 369±40	3 074±99	318±136	3 674±109	8±142
		1932—33	3 688±78	4 804±135	881±165	5 791±118	235±155
		1932—34	5 528±121	7 568±171	915±206	8 672±136	252±173
		1932—35	7 240±130	10 264±178	1 019±212	11 304±146	348±181
		1932—36	8 672±166	12 752±209	1 339±247	14 088±169	444±207
		1932—37	9 624±188	14 712±228	1 563±294	16 578±173	484±247
Keskim. vuodessa			1 604±31	2 452±38	261±49	2 763±29	81±61
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	10.6±2.0	—	2.9±2.2
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				35		3
	2 » yht.				96		93
	3 » »				100		100
	4 » »				111		138
	5 » »				146		176
	6 » »				171		192
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe-kentällä		1935			0.19		0.23
		1936			0.14		0.27
		1937			—0.15		0.03
		Keskim. vv. 1935—37			0.06±0.12		0.18±0.09

Kalkituskoe n:o 323. Matti Alatalo, Ylitornio.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 80—130 cm. Uudismaa.

Pohjamaa Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 16 m, ojasyvyys 80 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu hankmolla 31. V. 1932. Väkilannoitteet annettu joka vuosi 1932—37. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1932—33 vihantakaura, 1934—37 timoteihinä.

Taulukko 184. Tulokset kokeessa n:o 323.

			Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
				0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut			1934	4.55	—	—	—	—
			1935	5.34±0.03	5.30±0.06	5.36±0.13	5.21±0.05	5.39±0.05
			1936	5.45±0.10	5.70±0.14	5.94±0.14	5.29±0.08	5.89±0.16
			1937	5.27±0.11	5.26±0.18	5.21±0.04	5.01±0.11	5.13±0.25
			Keskim. vv. 1935—37	5.35±0.06	5.42±0.17	5.50±0.26	5.17±0.09	5.47±0.25
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata			1934	4.6	—	—	—	—
			1935	4.2— 4.4	5.3— 6.6	5.9— 7.5	5.6— 6.9	5.4— 6.2
			1936	5.6— 7.3	6.2— 7.5	6.5— 9.8	6.8— 7.9	6.3—10.0
			1937	3.0— 6.8	7.2—17.6	7.5—16.4	6.6—18.3	6.9— 9.2
			Keskim. vv. 1935—37	5.1	7.9	9.3	8.1	7.3
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1932	0± 0	2 220± 65	60±165	2 580±206	320±247	
	»	1933	1 040±310	6 900±140	—440±198	7 220±160	1 000±226	
	1. heinä ..	1934	440± 80	3 120± 80	—120±128	3 600±130	—100±139	
	2. » ..	1935	290± 61	2 830±100	—150±184	3 380± 72	—50±120	
	3. » ..	1936	520± 51	4 380±134	+400±234	5 780± 66	+340±133	
	4. » ..	1937	0±174	2 220±246	—320±295	3 200±196	—220±364	
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina			1932	0± 0	821± 24	22± 61	955± 76	118± 91
			1932—33	385±115	3 374± 57	—141± 95	3 626± 96	488±124
			1932—34	561±119	4 622± 66	—189±108	5 066±110	448±136
			1932—35	677±122	5 754± 77	—249±131	6 418±113	428±144
			1932—36	885±124	7 506± 94	— 89±161	8 730±116	564±153
			1932—37	885±143	8 394±136	—217±200	10 010±140	476±211
			Keskim. vuodessa	148± 241	399± 23	— 36± 33	1 668± 23	79± 35
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa			—	—	—2.6±2.4	—	4.7±2.1	
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna...						26	
	2 » yht.						109	
	3 » »						100	
	4 » »						96	
	5 » »						126	
	6 » »						106	
pH muuttunut kalkituk- sen vaikutuksesta koe- kentällä			1935		0.06		0.18	
			1936		0.24		0.60	
			1937		—0.05		0.12	
			Keskim. vv. 1935—37			0.08±0.09		0.30±0.18

Kalkituskoee n:o 303. K. Käkälä, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 75 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 65 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 27. V. 1930. Väkilannoitteet on annettu joka vuosi 1930—35 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1931—35 heinä pääasiassa timoteita. Parina viimeisenä koevuonna ilmestyi kalkituille ruuduille apilaa n. 10—15 %.

Taulukko 185. Tulokset kokeessa n:o 303.

			Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1930 1935	5.25 6.34±0.05	— 6.30±0.10	— 6.33±0.10	— 6.36±0.10	— 6.55±0.11
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930 1935	10.1 6.4—10.0	— 7.1—10.8	— 7.8—13.5	— 10.1—12.6	— 9.6—12.4
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1930	780±105	1 630± 55	100±126	2 130±158	670±247
	» olk.	»	1 050± 73	2 200± 28	30± 58	2 700±108	630±192
	1. heinä .	1931	1 540±116	6 920±214	—300±240	7 580±240	—560±302
	2. » .	1932	800±322	5 840±124	340±321	6 100±336	60±524
	3. » .	1933	1 060±218	4 460±334	—440±369	4 460±362	360±434
	4. » .	1934	340±174	4 220±166	260±268	6 240±236	20±323
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	5. » .	1935	1 080±250	5 120±167	—120±590	5 220±348	480±283
		1930	1 064±107	2 224± 56	108±127	2 860±161	840±252
		1930—31	1 680±116	4 994±103	—12±159	5 890±188	616±280
		1930—32	2 000±174	7 330±114	124±204	8 330±230	640±350
		1930—33	2 424±194	9 114±176	—52±252	10 114±272	784±390
		1930—34	2 560±206	10 802±188	52±274	12 608±288	792±411
Keskim. vuodessa			499± 38	2 142± 33	1± 60	2 449± 53	164± 71
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					0.0±2.8		6.7±2.9
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna ...				87		131
	2 » yht.				—10		96
	3 » »				100		100
	4 » »				—42		123
	5 » »				42		124
	6 » »				3		154
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koe kentällä					0.03		0.25
Kalkituskerroin					—		1.0

Kalkituskoee n:o 304. Korhosen perikunta, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, johon ojista on nostettu pohjamaata parannusaineksi. Turvekerroksen vahvuus 60—80 cm.

Pohjamaa: Humusköyhä hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 30. V. 1930. Väkilannoitteet annettu joka vuosi 1930—1935 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1931—1935 heinä pääasiassa timoteita paitsi 1935, jolloin lauhaa oli jo 80 %. Kahtena viimeisenä vuotena ilmaantui kalkituille ruuduille apilaa 5—10 %.

Taulukko 186. Tulokset kokeessa n:o 304.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1930	4.40	—	—	—	—
		1935	5.81±0.09	5.79±0.11	6.01±0.03	6.03±0.18	5.80±0.05
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	7.7	—	—	—	—
		1935	5.3—9.2	6.2—11.3	3.8—10.6	5.1—11.7	4.7—12.1
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. kaura	1930	3 680±223	4 930±228	170±247	5 730±178	300±209
	1. heinä	1931	2 140±100	3 460±100	460±105	3 580±106	520±146
	2. »	1932	2 000±196	4 300±206	860±332	5 100±148	500±218
	3. »	1933	1 700±252	4 200±242	150±286	4 550±112	100±154
	4. »	1934	1 520±271	2 960±217	240±316	3 780±94	420±206
	5. »	1935	2 180±240	3 780±268	40±331	3 720±274	500±295
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	1 360±84	1 825±84	63±92	2 120±66	111±77
		1930—31	2 216±93	3 209±93	247±102	3 552±94	319±96
		1930—32	3 016±122	4 929±124	591±167	5 592±111	519±130
		1930—33	3 696±158	6 609±158	531±203	7 412±120	479±144
		1930—34	4 304±192	7 794±180	627±239	8 924±125	647±166
		1930—35	5 176±215	9 306±210	611±273	10 412±166	847±203
Keskim. vuodessa			863±36	1 551±35	102±46	1 735±28	141±34
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					6.6±2.9		8.1±2.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna				11		21
	2 » yht.				42		61
	3 » »				100		100
	4 » »				90		92
	5 » »				106		125
	6 » »				103		163
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä					0.22		—0.23
Kalkituskerroin					1.0		

Kalkituskoe n:o 325. Kalle Yli-Poussu, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus
100—200 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Hietasora.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 65 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu
10. VI. 1932. Väkilannoitteet annettu vuosittain 1932—37. P =
250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1933—37 heinä timoteita.

Taulukko 187. Tulokset kokeessa n:o 325.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1933	4.82	—	—	—	—
		1935	5.96±0.09	5.86±0.14	6.22±0.05	5.75±0.15	5.87±0.24
		1936	6.34±0.23	6.37±0.15	6.44±0.16	5.90±0.12	6.64±0.05
		1937	6.67±0.15	6.76±0.14	6.68±0.09	6.19±0.46	6.66±0.17
		Keskim. vv. 1935—37	6.32±0.22	6.33±0.28	6.45±0.14	5.95±0.14	6.39±0.31
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	9.2	—	—	—	—
		1935	5.3—6.7	6.5—9.8	9.2—11.5	7.8—8.5	7.0—10.7
		1936	10.8—14.4	11.3—13.6	11.1—13.3	7.5—12.0	10.7—12.3
		1937	16.4—43.4	21.7—39.9	14.7—40.3	15.2—26.7	13.3—22.6
		Keskim. vv. 1935—37	17.5	16.4	17.0	14.3	12.6
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1932	120±214	5 940±232	—1 320±390	6 400±296	—660±404
	1. heinä ..	1933	1 200±192	2 920±420	1 540±590	5 200±322	1 260±327
	2. » ..	1934	140±166	4 400±348	700±390	6 700±318	—180±421
	3. » ..	1935	0±0	3 560±394	2 340±795	5 060±330	1 560±340
	4. » ..	1936	0±192	3 840±242	2 660±784	4 840±412	2 500±543
	5. » ..	1937	260±94	2 820±86	1 800±253	3 160±184	1 940±273
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1932	44±79	2 198±86	—488±144	2 368±110	—244±149
		1932—33	524±110	3 366±189	128±277	4 448±169	260±198
		1932—34	580±128	5 126±234	408±317	7 128±212	188±260
		1932—35	580±128	6 621±286	1 391±461	9 253±253	843±297
		1932—36	580±147	8 157±302	2 455±557	11 189±320	1 843±368
		1932—37	684±152	9 285±304	3 175±566	12 453±329	2 619±383
Keskim. vuodessa			114±25	1 548±51	529±94	2 076±55	437±64
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa			—	—	34.2±6.1	—	21.1±3.1
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				—120		—130
	2 » yht.				31		138
	3 » »				100		100
	4 » »				341		448
	5 » »				602		980
	6 » »				778		1 393
pH muuttunut kalki- tuksen vaikutuksesta koekentällä		1935			0.36		0.12
		1936			0.07		0.74
		1937			—0.08		0.47
		Keskim. vv. 1935—37			0.12±0.14		0.44±0.19

Kalkituskoe n:o 329. Kefas Mattila, Ivalo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, turvekerroksen vahvuus 125 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 15. VI. 1932, väkilannoitteet joka vuosi keväällä vv. 1932—37. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg (v. 1935 200 kg) Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1933—37 koekasvina timoteiheinä, jonka sekaan myöhemmin koivuina tullut runsaasti (50 %) niittynurmikkaa ja lauhaa.

Taulukko 188. Tulokset kokeessa n:o 329.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PK + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	4.62	—	—	—	—
		1935	5.58±0.05	5.66±0.08	5.68±0.04	5.61±0.05	5.72±0.06
		1936	5.75±0.07	5.60±0.10	5.52±0.07	5.39±0.07	5.42±0.01
		1937	5.47±0.02	5.41±0.08	5.50±0.07	5.42±0.04	5.52±0.06
Keskim. vv. 1935—37			5.60±0.09	5.56±0.09	5.57±0.07	5.47±0.08	5.56±0.10
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	4.5	—	—	—	—
		1935	6.5—8.5	9.3—11.6	9.9—11.2	10.0—10.8	8.8—11.7
		1936	10.3—14.9	9.8—13.8	9.6—13.1	12.0—14.5	8.6—10.3
		1937	5.3—11.7	8.3—11.9	8.2—12.7	7.6—13.6	7.7—10.9
Keskim. vv. 1935—37			9.2	10.4	10.8	11.3	9.4
Kalkitsematoman alan sadotjakal- kituksella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1932	6 560±200	7 420±150	—200±151	7 600±120	420±156
	1. heinä	1933	1 640±184	1 660±112	140±161	2 400±126	—80±177
	2. »	1934	3 680±156	4 080±142	500±175	4 760±182	920±236
	3. »	1935	2 100±224	3 000±200	300±214	3 500±228	160±248
	4. »	1936	1 500±101	2 000±80	300±144	3 200±224	260±250
	5. »	1937	1 200±144	1 760±98	—80±126	2 440±32	—240±108
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1932	2 427±74	2 745±56	—74±56	2 812±44	156±58
		1932—33	3 083±105	3 409±71	—18±85	3 772±66	124±92
		1932—34	4 555±122	5 041±91	182±110	5 676±98	492±131
		1932—35	5 395±151	6 241±121	302±140	7 076±134	556±164
		1932—36	5 995±156	7 041±158	422±152	8 356±161	660±192
		1932—37	6 439±165	7 692±162	392±159	9 259±161	571±196
Keskim. vuodessa			1 073±28	1 282±27	65±27	1 543±27	95±33
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			—	—	5.1±2.1	—	6.2±2.1
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...				—41		32
	2 » yht.				—10		25
	3 » »				100		100
	4 » »				166		113
	5 » »				232		134
	6 » »				215		116
pH muuttunut kalki- tuksen vaikutuksesta koekentällä		1935			0.02		0.11
		1936			—0.08		0.03
		1937			0.09		0.10
Keskim. vv. 1935—37					0.01±0.05		0.08±0.03

Kalkituskoe n:o 306. J. Hakavainio (Friberg), Muolaa.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 150 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 12 m. Pohjavesi ei vaivaa.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 30. V. 1931. Väkilannoitteet on annettu joka vuosi 1931—1935 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 heinä lannoittamattomilla ruuduilla pelkätään luonnon heinää; lannoitetuilla alsikeapilaa n. 15 %, timoteita n. 50 % ja loppu luonnonheinää; kalkituilla ruuduilla alsikeapilaa n. 35 %, timeita n. 55 %, loppu luonnonheinää.

Taulukko 189. Tulokset kokeessa n:o 306.

			Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		Vuosi	1931 1935	4.48 5.57±0.07	5.42±0.04	5.61±0.06	5.47±0.01 5.58±0.02
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		Vuosi	1931 1935	6.6 6.7—9.0	6.9—8.9	6.6—6.8	8.1—9.6 8.0—10.3
Kalkitsematoman alan » olk. sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1931	900± 70	1 400± 50	240± 86	1 840± 40	—80± 89
	» olk.	»	1 140± 90	1 600± 80	460±136	2 260± 60	—40±134
	1. heinä ..	1932	560± 40	1 440± 50	720± 86	2 660± 40	540± 72
	2. » ..	1933	1 640±120	2 160±120	1 900±184	2 740±160	1 060±248
	3 » ..	1934	920± 90	1 540± 50	1 260±158	2 700±150	800±192
	4 » ..	1935	720± 36	1 020± 50	660±110	1 640± 86	760±110
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	1 035± 63	1 567± 46	315± 79	2 098± 37	—77± 81
		1931—32	1 259± 65	2 143± 50	603± 92	3 162± 40	139± 86
		1931—33	1 915± 81	3 007± 70	1 363±118	4 258± 75	563±131
		1931—34	2 283± 88	3 623± 72	1 867±134	5 338± 96	883±152
		1931—35	2 571± 90	4 036± 75	2 131±137	5 994±110	1 187±159
Keskim. vuodessa			514± 18	798± 15	426± 27	1 199± 22	237± 32
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematottoman sadosta keskim. vuodessa					53.4±3.4		19.8±2.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna				23		—14
	2 » yht. ..				44		25
	3 » » ..				100		100
	4 » » ..				137		157
	5 » » ..				156		211
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä					0.19		0.11
Kalkituskerroin					0.9		1.6

Kalkituskoee n:o 307. Halilan parantola, Uusikirkko Vpl.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus
30—70 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 15 m.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettiin 13. V. 1931.
Väkilannoitteet on annettu joka vuosi 1931—1935 keväällä. P =
250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1931 Kytökaura, vv. 1932—1935 timoteiheinä.

Taulukko 190. Tulokset kokeessa n:o 307.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	5.49	—	—	—	—
		1935	5.91±0.06	6.08±0.10	5.87±0.06	5.86±0.15	5.86±0.15
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	4.1	—	—	—	—
		1935	8.8—15.4	10.9—13.1	9.6—11.2	9.2—12.2	9.5—11.7
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Kaura, jyv.	1931	2 180± 70	2 280± 30	250± 76	2 400± 40	50± 81
	» olk.	»	1 850± 60	2 380± 40	—100± 72	2 400± 30	0± 34
	1. heinä ..	1932	3 900± 70	4 480± 90	460±108	5 220±110	—600±121
	2 » ..	1933	2 120± 90	3 700± 40	360±127	4 020± 50	480± 58
	3 » ..	1934	3 140±340	5 460±160	—80±165	5 720±130	360±158
	4 » ..	1935	3 600±268	6 080±134	80±216	6 500± 68	—140±217
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1931	2 278± 60	2 495± 27	183± 66	2 600± 34	42± 68
		1931—32	3 838± 66	4 287± 45	367± 79	4 688± 56	—198± 83
		1931—33	4 686± 75	5 767± 48	511± 94	6 296± 59	—6± 87
		1931—34	5 942±155	7 951± 80	479±115	8 584± 79	138±107
		1931—35	7 382±189	10 883± 96	511±144	11 184± 83	82±138
Keskim. vuodessa			1 476± 38	2 077± 19	102± 29	2 237± 17	16± 28
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					4.9±1.4		0.7±1.3
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...				36		
	2 » yht.				72		
	3 » »				100		
	4 » »				94		
	5 » »				100		
pH muuttunut kalkituksen vaiku- tuksesta koekentällä					—0.21		0.00

Kalkituskoe n:o 320. M. Laukkanen, Kuolemajärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 18 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitettiin 26. V. 1932. Väkilannoitteet annettu joka vuosi 1932—35. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1933—36 timoteiheinä.

Taulukko 191. Tulokset kokeessa n:o 320.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1933	4.92	—	—	—	—
		1935	5.64±0.05	5.70±0.07	5.83±0.04	5.78±0.04	5.75±0.07
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	3.5	—	—	—	—
		1935	6.8—7.5	6.2—7.6	6.1—7.4	6.0—7.9	6.5—7.3
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1932	1 940± 70	2 120± 80	160±215	2 460±150	20±212
	» olk.	»	3 160± 40	3 180±120	160±295	3 840±230	40±292
	1. heinä ..	1933	3 260± 60	4 160±140	1 100±198	4 780±170	700±188
	2. » ..	1934	3 400±490	4 960±380	1 800±388	6 940±150	440±198
	3. » ..	1935	2 580±330	5 400±188	520±275	6 180±112	460±152
	4. » ..	1936	1 780± 83	2 980±163	760±180	3 000±148	900±178
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 406± 59	2 561± 73	173±194	3 009±138	27±191
		1932—33	3 710± 64	4 225± 92	613±210	4 921±154	307±205
		1932—34	5 070±206	6 209±178	1 333±260	7 697±165	483±220
		1932—35	6 102±245	8 369±193	1 541±282	10 169±171	666±228
		1932—36	6 814±247	9 561±203	1 845±291	11 369±182	1 026±239
Keskim. vuodessa			1 363± 49	1 912± 41	369± 58	2 274± 36	205± 48
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematoman sadosta keskim. vuodessa					19.3±3.0		9.0±2.1
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna				13		6
	2 » yht. ...				46		64
	3 » » ..				100		100
	4 » » ..				116		138
	5 » » ..				139		212
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1935			0.13		—0.03
Kalkituskerroin					1.5		—

Kalkituskoe n:o 310. A. Kinnunen, Suomussalmi.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturве. Turvekerroksen vahvuus 70—200 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitettu, sarkaleveys 18 m.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 5. V. 1931. Väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—35. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—35 heinä timoteita.

Taulukko 192. Tulokset kokeessa n:o 310.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	4.06	—	—	—	—
		1935	5.79±0.05	5.56±0.05	6.06±0.13	5.75±0.14	6.11±0.12
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	6.4	—	—	—	—
		1935	8.9—12.4	8.3—9.3	8.9—13.5	9.6—14.0	8.5—11.4
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. kaura	1931	4 410±120	5 310±240	230±283	5 810± 70	40±201
	1. heinä ..	1932	5 030±285	6 880±208	—50±297	7 300± 28	—150±358
	2. » ..	1933	2 880±267	4 650±203	430±236	5 530±135	870±208
	3. » ..	1934	2 880±214	4 700±216	1 000±394	6 460±372	—40±409
	4. » ..	1935	2 300±166	3 720±152	820±286	6 100±192	260±336
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	1 632± 44	1 965± 88	85±105	2 150± 26	15± 74
		1931—32	3 644±122	4 717±121	65±153	4 750±117	—45±161
		1931—33	4 796±162	6 577±146	237±183	6 962±125	303±181
		1931—34	5 948±183	8 457±169	637±242	9 546±197	287±244
		1931—35	6 868±195	9 945±180	965±268	11 986±212	391±278
Keskim. vuodessa			1 374± 39	1 989± 36	193± 54	2 397± 42	78± 56
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa					9.7±2.7		3.3±2.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna				36		5
	2 » yht. ...				27		—15
	3 » » ..				100		100
	4 » » ..				269		95
	5 » » ..				407		129
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä					0.50		0.36
Kalkituskerroin					0.5		0.6

Kalkituskoel n:o 312. S. Pulkkanen, Kuusamo.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 80 cm.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm. Pohjavesi vaivaa jonkinverran järven pinnan korkeuden tähden.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 8. V. 1931, väkilannoitteet joka vuosi vv. 1931—35. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—35 heinä timoteita.

Taulukko 193. Tulokset kokeessa n:o 312.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931 1935	4.96 5.90 ± 0.05	— 5.93 ± 0.08	— 6.24 ± 0.20	— 5.70 ± 0.07	— 6.24 ± 0.32
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931 1935	12.9 7.2—10.5	— 9.0—12.4	— 9.4—11.8	— 7.2—10.4	— 10.7—13.2
Kalkitsema- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Vih. kaura	1931	3 800 ± 190	6 380 ± 190	650 ± 190	6 350 ± 110	300 ± 160
	1. heinä ..	1932	1 940 ± 150	3 960 ± 100	—320 ± 130	4 740 ± 60	—920 ± 100
	2. » ..	1933	2 280 ± 200	5 120 ± 270	—300 ± 380	5 440 ± 130	—20 ± 190
	3. » ..	1934	2 300 ± 100	5 280 ± 100	120 ± 300	5 560 ± 60	440 ± 210
	4. » ..	1935	2 280 ± 176	5 200 ± 234	—140 ± 261	5 720 ± 154	—220 ± 227
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1931	1 407 ± 70	2 360 ± 70	241 ± 70	2 350 ± 41	111 ± 59
		1931—32	2 183 ± 92	3 944 ± 81	113 ± 88	4 246 ± 48	—257 ± 72
		1931—33	3 095 ± 122	5 994 ± 125	—7 ± 154	6 426 ± 71	—265 ± 104
		1931—34	4 015 ± 128	8 104 ± 137	41 ± 195	8 676 ± 75	—89 ± 134
		1931—35	4 927 ± 147	10 184 ± 169	—15 ± 221	10 964 ± 98	—177 ± 162
Keskim. vuodessa			985 ± 29	2 037 ± 34	—3 ± 44	2 193 ± 20	—35 ± 32
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemtattoman sadosta kes- kim. vuodessa					—0.1 ± 2.2		—1.6 ± 1.5
pH muuttunut kalki- tuksen vaikutuk- sesta koekentällä		1935			0.31		0.54
Kalkituskerroin					0.6		0.3

Kalkituskoee n:o 327. Antti Pennanen, Salla.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 300 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 20 m, ojasyyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 11. VI. 1932, väkilannoitteet joka vuosi keväällä vv. 1932—36. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1933—36 heinä timoteita.

Taulukko 194. Tulokset kokeessa n:o 327.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK+ 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	5.76	—	—	—	—
		1936	5.28±0.08	5.53±0.12	5.76±0.03	5.54±0.07	5.85±0.13
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	4.3	—	—	—	—
		1936	4.1—5.5	5.9—10.1	7.2—11.2	5.2—8.9	5.2—9.5
Keskim. v. 1936			4.6±0.3	7.9± 1.1	9.0± 1.1	7.3±0.8	7.8±1.0
Kalkitsemat- toman alan sato ja kal- kituksella 3. » .. saadut sadon- lisäyäk- set kg/ha	Vih. kaura	1932	920±210	1 480± 30	840±351	2 060±170	160±240
	1. heinä ..	1933	980±240	2 060± 70	—120±250	2 880±340	—680±307
	2. » ..	1934	3 160±570	3 800±680	—300±800	4 180±570	500±624
	3. » ..	1935	3 460±230	5 360±310	—450±517	6 800±322	—1 040±460
	4. » ..	1936	3 200±701	4 320±400	380±643	6 600±337	140±373
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1932	340± 78	548± 11	311±130	762± 63	59± 89
		1932—33	732±124	1 372± 28	263±164	1 877±150	—213±152
		1932—34	1 996±260	2 892±277	143±359	3 549±273	—13±292
		1932—35	3 380±275	5 036±303	—37±415	6 269±302	—429±346
		1932—36	4 660±392	6 764±342	115±487	8 909±331	—373±377
Keskim. vuodessa			932± 78	1 353± 68	23± 97	1 782± 66	—74± 75
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					1.7±7.2		—4.7±4.2
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...				217		
	2 » yht.				184		
	3 » »				100		
	4 » »				—26		
	5 » »				80		
pH muuttunut kalki- tuksen vaikutuksesta koekentällä		1936			0.23		0.31

Kalkituskoee n:o 321. O. Paananen, Pihtipudas.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 40—80 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10—11 m, ojasyvyys 75 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 14. V. 1932. Väkilannoitteet annettu vuosittain 1932—35. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1932 Orion-kaura, 1933—35 timoteiheinä.

Taulukko 195. Tulokset kokeessa n:o 321.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK+ 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	4.51	—	—	—	—
		1935	5.23±0.06	5.26±0.05	5.31±0.17	5.41±0.22	5.42±0.18
		1936	5.56±0.07	5.59±0.08	5.50±0.04	5.58±0.15	5.56±0.10
		Keskim, vv. 1935—36	5.39±0.21	5.42±0.21	5.40±0.12	5.49±0.11	5.49±0.09
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	2.0	—	—	—	—
		1935	6.2—7.3	5.6—9.6	7.6—11.7	7.7—12.3	6.8—9.5
		1936	5.2—7.6	9.7—13.5	9.2—15.3	10.5—15.6	9.2—15.0
		Keskim, vv. 1935—36	6.7	9.6	10.6	10.1	9.7
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Kaura, jyv.	1932	1 280± 60	1 450± 50	350± 78	1 800±140	800±184
	» olk.	»	2 530± 60	3 030±120	1 300±144	3 830±130	920±148
	1. heinä ..	1933	2 220± 90	2 460± 90	1 560±238	3 160±330	1 180±567
	2. » ..	1934	2 820± 50	3 400±160	1 300±175	3 780±230	1 000±238
	3. » ..	1935	2 320±104	2 460± 84	940±116	3 180± 48	600± 72
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1932	1 699± 52	1 966± 52	617± 74	2 457±121	896±157
		1932—33	2 587± 63	2 950± 63	1 241±121	3 721±179	1 368±276
		1932—34	3 771± 67	4 378± 92	1 787±141	5 309±203	1 788±294
		1932—35	4 699± 78	5 362± 98	2 163±149	6 581±204	2 028±295
		Keskim. vuodessa	1 175± 20	1 341± 25	541± 37	1 645± 51	507± 74
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					40.3±2.8		30.8±4.5
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...				35		50
	2 » yht.				69		77
	3 » »				100		100
	4 » »				121		113
pH muuttunut kalki- tuksen vaikutuk- sesta koekentällä		1935			0.05		0.01
		1936			—0.09		—0.02
Keskim, vv. 1935—36					—0.02±0.09		0.00±0.02

Kalkituskoee n:o 309 a. Israel Paananen, Pihltpudas.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, kerroksen vahvuus 30—40 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 60—75 cm. Pohjavesi ei enää vaivaa, kun alueen läpi v. 1930 kaivettiin valta-
viemäri, siihen asti maa oli pohjaveden vaivaama.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 18. V. 1931, mul-
lattu 19. V. 31 hankmolla. Väkilannoitteet annettu joka vuosi 1931
—34. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1931 Esa-kaura, 1932—34 timoteihinä.

Taulukko 196. Tulokset kokeessa n:o 309 a.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	3.87	—	—	—	—
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	10.3	—	—	—	—
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Kaura, jyv.	1931	980±110	1 750±150	100±242	1 930±180	320±206
	» olk.	»	2 250±430	3 880±500	270±545	3 900±380	750±512
	1. heinä ..	1932	1 000± 60	1 700±180	400±201	2 260± 50	620± 78
	2. » ..	1933	1 220±180	2 000±210	180±382	2 120±270	660±348
	3. » ..	1934	1 520±220	1 920±340	740±482	2 280±310	1 320±380
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1931	1 380±141	2 428±177	151±243	2 583±178	455±214
		1931—32	1 780±144	3 108±191	311±253	3 487±179	703±216
		1931—33	2 268±160	3 908±208	383±286	4 335±209	967±257
		1931—34	2 876±183	4 676±249	679±344	5 247±243	1 495±295
Keskim. vuodessa			719± 46	1 169± 62	170± 86	1 312± 61	374± 74
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					14.5±7.3		28.5±5.6
Sadonlisäysten suh- deluvut	1. vuonna ...				39		47
	2. » yht.				81		73
	3. » »				100		100
	4. » »				177		155

Kalkituskoke n:o 319. K. Rissanen, Sodankylä.

Maalaji. Ruokamulta: Sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 50 cm.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 50 cm. Pohjavesi ehkä vaivannut liian suuren sarkaleveyden vuoksi.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu keväällä 1931, väkilannoitteet joka vuosi keväällä vv. 1931—34. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1931 oli koekasvina kaura, mutta takatalvi tuhosi kauran oraan, niin että kokeesta ei saatu satoa. Vv. 1932—34 oli koekasvina heinä, joka ensimmä. vuonna oli puhdasta timoteita, mutta jossa toisena vuonna oli 15 % ja kolmantena jo 60 % nurmikkaa ja lauhaa.

Taulukko 197. Tulokset kokeessa n:o 319.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	5.09	—	—	—	—
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	11.8	—	—	—	—
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	1. heinä .	1932	2 540± 64	2 900± 48	280± 93	3 400± 64	880± 149
	2. » .	1933	4 500±232	2 300±336	400±590	5 320±456	—380±592
	3. » .	1934	2 440± 86	2 260±174	—240±283	1 500±120	820±318
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1932	1 016± 26	1 160± 19	112± 37	1 360± 26	352± 60
		1932—33	2 816± 96	2 880±135	272±238	3 488±184	200±244
		1932—34	3 792±102	3 782±152	176±264	4 088±190	528±275
Keskim. vuodessa			1 264± 34	1 261± 51	59± 88	1 363± 63	176± 92
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					4.6±7.0		12.9±6.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				64		67
	2 » yht.				155		38
	3 » »				100		100

Kalkituskoee n:o 43. Elo Junttila, Nivala.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 40 cm.

Jankko: Savi (hiesu).

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 7. X. 1930, mulattu 21. V. 1931. Väkilannoitteet annettu vv. 1932—33 keväällä. P = 300 kg Ptf, K = 200 kg K₄₀, N = 150 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—33 heinässä 30 % apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 198. Tulokset kokeessa n:o 43.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus					
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1930	4.67	—	—	—	—	—
		1931	4.90	—	—	—	—	—
		1932	5.11±0.07	—	—	5.16±0.03	5.45±0.07	5.63±0.13
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1932	2.9—3.0	—	—	3.0—3.3	3.6—4.2	3.0—4.2
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Ohra, jyv.	1931	550± 41	550± 15	280± 44	780± 27	320± 36	370± 42
	» olk.	»	1 150± 72	1 680± 44	250± 130	2 330± 63	200± 96	30± 89
	1. heinä	1932	3 440± 65	5 460± 47	440± 145	5 740± 32	680± 138	1 020± 57
	2. »	1933	2 280± 98	3 200± 25	500± 115	3 320± 98	300± 109	720± 102
Sadot ja sadonlisäykset		1931	861± 45	1 004± 19	348± 56	1 409± 32	266± 45	362± 48
ry/ha yhteensä koe-		1931—32	2 306± 53	3 297± 28	533± 82	3 820± 34	552± 73	790± 54
vuosina		1931—33	3 264± 67	4 641± 30	743± 95	5 214± 54	678± 87	1 092± 69
Keskim. vuodessa			1 088± 22	1 547± 10	248± 32	1 738± 18	226± 29	364± 23
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematottoman sadosta keskim. vuodessa					16.0±2.1		13.0±1.7	20.9±1.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna				47		39	33
	2 » yht.				72		81	72
	3 » »				100		100	100
pH muuttunut kalki- kituksen vaikutuk- sesta koekentällä		1932					0.29	0.47
Kalkituskerroin							0.7	0.9

Kalkituskoee n:o 129. A. Rahikka, Tyrnävä.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 17 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 5. XI. 1930, mulattu 16. V. 1931. Väkilannoitteet annettu vv. 1931—32 keväällä.

P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀, N = 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1932—33 heinä timoteita.

Taulukko 199. Tulokset kokeessa n:o 129.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus					
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1931	—	—	5.04±0.13	—	4.87±0.04	5.14±0.28
		1933	5.64±0.09	—	—	—	6.04±0.08	6.09±0.11
		Keskim. vv. 1931, -33					5.45±0.73	5.61±0.60
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931			4.1—5.5		3.0—4.9	3.9—5.3
		1933	6.0—7.5				8.1—10.5	6.9—10.3
		Keskim. vv. 1931, -33					6.3	6.8
Kalkitsemat- toman alan sato ja kal- kituksella saadut sa- donlisäyk- set kg/ha	Ohra, jyv. » olk. 1. heinä 2. »	1931	180±26	400±10	160±45	540±26	220±41	240±41
		1932	1 060±58	1 940±124	880±199	2 700±278	1 060±294	1 280±301
		1933	1 420±32	1 700±26	380±71	1 760±40	460±93	620±67
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koe- vuosina		1931	229±27	508±10	203±46	686±27	280±42	305±42
		1931—32	653±35	1 284±51	555±92	1 766±114	704±125	817±127
		1931—33	1 221±38	1 964±52	707±96	2 470±115	888±131	1 065±130
		Keskim. vuodessa	407±13	655±17	236±32	823±38	296±44	355±43
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta kes- kim. vuodessa					36.0±4.9		36.0±5.3	43.1±5.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...				29		32	29
	2 » yht.				79		79	77
	3 » »				100		100	100

Kalkituskoee n:o 351. Pohjois-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasema.

Maalaji. Ruokamulta: Saraturve.

Jankko: Saraturve.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu heinä-
näk. lopulla 1930. Lannoitus 1930: 300 kg Ptf, 150 kg K₄₀; 1931
keväällä 150 kg K₄₀, 150 Nks; 1932 400 kg Pkf, 200 kg K₄₀, 200 kg Nks;
1933 400 kg Pkf, 200 kg K₄₀, 200 kg Nks; 1934 440 Pkf, 100 kg K₄₀,
150 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1931—33 l.—3. timoteiheinä, 1934 Orion II kaura.

Taulukko 200. Tulokset kokeessa n:o 351.

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	2 000 Ca	4 000 Ca	6 000 Ca	10 000 Ca
Koemaan pH-luvut		1932	4.61	4.82	4.90	4.93	5.04
Kalkitsema- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	1. heinä ..	1931	4 230 ± 70	170 ± 76	340 ± 76	410 ± 81	420 ± 106
	2. » ..	1932	3 450 ± 70	600 ± 92	630 ± 99	740 ± 86	670 ± 122
	3. » ..	1933	3 920 ± 70	210 ± 99	50 ± 92	20 ± 92	90 ± 99
	Kaura, jyv.	1934	1 930 ± 10	70 ± 14	90 ± 30	100 ± 30	180 ± 30
	» olk.		2 120 ± 70	40 ± 90	20 ± 50	0 ± 110	130 ± 80
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	1 690 ± 28	68 ± 30	136 ± 30	164 ± 32	168 ± 42
		1931—32	3 070 ± 40	308 ± 48	388 ± 50	460 ± 47	436 ± 64
		1931—33	4 640 ± 48	224 ± 62	368 ± 62	452 ± 60	472 ± 75
		1931—34	6 780 ± 52	156 ± 67	288 ± 71	369 ± 71	355 ± 82
		Keskim. vuodessa	1 695 ± 13	39 ± 17	72 ± 18	92 ± 18	89 ± 21
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitseमतoman sadosta kes- kim. vuodessa			2.3 ± 1.0	4.3 ± 1.1	5.4 ± 1.1	5.2 ± 1.2	
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			30	37	36	36
	2 » yht.			138	105	102	92
	3 » »			100	100	100	100
	4 » »			70	78	82	75
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932	—	0.21	0.29	0.32	0.43

Kalkituskoee n:o 335. O. E. Erkinjuutti, Karunki.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 30 cm.

Jankko: Savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 45 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitettiin ja mullattiin 6. VI. 1930. Lannoitukseksi annettu koko koelalle keväällä 1930 250 kg Psf, 150 kg K₄₀ ja 100 kg Nks, 1931 kev. sama lannoitus, paitsi että K₄₀ annettiin 200 kg.

Koekasvit. V. 1932 1. heinässä 90 % timoteita, 10 % lauhaa.

Taulukko 201. Tulokset kokeessa n:o 335.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	6 000
Koemaan pH-luvut		1931	4.99	5.61	5.10	5.18
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	4.6	4.1	5.1	5.0
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. kaura	1930	4 260 ± 230	1 220 ± 287	2 980 ± 241	2 960 ± 231
	Ohra, jyv.	1931	1 080 ± 40	160 ± 50	460 ± 99	580 ± 108
	» oik.	»	1 240 ± 60	100 ± 100	560 ± 92	820 ± 85
	1. heinä ..	1932	3 480 ± 170	1 280 ± 248	1 940 ± 220	2 280 ± 278
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	1 576 ± 85	451 ± 106	1 103 ± 89	1 095 ± 85
		1930—31	2 991 ± 95	638 ± 120	1 714 ± 135	1 896 ± 139
		1930—32	4 383 ± 117	1 150 ± 156	2 490 ± 161	2 808 ± 178
		Keskim. vuodessa	1 461 ± 39	383 ± 52	830 ± 54	935 ± 59
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				26.2 ± 3.6	56.8 ± 3.7	64.1 ± 4.1
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			39	44	39
	2 » yht. ..			55	69	68
	3 » » ..			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		0.62	0.11	0.19
Kalkituskerroin				0.6	—	—

Kalkituskoee n:o 53. Sv. Kauppila, Ikaalinen.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 11 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 21. X. 1929, mullattu kev. 1930 hankmolla.

Koekasvit. Vv. 1932—36 timoteiheinä. Vuosilta 1934—35 ei ole satotietoja.

Taulukko 202. Tulokset kokeessa n:o 53.

			Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut	1929		4.03	—	—	—
	1930		3.97	4.50	4.77	4.91
	1931		4.27	4.33	4.73	5.47
	1932		4.33±0.04	4.60±0.02	4.69±0.05	5.67±0.05
	1933		5.08±0.01	5.15±0.08	5.36±0.13	5.74±0.20
	1936		5.38±0.09	5.57±0.14	5.53±0.14	6.23±0.17
Keskim. vv. 1930—33, 1936			4.61±0.31	4.83±0.26	5.02±0.21	5.60±0.21
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1929		10.5	—	—	—
	1930		28.1	10.9	6.0	6.7
	1931		6.6	5.9	9.5	6.4
	1932		2.7— 3.8	2.3— 6.6	2.8—10.7	3.7— 4.8
	1933		5.2— 6.8	4.3— 7.1	4.2— 6.9	4.7— 8.8
	1936		7.1—10.8	8.2—17.1	8.0—10.3	8.2—12.8
Keskim. vv. 1930—33, 1936			10.7	7.7	6.9	6.8
Kalkitseman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1930	620± 80	400±135	460±148	540± 99
	» olk.	»	1 520±104	220±110	220±119	240±131
	» jyv.	1931	820± 84	520±124	440±131	760±124
	» olk.	»	1 580± 86	360± 98	420±125	480± 90
	1. heinä	1932	2 740±190	1 040±203	1 000±194	1 520±217
	2. »	1933	1 500±130	540±192	580±156	960±189
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	5. »	1936	3 040±232	820±273	660±253	1 520±306
	1930		897± 72	388±116	438±126	510± 89
	1930—31		1 975±103	911±157	910±172	1 243±138
	1930—32		3 071±128	1 327±177	1 310±189	1 851±163
	1930—33		3 671±138	1 543±193	1 542±199	2 235±180
	1930—33, 1936		4 887±166	1 871±222	1 806±223	2 843±217
Keskim. vuodessa			977± 33	374± 44	361± 45	569± 43
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitseman sadosta keskim. vuodessa				38.3±4.5	37.0±4.6	58.2±4.4
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			29	33	28
	2 » yht			69	69	67
	3 » »			100	100	100
	4 » »			116	118	121
	5 » »			141	138	154
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1930			0.53	0.80	0.94
	1931			0.06	0.46	1.20
	1932			0.27	0.36	1.34
	1933			0.07	0.28	0.66
	1936			0.19	0.15	0.85
Keskim. vv. 1930—33				0.22±0.09	0.41±0.11	1.00±0.14
Kalkituskerroin				0.9	0.9	0.8

Kalkituskoe n:o 93 a ja 93 b. Martti Maaniemi, Sammatti.

Maalaji. Ruokamulta: Rahkaturve. Turvekerroksen vahvuus
300 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 90 cm.

Taulukko 203. *Tulokset*

		Vuosi	Ei karjan-	
			Kalkkikivijauhoa	
			0	2 000
Koemaan pH-luvut		1929	4.27	—
		1930	4.05	4.33
		1932	4.19±0.10	4.34±0.20
		1933	5.08±0.09	5.72±0.35
Keskim. vv. 1930—33			4.44±0.38	4.80±0.55
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	6.8	—
		1930	5.7	6.7
		1932	3.2—3.8	3.0—3.9
		1933	5.7—6.1	5.0—8.0
Keskim. vv. 1930—33			5.0±0.9	5.6±1.4
Kalkitseemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1930	650±172	230±212
	» olk. .		1 300±423	400±492
	1. heinä	1931	1 040± 88	—120±101
	2. »	1932	840± 25	220± 56
	3. »	1933	80± 25	60± 35
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	866±178	292±216
		1930—31	1 282±181	244±219
		1930—32	1 618±182	332±220
		1930—33	1 650±182	356±221
Keskim. vuodessa			412± 45	89± 55
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitseemattoman sadosta keskim. vuodessa				21.6±13.4
Sadonlisäysten suhdeluvut .	1. vuonna			88
	2 » yht. ..			73
	3 » » ..			100
	4 » » ..			107
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.28
		1932		0.15
		1933		0.64
Keskim. vv. 1930—33				0.36±0.17
Kalkituskerroin				0.7

Kalkituskoe n:o 93 a ja 93 b. Martti Maaniemi, Sammatti.

Maalaji. Ruokamulta: Rahkaturve. Turvekerroksen vahvuus 300 cm. (Uudismaa).

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 90 cm.

Taulukko 203. Tulokset

		Vuosi	Ei karjan-	
			Kalkkikivijauhoa	
			0	2 000
Koemaan pH-luvut		1929	4.27	—
		1930	4.05	4.33
		1932	4.19±0.10	4.34±0.20
		1933	5.08±0.09	5.72±0.35
Keskim. vv. 1930—33			4.44±0.38	4.80±0.55
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	6.8	—
		1930	5.7	6.7
		1932	3.2—3.8	3.0—3.9
		1933	5.7—6.1	5.0—8.0
Keskim. vv. 1930—33			5.0±0.9	5.6±1.4
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1930	650±172	230±212
	» olk. .	»	1 300±423	400±492
	1. heinä	1931	1 040± 88	—120±101
	2. »	1932	840± 25	220± 56
	3. »	1933	80± 25	60± 35
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	866±178	292±216
		1930—31	1 282±181	244±219
		1930—32	1 618±182	332±220
		1930—33	1 650±182	356±221
Keskim. vuodessa			412± 45	89± 55
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				21.6±13.4
Sadonlisäysten suhdeluvut .	1. vuonna			88
	2 » yht.			73
	3 » »			100
	4 » »			107
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.28
		1932		0.15
		1933		0.64
	Keskim. vv. 1930—33			0.36±0.17
Kalkituskerroin				0.7

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 18. X. 1929, mulattu keväällä 1930. Puolet kertausruuduista saanut 30 000 kg karjanlantaa ha kohti v. 1930. Senjälkeen ei lannoitettu.

Koekasvit. Vv. 1931—33 heinäissä 5—10 % apilaa, muu osa timoteita.

kokeessa n:o 93.

lantaa		Karjanlantaa 30 000 kg/ha			
kg/ha		Kalkkikivijauhoa kg/ha			
4 000	8 000	0	2 000	4 000	8 000
—	—	4.27	—	—	—
4.33	4.41	4.05	4.33	4.33	4.41
4.90±0.75	4.84±0.25	4.19±0.10	4.34±0.20	4.90±0.75	4.84±0.25
5.73±0.34	5.51±0.14	5.08±0.09	5.72±0.35	5.73±0.34	5.51±0.14
4.99±0.44	4.92±0.35	4.44±0.38	4.80±0.55	4.99±0.44	4.92±0.35
—	—	6.8	—	—	—
5.8	5.1	5.7	6.7	5.8	5.1
2.5—16.5	2.7—4.8	3.2—3.8	3.0—3.9	2.5—16.5	2.7—4.8
5.0— 8.9	4.0—7.1	5.7—6.1	5.0—8.0	5.0— 8.9	4.0—7.1
6.3± 0.3	4.7±0.7	5.0±0.9	5.6±1.4	6.3± 0.3	4.7±0.7
80±175	250±173	1 680± 78	320±100	700± 84	620±147
180±430	750±462	2 680±517	1 550±900	1 550±873	1 550±836
40±115	420± 91	1 960±275	260±417	340±327	380±282
320± 25	360± 45	2 840±275	380±334	560±340	480±407
60± 25	80± 35	200± 12	220± 26	240± 26	300± 38
112±182	396±185	2 070±145	655±240	971±229	904±242
96±187	564±189	2 854±208	759±292	1 107±264	1 056±267
224±187	708±189	3 990±235	911±322	1 331±297	1 248±313
248±188	740±190	4 070±236	999±322	1 427±297	1 368±313
62± 47	185± 47	1 017± 59	250± 80	357± 74	342± 78
15.0±11.4	44.8±11.5		24.5±7.9	35.0±7.3	33.6±7.7
50	56		72	73	72
43	80		83	83	85
100	100		100	100	100
111	105		110	107	110
0.28	0.36				
0.71	0.65				
0.65	0.43				
0.55±0.16	0.48±0.10				
0.9	2.1				

Kalkituskoe n:o 2. Herman Arola, Lehtimäki.

Maalaji. Ruokamulta: Sekaturve.

Jankko: Sekaturve.

Koekasvit. Vv. 1932—34 heinässä suolaheinää runsaasti vaihdellen eri vuosina kalkitsemattomilla ruuduilla 32—97 %. Kalkituilla ruuduilla suolaheinäpitoisuus vähentyi kalkkimäärien noustessa vaihdellen voimakkaimmin kalkituilla ruuduilla eri vuosina 1.8—19 %.

Taulukko 204. Tulokset kokeessa n:o 2.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	3.87±0.25	—	—	—
		1931	3.80±0.12	3.98±0.08	4.16±0.22	4.82±0.48
		1932	4.29±0.24	4.46±0.08	5.07±0.43	5.00±0.12
		1933	4.47±0.09	4.52±0.14	5.15±0.23	5.48±0.22
		1934	4.58±0.11	4.70±0.07	4.96±0.10	5.11±0.18
Keskim. vv. 1931—34			4.28±0.17	4.42±0.16	4.84±0.24	5.10±0.14
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	5.0—8.7	—	—	—
		1931	3.0—4.0	3.2—4.0	3.0—3.6	3.2—6.0
		1932	3.3—4.9	2.9—3.7	2.7—6.1	3.2—3.7
		1933	2.8—3.7	3.2—4.8	4.2—5.4	3.7—6.1
		1934	4.3—4.7	5.2—6.5	5.4—6.4	5.9—6.6
Keskim. vv. 1931—34			3.9±0.3	4.1±0.6	4.5±0.65	4.7±0.8
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1931	800±145	300±181	475±171	600±181
	» olk. .		2 650±615	2 050±680	3 000±864	3 950±796
	1. heinä	1932	2 100±120	200±286	550±218	800±218
	2. »	1933	400±172	400±255	900±304	950±214
	3. »	1934	700±268	40±302	140±360	190±326
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	1 330±195	761±227	1 146±258	1 488±250
		1931—32	2 170±206	841±254	1 366±273	1 808±264
		1931—33	2 330±213	1 001±274	1 726±299	2 188±278
		1931—34	2 610±238	1 017±300	1 782±331	2 264±307
Keskim. vuodessa			653± 60	254± 75	446± 83	566± 77
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematoman sadosta keskim. vuodessa				39.0±11.8	68.3±12.7	86.7±12.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			76	66	68
	2 » yht.			84	79	83
	3 » »			100	100	100
	4 » »			102	103	103
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		0.18	0.36	1.02
		1932		0.17	0.78	0.71
		1933		0.05	0.68	1.01
		1934		0.12	0.38	0.53
Keskim. vv. 1931—34				0.13±0.03	0.55±0.13	0.82±0.14
Kalkituskerroin				1.3	0.6	0.8

Kalkituskoe n:o 3. A. Berglöf, Espoo.

Maalaji. Ruokamulta: Sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 50 cm
Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50—60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho annettu 15. X. 1930, mullattu syyskynnön yhteydessä.

Koekasvit. Vv. 1932—34 heinässä 20—50 % apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 205. Tulokset kokeessa n:o 3.

			Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	4.52±0.03	—	—	—
		1932	4.60±0.09	5.02±0.11	5.00±0.15	5.31±0.13
		1933	4.71±0.05	4.94±0.10	5.08±0.14	5.33±0.17
		Keskim. vv. 1932—33	4.65±0.07	4.98±0.05	5.04±0.05	5.32±0.01
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	3.6—8.4	—	—	—
		1932	4.0—4.5	4.0—4.4	3.9—4.5	4.0—4.9
		1933	2.0—2.5	2.1—2.3	2.2—2.8	2.4—3.5
		Keskim. vv. 1932—33	3.2±1.3	3.3±1.1	3.4±1.0	3.7±1.0
Kalkitsema- toman alan sadot ja kal- kituksella saadut sa- donlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1931	1 935± 83	—168± 95	—207± 87	—190±124
	» olk. .	»	3 145±134	—312±157	—473±143	—226±209
	1. heinä	1932	1 340± 43	90±104	270± 69	580± 80
	2. »	1933	2 840±111	—90±208	220±150	50±243
	3. »	1934	2 120± 86	—190±114	50±102	20±112
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	2 399± 77	—218± 88	—291± 81	—215±115
		1931—32	2 935± 79	—182± 97	—183± 86	17±120
		1931—33	4 071± 91	—218±128	—95±105	37±154
		1931—34	4 919± 97	—294±136	—115±113	45±160
		Keskim. vuodessa	1 230± 24	—73± 34	—29± 28	11± 40
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				—5.9±2.8	—2.4±2.3	0.9±3.3
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		0.42	0.40	0.71
		1933		0.23	0.37	0.62
		Keskim. vv. 1932—33		0.33±0.12	0.39±0.02	0.67±0.06
Kalkituskerroin				0.5	0.9	1.0

Kalkituskoee n:o 34. Antti Isohanni, Kannus.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, kerroksen vahvuus 20 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 7. X. 1929, mul-
lattu 8. X. 1929 »Mullistajalla». Keväällä 1930 kylvetty koko koe-
alalle 300 kg Ptf ja 150 kg K₄₀ ha:lle.

Koekasvit. V. 1930 Nopsa-kaura, 1931—33 heinä, jossa kalki-
tuilla ruuduilla 40—80 % apilaa, muu kasvusto pääasiassa timoteita,
kalkitseemattomilla ruuduilla miltei yksinomaan suolaheinää.

Taulukko 206. Tulokset kokeessa n:o 34.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	4.16	—	—	—
		1932	4.65±0.03	5.13±0.12	5.38±0.21	6.33±0.31
		1933	5.06±0.04	5.48±0.12	5.82±0.33	6.23±0.20
		Keskim. vv. 1932—33	4.85±0.26	5.30±0.22	5.60±0.28	6.28±0.06
Elektrolyyttejä milliekv. lit- rassa maata		1931	7.0	—	—	—
		1932	1.9—2.4	2.4—2.9	2.3—4.2	2.5—8.4
		1933	7.3—9.4	5.5—8.8	7.1—11.9	5.6—8.7
		Keskim. vv. 1932—33	5.2±3.7	4.7±2.7	6.0±3.6	6.6±1.1
Kalkitsemat- toman alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäyk- set kg/ha	Kaura, jyv. .	1930	400± 45	200± 60	230± 50	330± 57
	» olk. .	»	830± 38	300± 73	400± 58	520± 82
	1. heinä	1931	1 670±129	2 830±418	2 660±185	2 420±212
	2. »	1932	1 380± 48	1 400±193	1 360±177	1 670±196
	3. »	1933	1 530± 52	2 080±118	2 260±128	2 540±106
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1930	541± 39	242± 53	292± 45	405± 52
		1930—31	1 209± 65	1 374±175	1 256± 87	1 373± 99
		1930—32	1 761± 68	1 934±191	1 800±112	2 041±126
		1930—33	2 373± 71	2 766±197	2 704±123	3 057±133
		Keskim. vuodessa	593± 18	691± 49	676± 31	764± 33
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kal- kitsemattoman sadosta keskim. vuo- dessa				116.5±8.3	114.0±5.2	128.8±5.6
Sadonlisäysten suhdelu- vut	1. vuonna ...			13	16	20
	2 » yht.			71	70	67
	3 » »			100	100	100
	4 » »			143	150	150
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		0.48	0.73	1.68
		1933		0.42	0.76	1.17
Keskim. vv. 1932—33				0.45±0.04	0.75±0.02	1.43±0.32
Kalkituskerroin				0.4	0.5	0.5

Kalkituskoee n:o 61. Taavi Kola, Valkeala.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 150 cm.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 5. X. 1929, mullattu keväällä 1930.

Koekasvit. V. 1930 6-tahkoinen ohra, 1931—33 timoteiheinä.

Taulukko 207. Tulokset kokeessa n:o 61.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	4.78	—	—	—
		1930	4.81	5.24	5.89	5.98
		1932	4.84±0.10	4.80±0.19	5.12±0.23	5.12±0.07
		1933	5.49±0.10	5.61±0.10	6.04±0.26	6.01±0.16
		Keskim. vv. 1930—33	5.05±0.26	5.22±0.25	5.68±0.33	5.70±0.34
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	3.2	—	—	—
		1930	3.7	4.2	4.6	5.3
		1932	2.4—3.0	2.4—3.0	2.4—3.2	2.6—3.3
		1933	5.0—6.3	4.3—5.7	6.0—7.9	5.0—6.2
		Keskim. vv. 1930—33	4.0±1.0	4.0±0.8	4.8±1.3	4.6±0.9
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitusella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1930	930±77	0±115	370±109	350±112
	» olk	»	4 380±208	—180±477	650±442	600±242
	1. heinä .	1931	4 140±296	640±322	1 340±371	1 320±304
	2. » ..	1932	2 340±160	160±202	700±191	540±184
	3. » ..	1933	2 340±148	540±170	390±229	580±170
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	2 114±95	—49±173	546±162	512±129
		1930—31	3 770±152	207±216	1 082±219	1 040±178
		1930—32	4 706±164	271±230	1 362±232	1 256±193
		1930—33	5 642±175	487±240	1 518±250	1 488±204
		Keskim. vuodessa	1 410±44	122±60	380±62	372±51
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				8.6±4.3	26.9±4.4	26.4±3.6
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna...			—18	40	41
	2 » yht.			76	79	83
	3 » »			100	100	100
	4 » »			180	112	119
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.43	1.08	1.17
		1932		—0.04	0.28	0.28
		1933		0.12	0.55	0.52
		Keskim. vv. 1930—33		0.17±0.15	0.64±0.26	0.66±0.30
		Kalkituskerroin		1.0	0.5	1.0

Kalkituskoee n:o 99. Pekka Meriläinen, Tuupovaara.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 70 cm.

Pohjamaa: Kivinen sorahieta.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 9. XI. 1931, mullattu keväällä 1932, jolloin myös 75 kg K₄₀ ja 150 kg Pkf ha:lle.

Koekusvit. Vv. 1933—35 heinässä n. 20 % apilaa.

Taulukko 208. Tulokset kokeessa n:o 99.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	3.87±0.02	—	—	—
		1932	4.54±0.24	5.02±0.08	4.61±0.14	5.29±0.36
		1933	5.31±0.28	4.95±0.15	4.98±0.16	4.98±0.16
		1934	5.20±0.20	5.18±0.21	5.79±0.16	6.06±0.56
Keskim. vv. 1931—34		5.02±0.28	5.05±0.08	5.13±0.39	5.44±0.36	
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	2.7—3.7	—	—	—
		1932	2.2—4.9	1.7—3.5	3.2—3.3	1.9— 6.3
		1933	3.5—4.8	3.4—6.9	4.3—6.4	3.3— 6.6
		1934	2.6—6.9	4.8—7.9	5.9—8.7	6.8—21.1
Keskim. vv. 1932—34		4.1—0.6	5.0—1.3	5.2—1.2	7.0— 2.8	
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1932	1 500±253	300±345	150±264	180±289
	» olk. .	»	1 600±235	300±297	100±274	180±311
	1. heinä	1933	3 600± 23	380± 63	500± 72	580±115
	2. »	1934	2 480± 91	270±119	600±149	920±149
	3. »	1935	2 230± 77	350±116	600±144	1 000±137
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koivuina		1932	1 650±219	325±297	100±231	195±253
		1932—33	3 090±221	477±298	300±233	427±257
		1932—34	4 132±224	590±302	552±241	813±265
		1932—35	5 069±226	737±306	804±248	1 233±271
Keskim. vuodessa		1 267± 56	184± 76	201± 62	308± 68	
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			14.5±6.0	15.9±4.9	24.3±5.3	
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...		55	18	24	
	2 » yht.		81	54	52	
	3 » »		100	100	100	
	4 » »		125	146	152	
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932	0.48	0.07	0.75	
		1933	—0.36	—0.33	—0.33	
		1934	—0.02	0.59	0.86	
Keskim. vv. 1932—34			0.03±0.26	0.11±0.28	0.43±0.45	

Kalkituskoe n:o 130. A. Ramsay, Espoo.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 70—100 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho annettu 29. IV. 1931, mulattu äestämällä. V. 1929 saanut lannoituksena 300 kg K_{40} ja 300 kg Psf; 1930—34 ei lannoitettu.

Koekasvit. Vv. 1932—34 heinässä apilaa 25—50 %.

Taulukko 209. Tulokset kokeessa n:o 130.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	5.51±0.41	—	—	—
		1932	5.43±0.17	5.48±0.15	5.70±0.17	6.45±0.41
		1933	5.30±0.19	5.63±0.12	6.32±0.19	6.63±0.26
Keskim. vv. 1932—33			5.37±0.08	5.56±0.09	6.01±0.39	6.54±0.11
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	6.0—6.8	—	—	—
		1932	4.0—4.9	4.1—4.5	4.2—6.0	4.8—16.2
		1933	3.6—4.9	3.7—4.5	4.4—7.8	5.5—13.8
Keskim. vv. 1932—33			4.3±0.1	4.2±0.1	5.5±0.7	9.5±1.2
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitusella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1931	3 250±51	—270±82	—350±76	—400±72
	» olk. .	»	5 380±85	—110±140	—50±136	—80±127
	1. heinä	1932	6 720±114	550±223	580±187	390±119
	2. »	1933	6 340±131	240±146	—110±145	170±161
	3. »	1934	5 080±318	250±427	230±370	140±337
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	4 052±49	—253±75	—305±72	—353±68
		1931—32	6 874±69	—22±120	—62±107	—189±84
		1931—33	9 534±88	78±134	—112±123	—119±108
		1931—34	11 664±160	183±224	—15±198	—60±179
Keskim. vuodessa			2 916±40	46±56	—4±50	—15±45
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematoman sadosta keskim. vuodessa				1.6±1.9	—0.1±1.7	—0.5±1.5
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		0.05	0.27	1.02
		1933		0.33	1.02	1.33
Keskim. vv. 1932—33				0.19±0.08	0.64±0.47	1.17±0.19
Kalkituskerroin				1.3	0.8	0.7

Kalkituskoe n:o 131. Nikolai Reuhkala, Kurikka.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 40—60 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 40 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 16. X. 1929, mullattu seuraavana keväänä. Lannoitukseksi annettu v. 1930 koko koealalle 500 kg Ptf ja 200 kg K₄₀ ha kohti sekä 1933 200 kg Ptf ha:lle.

Koekasvit. V. 1931 1. heinästä 1/5 apilaa 4/5 timoteita. — V:ltä 1932 ei tuloksia.

Taulukko 210. Tulokset kokeessa n:o 131.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	5.19	5.31	5.57	6.01
		1933	5.36±0.06	5.51±0.08	5.62±0.12	5.71±0.14
		Keskim. vv. 1930, -33	5.27±0.11	5.41±0.13	5.59±0.03	5.86±0.19
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	4.2	4.5	5.0	5.4
		1933	2.7—3.3	2.5—3.8	3.3—4.2	3.0—4.9
		Keskim. vv. 1930, -33	4.1±0.1	3.8±0.9	4.4±0.8	4.5±1.1
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituk- sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1930	1 700±76	—20±114	60±161	—40±163
	» oik.	»	2 620±260	—140±311	—400±265	—80±294
	1. heinä ..	1931	3 560±126	180±153	180±152	40±171
	3. » ..	1933	4 240±188	80±336	—120±248	—80±225
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuo- sina		1930	2 408±103	—58±142	—48±177	—62±181
		1930—31	3 893±116	17±156	27±187	—45±195
		1930, -31, -33	5 593±138	49±205	—21±212	—77±215
		Keskim. vuodessa	1 864±46	16±68	—7±71	—26±72
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematto- man sadosta keskim. vuo- dessa				0.9±3.7	—0.4±3.8	—1.4±3.8
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.12	0.38	0.82
		1933		0.15	0.26	0.35
		Keskim. vv. 1930, -33		0.14±0.02	0.32±0.08	0.59±0.29
Kalkituskerroin				1.6	1.4	1.5

Kalkituskoee n:o 30. Anton Ihanainen, Valkeala.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 150 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 7. X. 1929, mullattu keväällä 1930.

Koekasvit. V. 1930 ja 1931 Kytö-kaura, v. 1932 heinä, jossa 20 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 211. Tulokset kokeessa n:o 30.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1929	5.40	—	—	—
		1930	5.37	5.63	5.98	6.11
		1931	5.14±0.10	5.35±0.08	5.16±0.09	5.41±0.06
		1932	5.55±0.24	5.82±0.22	6.24±0.21	5.43±0.10
		Keskim. vv. 1930—32	5.35±0.13	5.60±0.15	5.79±0.37	5.65±0.27
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1929	3.7	—	—	—
		1930	4.5	4.2	5.2	5.8
		1931	3.5—4.1	4.1—4.4	4.8—14.0	4.2—13.8
		1932	3.0—4.0	3.0—4.2	4.0—9.0	3.0—3.9
		Keskim. vv. 1930—32	3.9±0.3	4.1±0.2	7.2±2.2	6.6±2.3
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1930	2 450±107	30±198	130±140	—100±112
	» olk. .	»	3 450±212	130±300	—50±231	—70±245
	sadot ja kalkitusk. jyv. .	1931	2 500±86	380±92	330±122	380±133
	» olk. .	»	3 330±133	50±138	380±294	310±312
	1. heinä	1932	3 540±104	500±133	480±138	540±159
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1930	2 902±103	58±181	96±131	—100±111
		1930—31	5 818±130	387±200	466±181	294±175
		1930—32	7 293±137	595±207	666±190	519±187
		Keskim. vuodessa	2 431±46	198±52	222±63	173±62
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				8.2±2.8	9.1±2.6	7.1±2.6
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna . .			10	14	—19
	2 » yht.			65	70	57
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1930		0.26	0.61	0.74
		1931		0.21	0.02	0.27
		1932		0.27	0.69	—0.12
		Keskim. vv. 1930—32		0.25±0.02	0.44±0.25	0.30±0.26
Kalkituskerron				0.7	0.8	2.3

Kalkituskoee n:o 69. Verner Kurkela, Keuru.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu rahkaturve. Turvekerroksen vahvuus 400 cm.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 8.5 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho annettu 5. V. 1931.

Taulukko 212. Tulokset kokeessa n:o 69.

			Kalkkikivijauhoa kg/ha				
			0	2 000	4 000	8 000	
Koemaan pH-luvut			1930 1931 1932	4.98±0.21 4.93±0.15 4.92±0.10	— 5.01±0.22 5.30±0.19	— 4.95±0.17 5.71±0.26	— 5.11±0.20 5.86±0.22
Keskim. vv. 1930—32			4.93±0.01	5.16±0.18	5.33±0.48	5.49±0.47	
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata			1930 1931 1932	4.5—4.8 2.9—7.1 3.5—4.0	— 3.2—4.3 3.5—5.5	— 2.7—3.9 4.0—6.5	— 3.0—3.9 4.1—7.9
Keskim. vv. 1930—32			3.9	4.1	4.2	4.5	
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1931	1 480± 72	—100± 82	240±122	260±149	
	» olk.	»	3 060±124	—260±153	400±237	540±258	
	1. heinä	1932	4 730±100	520±150	350±158	370±158	
	2. »	1933	3 600±107	700±120	1 050±162	670±188	
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina			1931 1931—32 1931—33	1 998± 68 3 890± 79 5 330± 90	—148± 78 60± 98 340±109	300±118 440±134 860±149	352±150 500±163 768±180
Keskim. vuodessa			1 777± 30	113± 36	287± 50	256± 60	
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				6.4±2.0	16.2±2.8	14.4±3.4	
Sadonlisäysten suhdeluvut		1. vuonna ... 2 » yht. 3 » »		—44 18 100	35 51 100	46 65 100	
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä			1931 1932	0.08 0.38	0.02 0.79	0.18 0.94	
Keskim. vv. 1931—32				0.23±0.19	0.40±0.48	0.56±0.48	
Kalkituskerroin				1.0	1.2	1.6	

Kalkituskoee n:o 77. Emanuel Laukonen, Kuolemajärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 70 cm.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 14 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitettiin 19. X. 1931, mullattiin 24. V. 1932 Sampo-äkeellä. V. 1932 koemaalle annettu 350 kg Pkf ja 200 kg K₄₀ ha:lle.

Koekasvit. Vv. 1933—34 heinässä 1. vuonna n. 20 % apilaa. loppu timoteita, 2. vuonna timoteita, rölliä ja suolaheinää.

Taulukko 213. Tulokset kokeessa n:o 77.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	4.66±0.07	4.65±0.07	4.63±0.05	4.67±0.03
		1932	4.75±0.07	5.00±0.10	4.97±0.16	4.88±0.12
		1933	5.26±0.03	5.24±0.19	5.24±0.06	5.15±0.07
Keskim. vv. 1931—33			4.89±0.22	4.96±0.19	4.95±0.19	4.90±0.15
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	3.9—4.5	4.2—4.5	3.7—4.4	3.5—4.6
		1932	3.4—4.3	3.0—6.1	3.4—5.1	3.7—4.8
		1933	3.1—4.2	2.7—4.3	3.0—3.5	2.6—4.8
Keskim. vv. 1931—33			3.9±0.2	4.1±0.4	3.8±0.3	3.9±0.3
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. . .	1932	2 680± 98	320±186	100±236	220±242
	» olk. . .	»	2 360±108	140±268	140±249	440±156
	1. heinä . . .	1933	3 080± 65	—60±118	140± 67	300± 99
	2. » . . .	1934	2 140± 91	80±129	240±134	320±134
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 822± 86	302±169	118±206	293±206
		1932—33	4 116± 90	277±176	177±208	419±210
		1932—34	4 972± 97	309±183	273±215	547±217
Keskim. vuodessa			1 657± 32	103± 61	91± 72	182± 72
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				6.2±3.7	5.5±4.3	11.0±4.4
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna . . .			98	43	54
	2 » yht.			90	65	77
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		—0.01	—0.03	0.01
		1932		0.25	0.22	0.13
		1933		—0.02	—0.02	—0.11
Keskim. vv. 1931—33				0.07±0.10	0.06±0.10	0.01±0.07

Kalkituskoe n:o 78. Kusti Launonen, Kuopion mlk.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve. Turvekerrroksen vahvuus 60 cm.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 14 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty lokakuussa 1931, mullattu keväällä 1932.

Koekasvit. V. 1934 heinässä puolet timoteita, 25 % apilaa ja 25 % lauhaa.

Taulukko 214. Tulokset kokeessa n:o 78.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.87±0.03	6.03±0.02	6.30±0.16	6.36±0.16
		1934	6.13±0.10	6.32±0.12	6.72±0.16	6.57±0.16
Keskim. vv. 1933—34			6.00±0.16	6.17±0.18	6.51±0.26	6.46±0.13
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	4.6— 8.1	4.3— 9.3	5.5— 9.1	5.7—13.0
		1934	5.3— 8.7	8.1—13.0	11.0—14.0	8.7—11.1
Keskim. vv. 1933—34			6.8± 0.8	7.8± 2.1	10.1± 3.2	8.7± 1.4
Kalkitsematoman alan sadot ja kalkitus-sella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. ...	1932	1 480± 9	70± 14	120± 18	150± 18
	» olk. ...	»	2 230± 23	120± 29	270± 47	350± 58
	» jyv. ...	1933	1 300± 72	130±115	130± 81	230± 79
	» olk. ...	»	1 700±167	500±233	380±184	650±210
	1. heinä	1934	1 180± 69	40± 77	280± 98	440±106
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	1 791± 9	88± 14	168± 19	213± 21
		1932—33	3 299± 74	321±113	371± 83	568± 87
		1932—34	3 795± 79	338±118	489± 93	753± 98
Keskim. vuodessa			1 265± 26	113± 39	163± 31	251± 33
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				8.9±3.1	12.9±2.5	19.8±2.6
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			26	34	28
	2. » yht.			95	76	75
	3. »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koeken-	1933			0.16	0.43	0.49
	1934			0.19	0.59	0.44
Keskim. vv. 1933—34				0.17±0.02	0.51±0.10	0.46±0.03
Kalkituskerroin				0.9	0.5	1.2

Kalkituskoe n:o 119. Nestori Peltoniemi, Karvia.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu rahkaturve. Turvekerroksen vahvuus 150 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12 m, ojasyvyys 70 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho annettu syksyllä 1930.

Koekasvit. Vv. 1932—33 heinä timoteita.

Taulukko 215. Tulokset kokeessa n:o 119.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1930	4.64±0.03	—	—	—
		1931	4.85	5.11	5.40	5.45
		1932	4.95±0.04	5.17±0.10	5.50±0.20	5.77±0.30
Keskim. vv. 1931—32			4.90±0.06	5.14±0.04	5.45±0.06	5.61±0.20
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1930	5.4—5.7	—	—	—
		1931	6.1	11.9	6.4	7.8
		1932	2.4—3.2	2.5—3.3	3.1—4.2	3.2—5.5
		Keskim. vv. 1931—32	4.5±2.1	7.5±5.6	4.9±1.9	6.1±2.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. . .	1931	2 100±200	120±235	40±214	100±244
	» olk. . .	»	3 680±192	240±336	260±232	440±215
	1. heinä . . .	1932	4 220±141	—20±168	1 080±142	1 060±146
	2. » . . .	1933	4 040±124	320±183	—120±201	260±214
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1931	2 669±174	160±213	148±187	143±210
		1931—32	4 357±183	152±223	580±196	567±218
		1931—33	5 973±189	280±235	532±211	671±234
		Keskim. vuodessa	1 991± 63	93± 78	177± 70	224± 78
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				4.7±3.9	8.9±3.5	11.2±3.9
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna . . .			57	28	21
	2 » yht.			54	109	85
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1931		0.26	0.55	0.60
		1932		0.22	0.55	0.82
		Keskim. vv. 1931—32		0.24±0.03	0.55±0.00	0.71±0.14
Kalkituskerroin				0.8	0.7	1.1

Kalkituskoe n:o 138. Jussi Salimäki, Hausjärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 75—110 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 12.5 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 25. X. 1928, mulattu keväällä 1929. Lannoitukseksi annettiin keväällä 1929 kaikille kokeen ruuduille P- ja K-väkilannoitteita ja N-lannoitus muille paitsi 0-ruuduille, joilta se jäi epähuomiossa pois. V. 1930 keväällä annettiin kautta koko koealan 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1930 heinässä 10—25 % apilaa, loppu timoteita ja v. 1931 lauhaa n. 20 %.

Taulukko 216. Tulokset kokeessa n:o 138.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1928	5.01	—	—	—
		1929	5.36	5.56	5.28	5.75
		1930	4.90	4.98	5.31	5.38
		Keskim. vv. 1929—30	5.13±0.29	5.27±0.36	5.29±0.02	5.56±0.23
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1928	7.1	—	—	—
		1929	6.7	3.5	3.8	5.9
		1930	4.0	5.0	4.3	4.0
		Keskim. vv. 1929—30	5.4±1.7	3.8±0.9	4.1±0.3	5.5±1.2
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1929	1 200±33	—150±60	—170±56	50±72
	» ölk.	»	4 600±78	180±99	—570±101	230±85
	1. heinä ..	1930	3 400±86	480±144	500±156	400±112
	2. » ..	1931	2 120±264	100±361	520±288	660±302
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1929	2 442±39	—101±66	—324±62	112±76
		1929—30	3 870±53	101±89	—114±90	280±89
		1929—31	4 718±118	141±169	94±146	544±150
		Keskim. vuodessa	1 573±39	47±56	31±49	181±50
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				3.0±3.6	2.0±3.1	11.5±3.2
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna ...			—72	—345	21
	2 » yht.			72	—121	51
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1929		0.20	—0.08	0.39
		1930		0.08	0.41	0.48
		Keskim. vv. 1929—30		0.14±0.08	0.16±0.31	0.43±0.06
Kalkituskerroin				1.3	—	1.7

Kalkituskoee n:o 140. Samuel Salo, Karvia.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 30 cm.

Pohjamaa: Hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m.

Kalkitus. Kalkikivijauho annettu 14. X. 1930.

Taulukko 217. Tulokset kokeessa n:o 140.

			Kalkikivijauhoa kg/ha			
Vuosi			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut	1930		4.43±0.03	—	—	—
	1. VIII. 1932		4.47	4.60	5.09	6.02
	10. X. 1932		4.37±0.15	4.64±0.13	5.19±0.55	5.77±0.70
	1933		5.12±0.05	5.42±0.30	5.40±0.16	6.10±0.35
	1934		5.15±0.07	5.40±0.06	5.55±0.18	5.62±0.08
Keskim. vv. 1932—34			4.78±0.26	5.02±0.29	5.31±0.12	5.88±0.13
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata	1930		3.5—4.1	—	—	—
	1. VIII. 1932		3.1	3.3	3.7	6.3
	10. X. 1932		1.9—2.3	1.7—2.2	1.9—13.6	1.9—13.5
	1933		4.5—6.3	4.5—15.9	6.4—9.1	4.9—10.7
	1934		4.4—7.4	6.8—8.2	4.0—10.9	6.7—12.2
Keskim. vv. 1932—34			4.2±1.2	5.1±1.8	5.8±1.0	7.6±0.6
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1931	1 360±76	—180±115	120±105	80±85
	» olk.	»	1 600±72	—400±150	140±142	120±139
	1. heinä	1932	1 280±54	260±118	60±84	100±76
	Kaura, jyv.	1933	1 230±36	430±171	420±120	370±41
	» olk.	»	2 650±119	750±398	800±241	850±130
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1931		1 533±65	—250±103	135±94	97±79
	1931—32		2 045±69	—146±114	159±100	137±85
	1931—33		3 732±81	399±208	709±154	657±97
Keskim. vuodessa			1 244±27	133±69	236±51	219±32
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				10.7±5.5	19.0±4.1	17.6±2.6
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna . . .				19	15
	2 » yht.				22	21
	3 » »				100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä	1. VIII. 1932			0.13	0.62	1.55
	10. X. 1932			0.27	0.82	1.40
	1933			0.30	0.28	0.98
	1934			0.25	0.40	0.47
Keskim. vv. 1932—34				0.24±0.04	0.53±0.14	1.10±0.27
Kalkituskerroin				0.9	0.8	0.7

Kalkituskoee n:o 151. Vilppu Sundström, Joutsa.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 300—400 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 18 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 25. X. 1928, mulattu keväällä 1929 hankmolla. Lannoitukseksi annettu vv. 1929—30 keväällä koko koealalle 200 kg Psf ja 100 kg K₄₀ ha kohden.

Koekasvit. Vv. 1930—31 heinässä apilaa 50—60 %, loppu timoteita.

Taulukko 218. Tulokset kokeessa n:o 151.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1928	5.66	—	—	—
		1929	5.79	6.05	5.92	6.86
		1930	5.79	6.08	6.12	6.80
		1931	—	5.56±0.11	5.94±0.16	5.70±0.05
		Keskim. vv. 1929—30	5.79±0.00	6.06±0.02	6.02±0.13	6.83±0.04
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1928	9.5	—	—	—
		1929	3.4	4.0	4.5	6.7
		1930	4.8	5.0	5.3	5.5
		1931	—	3.7—4.2	3.3—4.6	3.0—3.9
		Keskim. vv. 1929—30	4.1±0.9	4.5±0.6	4.9±0.5	6.1±0.8
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1929	1 600±36	40±51	40±65	140±57
	» olk. ...	»	1 840±48	—80±87	140±82	280±90
	1. heinä	1930	9 560±167	—190±404	—110±215	230±274
	2. »	1931	5 460±152	280±189	900±192	860±157
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1929	2 097±38	18±56	78±69	216±62
		1929—30	6 112±80	—62±179	32±113	313±130
		1929—31	8 460±103	58±196	419±140	683±147
		Keskim. vuodessa	2 820±34	19±65	140±47	228±49
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				0.7±2.3	5.0±1.7	8.1±1.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			31	19	32
	2 » yht.			—107	8	46
	» »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä.		1929		0.26	0.13	1.07
		1930		0.29	0.33	1.01
		Keskim. vv. 1929—30		0.27±0.02	0.23±0.13	1.04±0.04
Kalkituskerroin				0.7	1.7	0.6

Kalkituskoee n:o 156. Juho Timonen, Tohmajärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 50 cm.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 17—18 m, ojasyyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 15. X. 1931, mullattu keväällä 1932 hankmolla. Lannoitukseksi annettu keväällä 1932 koko koealueelle 16 000 kg karjanlantaa ha kohden.

Koekasvit. Vv. 1933—34 heinässä 30—50 % apilaa.

Taulukko 219. Tulokset kokeessa n:o 156.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	6 000
Koemaan pH-luvut		1931	4.51±0.03	—	—	—
		1932	4.50±0.04	4.64±0.06	4.60±0.07	4.84±0.13
		1933	5.30±0.12	5.19±0.10	5.06±0.14	5.12±0.11
		1934	5.48±0.09	5.63±0.07	5.69±0.07	6.01±0.12
Keskim. vv. 1932—34			5.09±0.35	5.15±0.30	5.12±0.34	5.32±0.40
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	2.7— 6.2	—	—	—
		1932	3.0— 4.0	3.1— 4.0	3.5— 4.5	3.5— 6.2
		1933	5.1—15.7	7.2— 8.8	7.1—22.2	9.9—24.5
		1934	5.6— 7.6	6.6— 8.1	7.1— 8.6	6.2— 7.1
Keskim. vv. 1932—34			7.0± 2.1	6.2± 1.5	7.8± 2.4	8.4± 3.3
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitussella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1932	1 600± 91	450±142	250±138	430±138
	» olk.	»	4 030±217	570±388	100±263	—100±302
	1. heinä	1933	4 000±104	480±197	30±186	200±164
	2. »	1934	2 780±104	—180±188	200±203	—300±174
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	2 341± 93	518±152	233±133	333±138
		1932—33	4 021±103	720±174	246±154	417±154
		1932—34	5 189±112	645±191	330±176	291±170
Keskim. vuodessa			1 730± 37	215± 64	110± 59	97± 57
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				12.4±3.7	6.4±3.4	5.6±3.3
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			80	71	114
	2 » yht.			112	75	143
	3 » »			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		0.14	0.10	0.34
		1933		—0.11	—0.24	—0.18
		1934		0.15	0.21	0.53
	Keskim. vv. 1932—34			0.06±0.10	0.02±0.16	0.23±0.24
Kalkituskerroin				—	—	—

Kalkituskoee n:o 169. T. Valtta, Pielavesi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 70—100 cm.

Pohjamaa: Hiekka.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 15 m, ojasyvyys 70 cm. Pohjavesi ainakin v. 1934 vaivannut jonkin verran.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1931, mullattu keväällä 1932. Lannoitukseksi annettu koko koealalle keväällä 1932 300 kg Pkf ja 200 kg K₄₀ ha kohden.

Koekasvit. Vv. 1933—34 heinässä apilaa 10—20 %, lauhaa 10—20 % ja loppu timoteita.

Taulukko 220. Tulokset kokeessa n:o 169.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.00±0.07	4.99±0.07	5.11±0.12	5.02±0.10
		1934	5.40±0.07	5.35±0.13	5.35±0.09	5.50±0.08
Keskim. vv. 1933—34			5.20±0.25	5.17±0.23	5.23±0.15	5.26±0.30
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	5.5—7.0	4.2—6.8	5.8—7.0	5.3—7.1
		1934	10.8—16.4	10.5—14.3	9.2—14.1	11.7—13.6
Keskim. vv. 1933—34			9.8±4.7	9.0±4.1	9.3±3.4	9.4±4.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkitusella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1932	2 320±119	440±147	460±163	440±138
	» olk...		6 200±235	1 560±337	1 080±264	2 000±286
	1. heinä ..	1933	4 180±140	1 500±342	1 120±375	1 420±218
	2. » ..	1934	3 380±101	600±156	420±141	680±135
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	3 483±115	757±148	653±151	867±136
		1932—33	5 239±129	1 387±207	1 123±219	1 463±164
		1932—34	6 591±135	1 627±216	1 291±226	1 735±173
Keskim. vuodessa			2 197±45	542±72	430±75	578±58
Kalkitusella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				24.7±3.3	19.6±3.4	26.3±2.6
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			47	51	50
	2 » yht. ...			85	87	84
	3 » » ..			100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		—0.01	0.11	0.02
		1934		—0.05	—0.05	0.10
Keskim. vv. 1933—34				—0.03±0.03	0.03±0.10	0.06±0.05

Kalkituskoee n:o 171. Pekka Vänskä, Tuupovaara.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 70 cm.

Pohjamaa: Kivinen sorahieta.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyyvyys 50 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 7. XI. 1931, mullattu seuraavana keväänä. Lannoitukseksi annettu vv. 1932—33 keväällä 200 kg Pkf ja 100 kg K₄₀ ha kohden kautta koko kokeen.

Koekasvit. Vv. 1934 1. heinässä 1/6 apilaa, 5/6 timoteita.

Taulukko 221. Tulokset kokeessa n:o 171.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
Koemaan pH-luvut		1931	4.04±0.02	—	—	—
		1932	4.34±0.08	4.54±0.28	4.72±0.10	5.69±0.06
		1933	4.32±0.06	5.05±0.30	4.81±0.23	5.18±0.19
		1934	4.92±0.09	5.27±0.21	5.22±0.21	5.45±0.32
		Keskim. vv. 1932—34	4.53±0.23	4.95±0.24	4.92±0.18	5.44±0.15
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1931	3.5—4.3	—	—	—
		1932	2.5—2.8	2.6—2.8	2.5—3.0	2.7—13.6
		1933	2.8—3.7	2.5—3.9	2.5—3.3	3.0—4.6
		1934	4.0—4.9	4.0—5.0	3.5—5.6	4.2—7.5
		Keskim. vv. 1932—34	3.5	3.5	3.4	4.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1932	980±32	270±109	420±114	470±71
	» olk.	»	1 050±32	280±39	430±96	500±83
	» jyv.	1933	1 150±14	280±34	500±43	530±47
	» olk.	»	1 280±18	250±53	370±74	500±71
	1. heinä	1934	1 830±63	20±67	400±68	520±73
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1932	1 079±28	295±92	458±98	517±63
		1932—33	2 357±31	591±97	968±106	1 083±76
		1932—34	3 126±40	599±101	1 136±110	1 301±82
		Keskim. vuodessa	1 042±13	200±34	379±37	434±27
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				19.2±3.3	36.4±3.6	41.7±2.6
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			49	40	40
	2 » yht.	..		99	85	83
	3 » »	..		100	100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1932		0.20	0.38	1.35
		1933		0.73	0.49	0.86
		1934		0.35	0.30	0.53
		Keskim. vv. 1932—34		0.43±0.18	0.39±0.06	0.91±0.26
Kalkituskerroin				0.3	0.8	0.6

Kalkituskoe n:o 109. Tefanus Nurminen, Käkisalmi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 40—50 cm.

Jankko: Hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 19. XI. 1932, mullattu ke-väällä.

Koekasvit. V. 1933 Kulta-ohra, vv. 1934—36 timotei.

Taulukko 222. Tulokset kokeessa n:o 109.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.26	—	—
		1935	5.82±0.11	6.12±0.11	6.19±0.17
		1936	6.21±0.20	6.23±0.09	6.38±0.16
		Keskim. vv. 1935—36	6.01±0.24	6.17±0.07	6.28±0.11
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	15.6	—	—
		1935	6.7—9.0	9.1—11.4	7.4—9.5
		1936	11.6—17.6	10.5—13.8	8.6—14.4
		Keskim. vv. 1935—36	10.8	11.2	10.0
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1933	2 860±68	20±102	300±116
	» olk.	»	6 080±90	280±150	60±137
	1. heinä .	1934	4 640±44	120±95	280±95
	2. » .	1935	4 260±101	20±113	80±146
	3. » .	1936	4 540±62	180±125	340±110
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	4 502±72	96±110	316±122
		1933—34	6 358±74	144±116	428±128
		1933—35	8 062±84	152±125	460±140
		1933—36	9 878±88	224±134	596±146
		Keskim. vuodessa	2 470±22	56±33	149±37
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				2.3±1.4	6.0±1.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna ...			63	69
	2 « yht.			95	93
	3 » »			100	100
	4 » »			147	130
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1935		0.30	0.37
		1936		0.02	0.17
		Keskim. vv. 1935—36		0.16±0.09	0.27±0.06
Kalkituskerroin				1.2	1.4

Kalkituskoee n:o 9. Kalle Eerola, Janakkala.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100—150 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojat, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 45 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 20. X. 1932 ja mullattu hankmolla keväällä 1933.

Koekasvit. Vv. 1934—35 heinä timoteita.

Taulukko 223. Tulokset kokeessa n:o 9.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.53±0.23	6.04±0.25	6.07±0.25
Elektrolyyttejä milliekv.litrassa maata		1933	5.5—7.4	5.8—9.7	5.7—8.5
Kalkitsemttoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1933	650± 45	100± 60	130± 63
	» ölk.	»	3 950±108	280±168	330±200
	1. heinä..	1934	6 980±163	100±204	—80±234
	2. »	1935	7 830±199	20±225	—130±298
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	1 717± 54	176± 75	219± 83
		1933—34	4 509± 84	216±111	187±125
		1933—35	7 641±116	224±119	135±154
		Keskim. vuodessa	2 547± 39	75± 40	45± 51
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemttoman sadosta keskim. vuodessa				3.0±1.6	1.8±2.0
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			32	162
	2 » yht.			96	139
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.51	0.54
Kalkituskerroin				0.4	0.8

Kalkituskoe n:o 22. Leevi Hiltunen, Tuupovaara.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturве. Turvekerroksen vahvuus
120 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Sorahieta.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 70 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1932, mullattu keväällä 1933 äestämällä. Lannoituksena annettu v. 1933 75 kg K₄₀ ja 300 kg Pkf ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 Kytö-kaura, v. 1934—35 heinä, jossa 20 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 224. Tulokset kokeessa n:o 22.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.49±0.14	4.61±0.11	4.81±0.30
		1934	5.08±0.09	4.92±0.23	5.54±0.32
Keskim. vv. 1933—34			4.79±0.37	4.77±0.19	5.18±0.45
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	2.8—3.6	2.4—6.9	2.2—4.8
		1934	4.5—7.8	1.6—5.8	3.6—10.2
Keskim. vv. 1935—34			4.6±1.75	4.2±0.44	4.6±2.00
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1933	3 700±45	450±213	500±213
	» olk.	»	3 950±72	450±162	500±290
	1. heinä ..	1934	4 350±217	500±231	900±271
	2. » ..	1935	4 450±199	650±204	1 200±301
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	4 070±41	488±182	542±191
		1933—34	5 810±96	688±204	992±220
		1933—35	7 590±125	948±220	1 472±250
		Keskim. vuodessa	2 350±42	316±73	491±83
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				13.4±3.1	20.9±3.5
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			51	37
	2 » yht.			73	67
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.12	0.32
		1934		—0.16	0.46
Keskim. vv. 1933—34			—	0.02±0.18	0.39±0.09
Kalkituskerroin				—	0.8

Kalkituskoee n:o 25. Kalle Hovilainen, Hartola.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 75 cm.

Pohjamaa: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm. Pohjavesi keväisin vähän vaivaa järven korkeuden takia.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 20. X. 1932, mullattu 10. V. 1933 hankmolla. Lannoituksena annettu keväällä 1933 200 kg K_{40} , 150 kg Pkf ja 100 kg Nks ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 Esa-kaura, vv. 1934—35 heinä, jossa apilaa n. 10 %, lauhaa 10—20 %, loppu timoteita. Heinänsiemen iti heikosti kuivuuden takia.

Taulukko 225. Tulokset kokeessa n:o 25.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.10±0.14	5.21±0.18	5.47±0.16
		1934	5.05±0.11	5.38±0.14	5.49±0.63
		Keskim. vv. 1933—34	5.08±0.03	5.30±0.11	5.48±0.01
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	6.6—9.2	7.8—9.2	7.1—9.8
		1934	6.1—7.1	4.8—10.8	5.3—7.9
		Keskim. vv. 1933—34	7.1—0.8	7.6—1.1	7.4—1.0
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv.	1933	1 320±119	—80±174	320±152
	» olk.	»	1 540±76	40±141	460±116
	1. heinä ..	1934	2 860±199	—500±252	—160±232
	2. » ..	1935	2 400±90	460±186	560±133
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	1 485±101	57±149	382±130
		1933—34	2 629±129	—143±180	318±160
		1933—35	3 589±134	41±195	542±208
		Keskim. vuodessa	1 196±45	14±65	181±69
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				1.2±5.4	15.1±5.8
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			139	70
	» yht. .			—349	59
	3 » ..			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.11	0.37
		1934		0.33	0.44
		Keskim. vv. 1933—34		0.22±0.14	0.40±0.04
Kalkituskerroin				0.7	0.8

Kalkituskoee n:o 31. Mikko Ihanus, Tohmajärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm.

Pohjamaa: Kivinen sorahietä.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 11 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitettiin 28. X. 1932, mullattiin 15. V. 1933. Lannoituksena annettu v. 1933 keväällä 200 kg Psf ja 100 kg K₄₀ ha:lle.

Koekasvit. V. 1933 Esa-kaura, vv. 1934—35 heinä, jossa n. 2/3 apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 226. Tulokset kokeissa n:o 31.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.72±0.06	5.91±0.12	5.86±0.03
		1934	5.76±0.10	5.75±0.04	6.13±0.13
		1936	5.50±0.07	5.46±0.12	5.76±0.08
		Keskim. vv. 1933—36	5.66±0.09	5.71±0.14	5.92±0.13
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	5.4—6.9	6.3—7.6	4.0—10.7
		1934	6.0—7.8	6.0—6.6	6.3—7.0
		1936	6.6—10.0	5.4—11.5	5.7—7.0
		Keskim. vv. 1933—36	7.0—0.5	7.5—1.0	7.0—0.4
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1933	1 430±50	170±53	370±67
	» olk. .	»	1 580±63	200±81	270±81
	1. heinä	1934	2 850±108	—80±195	120±168
	2. »	1935	3 850±145	—250±214	80±190
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	1 586±45	192±48	376±59
		1933—34	2 826±77	157±97	428±94
		1933—35	4 501±100	48±135	463±125
		Keskim. vuodessa	1 500±33	16±45	154±42
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				1.1±3.0	10.3±2.8
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			400	81
	2 » yht. ...			327	92
	3 » » ..			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.19	0.14
		1934		—0.01	0.37
		1936		—0.04	0.26
		Keskim. vv. 1933—34		0.05±0.09	0.26±0.07
Kalkituskerroin					1.1

Kalkituskoe n:o 54. Juho Kekki, Sakkola.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerros hyvin paksu (»pohjaton»).

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 8.5 m, ojasyvyys 70 cm.

Kalkitus. Kalkikivijauho levitetty ja mullattu 26. IV. 1933.

Koekasvit. V. 1933 Halikon ohra, vv. 1934—35 timotei.

Taulukko 227. Tulokset kokeessa n:o 54.

		Vuosi	Kalkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.36±0.22	4.26±0.21	4.45±0.12
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	7.8—11.8	10.5—12.5	10.4—10.7
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1933	1 180± 44	900± 46	1 150± 74
	» olk. ...	»	—	—	—
	1. heinä	1934	2 920±248	1 780±386	2 340±280
	2. »	1935	2 980±142	960±201	1 620±209
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	1 500± 46	1 140± 48	1 460± 77
		1933—34	2 668±109	1 852±161	2 396±136
		1933—35	3 860±123	2 236±180	3 044±160
		Keskim. vuodessa	1 287± 41	745± 60	1 015± 53
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa			57.9±4.7	78.9±4.1	
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna			51	48
	2 » yht.			83	79
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		—0.10	0.09
Kalkituskerroin				—	4.0

Kalkitusko. n:o 68. Sakari Kuonanoja, Pyhäjärvi Ol.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 60 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho annettu 31. IX. 1933.

Koekasvit. Vv. 1935—36 heinä timoteita.

Taulukko 228. Tulokset kokeessa n:o 68.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.39±0.15	5.43±0.14	5.81±0.30
Elektrolyyttejä milliekv.litrassa maata		1934	4.2—5.2	4.5—6.9	3.0—7.2
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1934	1 340± 72	240±158	60±171
	» olk. . .	»	—	—	—
	1. heinä	1935	3 980±134	900±208	1 180±211
	2. »	1936	3 960± 76	840± 84	1 200±110
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	1 166± 66	290±132	73±142
		1934—35	2 758± 85	650±156	545±171
		1934—36	4 342± 90	986±160	1 025±176
	Keskim. vuodessa		1 447± 30	329± 53	342± 59
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				22.7±3.7	23.6±4.1
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			29	7
	2 » yht.			66	53
	3 » »			100	103
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.04	0.42
Kalkituskerroin				n. 2.6	n. 0.5

Kalkituskoe n:o 83. Evert Leppänen, Pitkäjärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu sekaturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Savihiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 15. X. 1933, mullattu seuraavana keväänä.

Koekasvit. V. 1935 1. heinässä 1/2 lauhaa, 1/2 timoteita, 1936 2. heinässä 10 % apilaa, 10 % lauhaa, loput timoteita.

Taulukko 229. Tulokset kokeessa n:o 83.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.79±0.09	5.93±0.16	6.29±0.11
		1936	5.31±0.05	5.56±0.05	5.94±0.10
Keskim. vv. 1934—36			5.55±0.30	5.74±0.23	6.11±0.22
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	7.8—9.9	8.6—10.5	8.7—14.2
		1936	5.7—6.3	4.9—6.3	6.3—12.6
Keskim. vv. 1935—36			7.6	7.8	10.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. . .	1934	1 000± 32	250± 45	400± 55
	» olk. . .	»	1 230± 36	270± 48	450± 58
	1. heinä . . .	1935	2 200± 85	670±139	710±145
	2 » »	1936	2 270±141	650±200	430±244
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä		1934	1 141± 28	276± 39	446± 48
koevuosina		1934—35	2 021± 44	544± 68	730± 76
		1934—36	2 929± 71	804±105	902±124
Keskim. vuodessa			976± 24	268± 35	301± 41
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				27.5±3.6	30.9±4.2
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna			34	49
	2 » yht.			68	81
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.14	0.50
		1936		0.25	0.63
Keskim. vv. 1934—36				0.19±0.07	0.56±0.08
Kalkituskerroin				1.1	0.7

Kalkituskoe n:o 105. Kusti Määttänen, Tuupovaara.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 45 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 45 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1932, mullattu keväällä 1933, jolloin myös annettu Pkf 200 kg ha:lle kautta koko koealueen.

Koekasvit. V. 1933 Kytö-kaura, vv. 1934—35 heinä, jossa n. 25 % apilaa, muu osa timoteita.

Taulukko 230. Tulokset kokeessa n:o 105.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pHi-luvut		1933	5.44±0.15	5.70±0.12	5.22±0.06
		1934	5.80±0.18	6.07±0.22	5.69±0.10
Keskim. vv. 1933—34			5.62±0.26	5.89±0.26	5.46±0.29
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	6.1—28.6	7.1—25.0	4.8—28.3
		1934	9.3—10.5	7.7—11.0	8.7—10.4
Keskim. vv. 1933—34			11.6±2.26	10.9±1.82	15.4±7.52
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1933	3 550±118	300±134	450±134
	» olk. .	»	3 650± 81	350± 82	600±129
	1. heinä	1934	5 300±127	600±146	750±179
	2. »	1935	5 300± 91	800±122	1 100±142
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha. yhteensä koevuosina		1933	3 870±100	338±114	525±116
		1933—34	6 096±113	590±129	840±138
		1933—35	8 322±119	926±139	1 302±150
Keskim. vuodessa			2 774± 40	309± 46	434± 50
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				11.1±1.7	15.6±1.8
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			37	40
	2 » yht...			64	65
	3 » » ..			100	100
pHi muuttunut kalkituksen vaikutuksesta		1933		0.26	—0.22
		1934		0.27	—0.11
Keskim. vv. 1933—34				0.27±0.01	—0.16±0.07
Kalkituskerroin				0.8	—

Kalkituskoee n:o 108. Iivari Nisonen, Taipalsaari.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 80—100 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1932, mullattu keväällä 1933 äestämällä.

Koekasvit. V. 1933 Esa-kaura, vv. 1934—35 heinä, jossa 40—50 % apilaa, loppu timoteita.

Taulukko 231. Tulokset kokeessa n:o 108.

		.Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	6.02±0.09	6.19±0.10	6.43±0.22
		1934	6.18±0.09	6.61±0.03	6.36±0.10
		1935	6.32±0.20	6.46±0.12	7.03±0.28
		Keskim. vv. 1933—35		6.17±0.09	6.42±0.14
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	6.6— 7.7	6.3— 8.0	7.6—16.1
		1934	9.2—13.0	7.3—13.9	8.9—14.7
		1935	7.0— 7.8	5.8— 9.9	7.3—14.4
		Keskim. vv. 1933—35		7.2—0.02	8.3± 0.11
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1933	2 200± 77	50±136	500±119
	» olk. .	»	4 050± 59	—320±161	480±247
	1. heinä	1934	4 560± 94	220±141	180±185
	2. » »	1935	4 200±145	—140±213	20±289
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	2 846± 66	—38±120	437±117
		1933—34	4 761± 76	54±134	513±140
		1933—35	6 525± 98	—5±161	521±186
		Keskim. vuodessa		2 175± 33	—2± 54
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				—0.1±2.5	8.0±2.9
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna				84
	2 » yht.....				98
	3 » »				100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.17	0.41
		1934		0.43	0.18
		1935		0.14	0.71
		Keskim. vv. 1933—35			0.25±0.11
Kalkituskerroin				n. 0.8	n. 0.8

Kalkituskoek n:o 117. Otto Parkkonen, Äänekoski.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, turvekerroksen vahvuus 60 cm.

Pohjamaa: Kivinen sorahieta.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 14.5 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 23. X. 1933, mullattu 17. V. 1934 hankmoamalla.

Koekasvit. V. 1935 1. heinässä 20 % apilaa, 80 % timoteita.

Taulukko 232. Tulokset kokeessa n:o 117.

		Vuos	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.36±0.03	5.53±0.11	5.77±0.10
		1935	4.95±0.12	5.19±0.04	5.33±0.14
		1936	4.83±0.11	5.01±0.07	5.36±0.14
		Keskim. vv. 1934—36	5.05±0.19	5.24±0.17	5.49±0.17
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	8.7—10.3	7.5—10.2	9.0—11.2
		1935	6.1—10.7	5.9— 8.9	5.9— 9.9
		1936	4.2— 5.0	4.2— 5.7	4.4— 6.1
		Keskim. vv. 1934—36	7.7	7.4	7.6
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1934	1 220±107	440±118	900±140
	» ölk. ...	»	1 340±116	400±127	880±147
	1. heinä	1935	4 840±174	580±226	700±220
	2. »	1936	3 060± 83	720±124	1 080±134
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	1 582±111	548±123	1 138±146
		1934—35	3 615±133	792±155	1 432±172
		1934—36	4 839±137	1 080±163	1 864±180
		Keskim. vuodessa	1 613± 46	360± 54	621± 60
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				22.3±3.4	38.5±3.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			51	61
	2 » yht.			73	77
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.17	0.41
		1935		0.24	0.38
		1936		0.18	0.53
		Keskim. vv. 1934—36		0.20±0.03	0.44±0.05
Kalkituskerroin				1.2	1.1

Kalkituskoee n:o 120. Juho Pietilä, Tammela.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve, turvekerroksen vahvuus 70 cm.

Pohjamaa: Hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasvyvyys 40 cm.
Keväällä tulvan aikana vesi vaivannut.

Kalkitus. Kalkkikivijauho annettu 5. IV. 1934.

Koekasvit. V. 1934 Kultasadekaura, 1935—36 heinä timoteita.

Taulukko 233. Tulokset kokeessa n:o 120.

		Vuos	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	4.24±0.06	4.66±0.15	4.73±0.14
		1935	4.36±0.08	4.74±0.14	4.60±0.12
		1936	5.10±0.07	5.35±0.06	5.43±0.11
		Keskim. vv. 1934—36	4.57±0.32	4.92±0.26	4.92±0.30
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	5.7—9.6	7.6—9.7	4.9—7.5
		1935	2.7—3.8	2.9—3.7	2.2—4.6
		1936	2.8—3.9	2.8—4.2	2.9—3.9
		Keskim. vv. 1934—36	4.5	5.3	4.4
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1934	1 080± 59	420± 80	370± 65
	» olk. .	»	—	—	—
	1. heinä	1935	3 150±109	450±114	700±154
	2. »	1936	2 230± 54	400± 59	1 020± 97
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	1 275± 53	495± 73	446± 59
		1934—35	2 535± 69	675± 86	726± 85
		1934—36	3 427± 72	835± 89	1 134± 93
		Keskim. vuodessa	1 142± 24	278± 30	378± 31
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				24.3±2.6	33.1±2.7
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			59	39
	2 » yht.			81	64
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.42	0.49
		1935		0.38	0.24
		1936		0.25	0.33
		Keskim. vv. 1934—36		0.35±0.06	0.35±0.08
Kalkituskerroin				0.7	1.4

Kalkituskoe n:o 123. Johannes Pirttinen, Kyyjärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm. Uudismaa.

Pohjamaa: Kova hiesusavi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 15 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 14. XI. 1932, mullattu 10.V. 1933 hankmolla.

Taulukko 234. Tulokset kokeessa n:o 123.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	6.42±0.11	6.91±0.05	7.14±0.11
		1934	6.08±0.07	6.34±0.09	6.85±0.16
		1935	5.94±0.05	6.22±0.22	6.56±0.18
		Keskim. vv. 1933—35	6.15±0.16	6.49±0.25	6.85±0.17
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	5.0—8.5	6.7—10.0	6.8—12.5
		1934	5.6—7.7	3.7—6.9	7.3—10.1
		1935	5.0—6.9	3.6—6.2	4.4—7.7
		Keskim. vv. 1933—35	6.7—0.3	6.3—1.0	7.9—0.9
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv...	1933	400±35	130±50	200±60
	» olk...	»	1 600±78	180±120	530±120
	1. heinä ...	1934	1 890±65	80±70	280±70
	2. » ...	1935	1 530±101	200±122	330±121
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	832±41	179±59	343±68
		1933—34	1 588±48	211±66	455±74
		1933—35	2 200±63	291±82	587±88
		Keskim. vuodessa	733±21	97±27	196±29
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematto- man sadosta keskim. vuodessa				13.2±3.7	26.7±3.6
Sadonlisäysten suhde- luvut	1. vuonna			62	58
	2 » yht.			73	78
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuk- sesta koekentällä		1933		0.49	0.72
		1934		0.26	0.77
		1935		0.28	0.62
		Keskim. vv. 1933—35		0.34±0.09	0.70±0.05
Kalkituskerroin				0.5	0.4

Kalkituskoe n:o 128. Juho Pyörölä, Vihanti.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve, turvekerroksen vahvuus 100 cm.

Pohjamaa: Hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 70 cm.

Kalkitus. Kalkikivijauho annettu 20. IX. 1933.

Koekasvit. Vv. 1935—36 heinässä 10 % apilaa, 4 % lauhaa, loppu timoteita.

Taulukko 235. Tulokset kokeessa n:o 128.

		Vuosi	Kalkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	6.00	—	—
		1934	5.27 ± 0.18	5.58 ± 0.10	5.61 ± 0.33
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	3.6	—	—
		1934	4.8—7.9	4.9—7.1	6.1—9.7
		Keskim. v. 1934	6.3 ± 1.0	6.8 ± 0.6	8.1 ± 0.9
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1934	1 780 ± 36	650 ± 37	850 ± 51
	» olk.	»	3 930 ± 140	1 000 ± 156	1 300 ± 164
	1. heinä	1935	6 000 ± 214	500 ± 259	560 ± 285
	2. »	1936	6 080 ± 210	420 ± 249	440 ± 271
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä		1934	2 841 ± 52	920 ± 56	1 201 ± 67
koevuosina		1934—35	5 241 ± 101	1 120 ± 118	1 425 ± 132
		1934—36	7 673 ± 132	1 288 ± 154	1 601 ± 171
		Keskim. vuodessa	2 558 ± 44	429 ± 51	534 ± 57
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematto- man sadosta keskim. vuodessa				16.8 ± 2.0	20.9 ± 2.2
Sadonlisäysten suhde- luvut	1. vuonna			71	75
	2 » yht.			87	89
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuk- sesta koekentällä		1934		0.31	0.34
Kalkituskerroin				0.7	1.3

Kalkituskoee n:o 142. Runar Sandvik, Teerijärvi.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve, kerroksen vahvuus 60 cm.

Pohjamaa: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10.5 m, ojasyvyys 65 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 17. X. 1933, mulattu seuraavana keväänä. Lannoitukseksi annettu koko koelalle keväällä 1934 300 kg Psf ja 100 kg K₄₀, v. 1935 200 kg Psf ja 100 kg K₄₀ ha kohti.

Koekasvit. V. 1934 Vega-ohra, 1935—36 heinä, jossa apilaa kalkitsemmattomilla ruuduilla n. 15—17 %, kalkituilla 35—40 %, muu osa timoteita.

Taulukko 236. Tulokset kokeessa n:o 142.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	4.77	—	—
		1934	5.50±0.07	5.67±0.04	5.81±0.10
		1935	5.46±0.09	5.68±0.07	5.86±0.10
		1936	—	—	—
Keskim. vv. 1934—36			5.38±0.12	5.59±0.10	5.82±0.02
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	5.2	—	—
		1934	4.3—12.5	4.9—10.5	9.7—13.6
		1935	6.5—7.4	6.5—7.6	6.0—7.5
		1936	6.2—8.3	6.8—7.2	6.0—10.6
Keskim. vv. 1934—36			7.6	7.6	8.8
Kalkitsemmattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Ohra, jyv.	1934	1 800±29	160±41	340±52
	» olk.	»	3 240±195	80±292	300±219
	1. heinä	1935	6 210±196	900±233	2 160±227
	2 » ..	1936	6 640±174	960±239	860±279
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	2 675±60	182±89	421±79
		1934—35	5 283±102	560±132	1 328±123
		1934—36	8 053±125	960±165	1 686±169
Keskim. vuodessa			2 684±42	320±55	562±56
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemmattoman sadosta keskim. vuodessa				11.9±2.0	20.9±2.1
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna	..		19	25
	2 » yht. ..	..		58	79
	3 » ..	..		100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.17	0.31
		1935		0.22	0.40
		1936		0.26	0.63
Keskim. vv. 1934—36				0.22±0.03	0.45±0.11
Kalkituskerroin				0.8	0.7

Kalkituskoe n:o 150. Samuli Strandén, Rääkkylä.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 15 cm.

Jankko: Hiesu.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 40 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 19. X. 1932, mullattu 19. V. 1933 äestämällä. Lannoituksena annettu keväällä 1933 koko koealueelle 200 kg Pkf, 150 kg K₄₀ ja 105 kg Nks ha kohden.

Koekasvit. V. 1933 Kytö-kaura, 1934—35 heinä, jossa apilaa n. 20 %.

Taulukko 237. Tulokset kokeessa n:o 150.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.95±0.13	5.99±0.04	5.80±0.15
		1934	6.25±0.10	6.47±0.11	6.67±0.12
		1935	6.33±0.10	6.43±0.08	6.56±0.10
		Keskim. vv. 1933—35	6.18±0.15	6.30±0.18	6.34±0.32
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	4.4—7.1	4.1— 7.2	3.2—11.5
		1934	6.5—8.7	7.6—10.1	4.7— 9.8
		1935	3.9—5.4	4.7— 6.0	4.6— 6.4
		Keskim. vv. 1933—35	6.3±0.9	6.6± 1.0	6.5± 1.0
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1933	2 640±142	80±165	340±170
	» olk. .	1933	2 380± 84	180±120	60±118
	1. heinä	1934	2 900± 94	600±116	400±156
	2. »	1935	3 620± 62	240± 72	60±132
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1933	2 794±120	112±140	298±145
		1933—34	4 012±126	364±149	466±160
		1933—35	5 460±128	460±151	490±168
		Keskim. vuodessa	1 820± 43	153± 50	163± 56
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				8.4±2.8	9.0±3.1
Sadonlisäysten suhdeluvut .	1. vuonna			24	61
	2 » yht ..			79	95
	3 » ..			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.04	—0.15
		1934		0.22	0.42
		1935		0.10	0.23
		Keskim. vv. 1933—35		0.12±0.06	0.17±0.19
Kalkituskerroin				1.6	—

Kalkituskoe n:o 157. Kalle Tissari, Pielavesi.

Maalaji. Ruokamulta: Rahkaturve.. Turvekerroksen vahvuus 200 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 40 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1933, mullattu seuraavana keväänä. Lannoitukseksi annettu koemaalle v. 1934 n. 35 000 kg karjanlantaa, 100 kg Pkf ja 100 kg K₄₀, v. 1935 100 kg Pkf, 100 kg K₄₀ ja 100 kg Nks.

Koekasvit. V. 1934 Osmo II-kaura, 1935 1. heinä, joka kalkitsemattomilla ruuduilla oli pääasiassa suolaketta, kalkituilla röllejä ja lauhaa, v. 1936 2. heinä, jossa apilaa 30—40 % ja timoteita 50—55 %.

Taulukko 238. Tulokset kokeessa n:o 157.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	4.93±0.06	5.13±0.12	5.41±0.20
		1935	4.36±0.14	4.68±0.09	4.84±0.29
		1936	4.43±0.13	4.58±0.08	4.55±0.09
		Keskim. vv. 1934—36	4.57±0.21	4.80±0.20	4.93±0.28
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	6.9—9.5	6.5—10.3	8.9—10.8
		1935	5.1—7.7	7.5—8.5	5.0—12.6
		1936	4.5—7.4	6.5—8.1	5.1—7.6
		Keskim. vv. 1934—36	6.7	7.9	8.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. .	1934	1 060±36	980±51	980±54
	» olk. .	»	2 000±181	2 160±225	2 120±219
	1. heinä	1935	4 650±213	1 450±240	950±317
	2. »	1936	2 570±129	320±210	290±199
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	1 383±54	1 356±70	1 346±71
		1934—35	3 243±100	1 936±119	1 726±145
		1934—35	4 271±113	2 064±146	1 842±165
		Keskim. vuodessa	1 424±38	688±49	614±55
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				48.3±3.4	43.1±3.9
Sadonlisäysten suhdet luvut	1. vuonna			66	73
	2 » yht.			94	94
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1934		0.20	0.48
		1935		0.32	0.48
		1936		0.15	0.12
		Keskim. vv. 1934—36		0.22±0.06	0.36±0.14
Kalkituskerroin				1.2	1.4

Kalkituskoee n:o 161. Antti Toropainen, Kitee.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve. Turvekerroksen vahvuus 100 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 13. X. 1932, mullattu keväällä 1933.

Koekasvit. V. 1935 2. heinä pääasiassa timoteita, n. 2 % apilaa, v. 1936 oli apilaa n. 40 %, loppu timoteita.

Taulukko 239. Tulokset kokeessa n:o 161.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1933	5.30	—	—
		1933	4.79±0.10	5.24±0.22	5.40±0.20
		1934	5.45±0.36	5.20±0.12	5.68±0.21
		1935	4.84±0.25	4.95±0.05	4.90±0.14
		1936	5.09±0.19	5.62±0.28	5.29±0.17
		Keskim. vv. 1933—36	5.04±0.16	5.25±0.13	5.32±0.16
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1933	6.0	—	—
		1933	9.8—11.9	7.4—13.5	8.7—11.0
		1934	9.0—15.8	7.9—16.4	9.3—12.9
		1935	5.9—10.1	4.6—7.4	5.4—10.9
		1936	5.6—12.1	5.2—12.1	4.2—6.2
		Keskim. vv. 1933—36	9.7	9.2	8.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	1. heinä	1934	4 200± 98	360±124	560±189
	2. »	1935	6 300± 76	680±240	920±165
	3. »	1936	6 520±210	20±262	820±262
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	1 680± 39	144± 49	224± 76
		1934—35	4 200± 49	416±108	592±101
		1934—36	6 920±100	424±154	934±149
		Keskim. vuodessa	2 307± 33	141± 51	311± 50
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				6.1±2.2	13.5±2.2
Sadonlisäysten suhdeluvut	1. vuonna			34	24
	2 » yht.			98	63
	3 » »			100	100
pH muuttanut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1933		0.45	0.61
		1934		—0.25	0.23
		1935		0.11	0.06
		1936		0.53	0.20
		Keskim. vv. 1933—36		0.21±0.20	0.28±0.12
Kalkituskerroin				(1.1)	1.7

Kalkituskoee n:o 164. Niilo Tuukkanen, Mikkeli.

Maalaji. Ruokamulta: Mutasuoturve, turvékerroksen vahvuus 40 cm.

Jankko: Hieta.

Ojitussuhteet. Avo-ointus, sarkaleveys 20 m, ojasyyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 16. X. 1933, mulattu seuraavana keväänä. Koko koealalle annettu lannoitukseksi kumpanakin vuonna keväällä 300 kg Pkf, 150 kg K₄₀ ja 100 kg Nks.

Koekasvit. V. 1935 1. heinässä 15 % apilaa, loppu timoteita, v. 1936 2. heinässä 0—10 % apilaa ja 20—40 % timoteita.

Taulukko 240. Tulokset kokeessa n:o 164.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1934	5.52	—	—
		1935	4.72±0.24	4.84±0.10	5.22±0.16
		1936	5.00±0.16	5.10±0.21	5.16±0.19
		Keskim. vv. 1935—36	4.86±0.18	4.97±0.16	5.19±0.04
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1934	4.5	—	—
		1935	4.7—6.8	4.0—6.1	4.3—5.7
		1936	2.4—8.4	4.5—8.2	5.2—6.1
		Keskim. vv. 1935—36	5.8	5.9	5.4
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Kaura, jyv. ...	1934	1 930± 60	320± 94	370± 85
	» olk. ...	»	2 450± 90	330±148	400±119
	1. heinä	1935	4 040±101	260±112	520±124
	2. »	1936	3 480±240	620±279	560±334
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	2 221± 55	350± 86	408± 77
		1934—35	3 918± 69	459± 98	626± 93
		1934—36	5 310±118	707±149	850±163
		Keskim. vuodessa	1 770± 39	236± 50	283± 54
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematto- man sadosta keskim. vuodessa				13.3±2.8	16.0±3.1
Sadonlisäysten suhde- luvut	1. vuonna			50	48
	2 » yht.....			65	74
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuk- sesta koekentällä		1935		0.12	0.50
		1936		0.10	0.16
Keskim. vv. 1935—36				0.11	0.33
Kalkituskerroin				1.4	0.9

Kalkituskoee n:o 238. Herman Lähteinen, Vilppula.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 200—300 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 10 m, ojasyvyys 50 cm.

Kalkitus. Kalkkikivijauho levitetty 6. XI. 1933.

Koekasvi. V. 1935 1. heinässä 10 % lauhaa ja muu osa timoteita, v. 1936 2. heinässä 40 % lauhaa ja loput timoteita.

Taulukko 241. Tulokset kokeessa n:o 238.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1935	5.33±0.13	5.53±0.21	5.78±0.31
		1936	5.32±0.14	5.47±0.12	5.70±0.11
		Keskim. 1935—36	5.32±0.01	5.50±0.04	5.74±0.05
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1935	4.8—6.0	4.7—6.4	4.9—9.0
		1936	5.7—7.4	6.2—7.8	5.8—8.1
		Keskim. 1935—36	6.0	6.3	6.8
Kalkitsematto- man alan sadot ja kalkituksella saadut sadon- lisäykset kg/ha	Ohra, jyv. ...	1934	2 290±100	—150±148	100±162
		»	3 580±280	—250±372	450±383
	1. heinä	1935	3 300±59	360±124	980±174
		1936	3 000±118	—50±247	500±216
	2. »				
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	3 258±126	—218±179	—22±192
		1934—35	4 578±128	—74±186	370±205
		1934—36	5 778±136	—94±211	570±222
		Keskim. vuodessa	1 926±45	—31±70	190±74
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsematto- man sadosta keskim. vuodessa				—1.6±3.6	9.9±3.8
Sadonlisäysten suhde- luvut	1. vuonna			—	—
	2 » yht.			—	65
	3 » »			—	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuk- sesta koekentällä		1935		0.20	0.45
		1936		0.15	0.38
		Keskim. 1935—36		0.18±0.03	0.42±0.04

Kalkituskoee n:o 232. T. Lehtoranta, Suistamo.

Maalaji. Ruokamulta: Hiekoitettu sekaturve, turvekerr. paks. 80 cm.

Pohjamaa: Kivinen sorahieta.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 20 m, ojasyvyys 60 cm.

Kalkitus ja lannoitus. Kalkkikivijauho levitetty 24. X. 1933. Lannoitukseksi on koko koealalle annettu keväällä v. 1934 200 kg Pkf ja 100 kg K₄₀, v. 1935 200 kg Psf, 100 kg K₄₀ ja 60 000 kg karjanlantaa ha:lle.

Koekasvit. V. 1936 l. heinässä 5 % apilaa ja muu timoteita.

Taulukko 242. Tulokset kokeessa n:o 232.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
Koemaan pH-luvut		1935	5.24±0.07	5.40±0.12	5.65±0.08
Elektrolyyttejä milliekv. litrassa maata		1935	5.2—7.1	5.9—8.6	6.4—8.7
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Vih. rehu	1934	1 080± 68	900±128	1 180±122
	» »	1935	3 130± 72	650±182	1 290±220
	1. heinä	1936	2 530± 95	150±117	282±134
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina		1934	400± 25	334± 47	437± 45
		1934—35	1 560± 36	575± 82	915± 93
		1934—36	2 572± 52	635± 94	1 028±108
		Keskim. vuodessa	857± 17	212± 31	343± 36
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitsemattoman sadosta keskim. vuodessa				24.8±3.6	40.0±4.2
Sadonlisäysten suhdelluvut	1. vuonna			53	43
	2 » yht.....			91	89
	3 » »			100	100
pH muuttunut kalkituksen vaikutuksesta koekentällä		1935	—	0.16	0.41

Taulukko 243. Yksi- ja kaksivuotisia kokeita turvemaiilla.

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	8 000
1. Yrjö E. Anttila, Kurikka. Savettu (hiesua käyttäen parannettu) mutasuoturve, turvekerr. paks. 40 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 16. XI. 1928, mullattiin kev. 1929. V. 1928 annettu 280 kg P ₂ O ₅ ja 180 kg K ₂ O ha:lle. Koekasvit: 1930 1. heinässä 1/3 apilaa 2/3 timoteita.	pH	1929	5.05	5.23	5.31	5.60
	Elektr.	1929	3.5	4.0	4.0	3.5
	Ohra, j.	1929	1 720 ± 66	—40 ± 85	—60 ± 68	—80 ± 88
	» o.	»	3 880 ± 66	400 ± 109	740 ± 170	600 ± 98
	1. heinä	1930	7 500 ± 102	280 ± 136	360 ± 162	380 ± 149
	ry	1929	2 768 ± 68	68 ± 90	140 ± 82	82 ± 92
	»	1929—30	5 918 ± 81	186 ± 106	291 ± 107	242 ± 111
	Keskim. vuodessa		2 959 ± 41	93 ± 53	146 ± 54	121 ± 56
58. Kiuruveden kunnalliskoti, Kiuruvesi. Savettu mutasuoturve. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1931.	%			3.1 ± 1.8	4.9 ± 1.8	4.1 ± 1.9
	pH	1932	4.94 ± 0.05	4.85 ± 0.08	5.30 ± 0.25	5.18 ± 0.13
	»	1934	5.06 ± 0.12	4.87 ± 0.09	5.30 ± 0.31	5.48 ± 0.22
	Keskim. 1932, -34		5.00 ± 0.08	4.86 ± 0.01	5.30 ± 0.00	5.33 ± 0.19
	Elektr.	1932	2.6—3.8	3.1—6.0	2.9—4.4	3.2—4.4
	»	1934	1.6—3.7	1.4—5.0	2.0—3.1	2.0—5.3
	Keskim. 1932, -34		2.8	3.8	3.1	3.7
	Heinä	1932	4 600 ± 145	—80 ± 247	0 ± 324	0 ± 294
88. J. Th. Lindroos, Bromarf. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 25 cm. Jankko urpasaava. Sarkalev. 11.5 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 11. XII. 1929, mullattu keväällä 1930. V. 1928 maalle annettu 40 ton. karjanl. Koekasvit: V. 1931 1. heinässä 10—15 % apilaa, loput timoteita.	»	1934	5 450 ± 326	70 ± 425	230 ± 365	330 ± 340
	ry	1932	1 840 ± 58	—32 ± 99	0 ± 130	0 ± 118
	»	1932, -34	4 020 ± 143	—4 ± 196	92 ± 195	132 ± 180
	Keskim. vuodessa		2 010 ± 72	—2 ± 98	46 ± 98	66 ± 90
	%			—0.1 ± 4.9	2.3 ± 4.9	3.3 ± 4.5
	pH	1929	5.33	—	—	—
	Elektr.	1929	6.2	—	—	—
	Vehnä, j.	1930	1 600 ± 20	100 ± 45	80 ± 41	120 ± 51
	» o.	»	2 760 ± 34	—80 ± 71	0 ± 70	20 ± 84
	1. heinä	1931	4 880 ± 165	—450 ± 171	340 ± 285	670 ± 192
	ry	1930	2 152 ± 21	84 ± 47	80 ± 43	124 ± 54
	»	1930—31	4 202 ± 72	—105 ± 86	223 ± 127	405 ± 97
	Keskim. vuodessa		2 101 ± 36	—53 ± 43	112 ± 64	203 ± 49
	%			—2.5 ± 2.0	5.3 ± 3.0	9.7 ± 2.3

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha				
			0	2 000	4 000	8 000	
91. E. R. Löfgren, Vihti. Savettu mutasuoturве, turvekerr. paks. 115 cm. Pohjamaa savea. Risusalaojat. Kalkkikivijauho levitetty 27. X. 28, mullattu seur. keväänä. V. 1928 sai koemaa kauttaaltaan 250 kg P _{ti} ha:lle ja 1929 talvella savetuksen. Koekasvit: V. 1930 1. heinässä 2/3 apilaa, muu timoteita.	pH	1928 1929 1930 Keskim. 1929—30	5.51 5.45 5.43 5.44±0.01	— 5.40 5.50 5.45±0.06	— 5.36 5.38 5.37±0.01	— 5.35 5.56 5.46±0.13	
	Elektr..	1928 1929 1930 Keskim. 1929—30	9.0 5.0 6.4 5.7	— 5.8 7.3 6.6	— 6.8 6.7 6.8	— 3.5 7.4 5.5	
	Kaura, j.	1929	2 450±78	200±92	30±130	150±110	
	» o.	»	3 180±130	50±164	150±155	250±179	
	1. heinä	1930	4 460±80	200±108	220±133	360±128	
	ry	1929 1929—30 Keskim. vuodessa	2 836±73 4 776±81 2 388±41	180±87 267±99 134±50	—13±115 83±129 42±65	188±103 345±117 173±59	
	%			5.6±2.1	1.8±2.7	7.2±2.5	
	104. Antti Määttä, Kajaani. Hiekoitettu sekaturve, turvekerr. paks. 70 cm. Pohjamaa kivistä sorahietaa. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho levitettiin 10. X. 1932, mullattiin seuraavana keväänä. Lannoitukseksi annettu koko koealalle 21. V. 1933 30 000 kg karjanlantaa, 200 kg P _{sf} ja 100 kg K ₄₀ . Koekasvi maatiaskaura.	pH	1933	4.26±0.10	4.61±0.14	4.95±0.39	6.12±0.18
	Elektr.	1933	3.0—5.5	2.2—7.1	3.5—3.8	4.0—7.7	
Kaura, j.	1933	4 340±224	500±256	1 000±342	1 560±369		
» o.	»						
ry	1933	2 099±82	242±94	483±125	751±132		
%			11.5±4.5	23.0±6.0	35.8±6.3		
158. E. Toiviainen, Uukuniemi. Mutasuoturве, turvekerr. paks. 50—100 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 11 m ojasyv. 50 cm. Pohjavesi vaivaa. Kalkkikivijauho levitetty syks., mullattu seur. kev. hankmolla. Lannoitukseksi maa saanut keväällä 1930 250 kg P _{sf} ja 150 kg K ₄₀ ha:lle kautta koko koealueen.	pH	1930	4.84	4.91	5.74	5.32	
Elektr.	1930	7.4	8.9	7.6	9.4		
Ohra, j.	1930	530±9	70±37	120±25	200±20		
» o.	»	1 480±41	120±55	150±52	300±52		
ry	1930	930±14	102±40	161±29	281±24		
%			11.0±4.3	17.3±3.1	30.2±2.6		

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	4 000	8 000	16 000
167. K. Vainio, Eurajoki. Savettu sekaturve. Turvekerr. paks. 30 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 14 m. Pohjavesi ei vaikannut koeaikana, aikaisemmin kyllä. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1930, mullattu seur. keväänä. Koko koealalle annettu »peruslannoitus» keväällä 1931.	pH	1930 1932 1933 Keskim. 1932—33	3.97 4.10±0.02 4.46±0.07 4.28±0.23	— 4.36±0.07 4.69±0.02 4.52±0.21	— 4.50±0.20 4.79±0.14 4.64±0.18	— 4.55±0.19 5.19±0.25 4.87±0.40
	Elektr.	1930 1932 1933 Keskim. 1932—33	5.1 4.0—4.8	— 2.4—3.7 3.5—6.0 3.7	— 3.3—3.5 3.0—5.6 3.9	— 3.0—5.2 3.8—5.8 4.4
	Ohra, j. .	1931	280±108	880±144	1 160±110	1 440±135
	» o. .	»	360±152	1 080±215	1 360±169	1 760±182
	1. heinä .	1932	400±200	1 580±256	2 000±219	2 840±326
	ry	1931	377±116	1 172±156	1 528±119	1 916±144
	1931—32	537±141	1 854±186	2 328±148	3 052±194	
	Keskim. vuodessa	269± 71	927± 93	1 164± 74	1 526± 97	
	%			345± 35	432± 28	568± 36
				0	2 000	4 000
172. V. Ylikivistö, Karvia. Vahvasti savettu sekaturve. Turvekerr. paks. 140 cm. Pohjamaa hiesusavea. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho annettu 23. V. 1930. V. 1932 annettu lannoitukseksi koko koealalle 400 kg Pki ha:lle.	pH	1930 1931 1932 1933 1934 Keskim. 1930—34	4.78 4.78 5.10±0.14 5.56±0.03 5.57±0.09 5.25±0.23	— 4.75 5.11±0.13 6.05±0.17 5.61±0.08 5.38±0.33	— 4.71 5.24±0.22 5.62±0.04 6.02±0.16 5.40±0.30	— 5.16 5.50±0.23 5.97±0.28 6.43±0.26 5.76±0.32
	Elektr..	1930 1931 1932 1933 1934 Keskim. 1930—34	4.0 7.1 2.5—2.9 4.3—5.3 3.5—6.3 4.9	— 11.8 2.6—3.0 4.0—5.8 5.0—6.3 6.2	— 7.6 2.8—3.4 4.5—5.0 3.7—8.8 5.4	— 8.9 3.5— 5.8 3.7— 5.9 7.2—20.9 7.3
	Kaura, j.	1932	350± 10	50± 14	30± 11	80± 16
	» o. .	»	350± 18	50± 21	50± 21	100± 22
	1. heinä .	1933	420± 8	80± 13	140± 27	180± 16
	ry	1932	380± 9	54± 12	37± 10	92± 14
	1932—33	548± 10	86± 13	93± 15	164± 16	
	Keskim. vuodessa	274± 5	43± 7	47± 8	82± 8	
	%			15.7±2.6	17.2±2.9	29.9±2.9
				0	2 000	4 000
23. Juho Hirvisalo, Sirkainen. Rahkaturve, turvekerr. paks. 100 cm. Pohjamaa hiekkaa. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1932, mullattu seur. kev. Lannoitukseksi annettu keväällä 1933 koko koealalle 150 kg Pki ja 250 kg K ₂₀ ha:lle. Koekasvina v. 1933 vihanterehti (2/3 kauraa, 1/3 rehuhernettä), 1934 samoin.	pH	1933	5.38±0.07	5.39±0.08	5.50±0.07	
	Elektr.	1933	6.8—10.2	8.2— 9.6	7.3— 9.0	
	Vih. rehu	1933	6 250±253	1 000±342	1 550±296	
	» »	1934	8 980±167	770±300	970±230	
	ry	1933	2 313± 94	370±127	574±110	
	1933—34	5 636±113	655±169	933±139		
	Keskim. vuodessa	2 818± 57	328± 85	467± 70		
	%			11.6±3.0	16.6±2.5	

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
106. Enoikki Nerg, Pihlupudas. Mutasuoturve, turvekerr- paks. 50—100 cm. Pohja- maa savea. Sarkalev. 10.5 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 7. XI. 1933, mullattu 12. V. 1934. Koekasvina v. 1933 Kytökaura, 1934 timotei.	pH	1934 1935	5.30±0.04 4.93±0.20	5.43±0.09 5.14±0.08	5.63±0.15 5.16±0.13
	Keskim. 1934—35		5.12±0.23	5.29±0.18	5.40±0.29
	Elektr.	1934 1935	4.5—5.0 3.1—5.7	4.1—4.8 4.5—7.1	4.1—6.1 4.2—5.6
	Keskim. 1934—35		4.7	5.1	4.9
	Kaura, j.	1934	1 980± 18	120± 70	40± 88
	» o.	»	3 080±142	140±204	20±198
	1. heinä .	1935	2 750± 85	420±106	380±165
	ry	1934 1934—35	2 419± 39 3 519± 52	135± 77 303± 88	38± 88 170±110
	Keskim. vuodessa		1 760± 26	152± 44	95± 55
	%			8.6±2.5	5.4±3.1
114. Ville Paananen, Pihlupudas. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 30—100 cm. Jankko savea. Sarkalev. 18 m, ojasyv. 90 cm. Tulvan aikana pohjavesi hiukan haittaa. Kalkkikivijauho levitetty 25. X. 1933, mullattu 8. V. 1934 hank- molla. Koekasvit v. 1934 Kytökaura, 1935 1. heinä (50 % apilaa).	pH	1934 1935 1936	5.32±0.06 4.83±0.15 5.26±0.10	5.25±0.05 5.12±0.11 5.36±0.09	5.41±0.07 5.40±0.18 5.45±0.07
	Keskim. 1934—36		5.14±0.18	5.24±0.07	5.42±0.02
	Elektr.	1934 1935 1936	5.8—9.0 4.2—5.6 5.1—8.8	5.5—7.2 4.5—5.0 5.2—8.2	6.2—8.0 4.6—6.8 7.6—9.9
	Keskim. 1934—36		6.3	5.8	7.0
	Kaura, j.	1934	520± 48	60±102	140±102
	» o.	»	700± 54	540±124	460±108
	1. heinä .	1935	1 860± 70	670±212	1 300±216
	ry	1934 1934—35	608± 42 1 389± 51	185± 90 466±127	232± 88 778±127
	Keskim. vuodessa		695± 26	233± 64	389± 64
	%			33.5±9.2	56.0±9.2
121. Salomon Pihlainen, Jyväskylän pit. Hiekoitettu rahkaturve, tur- vekerr. paks. 100 cm. Pohjamaa kivistä sora- hietaa. Sarkalev. 15 m, ojasyv. 80 cm. Kalkki- kivijauho levitetty 28. X. 1933, mullattu 2. VI. 1934. Koekasvina v. 1934 vi- hantarehu, jossa 30 % peluskaa, 70 % kauraa.	pH	1934 1935 1936	4.88±0.10 4.73±0.07 4.81±0.06	5.57±0.17 4.51±0.14 4.86±0.05	6.01±0.20 4.71±0.16 4.99±0.16
	Keskim. 1934—36		4.81±0.04	4.98±0.35	5.24±0.46
	Elektr.	1934 1935 1936	1.7—3.9 2.8—4.7 4.0—6.2	2.1—3.5 2.9—4.0 4.5—6.9	2.1—4.9 2.5—5.1 5.1—6.5
	Keskim. 1934—36		4.0	3.8	4.4
	Vih. rehu	1934	2 510±183	870±339	1 890±277
	1. heinä .	1935	2 420±145	1 420±267	2 100±213
	ry	1934 1934—35	929± 68 1 897± 89	322±125 890±164	699±102 1 539±133
	Keskim. vuodessa		949± 44	445± 82	769± 66
	%			46.9±8.6	81.1±7.0

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
124. Pekka Pitkonen, Pieksämäki.	pH	1933 1934 Keskim. 1933—34	6.11±0.10 6.44±0.43 6.28±0.21	5.89±0.06 6.28±0.16 6.09±0.25	5.81±0.09 6.69±0.26 6.25±0.55
Mutasuoturve, Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojas- yvä 40 cm. Pohjavesi vaivannut v. 1933. Kalkki- kivijauho levitetty 1. XI. 1932, mullattu seuraava- vana keväänä. Lannoituk- seksi koemaa saanut kaut- taaltaan v. 1932 200 kg P _{kf} ja 20 hl tuhkaa ha:lle. Koekasvit: v. 1934 1. heinä 10 % apilaa, 10 % lauhaa, loppu timo- teita.	Elektr.	1933 1934 Keskim. 1933—34	6.8—8.4 6.1—24.7 6.2	5.3—7.6 5.5—12.9 8.4	7.5—8.4 10.7—11.5 9.5
	Vih. kaura 1. heinä	1933 1934	5 080±181 4 350±77	—900±223 —500±105	220±195 —20±156
	ry	1933 1933—34 Keskim. vuodessa	1 880±67 3 620±74 1 810±37	—333±83 —533±93 —267±47	81±72 73±95 37±48
	%			—14.8±2.6	2.0±2.7
136. E. E. Saarnivaara, Puumala.	pH	1933	6.40±0.31	6.21±0.29	6.46±0.45
Hiekoitettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 25 cm. Uudismaa. Sarkalev. 15 m, ojasyvä 60 cm. Kalkki- kivijauho levitetty 15. XI. 1932, mullattu seur. ke- väänä. Lannoitukseksi an- nettu koko koealalle ke- vällä 1933 200 kg P _{kf} ja 100 kg K ₄₀ .	Elektr.	1933	6.1—12.5	5.4—9.7	5.8—20.0
	Kaura, j. » o.	1933 »	2 550±131 3 500±158	400±253 300±374	750±318 580±350
	ry	1933	2 999±116	408±231	770±279
	%			13.6±7.7	25.7±9.3
143. Armas Sarvi, Rautjärvi.	pH	1933	5.09±0.08	5.03±0.03	5.18±0.04
Savettu mutasuoturve, tur- vekerr. paks. 80 cm. Poh- jamaa savea. Sarkalev. 13 m, ojasvä 50 cm. Kalkkikivijauho annettu 2. V. 1933; v. 1932 150 kg P _{kf} ja 100 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvi maataiaisohra.	Elektr.	1933	7.1—10.4	6.3—10.8	7.4—11.9
	Ohra, j. » o.	1933 »	1 280±28 —	80±28 —	40±39 —
	ry	1933	1 626±29	102±29	148±40
	%			6.3±1.8	9.1±2.5
145. Samuli Simula, Laitila.	pH	1934	5.69±0.03	5.59±0.08	5.97±0.10
Mutasuoturve, turvekerr. paks. 45 cm. Pohjamaa savea. Salaojitus. Kalkki- kivijauho levitetty ke- vällä 1934, v. 1933 an- nettu maalle 150 kg P _{sf} ja 200 kg K ₄₀ .	Elektr.	1934	12.5±13.9	12.1±17.9	11.0±15.1
	Kaura, j. » o.	1934 »	3 020±48 5 100±44	120±68 —100±65	220±68 —420±59
	ry	1934	3 791±42	75±59	78±59
	%			2.0±1.6	2.1±1.6

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
153. <i>Tarinaharjun parantola, Siitinjärvi.</i> Hiekoitettu mutasuoturве, turvekerr. paks. 150 cm. Pohjamaa hiesua. Sarkalev. 15 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 23. X. 1933. Kev. 1933 annettu koemaalle 300 kg Pkf ja 50 kg Nks. Koekasvi Kytökaura.	pH	1934	5.95±0.14	6.06±0.05	5.98±0.10
	Elektr.	1934	5.9—9.2	6.9—12.0	6.0—6.8
	Kaura, j.	1934	1 450± 32	180±122	250±131
	» o.	»	1 180± 90	270±194	300±124
	ry	1934	1 503± 35	218±113	283±113
159. <i>Otto Tolman, Kuusankoski.</i> Mutasuoturве, Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 26. X. 1932, mullattu seur. keväänä. Koekasvi Esakaura.	pH	1933	5.95±0.08	6.01±0.07	6.14±0.04
	Elektr.	1933	7.3—9.5	7.2—9.4	7.6—9.3
	Kaura, j.	1933	1 850±158	—150±200	—120±194
	» o.	»	2 130±167	20±202	100±221
	ry	1933	2 074±139	—120±175	—75±171
173. <i>V. Yläpihlajajärvi, Kuorevesi.</i> Mutasuoturве, turvekerr. paks. 80 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 8. X. 1932, mullattu seur. keväänä hankmolla. Koekasvi maataiskaura.	pH	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	5.43±0.18 5.79±0.12 5.89±0.10 5.70±0.16	5.52±0.18 5.75±0.04 6.06±0.02 5.78±0.17	5.64±0.05 5.99±0.09 6.29±0.17 5.97±0.20
	Elektr.	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	2.7—7.1 4.3—5.6 3.8—6.5 5.3	4.0—7.9 5.2—7.2 5.2—6.2 5.9	4.5—8.4 4.3—7.8 6.0—8.8 6.6
	Kaura, j.	1933	1 250± 45	480± 77	930±110
	» o.	»	1 730± 68	200±127	700±197
	ry	1933	1 474± 41	450± 71	950±104
	%			30.6±4.8	64.5±7.1
	pH	1934 1935 Keskim. 1934—35	4.30±0.26 5.75±0.09 5.02±0.91	4.65±0.21 6.57±0.14 5.61±1.20	5.15±0.09 6.69±0.13 5.92±0.97
	Elektr.	1934 1935 Keskim. 1934—35	2.4—3.2 3.3—5.3 3.5	2.1—2.7 4.8—8.9 4.6	1.4—1.6 6.7—12.3 5.2
	Ohra + Kaura	1934	3 200± 5	180± 19	480± 24
	ry	1934	1 184± 2	66± 7	178± 9
	%			5.6±0.6	15.0±0.8
174. <i>Juho Yrjölä, Tammela.</i> Savettu mutasuoturве, turvekerr. paks. 50—100 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 15 m. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1933.	pH	1934 1935 Keskim. 1934—35	4.30±0.26 5.75±0.09 5.02±0.91	4.65±0.21 6.57±0.14 5.61±1.20	5.15±0.09 6.69±0.13 5.92±0.97
	Elektr.	1934 1935 Keskim. 1934—35	2.4—3.2 3.3—5.3 3.5	2.1—2.7 4.8—8.9 4.6	1.4—1.6 6.7—12.3 5.2
	Ohra + Kaura	1934	3 200± 5	180± 19	480± 24
	ry	1934	1 184± 2	66± 7	178± 9
	%			5.6±0.6	15.0±0.8

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
177. <i>Hiski Ahokas, Uukuniemi.</i> Mutasuoturve, johon on sekoittunut lietettä. Turvekerr. paks. 80—100 cm. Pohjamaa hietaa. Sarkalev. 15 m., ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 20. XI. 1935, mullattu 19. V. 1936. V. 1936 annettu koko koealalle 250 kg Pkf ja 150 kg K₄₀.	pH	1936	5.58±0.12	5.90±0.12	5.85±0.09
	Elektr.	1936	15.2—22.2	13.7—26.1	14.2—23.1
	Kaura, j.	1936	1 280± 32	220± 48	300± 41
	» o.		2 600± 72	350±115	550±145
	ry	1936	1 716± 32	271± 49	388± 50
	%		—	15.8±2.9	22.6±2.9
180. <i>Eeli Aromäki, Seinäjoki.</i> Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 40—50 cm. Jankko kevyttä savea. Sarkalev. 8 m., ojasyv. 50 cm. Pohjavesi ei vai-vaa, mutta tulva toisinaan. Kalkkikivijauho levitetty 18. X. 1935, mullattu keväällä. Koko koealalle annettu v. 1936 400 kg Pkf ha:lle. Koe-kasvina v. 1936 Vega-ohra. Kalkitsemattomilla ruuduilla oli runsaasti hattiikkaa.	pH	1935 1936	4.67 5.17±0.03	— 5.36±0.09	— 5.53±0.05
	Elektr.	1935 1936	5.8 5.9—7.5	— 6.6—7.6	— 7.1—8.5
	Ohra, j.	1936	540±311	440±411	580±362
	» o.		1 560±496	740±566	1 020±572
	ry	1936	961±339	640±439	855±394
	%			66.6±45.7	89.0±41.0
183. <i>Kalle Eskelinen, Karttula.</i> Ruskosammalsaraturve, turvekerr. paks. 200 cm. Pohjamaa savista sora-hietaa. Sarkalev. 14 m., ojasyv. 50 cm. Pohjavesi ei ole koevuosina vaivan-nut. Kalkkikivijauho le-vitetty syksyllä 1934, mul-lattu keväällä 1935. Koko koealue on saanut v. 1935 lannoitteeksi 250 kg Pkf + Pkf ja 200 kg K₄₀ ha:lle. Koe-kasvit v. 1935 Vega-ohra, v. 1936 1. heinä, jossa apilaa kalkituilla ruuduilla 10 %, kalkitse-mattomilla ei ollenkaan. Näillä oli valtakasvina molempina vuosina suola-heinä. V. 1936 sitä oli 95 %.	pH	1935 1936	4.88±0.07 4.76±0.06	5.22±0.12 4.95±0.08	5.10±0.27 4.95±0.03
	Keskim.	1935—36	4.82±0.08	5.08±0.17	5.03±0.09
	Elektr.	1935 1936	6.7—8.3 5.4—7.2	6.3—8.7 6.3—7.7	5.7—8.6 6.0—7.0
	Ohra, j.	1935	300± 70	310± 81	310± 89
	» o.	»	—	—	—
	1. heinä	1936	1 380± 72	500± 66	720±131
	ry	1935 1935—36	380± 72 930± 78	390± 84 590± 88	390± 92 550± 99
	Keskim. vuodessa		465± 39	295± 44	275± 50
	%			63.6±9.4	59.1±10.7

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
185. O. Harjupatana, Veteli. Mutasuoturve, johon on se- kaantunut lietettä. Turve- kerr. paks. 60—70 cm. Pohjamaa savea. Sarka- lev. 10 m, ojasyv. 40— 50 cm. Tulvavesi nousee keväisin ojiin jopa saroille- kin. Kalkkikivijauho le- vitetty syksyllä 1933, mul- lattu keväällä 1934. Lan- noitukseksi annettu kev. 1935 100 kg Pkf ja 50 kg K ₄₀ hälle. Koekasvi v. 1935 1. heinä, jossa 50 % lauhaa.	pH	1935	5.57±0.14	5.58±0.11	6.06±0.10
	Elektr.	1935	7.3±11.8	4.6—12.5	11.9—32.7
	1. heinä .	1935	2 160±153	200±174	280±179
	ry	1935	864± 61	80± 70	112± 72
	%			9.3±8.1	13.0±8.3
186. Aleksi Harri, Jalasjärvi. Savettu mutasuoturve. Jankko kevyttä savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 7. VIII. 1935. V. 1935 savea 300 krm. hälle.	pH	1935 1936	4.83 5.84±0.09	6.18±0.16	6.15±0.08
	Elektr.	1935 1936	6.2 5.5—14.4	5.1—8.1	4.8—6.1
	Ruis, j. » o.	1936 »	1 650± 80 2 680±134	70±110 10±154	320±123 320±185
	ry	1936	2 186± 84	72±114	384±128
	%			3.3±5.2	17.6±5.9
188. Matti Haukka, Suojärvi. Hiekoitettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 110 cm. Pohjamaa hiekkaa. Sar- kalev. 25 m, ojasyv. 90 cm. V. 1935 annettu 250 kg Pkf, 120 kg K ₄₀ ja 60 kg Nks. V. 1932 400 krm. hiekkaa hälle. Koekasvi v. 1935 1. heinä, jossa 30 % apilaa ja 5 % lau- haa, muu timoteita.	pH	1935	6.05±0.12	6.07±0.15	6.58±0.35
	Elektr.	1935	6.1—8.1	5.7—10.1	4.7—9.8
	1. heinä .	1935	5 000±317	450±448	500±481
	ry	1935	2 083±132	188±187	208±200
	%			9.0±9.0	10.0±9.6
189. Matti Haukka, Suojärvi. Mutasuoturve. Jankko hiek- kaa. Sarkalev. 20 m, oja- syv. 65 cm. Kalkkikivi- jauho levitetty syksyllä 1933, mullattu seur. kev. Koekasvi v. 1936 2. heinä, jossa apilaa 20 %, lau- haa 10 % ja loput timo- teita.	pH	1936	5.92±0.17	5.95±0.03	6.24±0.08
	Elektr.	1936	5.1—7.3	3.9—5.6	4.6—11.5
	2. heinä .	1936	3 350±180	—20±220	0±210
	ry	1936	1 407± 76	—8± 92	0± 88
	%			—0.6±6.5	0±6.3

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
			0	2 000	4 000	
190. <i>Arvi Heikkilän perikunta, Rantsila.</i> Rahkaturve, turvetta 70 cm. Pohjamaa hiesua. Uudis- maa. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 50 cm. Pohjavesi ehkä vaivaa, koska ojat ovat matalanlaiset. Kalk- kikivijauho levitetty 23. X. 1935, mullattu seur. keväänä. Lannoit- ukseksi annettu koko koealalle 250 kg Pkf, 200 kg K ₄₀ ja 50 kg Nks. Koekasvi v. 1936 maa- tiaisohra, jota kuivuus ja ruoste vaivasi.	pH	1936	4.31±0.10	4.66±0.05	4.65±0.11	
	Elektr.	1936	7.0—8.1	7.5—9.5	7.1—9.0	
	Ohra, j.	1936	0	340± 33	580± 33	
	ry	1936	0	92± 9	157± 9	
	%		—	—		
192. <i>Onni Heikura, Pielisjärvi.</i> Savettu rahkaturve. Turve- kerr. paks. 100 cm. Pohja- maa savea. Uudis- maa. Sarkalev. 15 m, ojas- syv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 27. V. 1933. Koekasvi v. 1935 2. heinä apilatomoteita, jossa lau- haa 19 %.	pH	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	5.31±0.13 5.14±0.04 5.02±0.25 5.16±0.09	5.33±0.14 5.03±0.09 5.41±0.55 5.26±0.13	6.07±0.28 5.52±0.22 5.25±0.36 5.61±0.27	
	Elektr.	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	5.6—7.2 6.0—6.9 4.7—6.9 6.2	5.5—13.5 6.1—11.7 3.3—12.9 7.7	4.7—12.4 5.3—9.6 3.6—7.3 6.6	
	2. heinä	1935	4 360±253	1 100±410	1 240±333	
	ry	1935	1 817±105	458±171	517±139	
	%			25.2±9.4	28.5±7.6	
	193. <i>Toivo Heimikainen, Mikkelin mlk.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa kivistä sorahietaa. Sarka- lev. 14 m, ojas- syv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1934. V. 1935 koko koeala saanut 300 kg Pkf, 200 kg K ₄₀ ja 150 kg Nks ha:lle.	pH	1935	5.18±0.18	5.31±0.12	5.35±0.18
		Elektr.	1935	6.3—8.5	6.4—6.6	5.9—6.8
		Vih. rehu	1935	5 400±715	850±920	1 850±818
		ry	1935	2 000±264	314±340	685±303
		%			15.7±17.0	34.2±15.2
194. <i>Julius Hintikka, Viitasaari.</i> Mutasuoturve. Koekasvi v. 1936 1. heinä, jossa 20 % apilaa ja 10 % lauhaa.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.30±0.10 5.39±0.08 5.34±0.06	5.39±0.12 5.30±0.07 5.34±0.06	5.63±0.09 5.41±0.09 5.52±0.14	
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	7.7—11.3 6.6—8.6 8.7	8.4—11.0 5.9—9.9 8.8	7.8—11.2 5.6—9.6 8.5	
	1. heinä	1936	2 660±329	540±394	320±332	
	ry	1936	1 117±138	227±165	134±139	
	%			20.3±14.8	12.0±12.4	

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
196. Eino Hokkanen, Kangasniemi. Hiekoitettu rahkaturve, turvekerr. paks. yli 200 cm. Pohjamaa hiekkaa. Sarkalev. 25 m, ojasv. 90 cm. Kalkkikivijauho levitetty 17. X. 1934, mullattu seur. keväänä. Koekasvi v. 1935 Kytö-kaura, jonka halla turmeli niin, ettei voitu puida.	pH	1935	5.63±0.10	6.13±0.11	6.19±0.13
	Elektr.	1935	8.6—9.7	7.3—10.6	8.9—11.7
	Kaura, puimaton	1935	3 460±257	280±374	700±318
	ry	1935	1 280± 95	104±139	259±118
	%			8.1±10.9	20.2±9.2
197. Juho Huolman, Jaakkima. Mutasuoturve, turvekerr-paks. 100 cm. Pohjamaa hiekkaa. Sarkalev. 10 m, ojasv. 55 cm. Kalkkikivijauho levitetty 25. X. 1935, mullattu 6. V. 1936. Koekasvina v. 1936 kaura, Kultasade II.	pH	1936	6.22±0.04	6.69±0.09	6.47±0.23
	Elektr.	1936	7.8—8.8	7.3—9.3	6.6—10.7
	Kaura, j. » o. »	1936	2 560± 91 3 540± 69	80±168 20±249	340±116 480±204
	ry	1936	3 017± 78	72±153	403±110
	%			2.4±5.1	13.4±3.6
198. Hannes Huotari, Kajaanin mlk. Hiekoitettu mutasuoturve. Pohjamaa hiekkaa. Sarkalev. 15 m, ojasv. 55 cm. Kalkkikivijauho levitetty 22. V. 1935, mullattu 23 V. 1935. Lannoitteeksi annettu vv. 1935 ja 1936 koko koealalle 250 kg Psf, 200 kg K ₄₀ ja 100 kg Nks ha:lle vuodessa. Koekasvina v. 1935 Orion II kaura, jonka lehmät sotkivat ja v. 1936 I. heinä, jossa oli apilaa kalkituilla ruuduilla n. 25 %, kalkitsemmattomilla ei ollekaan.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.74±0.04 6.24±0.05 5.99±0.31	6.22±0.14 6.54±0.06 6.38±0.20	6.08±0.11 6.60±0.15 6.34±0.33
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	4.5—8.1 7.5—9.4 7.6	6.8—7.3 9.3—12.1 8.9	6.5—7.5 11.0—13.7 9.6
	Kaura puimaton I. heinä	1935 1936	9 400±214 2 720±112	140±530 300±144	600±627 640±213
	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	1 043± 24 2 131± 51 1 066± 26	16± 59 142± 84 71± 42	67± 70 336±113 168± 57
	%			6.7±3.9	15.8±5.3
202. Taavetti Immonen, Rantasalmi. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 30 cm. Pohjamaa hietaa. Sarkalev. 10 m, ojasv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty 30. X. 1935, mullattu 31. X. 1935. Lannoitukseksi annettu v. 1936 200 kg Psf ha:lle.	pH	1936	5.75±0.13	5.57±0.05	5.62±0.21
	Elektr.	1936	10.4—12.7	3.6—12.5	11.2—14.0
	Kev.-vehnä » o. »	1936	1 680±195 3 250±222	370±350 30±449	150±230 680±311
	ry	1936	2 330±203	376±361	286±238
	%			16.1±15.5	12.3±10.2

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
204. Onni Jaakkola, Tammela. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 100 cm. Pohjamaa savea. Lautatorvisala- ojat. Kalkkikivijauho le- vitetty 28. XII. 1934, mullattu keväällä 1935. Koekasvi v. 1935 Osmo II kaura, jonka kasvua kuivuus häiritsi.	pH	1935	5.04±0.08	5.04±0.05	5.30±0.21
	Elektr.	1935	3.1—4.3	2.6—4.2	2.9—5.7
	Kaura, j. » o.	1935 »	1 800± 84 —	160±172 —	80±132 —
	ry	1935	2 130± 76	190±155	90±119
	%			8.9±7.3	4.2±5.6
207. Matti Jussila, Pattijoki. Sekaturve, turvekerr. paks. 100 cm. Pohjamaa hie- taa. Uudismaa. Sarka- lev. 20 m, ojasyv. 100 cm. Kalkkikivijauho levitetty 15. IX. 1934, ei mullattu. V. 1935 annettu 200 kg P _{kl} ja 100 kg K ₄₀ hälle. Koekasvi v. 1935 Orion II kaura, jonka halla tur- meli.	pH	1935	5.05±0.09	5.26±0.17	5.41±0.21
	Elektr.	1935	10.0—12.5	12.1—15.7	8.5—12.8
	Kaura puimaton	1935	5 900±507	660±854	800±914
	ry	1935	2 183±188	244±316	296±338
	%			11.2±14.5	13.6±15.5
210. Oskari Kejonen, Nurmes. Ruskosammalsaraturve, tur- vekerr. paks. 40 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1932. Koekasvi v. 1935 2 heinä, jossa apilaa 5 %, muu timo- teita.	pH	1933 1934 1935 Keskim. 1933—35	6.15±0.16 6.28±0.15 6.27±0.23 6.23±0.05	6.04±0.11 6.53±0.07 6.57±0.19 6.38±0.20	6.27±0.12 6.32±0.11 6.33±0.08 6.31±0.02
	Elektr.	1933 1934 1935	4.3—6.9 8.4—13.8 6.8—12.9	5.2—6.2 9.2—12.1 7.6—14.2	4.9—7.5 8.3—11.0 6.8—12.8
	2. heinä	1935	2 500± 65	120± 88	380± 80
	ry	1935	1 000± 26	48± 35	152± 32
	%			4.8±3.5	15.2±3.2
	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.53±0.24 4.92±0.05 5.23±0.38	5.59±0.08 5.03±0.12 5.31±0.35	5.61±0.21 5.37±0.27 5.49±0.15
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	8.7—16.0 4.4—5.2 8.2	9.5—13.4 4.9—8.0 8.4	8.1—14.6 3.3—6.8 8.2
	Kaura, j. » o. 1. heinä	1935 » 1936	630± 36 1 050±113 880± 47	120±106 180±241 —20±125	270±158 580±298 —60± 80
211. Vilho Kekkonen, Tervo. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 90 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Pohjavesi ei ole koivuosina vaivan- nut, aikaisemmin kyllä. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1934, mullattu keväällä 1935. Koekas- vina v. 1935 kaura, musta maatiainen, v. 1936 1. heinä, jossa kalkituilla runduilla apilaa 20—30 % ja timoteita 60 % sekä kalkitsemattomilla timo- teita 60 % ja kaikilla muu osa suolaheinää y. m. Siemennys onnistui huo- nosti	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	788± 41 1 140± 45 570± 23	145±106 137±119 69± 60	370±152 345±155 173± 78
	%			12.1±10.5	30.4±13.7

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
212. <i>Tuomas Kemppi, Vuoksenranta.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 45—50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 1. V. 1934, mullattu 18. V. 1934. Koekasvina v. 1934 kaura (sadot punnitusmatta), v. 1935 1. heinä, jossa pääasiallisesti timoteita ja suolaheinää.	pH	1934 1935	3.96 4.64±0.08	— 4.87±0.14	— 4.80±0.09
	Elektr.	1934 1935	8.4 5.7—7.3	— 5.1—6.9	— 4.9—6.4
	1. heinä	1935	3 400±145	—300±205	—180±193
	ry	1935	1 360±58	—120±82	—72±77
	%			—8.8±6.0	—5.3±5.7
215. <i>Kokkilan perikunta, Kuortane.</i> Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Pohjamaa kovaa hiesu-savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 12. VII. 1935, mullattu 13. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 1. heinä, jossa apilaa n. 3 % ja lauhaa n. 2 %, muu timoteita.	pH	1936	4.50±0.17	4.76±0.12	4.98±0.06
	Elektr.	1936	2.3—3.0	2.7—2.7	2.5—2.9
	1. heinä	1936	5 950±413	50±772	600±814
	ry	1936	2 380±165	20±309	240±326
	%			0.8±13.0	10.1±13.7
218. <i>Antti Korhonen, Solkamo.</i> Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 80—100 cm. Pohjamaa hiesua. Sarkalev. 15 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 13. X. 1934, mullattu 15. V. 1935. Lannoitukseksi on v. 1935 annettu koko koealalle 250 kg Pkt, 200 kg K ₄₀ ja 100 kg Nks ha:lle. Koekasvina v. 1935 kaura ja v. 1936 1. heinä, apilaa 25—35 %, muu osa timoteita.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.70±0.11 6.20±0.07 5.95±0.31	5.96±0.18 6.29±0.09 6.13±0.21	6.13±0.10 6.35±0.09 6.24±0.14
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	7.1—9.2 6.1—9.8 7.6	8.2—10.8 5.7—7.8 8.2	8.9—10.0 7.1—7.7 8.5
	Vih. kaura	1935	3 830±353	770±443	790±435
	1. heinä	1936	3 780±344	740±455	560±378
	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	1 417±131 3 005±195 1 503±98	285±164 596±252 298±126	292±161 527±226 264±113
	%			19.8±8.4	17.6±7.5
220. <i>Johannes Koskinen, Äänekoski.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 30 cm. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 29. X. 1935.	pH	1936	5.70±0.05	5.62±0.07	5.99±0.14
	Elektr.	1936	5.2—7.2	5.5—6.3	5.1—12.1
	Kaura, j.	1936	3 570±136	180±164	500±192
	» o.	»	3 500±181	—250±256	180±365
	ry	1936	3 849±122	87±151	450±184
	%			2.3±3.9	11.7±4.8

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
		0	2 000	4 000
222. Juho Kumpulainen, Pihlkipudas. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 100—200 cm. Pohjamaa savea. Uudismaa. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho levitetty 29. IX. 1934, mullattu seur. keväänä. Koekasvina v. 1935 kaura, jonka halla vei, ja v. 1936 1. heinä, jossa apilaa 10 % ja loput timoteita.	pH 1935 1936 Keskim. 1935—36	5.76±0.03 5.80±0.06 5.78±0.03	5.86±0.09 5.85±0.10 5.86±0.01	5.92±0.08 5.90±0.05 5.91±0.01
	Elektr. 1935 1936 Keskim. 1935—36	7.0—7.7 5.5—6.5 6.1	6.9—9.1 6.3—7.5 7.6	7.5—10.2 5.0—7.1 7.3
	Kaura, j. o. 1. heinä 1936 (Niittotuor.)	380±130 1 340±384 4 080±600	160±187 80±452 520±840	80±163 520±483 280±810
	ry 1935 1935—36 Keskim. vuodessa	652±145 1 427±184 714±92	153±190 252±250 126±125	197±182 250±238 125±119
	%		17.7±17.5	17.5±16.7
224. Anton Kurkela, Virolahdi. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Jankko levyttä savea. Sarkalev. 10.5 m. Ojasyv. 70 cm. Kalkkikivijauho levitetty 13. X. 1934. Lannoitusseksi annettu v. 1935 250 kg Pkf ja 150 kg K ₄₀ hälle, v. 1936 Pkf ja K ₄₀ . Koekasvina v. 1935 Kultasade II kaura ja v. 1936 1. heinä.	pH 1935	5.70±0.10	5.68±0.05	5.65±0.08
	Elektr. 1935	5.4—7.6	5.0—7.3	5.2—6.5
	*)Kaura, j. o. 1. heinä 1936	900±158 2 250±371 2 480±258	230±189 270±393 50±307	400±310 230±466 270±297
	ry 1935 1935—36 Keskim. vuodessa	1 200±151 2 232±186 1 116±93	138±175 159±217 80±109	379±275 491±301 246±151
	%		7.2±9.8	22.1±13.5
227. Anjan Lackman, Karjalohja. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 100 cm. Pohjamaa hiesua. Sarkalev. 20 m, ojasyv. 40 cm. Viemärin lasku on heikonpuoleinen. Kalkkikivijauho levitetty 7. X. 1935 ja mullattu seur. keväänä. Koekasvina v. 1936 Binder-ohra.	pH 1936	5.35±0.07	5.38±0.10	5.49±0.03
	Elektr. 1936	5.8—7.9	7.3—9.2	7.7—9.5
	Ohra, j. o. 1936	600±104 3 030±32	230±138 100±55	380±182 120±83
	ry 1936	1 418±104	203±139	412±183
	%		14.3±9.8	29.1±12.9
229. Kustaa Lankari, Nurmo. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 100 cm. Pohjamaa savista sorahiekkaa. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho levitetty 12. VIII. ja mullattu 13. VIII. 1935.	pH 1935 1936	5.36 6.00±0.07	— 6.09±0.10	— 6.31±0.12
	Elektr. 1935 1936	4.1 4.2—5.9	— 4.6—7.1	— 4.3—6.9
	Ruis, j. o. 1936	960±65 1 980±159	20±95 0±238	40±74 160±213
	ry 1936	1 356±72	20±106	72±86
	%		1.5±7.8	5.3±6.3

*) Niittotuoretta.
6118—38

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
233. Lemisen veljekset Uukuniemi. Rahkaturve, turvekerr. paks 20—25 cm. Jankko hiek- kaa. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 35 cm. Pohjavesi on vaivannut. Maa hyvin aluna- ja ruostepitoista. Kalkkikivijauho levitetty 5. XI. 1935, mullattu 22. V. 1936. Lannoituk- seksi annettu koko koe- alalle keväällä 1936 fosf. ja kalis. Koekasvina v. 1936 1. heinä, kylvetty 22. V. 1936.	pH	1936	2.41 ± 0.40	2.92 ± 0.72	3.33 ± 0.85
	Elektr.	1936	45.7—187.5	41.3 ± 398.0	66.5 ± 207.5
	1. heinä	1936	Ei orasta	Vähän orasta	Jotenkin hyvin orasta
237. Luikin ja Hammonen, Uukuniemi. Mutasuoturve, johon on se- koittunut lietettä, turve- kerr. paks. 70—80 cm. Pohjamaa hietaa. Sarka- lev. 15 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 5. XI. 1935, mullattu 24. V. 1936. Lannoituk- seksi on koko koealalle annettu keväällä 1936 300 kg Pkf ja 150 kg K ₄₀ h:lle.	pH	1936	5.92 ± 0.13	6.39 ± 0.13	6.72 ± 0.09
	Elektr.	1936	9.2—15.5	10.5—16.1	12.4—15.9
	Kaura, j. » o.	1936 »	1 750 ± 27 1 700 ± 163	330 ± 45 230 ± 231	530 ± 52 400 ± 191
	ry	1936	1 883 ± 47	333 ± 69	542 ± 68
	%			17.8 ± 3.7	28.8 ± 3.6
241. Aapeli Matilainen, Rautalampi. Sekaturve, turvekerr. paks. yli 100 cm. Uudismaa. Sarkalev. 17 m, ojasyv. 70 cm. Kalkkikivijauho levitetty 23. X. 1933, mullattu seur. keväänä. Lannoitukseksi koko koe- alalle annettu v. 1935 100 kg K ₄₀ ja 100 kg Nks h:lle. Koekasvina v. 1934 Kytökaura, v. 1935 ja 1936 maatiaiskaura. En- simm. koevuonna ei saatu tuloksia, koska koeviljat oli puitu sekaisin, mutta kalkituksella oli ollut mel- koinen vaikutus: Kalkit- semattomilla ruuduilla ei kaura ollut ensinkään noussut oraalle, pienem- män kalkituksen saaneilla oli ollut tavallinen ja 4 000 kg saaneilla vielä parempi oras.	1935	pH	4.49 ± 0.09	4.54 ± 0.08	4.63 ± 0.07
	Elektr.	1935	7.9—11.1	6.8—10.9	8.2—10.8
	Kaura, j. » o. » j. » o.	1935 » 1936 »	900 ± 140 1 870 ± 113 1 350 ± 222 2 150 ± 457	320 ± 154 630 ± 274 120 ± 337 200 ± 481	720 ± 146 1 110 ± 353 180 ± 358 0 ± 618
	ry	1935	1 218 ± 120	425 ± 146	878 ± 661
		1935—36	2 881 ± 248	475 ± 336	1 028 ± 676
	Keskim. vuodessa		1 441 ± 124	238 ± 168	514 ± 338
	%			16.5 ± 11.7	35.7 ± 23.5

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
244. Eino Mikkonen, Rantasalmi. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 30 cm. Pohjamaa hietaa. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Raivattu viljelykselle v. 1933. Kalkkikivijauho levitetty 29. X. 1935, mullattu 30. X. 1935. Koekasvina v. 1936 Ruskea kevät- vehnä.	pH	1936	6.02±0.17	6.15±0.08	5.94±0.14
	Elektr.	1936	8.3—9.7	7.7—9.3	7.7—9.8
	Kevät- vehnä, j. » o.	1936 »	850±45 3 630±131	350±50 1 220±390	700±70 1 970±335
	ry	1936	1 576±52	594±93	1 094±97
	%			37.7±5.9	69.4±6.2
245. Tahvo Mumukka, Vuoksenranta. Sekaturve, turvekerr. paks. 150 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Pohjavesi on aikaisemmin vaivannut. Kalkkikivijauho levitetty 11. XI. 1935. Lannoituk- seksi koealalle annettu ke- vällä 1936 300 kg Ptf, 150 kg K ₄₀ ha:lle.	pH	1936	5.80±0.15	5.89±0.13	6.05±0.11
	Elektr.	1936	10.8—16.5	11.9—15.4	13.2—15.4
	Kaura, j. » o.	1936 »	1 780±101 3 040±188	20±129 —140±225	—160±109 20±198
	ry	1936	2 243±96	—18±122	—128±104
	%			—0.8±5.4	—5.7±4.6
248. Viljo Mäkitalo, Valkeala. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 65 cm. Pohjamaa hietaa. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 50—60 cm. Kalk- kivijauho levitetty 16. XI. 1934, mullattu seuraavana keväänä. Koekasvina v. 1935 Binder-ohra ja v. 1936 maatisoisruis.	pH	1935	5.89±0.16	5.85±0.13	5.97±0.14
	Elektr.	1935	12.6±21.2	8.6—20.2	14.8—19.2
	Ohra, j. » o.	1935 »	1 390±90 2 170±180	300±110 440±296	530±108 150±265
	Ruis, j. » o.	1936 »	1 480±54 5 970±226	420±102 —50±259	500±80 410±259
	ry	1935	1 976±103	419±136	571±130
		1935—36	4 650±124	829±178	1 153±161
	Keskim. vuodessa		2 325±62	415±89	577±81
	%			17.9±3.8	24.8±3.5
253. Matti Oksanen, Pihlajavesi. Hiekoitettu sekaturve, tur- vekerr. paks. 50 cm. Poh- jamaa hiesua. Sarkalev. 14 m, ojasyv. 60 cm. Pohjavesi on aikaisemmin vaivannut. Kalkkikivi- jauho levitetty 26. X. 1935, mullattu seur. ke- väänä. Koekasvina v. 1936 maatisoisohra.	pH	1936	5.55±0.05	5.92±0.16	6.16±0.12
	Elektr.	1936	4.0—6.0	3.9—6.9	5.4—6.8
	Ohra, j. » o.	1936 »	1 170±59 5 850±95	380±65 1 400±141	700±84 317±134
	ry	1936	2 751±65	759±75	786±92
	%			27.6±2.7	28.6±3.3

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
254. Valtter Paalamo, Suojärvi.	pH	1936	4.17±0.10	4.21±0.05	4.39±0.10
Hiekoitettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 90 cm. Pohjamaa hiesua. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1935, mullattu seur. keväänä. Lannoitukseksi on keväällä 1936 annettu 200 kg Pkf ja 30 000 kg karjanl. ha:lle. Koekasvina v. 1936 Kytökaura.	Elektr.	1936	4.5—9.7	6.6—13.6	6.7—10.8
	Kaura, j.	1936	2 250±149	230±275	500±177
	» o.	»	3 000±317	220±478	250±387
	ry	1936	2 625±147	247±259	354±177
	%			9.4±9.9	13.5±6.7
255. Edv. Pakarinen, Rautalampi.	pH	1934	6.04±0.10	6.41±0.14	6.46±0.07
Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. yli 100 cm. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 17. XI. 1933, mullattu seur. keväänä. Koekasvina v. 1934 Osmo II kaura ja v. 1935 I. heinä	Elektr.	1934	13.8±18.5	19.5±23.6	16.8±24.8
	Kaura, j.	1934	3 230± 68	—30±103	310±128
	» o.	»	3 050± 72	250± 90	380±109
	I. heinä	1935	6 100±250	470±400	500±280
	ry	1934	3 455± 59	38± 89	353±110
	1934—35	6 017±121	235±190	563±161	
	Keskim. vuodessa	3 008± 60	117± 95	281± 80	
%			3.9±3.2	9.3±2.7	
256. Parikkanniemen orpokoti, Uukuniemi.	pH	1936	6.02±0.11	6.35±0.09	6.42±0.10
Hiekoitettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 75 cm. Kalkkikivijauho levitetty 5. XI. 1935, mullattu seur. keväänä. Lannoitukseksi annettu koko koealalle keväällä 1936 150 krm. karjanl. ja 200 kg tuhkaa ha:lle.	Elektr.	1936	5.8—7.8	5.4—5.9	6.0—9.2
	Kaura, j.	1936	940± 33	120± 49	200± 44
	» o.	»	1 980±105	140±120	500±143
	ry	1936	1 278± 39	135± 51	292± 52
	%			10.6±4.0	22.8±4.1
258. Eemeli Pekkanen, Sonkajärvi.	pH	1936	5.05±0.06	5.40±0.18	5.28±0.15
Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 25 cm. Jankko savea. Uudismaa. Sarkalev. 16 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauho levitetty syksyllä 1935, mullattu seur. keväänä. Koekasvina v. 1936 Vegaohra.	Elektr.	1936	3.3—4.2	3.5—4.9	3.8—4.6
	*)Ohra, j.	1936	720± 54	740± 69	940± 76
	» o.	»	2 120± 40	220±214	120±116
	ry	1936	1 272± 55	681± 91	908± 82
	%			53.6±7.2	71.4±6.5

*) Kalkitsemattomilla ruuduilla oli heinää, joka lisäsi olkisatoa.

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
259. <i>Emil Peltola, Jaala.</i> Savettu mutasuoturве, turvekerr. paks. 30—50 cm. Jankko savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty 18. X. 1934, mullattu 17. V. 1935. Koekasvi v. 1935 Kultasadekaura, v. 1936 1. heinä, jossa 40 % apilaa, 55 % timoteita.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.98±0.07 6.19±0.03 6.08±0.13	6.19±0.06 6.18±0.07 6.18±0.06	6.41±0.06 6.33±0.08 6.37±0.05
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.8—9.7 3.6—4.9 5.8	7.1—10.4 3.4—5.3 6.7	8.1—12.3 4.3—6.6 7.7
	Kaura, j.	1935	1 470±118	80±170	130±128
	» o.	»	3 980±253	220±308	490±265
	1. heinä .	1936	3 900±360	300±460	400±390
	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	2 220±117 3 845±190 1 923± 95	122±161 247±251 124±126	231±126 398±206 199±103
	%			6.4±6.5	10.3±5.3
262. <i>Herman Pirttialo, Kärämäki.</i> Savettu sekaturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty 10. VII. 1935, mullattu 11. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 1. heinä, jossa 50 % timoteita, 45 % kankeaa kanankaalia ja loput suolaheinää.	pH	1935 1936	4.72 5.44±0.05	— 5.51±0.10	— 5.75±0.12
	Elektr.	1935 1936	7.2 2.8—3.8	— 2.2—3.7	— 2.8—4.1
	1. heinä .	1936	5 860±150	920±220	1 020±320
	ry	1936	2 344± 60	368± 88	408±128
	%			15.7±3.8	17.4±5.5
263. <i>Toimi Pohjola, Virolahti.</i> Mutasuoturве, turvekerr. paks. 35 cm. Jankko savea. Sarkalev. 10.5 m, ojasyv. 70 cm. Kalkkikivijauho levitetty 13. X. 1934, mullattu 10. V. 1935. Lannoitukseksi annettu koko koealalle keväällä 1935 300 kg Pkf ja 150 kg K ₄₀ hälle; v. 1936 Pkf ja K ₄₀ . Koekasvina v. 1935 Kultasade II-kaura, v. 1936 1. heinä, jossa apilaa vain kalkituilla ruuduilla.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.52±0.09 5.48±0.17 5.50±0.03	5.71±0.04 5.62±0.10 5.66±0.07	5.79±0.10 5.93±0.12 5.86±0.09
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	7.2—8.9 2.3—4.6 5.9	6.6—8.0 2.4—3.9 5.1	7.4—8.0 2.7—5.4 5.8
	Kaura, j.	1935	1 150± 36	150± 51	200± 40
	» o.	»	1 250±131	120±150	150±133
	1. heinä .	1936	5 000± 90	1 750±200	2 750±130
	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	1 271± 45 3 271± 57 1 636± 29	155± 57 855± 98 428± 49	205± 47 1 305± 70 653± 35
	%			26.3±2.9	39.9±2.1
265. <i>Kusti Pursiainen, Leppävirta.</i> Hiekoitettu mutasuoturве, turvekerr. paks. 90 cm. Pohjamaa hiesua. Sarkalev. 11 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu syksyllä 1935.	pH	1937	4.79±0.13	4.80±0.06	4.84±0.13
	Elektr.	1937	2.1—8.8	2.8—4.6	2.7—5.8
	Kaura, j.	1936	2 400±181	220±221	50±228
	» o.	»	2 720±199	100±272	40±286
	ry	1936	2 679±160	208±196	52±203
	%			7.8±7.3	1.9±7.6

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha				
		0	2 000	4 000		
266. <i>Santeri Puttonen, Virrat.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 150 cm. Pohjamaa savea. Risuriukusaloajat. Kalkkikivijauho levitetty 18. X. 1935, mullattu keväällä. Lannoitukseksi annettu koko koealueelle keväällä 1936 200 kg Pkf ja 100 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvina v. 1936 maataisohra. Rikkaruohona runsaasti esiintynyt horsma poimittiin niitettäessä käsin pois.	pH	1936	4.95±0.09	5.16±0.07	5.27±0.01	
	Elektr.	1936	6.6—8.9	7.1—8.4	6.6—7.6	
	Ohra, j.	1936	340± 58	240± 82	220± 71	
	» o.	»	380± 69	300±103	280± 86	
	ry	1936	443± 61	321± 87	296± 74	
	%		72.4±19.6	66.8±16.7		
268. <i>Niilo Ranta, Kalanti.</i> Sekaturve, turvekerr. paks. 30 cm. Jankko savea. Sarkalev. 11.5 m, ojasyv. 45 cm. Pohjavesi on vaivannut viemärin huonouden takia. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 7. V. 1936. Koekasvina v. 1936 Kultasade II-kaura.	pH	1936	4.42	4.79	4.67	
	Elektr.	1936	7.6	6.8	8.6	
	Kaura, j.	1936	2 670±199	260±276	280±266	
	» o.	»	3 200± 96	200±157	150± 98	
	ry	1936	3 025±168	267±233	271±223	
	%		8.8±7.7	8.9±7.3		
272. <i>Joonas Rokka, Virolahti.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 100 cm. Jankko savea. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 70 cm. Pohjavesi vaivaa joen tulviessa, esim. syks. 1934. Kalkkikivijauho levitetty 16. X. 1934. Lannoitukseksi on koko koealueelle annettu keväällä 1935 300 kg Pkf ja 200 kg K ₄₀ ha:lle sekä v. 1936 Pkf ja K ₄₀ . Koekasvina v. 1935 Kultasade II-kaura, joka meni aivan maata vasten laagoon, ja v. 1936 1. heinä.	pH	1935 1936 Keskim. 1935—36	5.11±0.09 5.95±0.08 5.53±0.53	5.29±0.06 6.08±0.06 5.68±0.50	5.38±0.09 5.74±0.07 5.56±0.23	
	Elektr.	1935 1936 Keskim. 1935—36	8.1—14.8 5.8—10.4 9.8	8.9—12.0 7.2—10.4 9.6	8.2—11.0 8.6—12.6 9.8	
	Kaura, j.	1935	1 750± 95	—180±128	0±145	
	» o.	»	4 800±371	420±500	—170±703	
	1. heinä	1936	3 960±217	—40±275	0±362	
	ry	1935 1935—36 Keskim. vuodessa	2 658±122 4 242±150 2 121± 75	—45±165 —61±198 —31± 99	—43±214 —43±258 —22±129	
	%			—1.8±4.7	—1.0±6.1	
277. <i>Emil Salminen, Jyväskylän mlk.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 40 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 12.5 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauho levitetty 30. X. 1935.	pH	1936	5.39±0.08	6.09±0.12	5.95±0.17	
	Elektr.	1936	4.4—10.9	6.8—10.6	4.4—13.3	
	Ohra, j.	1936	1 880±180	70±190	620±260	
	» o.	»	3 750± 90	70±270	320±330	
	ry	1936	2 894±182	89±203	707±274	
	%			3.1±7.0	24.4±9.5	

Taulukko 243 (jatk.).

	Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha			
		0	2 000	4 000	
274. <i>Matti Rätty, Tuupovaara.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa kivistä sorahietaa. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 70 cm. Kalkkikivijauho levitetty 30. X. 1934. Lannoitukseksi annettu koko koelalle v. 1935 200 kg P _k ja 100 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvina v. 1935 Kytökaura ja v. 1936 1. heinä, puhdasta timoteita.	pH	1936	5.30 ± 0.17	6.06 ± 0.14	6.42 ± 0.20
	Elektr.	1936	3.5—5.2	4.1—6.0	6.4—8.3
	Kaura, j.	1935	2 000 ± 181	600 ± 221	1 000 ± 389
	» o.	»	4 500 ± 199	100 ± 315	50 ± 231
	1. heinä	1936	2 440 ± 250	540 ± 284	620 ± 284
	ry	1935	2 792 ± 159	475 ± 200	820 ± 330
	Keskim. vuodessa	1935—36	3 768 ± 188	691 ± 230	1 068 ± 348
	%			18.3 ± 6.1	28.3 ± 9.2
279. <i>J. E. Santala, Vimpeli.</i> Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 45 cm. Pohjavesi on aikaisemmin vaivannut, mutta v. 1935 lasku avattiin. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 19. VII. 1935.	pH	1935 1936	4.35 5.26 ± 0.07	— 5.30 ± 0.08	— 5.26 ± 0.05
	Elektr.	1935 1936	6.5 5.7—7.9	— 5.8—7.5	— 6.3—7.2
	Ruis, j.	1936	950 ± 54	30 ± 65	300 ± 80
	» o.	»	3 880 ± 95	270 ± 96	200 ± 305
	ry	1936	1 726 ± 57	84 ± 68	340 ± 101
	%			4.8 ± 3.9	19.7 ± 5.8
	280. <i>Uuno Savela, Viitasaari.</i> Sekaturve, turvekerr. paks. 50 cm. Jankko savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty 20. IX. 1935. Koekasvina v. 1936 maataisohra.	pH	1936	4.99 ± 0.04	4.99 ± 0.07
Elektr.		1936	2.8—5.0	2.8—3.6	2.4—3.8
Ohra, j.		1936	700 ± 72	100 ± 102	330 ± 150
» o.		»	1 850 ± 195	250 ± 262	780 ± 396
ry		1936	1 200 ± 89	168 ± 124	541 ± 184
%				14.0 ± 10.3	45.0 ± 15.3
282. <i>Emil Sivu, Kauhajoki.</i> Savettu sararahkaturve, turvekerr. paks. 250 cm. Pohjamaa hietaa. Uudis- maa. Sarkalev. n. 10 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 22. VIII. 1935. Koekasvina v. 1936 maataisruis.		pH	1935 1936	4.14 5.04 ± 0.07	— 5.20 ± 0.16
	Elektr.	1935 1936	6.2 3.8—6.2	— 3.9—5.1	— 4.5—7.6
	Ruis, j.	1936	570 ± 18	210 ± 57	430 ± 48
	» o.	»	1 830 ± 167	250 ± 198	520 ± 224
	ry	1936	936 ± 37	260 ± 69	534 ± 66
	%			27.8 ± 7.4	57.0 ± 7.1
	286. <i>Aleksi Taipalus, Julasjärvi.</i> Savettu sekaturve. Pohjamaa hiesna. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 40 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 15. VIII. 1935.	pH	1935 1936	4.47 5.47 ± 0.10	— 5.92 ± 0.10
Elektr.		1935 1936	3.0 5.0—6.8	— 7.5—8.5	— 5.6—7.0
Ruis, j.		1936	830 ± 14	50 ± 26	110 ± 63
» o.		»	1 680 ± 54	20 ± 79	20 ± 122
ry		1936	1 166 ± 18	46 ± 31	114 ± 67
%				3.9 ± 2.7	9.8 ± 5.8

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkkikivijauhoa kg/ha		
			0	2 000	4 000
287. <i>Benjam Tervas, Suojärvi.</i> Mutasuoturve, Pohjamaa hiekkaa. Sarkalev. 20 m, ojasyv. 70 cm. Kalkkikivijauho levitetty kev. 1935 ja mullattu 10. V. 1935. Koekasvina v. 1936 1. heinä, jossa 10 % apilaa ja 90 % timoteita.	pH	1936	5.84±0.02	6.05±0.10	6.15±0.12
	Elektr.	1936	4.6—5.4	4.5—7.3	6.6—5.2
	1. heinä	1936	4 950±150	80±190	520±190
	ry	1936	1 980± 60	32± 76	208± 76
	%			1.6±3.8	10.5±3.8
289. <i>Ville Turpeinen, Sonkajärvi.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 30—50 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 16 m, ojasyv. 50 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1935 ja mullattu kev. 1936. Lannoitukseksi annettu koko koelueelle kev. 1936 150 kg Pkf ha:lle. Koekasvina v. 1936 Vega-ohra.	pH	1936	4.83±0.07	5.14±0.19	5.26±0.17
	Elektr.	1936	4.2—14.4	10.9—16.0	6.1—14.0
	Ohra, j.	1936	1 040± 40	—60± 50	—300± 80
	» o.	»	1 580± 30	—180± 80	—410± 60
	ry	1936	1 467± 41	—109± 55	—411± 82
294. <i>Antti Vainikainen, Pielavesi.</i> Saraturve, turvekerr. paks. 40—60 cm. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 11—15 m, ojasyv. 40—50 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1934 ja mullattu kev. 1935. Lannoitukseksi annettu koko koelalle kev. 1935 200 kg Pst ja 100 kg K ₄₀ ha:lle. Koekasvina v. 1935 musta maatiaiskaura.	pH	1935	6.30±0.16	6.05±0.10	6.07±0.14
	Elektr.	1935	11.1—18.1	12.9—16.4	12.3—16.7
	Kaura, j.	1935	2 000± 0	—50± 18	70± 72
	» o.	»	2 750± 0	—30± 32	150±104
	ry	1935	2 354± 0	—50± 17	96± 65
295. <i>Antti Vainikainen, Pielavesi.</i> Mutasuoturve. Jankko kovaa hiesusavea. Sarkalev. 16 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty syks. 1934 ja mullattu seur. keväänä.	pH	1936	5.51±0.08	5.51±0.17	5.67±0.16
	Elektr.	1936	6.1—9.3	5.6—7.5	8.1—11.0
	Kaura, j.	1936	1 650± 14	300± 20	450±128
	» o.	»	1 720± 18	200± 57	250±164
	ry	1936	1 804± 13	300± 22	438±115
299. <i>Eemil Viertola, Kauhajoki.</i> Mutasuoturve, turvekerr. paks. 30 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 8 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho levitetty ja mullattu 20. VII. 1935. Koekasvina v. 1936 Toivoruus.	pH	1936	5.68±0.12	6.04±0.09	6.05±0.16
	Elektr.	1936	2.9 6.2—8.9	— 7.1—7.2	— 7.1—8.8
	Ruis, j.	1936	2 250±109	100±118	350±117
	» o.	»	3 580±172	170±183	420±185
	ry	1936	2 966±114	134±124	434±123
	%			4.5±4.2	14.6±4.1

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus					
			0	PK	PK 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
163. J. Turtnen, Ylä-Ii. Mutasnoturve, turvekerr. paks. 100— 200 cm. Pohjamaa savinen sorahietä. Sarkalev. 12 m, ojasv. 60 cm. Kalkki- kiviainho levitetty 4. XI 1930, mullattu 6. V. 1931. Väkilannoitteet annettu keväällä 1931. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K ₄ O, N = 100 kg Nks ha:lle.	pH	1931 1931	5.50 5.06 ± 0.06	—	— 5.89 ± 0.07	—	— 5.80 ± 0.07	— 5.76 ± 0.05
	Elektr.	1931 1931	7.0 4.2—5.1	—	—	—	—	—
	Ohra, j.	1931	650 ± 63	750 ± 23	—	650 ± 68	150 ± 96	—20 ± 121
	» o.	»	2 050 ± 36	2 380 ± 23	—	2 780 ± 136	—30 ± 150	0 ± 171
	ry	1931	1 204 ± 64	1 393 ± 24	—	1 401 ± 77	142 ± 104	—20 ± 129
	%				—3.9 ± 2.5		10.1 ± 7.4	—1.4 ± 9.2
10. Jalnari Fimilä, Haapajärvi. Savettu mutasnoturve, turvekerr. paks. 55 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 11 m, ojasv. 50 cm. Pohjavesi vaivannut 1931, ei 1932 (viemäri avattu 1931). Kalkkikiviainho levitetty 8. X. 1930, mullattu 29. VI 1931. Väkilannoitteet annettu keväällä kumpanakin vuonna. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K ₄ O ha:lle. Koekasvi v. 1932 apilatomotet.	pH	1930 1932	4.61 ± 0.03 4.89 ± 0.10	— 4.82 ± 0.04	—	—	—	—
	Elektr.	1930 1932	3.7—4.2 3.0—3.7	— 3.5—5.0	—	—	—	—
	Ohra, j + o	1931 1932	2 080 ± 95 1 800 ± 83	2 780 ± 59 3 900 ± 69	50 ± 80 200 ± 87	—	—	—
	ry	1931 1931—32	1 320 ± 49 2 040 ± 59	1 765 ± 31 3 325 ± 41	32 ± 41 112 ± 54	—	—	—
	Keskim. vuodessa		1 020 ± 30	1 662 ± 20	56 ± 27	—	—	—
	%				3.4 ± 1.6			

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
311. J. Niskala, Kuusamo. Sekaturve, turvekerr. paks. 150—400 cm. Pohjamaa savea. Uudismaa. Sarkalev. 20 m. Kalkkikivijauho ja väkilannoitteet annettu 15. V. 1931. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks ha:lle.	pH	1931	3.96	—	—	—	—
	Elektr.	1931	11.0	—	—	—	—
	Vih. kaura	1931	1 330 ± 588	3 280 ± 223	1 970 ± 437	4 380 ± 488	1 370 ± 620
	ry	1931	492 ± 218	1 214 ± 83	729 ± 162	1 621 ± 181	507 ± 229
	%				60.1 ± 13.3		31.3 ± 14.1
317. E. Koivula, Sodankylä. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Pohjamaa hiesusavea. Sarkalev. 12.5 m, Ojasyv. 50 cm. Läheisen järven tulvan takia koemaa keväisin veden-vaivaama. Kalkkikivijauho annettu 23. V. 1931. Väkilannoitteet kylvetty vv. 1931—32 keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks ha:lle.	pH	1931	4.65	—	—	—	—
	Elektr.	1931	9.3	—	—	—	—
	Vih. kaura	1931	4 330 ± 68	4 750 ± 55	1 730 ± 118	6 080 ± 195	1 020 ± 210
	1. heinä	1932	1 460 ± 74	2 080 ± 250	840 ± 309	2 540 ± 416	1 920 ± 454
	ry	1931	1 600 ± 25	1 758 ± 20	640 ± 44	2 250 ± 72	377 ± 78
		1931—32	2 184 ± 39	2 590 ± 102	976 ± 132	3 266 ± 182	1 145 ± 198
	Keskim. vuodessa		1 092 ± 20	1 295 ± 51	488 ± 66	1 633 ± 91	573 ± 99
	%				37.7 ± 5.1		35.1 ± 6.1
324. E. Rautio, Alatornio. Hiekoitettu sekaturve, turvekerr. paks. 25 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 11 m, ojasyv. 65 cm. Kalkkikivijauhoa annettu 23. V. 1932. Väkilannoitteet annettu keväisin vv. 1932—34. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks, Ca = kg kalkkikivijauhoa ha:lle. Koekasvi: V. 1933 jääpoltto tuhosi heinä, joten satoja ei saatu, samana vuonna kylvettiin heinä uudelleen, v. 1934 1. heinä (timotei).	pH	1934	4.23	—	—	—	—
		1935	4.61 ± 0.15	4.68 ± 0.15	4.93 ± 0.07	4.83 ± 0.14	4.89 ± 0.07
	Elektr.	1934	4.5	—	—	—	—
		1935	3.3—4.4	4.0—5.2	4.3—5.7	4.1—5.4	4.8—6.4
	Vih. kaura	1932	1 300 ± 110	1 860 ± 130	840 ± 148	3 680 ± 100	220 ± 117
	1. heinä ..	1934	1 320 ± 180	1 920 ± 190	1 220 ± 230	3 040 ± 90	700 ± 184
	ry	1932	481 ± 41	688 ± 48	311 ± 55	1 360 ± 37	81 ± 43
	Keskim. vuodessa	1932—34	1 009 ± 83	1 456 ± 90	799 ± 107	2 575 ± 52	361 ± 86
	%		504 ± 41	728 ± 45	400 ± 54	1 288 ± 26	180 ± 43
					55.0 ± 7.4		14.0 ± 3.3

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus				
			0	PK	PK + 2 000 Ca	PKN	PKN + 2 000 Ca
328. <i>H. Pettersson, Sodankylä.</i> Sekaturve, turvekerr. paks. 100 cm. Pohjamaahiesua. Uudismaa. Koe sijaitsi kolmion muotoisella kappa- leelle, jonka laidoissa ojat. Pohjavesi vai- vannut. Kalkkikivi- jauho annettu 12. V. 1931, väkilannoitteet vv. 1931—32 ke- vällä. P = 250 kg Psf, K = 200 K ₄₀ , N = 100 kg Nks ha:lle. Koekasvit: V. 1932 1. heinässä 15 % lauhaa, muu timoteita.	pH	1931	4.13	—	—	—	—
	Elektr.	1931	7.1	—	—	—	—
	Vih. kaura	1931	1 925 ± 178	2 325 ± 112	900 ± 274	3 100 ± 105	1 250 ± 171
	1. heinä	1932	560 ± 44	1 420 ± 90	740 ± 130	2 240 ± 116	740 ± 177
	ry	1931	713 ± 66	860 ± 41	333 ± 101	1 147 ± 39	463 ± 64
	Keskim.	1931—32	937 ± 68	1 428 ± 54	629 ± 114	2 043 ± 60	759 ± 96
	vuodessa		469 ± 34	714 ± 27	315 ± 57	1 022 ± 30	380 ± 48
	%				44.1 ± 8.0		37.2 ± 4.7
330. <i>A. Isto, Alatornio.</i> Sekaturve, turvekerr. paks. 25 cm. Jankko kevyttä savihiesua. Uudismaa. Sarkalev. 20 m, ojasyv. 45 cm. Kalkkikivijauhoa an- nettu 7. VI. 1933. Vä- kilannoitteet annettu 1. heinä . 1934 kumpanakin vuonna keväällä. P = 250 kg Psf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks ha: lle. Koekasvit: v. 1934 1. heinä timoteita.	pH	1934 1935	4.43 4.59 ± 0.13	— 4.57 ± 0.03	— 4.88 ± 0.12	— 4.57 ± 0.09	— 4.87 ± 0.04
	Elektr.	1934 1935	9.0 6.0—10.2	— 6.6—8.7	— 5.9—10.0	— 7.1—13.3	— 6.3—9.4
	Ohra, j.	1933	0 ± 0	180 ± 28	260 ± 32	360 ± 18	360 ± 18
	» o.	»	0 ± 0	280 ± 40	500 ± 48	740 ± 26	580 ± 34
	1. heinä	1934	1 200 ± 300	5 960 ± 100	120 ± 242	6 840 ± 450	1020 ± 534
	ry	1933	0 ± 0	256 ± 30	395 ± 34	560 ± 19	517 ± 20
	Keskim.	1933—34 vuodessa	480 ± 120 240 ± 60	2 640 ± 50 1 320 ± 25	443 ± 103 222 ± 52	3 296 ± 181 1 648 ± 91	109 ± 22 55 ± 11
	%				16.8 ± 3.9		3.3 ± 0.7
			0	PK	PK + 4 000 Ca	PKN	PKN + 4 000 Ca
273. <i>Juho Rytönen, Kuuruvesi.</i> Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Pohjamaa hiesua. Sarkalev. 14 m, oja- syv. 55 cm. Kalkki annettu 9. V. 1936. P = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks ha:lle.	pH	1936	4.75				
	Elektr.	1936	5.1				
	Kaura, j.	1936	1 470 ± 181	1 970 ± 226	50 ± 332	2 320 ± 113	130 ± 218
	» o.	»	1 330 ± 136	1 730 ± 267	100 ± 384	2 450 ± 453	800 ± 553
	ry	1936	1 558 ± 155	2 075 ± 200	67 ± 292	2 545 ± 147	308 ± 228
	%				3.2 ± 14.1		12.1 ± 9.0

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus			
			o	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
45. K. V. Jäykkä, Pulkila. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 150 cm. Pohjamaa savea. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 75 cm. Kalkki- kivijauho annettu 29. IV. 1931, jolloin myös väki- lannoitteet annettiin. P = 250 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 100 kg Nks ha:lle.	pH	1931	4.32 ± 0.16	4.29 ± 0.08	4.61 ± 0.18	4.53 ± 0.10
	Elektr.	1931	2.7—3.4	2.6—4.1	3.7—4.7	3.3—4.3
	Vih. kaura	1931	1 740 ± 161	4 960 ± 187	20 ± 217	20 ± 200
	»	1932	1 340 ± 123	1 880 ± 94	60 ± 108	440 ± 118
	ry	1931	644 ± 60	1 835 ± 69	7 ± 80	7 ± 74
	Keskim. vuodessa	1931—32	1 140 ± 75	2 531 ± 78	29 ± 90	170 ± 86
	%		570 ± 38	1 266 ± 39	15 ± 45	85 ± 43
47. Matti Kalapudas, Meri- järvi. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 180 cm. Uudis- maa. Pohjamaa kivistä sorahietaa. Sarkalev. 10 m, ojasyv. 60 cm. Kalkkikivijauho annettu 18. V. 1931, väkilannoit- teet kumpanakin vuonna keväällä. P = 250 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 100 kg Nks ha:lle. Koe- kasvit: V. 1931 maatiais- ohra, 1932 1. heinä timo- teita.	pH	1931	5.24	—	—	—
		1931	4.99 ± 0.04	5.21 ± 0.06	5.17 ± 0.00	5.47 ± 0.13
	Elektr.	1931	5.3	—	—	—
		1931	2.4—3.0	3.1—3.2	2.4—3.3	2.7—3.5
	Ohra, j.	1931	600 ± 18	2 320 ± 47	80 ± 47	380 ± 102
	» o.	»	740 ± 25	2 580 ± 43	200 ± 60	740 ± 154
	1. heinä	1932	1 600 ± 33	2 400 ± 0	400 ± 18	660 ± 36
97. R. J. Matinolla, Tyrvävä. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 25 cm. Jankko hie- sua. Sarkalev. 9 m, oja- syv. 50 cm. Pohjavesi ehkä hieman vaivannut. Kalkkikivijauho annettu keväällä 1931, väkilan- noitteet keväisin kum- panakin vuonna. P = 250 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 100 kg Nks ha:lle. Koekasvit: V. 1931 sekavilja, jossa 2/3 kau- raa, 1/3 ohraa, 1932 1. ti- moteihinä.	ry	1931	800 ± 19	3 017 ± 49	134 ± 50	580 ± 110
	Keskim. vuodessa	1931—32	1 440 ± 23	3 977 ± 49	294 ± 50	844 ± 111
	%		720 ± 12	1 989 ± 25	147 ± 25	422 ± 56
					7.4 ± 1.3	21.2 ± 2.8
122. Heino Pihlajaniemi, Nivala. Sekaturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa savea. V. 1928 raivattu viljelyk- selle. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 50 cm. Pohjavesi vaivasi koko kesän. Kalk- kikivijauho levitetty 5. X. 1930, mullattu 1. VI. 1931. Väkil. annettu 1. VI. 1931. P = 300 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 150 kg Nks ha:lle.	pH	1931	4.18	—	4.76 ± 0.23	4.80 ± 0.07
		1932	—	—	5.09 ± 0.27	4.94 ± 0.14
		1933	5.36 ± 0.09	—	5.42 ± 0.05	5.41 ± 0.10
	Keskim. 1931—33		4.77 ± 0.72	—	5.09 ± 0.41	5.10 ± 0.38
	Elektr.	1931	30.4	—	1.9—7.1	4.9—7.1
		1932	—	—	3.3—4.6	3.9—9.9
	Keskim. 1931—33		4.7—6.1	—	5.5—10.2	4.4—8.1
122. Heino Pihlajaniemi, Nivala. Sekaturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa savea. V. 1928 raivattu viljelyk- selle. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 50 cm. Pohjavesi vaivasi koko kesän. Kalk- kikivijauho levitetty 5. X. 1930, mullattu 1. VI. 1931. Väkil. annettu 1. VI. 1931. P = 300 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 150 kg Nks ha:lle.			18.0	6.2	6.2	6.2
	Sekavilj.	1931	1 980 ± 50	3 150 ± 101	80 ± 162	290 ± 167
	1. heinä	1932	1 160 ± 105	3 280 ± 199	520 ± 257	700 ± 308
	ry	1931	1 649 ± 42	2 624 ± 84	67 ± 135	242 ± 139
	Keskim. vuodessa	1931—32	2 113 ± 59	3 936 ± 135	275 ± 171	522 ± 185
	%		1 057 ± 29	1 968 ± 68	138 ± 86	261 ± 93
					7.0 ± 4.4	13.3 ± 4.7
122. Heino Pihlajaniemi, Nivala. Sekaturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa savea. V. 1928 raivattu viljelyk- selle. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 50 cm. Pohjavesi vaivasi koko kesän. Kalk- kikivijauho levitetty 5. X. 1930, mullattu 1. VI. 1931. Väkil. annettu 1. VI. 1931. P = 300 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 150 kg Nks ha:lle.	pH	1930	3.72 ± 0.02	—	—	—
		1931	3.81	—	—	—
		1932	3.93 ± 0.02	4.06 ± 0.03	4.27 ± 0.18	4.41 ± 0.16
	Elektr.	1930	9.5—11.1	—	—	—
		1931	6.8	—	—	—
		1932	4.5—5.1	4.6—5.7	5.3—6.8	4.8—6.1
	Ohra, j.	1931	0	50 ± 4	80 ± 7	110 ± 8
122. Heino Pihlajaniemi, Nivala. Sekaturve, turvekerr. paks. 120 cm. Pohjamaa savea. V. 1928 raivattu viljelyk- selle. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 50 cm. Pohjavesi vaivasi koko kesän. Kalk- kikivijauho levitetty 5. X. 1930, mullattu 1. VI. 1931. Väkil. annettu 1. VI. 1931. P = 300 kg P ₂ O ₅ , K = 200 kg K ₂ O, N = 150 kg Nks ha:lle.	» o.	»	0	400 ± 32	800 ± 58	1 070 ± 64
	ry	1931	0	158 ± 10	296 ± 18	400 ± 19
	%				187 ± 11	253 ± 12

Taulukko 243 (jatk.).

		Vuosi	Kalkitus ja lannoitus			
			0	PKN	PKN + 2 000 Ca	PKN + 4 000 Ca
134. Jaakko Saarela, Oulujoki. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 40—50 cm. Jankko hiesua. Sarkalev. 12 m, ojasyv. 50 cm. Pohjavesi hieman vaivannee. Kalkikivijauho annettu kev. 1931, samoin väkil. P = 250 kg Ptf, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks hälle.	pH	1931	4.48±0.06	4.52±0.04	4.71±0.10	4.61±0.08
	Elektr.	1931	3.7—4.2	4.1—5.2	4.4—5.0	4.7—5.0
	Vih. kaura	1931	4 620± 94	7 220±253	880±352	1 580±387
	ry	1931	1 709± 35	2 672± 94	326±130	585±143
	%				12.2±4.9	21.9±5.4
139. Jaakko Salo, Nivala. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 35 cm. Jankko sa- vea. Sarkalev. 10 m, oja- syv. 55 cm. Kalkkikivi- jauho ja väkil. levitetty ja mullattu 26. V. 1931. P = 250 kg Pst, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks hälle. Koekasvit: V. 1932 1. heinä miltei yksinomaan timoteita; apila, jota syksyllä oli runsaasti, oli talvella ka- donna miltei olematto- miin.	pH	1930 1931	4.88 4.33	— —	— —	— —
	Elektr.	1930 1931	8.4 15.6	— —	— —	— —
	Ohra, j.	1931	1 030± 9	1 380± 9	20± 13	70± 17
	» o.	»	1 630±122	2 180± 86	320±100	400±112
	1. heinä	1932	4 560± 80	5 320± 76	1 240±154	1 100±108
	ry	1931	1 470± 34	1 968± 25	106± 30	178± 35
		1931—32	3 294± 47	4 098± 39	602± 69	618± 55
	Keskim. vuodessa		1 647± 24	2 049± 20	301± 35	309± 28
	%				14.7±1.7	15.1±1.4
166. E. Vainio, Muhos. Mutasuoturve, turvekerr. paks. 50 cm. Pohjamaa hiekkaa. Sarkalev. 18 m, ojasyv. 60 cm. Kalkki- kivijauho levitetty syks. 1930. Väkil. annettu vv. 1931—32 keväällä. P 1931 = 250 kg Pst, P 1932 = 300 kg Pst, K = 200 kg K ₄₀ , N = 100 kg Nks hälle. Koekasvit: V. 1931 1. heinä pääasiassa timo- teita, 1932 2. heinä, jossa n. 5 % apilaa, 10 % lau- haa, muu osa timoteita ja nurmikkaa.	pH	1931 1932	4.85		5.01±0.05	5.10±0.05
	Elektr.	1931 1932	8.6		5.2—6.6	5.0—7.1
	1. heinä	1931	2 840± 76	3 980±112	160±180	900±168
	2. »	1932	3 960± 54	5 300± 80	320±171	400±234
	ry	1931	1 136± 30	1 592± 45	64± 72	360± 67
		1931—32	2 720± 37	3 712± 55	192± 99	520±115
	Keskim. vuodessa		1 360± 19	1 856± 28	96± 50	260± 58
	%				5.2±2.7	14.0±3.1

Kalkituskoee n:o 309 b. Israel Paananen, Pihlupudas.

Maalaji. Ruokamulta: Savettu mutasuoturve, turvekerr. paks.
50—80 cm.

Pohjamaa: Savi.

Ojitussuhteet. Avo-ojitus, sarkaleveys 9 m, ojasyyvyys 70 cm. Maa aikaisemmin (v:een 1931) pohjaveden vaivaamaa.

Taulukko 244. Tulokset

	Vuosi	Kalkitus		
		0	PK	PK + 2000 Ca
Koemaan pH-luvut	1935	5.23±0.15	5.11±0.11	5.25±0.16
	1936	5.48±0.11	5.43±0.09	5.60±0.11
	1937	4.88±0.14	4.81±0.09	5.01±0.09
	Keskim. 1935—37	5.20±0.19	5.12±0.19	5.29±0.19
Elektrolyyttejä milliekv. lit- rassa maata	1935	4.5—5.8	6.9—8.2	7.3—17.4
	1936	7.1—10.2	7.8—9.2	9.0—10.9
	1937	2.8—5.3	4.0—5.1	4.0—5.5
	Keskim. 1935—37	5.9	6.9	8.5
Kalkitsemattoman alan sadot ja kalkituksella saadut sadonlisäykset kg/ha	Kaura, jyv. » olk. » ..	1936	560±32	760±48
		1937	1480±156	2020±148
		1937	1840±182	2200±156
Sadot ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä koevuosina	1936	837±49	1138±54	195±98
	1936—37	1573±88	2018±82	483±139
	Keskim. vuodessa	787±44	1009±41	242±70
Kalkituksella saatu sadonlisäys % kalkitse- mattoman sadosta keskim. vuodessa				24.0±6.9
pH muuttunut kalkituksen vai- kutuksesta koekentällä	1935			0.14
	1936			0.17
	1937			0.20
	Keskim. vv. 1935—37			0.17±0.02

Kalkitus. Kalkikivijauho levitetty ja mullattu 6. V. 35. Väki-
lannoitteet annettu joka kevät; P = 250 kg Psf, K = 200 kg K₄₀
ja N = 100 kg (1935) ja 200 kg (1936—37) Nks.

Koekasvit. V. 1935 ohra, kasvoi niin huonosti, että sato koko
koealalta oli yhteensä 8 kg olkia. V. 1936 oli koekasvina Orion
II-kaura. V. 1937 heinässä apilaa 1—16 %.

kokeessa n:o 309 b.

ja lannoitus					
PK + 4000 Ca	PK + 6000 Ca	PKN	PKN + 2000 Ca	PKN + 4000 Ca	PKN + 6000 Ca
5.60±0.27	5.26±0.10	5.05±0.20	5.83±0.28	5.33±0.16	5.50±0.06
5.87±0.15	6.05±0.31	5.34±0.08	5.76±0.36	5.66±0.12	5.80±0.14
5.43±0.19	5.15±0.13	4.82±0.10	5.18±0.19	5.18±0.14	5.86±0.43
5.63±0.14	5.49±0.33	5.07±0.16	5.59±0.24	5.39±0.16	5.72±0.13
5.2—10.2	3.7—8.4	7.4—12.6	6.9—17.5	6.1—12.3	6.3—7.2
8.0—16.9	8.2—17.5	9.1—11.1	8.0—16.9	6.9—14.8	6.8—13.5
4.0—7.8	4.8—6.3	4.0—7.4	4.7—6.7	3.5—5.6	4.5—8.9
8.1	7.5	8.2	9.5	7.8	7.7
240±83	300±72	1180±130	120±151	—40±133	160±149
700±251	880±235	3320±72	—40±140	260±181	400±181
1020±201	1400±199	4600±134	260±152	520±169	500±192
375±94	243±84	1813±109	90±130	32±120	113±132
783±123	803±116	3653±122	194±144	240±138	313±153
392±62	402±58	1827±61	97±72	120±69	157±77
38.9±6.1	39.8±5.7		5.3±3.9	6.6±3.8	8.6±4.2
0.49	0.15		0.78	0.28	0.45
0.44	0.62		0.42	0.32	0.46
0.62	0.34		0.36	0.36	1.04
0.52±0.06	0.37±0.15		0.52±0.15	0.32±0.02	0.65±0.23

Taulukko 245. Erityyppisiä

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkituk-
			Psf	K ₄₀	Nks			
519. Lehtonen, Nummi. Sav. mutaturve, tur- vetta 40 cm, alla savi. Kalkki annettu 16/5— 34.	1934	4.5 LaM				Kultaohra, jyv. » olk.	1 370± 76 4 640± 80	3 000 440± 88 —100±188
596. Väinö Sarkkila, Säkylä. Sav. mutaturve, tur- vetta 100 cm, alla savi. Maa saanut 1935 30 t. lantaa. Kalkki annettu 23/5—36.	1936	4.85*)	200	100		Ohra (Binder), » jyv. » olk.	3 500± 28 4 350± 35	2 000 370±142 1 130±199
514. Hj. Lankinen, Alatornio. Mutaturve, turvetta 20 cm. Jankko hiesusavea. Kalkki annettu 2/6—30.	1930	5.5	250	150	100	Vihantakaura	4 400± 90	160±120
610. Sakari Suo, Karunki. Mutaturve, turp. pak- suus 25 cm. Jankko sa- vea. Kalkki annettu 7/5—30.	1930	5.5				3. heinä	3 580±170	280±234
616. Heikki Taipalus, Alavus. Rahkaturve, saanut v. 1919 savea 1 200 krm. ja 1926 800 krm. sekä kalkkikivijauhoa 2 500 kg/ha. Turvekerros 150 cm paksu, alla sora. Koekalkitus 7/5—32. Apilaa 95 %.	1932	4.75	400 kg fosfokal.		100	1. heinä	4 000±220	—540±294
644. Fritiof Aberg, Kirkkonummi. Rahkaturve, turpeen paksuus 19 cm. Jankko urpasavea. Risu-riuku- salaojat. Kalkki annettu 17/5—29.	1929	4.75				Kaura, jyv. » olk.	1 540±118 2 500±185	360±147 550±232
535. P. Maukonen, Karttula. Mutaturve, 150 cm vahva. Pohjamaa savea. Kalkki annettu 11/5— 31. Heinässä apilaa 20 %, suolaheinää 10— 15 %.	1931	5.61				2. heinä	2 220±159	160±188

*) Kalkituilla ruuduilla pH= 5.15, 5.28 ja 6.12.

ja ert-ikäisiä kokeita turvemailla.

sella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitse-mattoman alan sadosta		
6 000 560± 96 —160±153	9 000 390±108 —440±168	2 623± 79	3 000 413± 99	6 000 517±102	9 000 271±114	3 000 15.7±3.8	6 000 19.7±3.9	9 000 10.3± 4.3
4 000 180± 58 430± 75	6 000 310± 39 240± 48	4 675± 29	2 000 675±152	4 000 296± 61	6 000 375± 41	2 000 14.5±3.3	4 000 6.3± 1.3	6 000 8.0± 0.9
460±192	140±247	1 627± 33	59± 44	170± 71	52± 91	3.6±2.7	10.4± 4.4	3.2± 5.6
640±286	640±397	1 432± 68	112± 94	256±114	256±159	7.8±6.6	17.9± 8.0	17.9±11.1
—300±262	8 000 0±423	1 740± 96	—235±128	—130±114	8 000 0±184	—13.5±7.4	—7.5± 6.6	8 000 0.0±10.6
660±245 1 300±416	560±230 900±365	1 907±144	438±180	875±308	692±283	23.0±9.4	45.9±16.1	36.3±14.8
400±201	420±231	932± 67	67± 79	168± 84	176± 97	7.2±8.5	18.0± 9.0	18.9±10.4

Taulukko 245

	vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Kockasvi	Sato ilman kalkitusta ry/ha	Kalkituk-
			Ptf	K ₄₀	Nks			
*) 597. <i>Kalervo Saura, Pöytyä.</i> Mutaturve (sekaturve), turvekerr. paks. 160 cm. Kalkki annettu 16/11— 28. Halla vei heinä- oraan.	1929		300	120	—	Kaura, jyv.	780 ± 82	2 000 50 ± 102
	1930		300	150	150	» olk. 1. heinä	1 480 ± 135 5 700 ± 180	200 ± 171 1 950 ± 403
637. <i>F. v. Wrightin perill., Kirkkonummi.</i> Rahkaturve, turpeen paks. 21 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 4/7—29. Heinässä api- laa 10 %.	1930					Ruis, jyv.	2 850	150
	1931	5.25				1. heinä	3 970 ± 175	570 ± 280
435. <i>V. Gunnari, Kymi.</i> Sekaturve, turvekerr. syv. 1.5 m. Pohjamaa kevyttä savea. Kalkki annettu 26/4—30. Edelli- senä vuonna annettu 200 kg Ptf ja 200 kg K ₄₀ . V. 1931 heinässä 40 % apilaa, muu osa timoteita.	1930	5.0	400	200	—	Kaura, jyv.	700 ± 85	50 ± 94
			»	»	—	» olk.	1 450 ± 40	250 ± 71
	1931		»	»	—	1. heinä	3 900 ± 42	300 ± 65
	1930		»	»	150	Kaura, jyv.	1 450 ± 54	—
			»	»	»	» olk.	2 750 ± 51	—
437. <i>Erkki Haapa-aho, Alavus.</i> Mutaturve, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. Kalkki levitetty ja mullattu 11/5—34.	1931		»	»	»	1. heinä	4 100 ± 159	—
	1934	5.2	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	1 420 ± 119 1 220 ± 109	—240 ± 171 300 ± 122

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

(jatk.)

sella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka				Kalkituksella saadut sadon- lisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta		
4 000	8 000		2 000	4 000	8 000	2 000	4 000	8 000
100 ± 86 400 ± 159 1 450 ± 277	270 ± 109 470 ± 191 2 250 ± 412	1 020 ± 76 3 300 ± 105	92 ± 95 872 ± 187	183 ± 82 763 ± 138 1 243 ± 194	343 ± 103	26.4 ± 5.7	23.1 ± 4.2	37.7 ± 5.9
350 1 300 ± 310	875 1 620 ± 290	2 850 4 438	150 378	350 870 1 523	875	8.7	19.6	34.3
100 ± 92 350 ± 54 700 ± 85 80 ± 135 300 ± 72 0 ± 180		946 ± 72 2 584 ± 74 1 896 ± 47 3 618 ± 82	105 ± 80 231 ± 84 — —	171 ± 78 465 ± 86 142 ± 113 142 ± 136		8.9 ± 3.3	18.0 ± 3.3 3.9 ± 3.8	
580 ± 185 —20 ± 133		1 488 ± 103	—125 ± 145	463 ± 158		—8.4 ± 9.7	31.1 ± 10.6	

Taulukko 245

	vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Psf	K ₄₀	Nks		
586. Frans Roppo, Vesilahti. Sekaturve, turvekerr. syvyys 100 cm. Pohja- maa savea. Kalkki ann. 13/5 ja mullattu 14/5— 29.	1929	5.50	250	200	—	Kaura, jyv. olk.	1 980± 87 5 260±176
			»	»	100	» jyv. olk.	2 230± 61 5 380±353
471. Niilo Jaakkola, Kiukainen. Mutaturve, ruokam.sy- vyys 30 cm. Jankko sa- vea. Kalkki annettu ja mullattu 14/5—30. V. 1931 heinässä 40 % api- laa, v. 1932 15 % apilaa, muu osa molempina vuo- sina timoteita samoin kuin koko sato v. 1933.	1930	5.50	Psf 200	200	—	Kaura, jyv. olk.	2 880±136 3 530±199
	1931		»	»	—	1. heinä	4 880± 29
	1932		»	»	—	2. »	4 720± 40
	1933		»	»	—	3. »	3 880± 62
	1930		»	»	100	Kaura, jyv. olk.	3 130±226 3 750±226
	1931		»	»	»	1. heinä	5 040± 87
	1932		»	»	»	2. »	5 740± 18
	1933		»	»	»	3. »	4 420± 87
598. Oskar Sazberg, Alavus. Rahkaturve, turve- kerr. syvyys 100 cm. Jankko hiekkaa. Kalkki annettu ja mullattu 22/5 —29. Kaura ei ennättä- nyt tuleentua v. 1929. V. 1930 heinä kalkitse- mattomilla ruuduilla ei yhtään apilaa, 3 000 kg saaneilla melkolailla, 6 000 kg saaneilla mel- kein puhdas puna-apila. Ei suolaheinää.	1929	5.25	Psf 250	200	—	Vihantakaura	4 240± 45
	1930		+100	+100	—	1. heinä	2 180± 45
	1931		»	»	—	2. »	3 900± 54
	1929		»	»	100	Vihantakaura	5 510±210
	1930		»	»	+100	1. heinä	2 230± 63
	1931		»	»	»	2. »	4 200±138
618. V. Talola, Hauho. Rahkaturve, turve- kerr. syvyys 80 cm. Jankko savea. Kalkki annettu ja mullattu 16/5 —29. V. 1930 heinässä 20 % apilaa ja 30 % lauhaa, v. 1931 40 % apilaa ja 10 % lauhaa.	1929	5.50	250	200	—	Vihantarehu	5 080±188
	1930		»	»	—	1. heinä	2 160± 86
	1931		»	»	—	2. »	2 140± 48
	1929		»	»	100	Vihantarehu	6 160±236
	1930		»	»	»	1. heinä	2 480±142
	1931		»	»	»	2. »	2 180± 94
626. Heikki Tolvi, Kiukainen. Mutaturve, ruokam. syvyys 30 cm. Jankko savea. Kalkki annettu 15/5 ja mullattu 16/5— 31. Kaura oli maata myöten laossa.	1931	4.86	250	200	—	Kaura, jyv. olk.	2 600± 60 4 000± 55
	»	»	»	»	100	» jyv. olk.	2 750± 60 4 480± 78

(jatk.).

Kalkituksella saatu satonlisäys kg/ha		Sato ja satonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut satonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta		
4 000	8 000		4 000	8 000	4 000	8 000
250± 94	330± 162	2 964± 84	226±134	217±149	7.6±4.5	7.3± 5.0
70± 434	230± 246					
—	230± 80	3 203±102	—	220±159	—	6.9± 5.0
—	110± 575					
20± 174	150± 180	3 282±124	47±161	230±179		
120± 281	420± 257					
120± 49	180± 151	5 332±125	97±162	306±190		
120± 59	140± 76	7 314±126	147±164	365±192		
420± 95	260± 98	8 866±128	315±169	469±196	3.6±1.9	5.3± 2.2
—	270± 266	3 545±196	—	263±234		
—	150± 294					
—	280± 191	5 662±199	—	381±247		
—	460± 65	8 073±200	—	574±249		
—	160± 126	9 841±203	—	510±254	—	5.2± 2.6
3 000	6 000		3 000	6 000	3 000	6 000
190± 120	260± 136	471± 5	21± 13	29± 15		
1 050± 55	1 470± 93	1 343± 19	462± 26	661± 43		
1 220± 199	1 500± 141	2 903± 29	974± 88	1 291± 73	33.6±3.0	44.5± 2.5
—	210± 316	612± 23	—	23± 35		
—	1 650± 106	1 504± 34	—	687± 58		
—	1 220± 243	3 184± 65	—	1 199±117	—	37.7± 3.7
800± 236	980± 266	564± 21	89± 26	109± 30		
580± 135	820± 121	1 471± 42	333± 63	453± 59		
580± 114	660± 99	2 370± 46	577± 79	730± 73	24.3±3.3	30.8± 3.1
—	1 200± 310	684± 26	—	133± 34		
—	580± 143	1 725± 65	—	377± 69		
—	660± 123	2 641± 76	—	654± 86	—	24.8± 3.3
2 000	4 000		2 000	4 000	2 000	4 000
30± 94	200± 69	3 166± 52	95± 80	225± 59	3.0±2.5	7.1± 1.9
280± 68	230± 62					
—	0± 72	3 411± 54	—	70± 64	—	2.1± 1.9
—	280± 88					

Taulukko 245

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Pkf	K ₄₀	Nks		
¹⁾ 663. Aaro Sipinen, Hirvensalmi. Sekaturve, turvett. 100 cm, alla hiekka. Kalkki annettu 19/10—33. Hei- nässä apilaa 30—60 %, muu timot.	1936					2. heinä	7 250 ± 284
¹⁾ 665. J. Vilkki, Suistamo. Mutaturve, turvetta 30—50 cm, alla hiekka. Kalkki annettu 31/10— 34, mullattu keväällä, jolloin maa sai myös 100 kuorm. lantaa ha:lle sekä PK-lannoituksen. Vihantarehu: 1 osa her- nettä + 4 osaa kauraa.	1935	—	250	200	—	Vihantarehu (tuor., heinä- % 35)	21 100 ± 500
	1936					1. heinä (tuor., heinä- % 40)	17 400 ± 1 270
614. Matti Särkikoski, Alavus. Mutaturve, turvett. 40 cm, alla savi. Kalkki annettu 29/4—36.	1936	(5.2 C)				Kaura, jyv. » olk.	2 200 ± 159 2 870 ± 94
480. Aune Kallio, Honkilahti. Savettu mutaturv. tur- vetta 70 cm, alla savi. Kalkki annettu 17/10— 34. Heinässä v. 1936 apilaa 80 %, muu timot.	1935	5.28*)	225	200	—	Kaura, jyv. » olk.	2 250 ± 70 3 560 ± 111
	1936	5.28**)				1. heinä	4 560 ± 299
565. Pauli Pere, Honkilahti. Mutaturve. Turvetta 100 cm, alla savi. Kalkki annettu 16/10—34. Ke- väällä 1935 annettu 200 kg Pkf ja 200 kg K ₄₀ . Heinässä n. 90 % timo- teita, 10 % lauhaa.	1936	***)				1. heinä	2 940 ± 54
498. T. Kovasiipi, Kymi. Mutaturve, turvekerr. syvyys 60 cm. Pohja- maa savea. Kalkki levi- tetty 11/5 ja mullattiin 14/5—34. Uudismaa.	1934	4.42	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	980 ± 36 2 400 ± 27
609. Riitamäe, Anjala. Mutaturve, ruokam.sy- vyys 25 cm. Jankko sa- vea. Kalkki levitetty 30/4 ja mullattu 15/5— 34. Maa vesiperaistä rantaniittyä.	1934	5.75 C	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	2 450 ± 36 2 870 ± 48

¹⁾ Ei ole mukana yhdistelmätaulukkoissa.

*) Käytettäessä 2 000 kg Ca oli pH = 5.55 ja 4 000 kilolla = 5.77.

(jatk.)

Kalkituksella saatu sadonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut sadonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta	
2 000	4 000	2 000	4 000	2 000	4 000
460 ± 423	730 ± 408	3 045 ± 119	193 ± 178	307 ± 171	6.3 ± 5.8 10.1 ± 5.6
3 600 ± 1 750	3 100 ± 770	2 342 ± 56	400 ± 194	344 ± 85	
2 500 ± 1 650	6 000 ± 1 400	2 923 ± 213	420 ± 277	1 008 ± 235	14.4 ± 9.5 34.5 ± 8.0
50 ± 195	50 ± 185	2 551 ± 144	42 ± 167	55 ± 162	1.6 ± 6.5 2.2 ± 6.4
0 ± 169	50 ± 198				
0 ± 113	30 ± 77	2 764 ± 64	—30 ± 104	—8 ± 71	
—120 ± 176	130 ± 121	4 725 ± 144	69 ± 200	91 ± 163	1.5 ± 4.2 1.9 ± 3.5
230 ± 398	230 ± 343				
50 ± 87	—10 ± 70	1 176 ± 22	20 ± 35	—4 ± 28	1.7 ± 3.0 —0.3 ± 2.4
160 ± 45	200 ± 51	1 416 ± 31	208 ± 40	267 ± 43	14.7 ± 2.8 18.9 ± 3.0
300 ± 60	400 ± 45				
80 ± 80	180 ± 60	2 759 ± 32	67 ± 72	208 ± 82	2.4 ± 2.6 7.5 ± 3.0
0 ± 92	230 ± 77				

**) Käytettäessä 2 000 kg Ca oli pH = 6.53 ja 4 000 kilolla = 6.57.

***) » » » » » » 5.87 » » » » » » = 5.91.

Taulukko 245

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Lannoitus kg/ha			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha
			Psf	K ₄₀	Nks		
615. Hannes Taipale, Orivesi. Sekaturve, ruokam. sy- vyys 20 cm. Kalkki (sammutettu) levitetty 8/5 ja mullattu 14/5—34.	1934	5.4	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	2 580± 40 2 680± 36
620. G. Teikari, Pyhtää. Mutaturve, ruokam. sy- vyys 50 cm. Jankko urpasavea. Kalkki levi- tetty ja mullattu 10/5— 34.	1934	4.38	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	1 380± 18 3 300± 40
* 639. Jaakko Väinänen, Muhos. Mutaturve, ruokam. sy- vyys 30 cm. Jankko hiesusavea. Kalkki levi- tetty ja mullattu 31/10— 33. Uudismaa.	1934	—	—	—	—	Vihantakaura	1 360± 90
472. Viljo Jaakkola, Säkylä. Mutaturve, turvetta 30 cm, alla savi, joka sisäl- tää kasveille myrkyllisiä aineita. Kalkki annettu kevällä 1935. Heinässä 15 % apilaa, loput timo- teita. Suota on joskus poltettu.	1935	a 7.45 b 7.56 c 7.93	200	100	—	Kaura, jyv. » olk.	2 890±107
	1936		150	75	—	1. heinä	
*) 408. Kalle Auvinen, Kuhmoinen. Sekaturve, turvekerr. syvyys 1.5 m. Pohja- maa somerikko. Kalkki levitetty ja mullattu hankmolla 29/9—32. V. 1932 annettu karjanlan- taa 20 000 kg ja v. 1933 hiekkaa 500 krm/ha.	1933	—	—	—	—	Kaura, jyv. » olk.	1 830± 163 2 200± 163
417. K. J. M. Collan, Eura. Mutaturve, ruokam. kerr. syvyys 40 cm. Jankko alunasav. Kalkki levitetty 26/4 ja mullattu 30/5—34. Kokeen edelli- senä vuonna annettu 250 Pkf ja 250 K ₄₀ . Huom! Käytetyn saven pH 3.57.	1934	3.62	—	—	—	Kaura, jyv. » olk. » jyv. » olk.	2 310± 160 3 220± 200 2 300± 110 3 210± 180

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

(jatk.).

Kalkituksella saatu satonlisäys kg/ha		Sato ja sadonlisäykset ry/ha yhteensä kokeen alusta saakka		Kalkituksella saadut satonlisäykset % kalkitsemattoman alan sadosta	
2 000 80± 63 —60± 51	4 000 40± 64 60± 65	2 000 52± 54	4 000 48± 55	2 000 1.8±1.9	4 000 1.7± 2.0
200± 43 100± 53	350± 48 480± 57	1 975± 18	192± 38	412± 42	9.7±1.9 20.9± 2.1
700± 100	700± 113	503± 33	259± 37	259± 42	51.5±7.4 51.5± 8.4
—90 150± 142	160 150± 230	— —	—44 19	76 139	
0± 180 50± 198	200± 194 350± 304	2 074±142	13±158	255±179	0.6±7.6 12.3± 8.6
280± 170 40± 244 100± 157 400± 187	280± 161 480± 201 —	2 729±142 2 719±103	243±155 183±139	353±143 —	8.9±5.7 12.9± 5.2 6.7±5.1 —

Taulukko 245

	Vuosi	Kalkitse- mattoman maan pH	Aluslannoitus			Koekasvi
			Pkf	K ₄₀	Nks	
611. Greg. Suojala, Kauhajoki. Sekaturve, turvetta 40 cm, alla hiesusavi. Kalkki annettu 16/5— 34.	1934	4.78	—	—	—	Kaura, jyv. » olk. » jyv. » olk.
			225	200	100	
478. V. Järvenpää, Teisko. Mutaturve, turvetta 25 cm, alla savi. Pohjavesi vaivaa. Kalkki annettu 1929. Heinässä 25 % api- laa 40 % lauhaa, muu timoteita.	1930	5.7				2. heinä
497. T. Kovasiipi, Kymi. Mutaturve, turvetta 20 cm, alla savi. Pohjavesi vähän vaivaa. Kalkki annettu 30/4—32.	1932	5.25 LaM	Psf 250	150	100	Kaura, jyv. » olk.
563. Leo Peltonen, Orivesi. Sekaturve, turvetta 20 cm, alla hietä. Maa saanut n. 15 v. aikai- semmin CaO n. 40 00 kg/ha. Koe- kalkitus annettu 5/5—33.	1933	5.0 LaM				Kaura, jyv. » olk.
	1934					1. heinä
539. Kalle Mustonen, Karttula. Sekaturve, turvetta 100—120 cm, alla hiesusavi. Kalkki annettu 11/5—33.	1933	4.98	Pkf —	—	—	Kaura, jyv. » olk. » jyv. » olk.
			225	100	100	
467. Ahvenkoski, Pyhtää. Savettu mutaturve, turvetta 100 cm, alla savi. Kalkki annettu 6/5—32. Halla vikuutti kauraa.	1932	4.5 LaM	225	200	Nkt 100	Kaura, jyv. » olk.
577. V. Forsström, Pyhtää. Sekaturve, turvetta 18 cm, alla savi. Uudismaa. Kalkki annettu 9/5—33. Jyvät pieniä kuivuuden takia.	1933	4.5 LaM				Kaura, jyv. » olk.
476. Vihtori Jussila, Lappi T. I. Mutaturve, turvetta yli 30 cm. Kalkki annettu 24/4—35. Heinässä apilaa 25 %, loput timoteita.	1935	5.0 C				Kaura, jyv. » olk.
	1936	5.5 C				1. heinä
	1935	5.0 C	250	200	100	Kaura, jyv. » olk.
	1936	5.5 C	»	»	»	1. heinä
641. Eino Yli-Kerthula, Lappi T. I. Rahkaturve, kuivatun järven pohjaa, uudismaa. Turvetta 80 cm, alla savi. Kalkki annettu 30/4—36.	1936	5.0 C	Ptf 300	200	—	Kaura, jyv. » olk. » jyv. » olk.
			»	»	100	
			»	»	»	

(jatk.).

Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkki- kivijauhoa kg/ha	Sadonlisäys kg/ha	Sato ilman kalkitusta ry/ha	Sadonlisäys ry/ha	Sadonlisäys % kalkitse- mattoman alan sadosta
2 180 ± 59 3 130 ± 131 3 190 ± 131 4 350 ± 167	1 800 » » »	70 ± 104 —100 ± 192 —60 ± 182 —50 ± 227	2 598 ± 59 3 748 ± 117	33 ± 100 —63 ± 162	1.3 ± 3.9 —1.7 ± 4.3
2 820 ± 109	2 000	—80 ± 173	1 175 ± 45	—33 ± 72	—2.8 ± 6.1
1 980 ± 35 2 530 ± 23	2 000 »	270 ± 65 200 ± 62	7 975 ± 65	275 ± 57	3.4 ± 0.7
780 ± 26 1 100 ± 32 1 290 ± 66	2 000 » »	90 ± 45 140 ± 54 330 ± 130	925 ± 24 1 441 ± 36	110 ± 40 242 ± 66	16.8 ± 4.6
1 300 ± 105 1 650 ± 145 2 450 ± 118 3 030 ± 135	2 500 » » »	80 ± 161 400 ± 205 —270 ± 148 —280 ± 267	1 496 ± 95 2 800 ± 104	167 ± 144 —295 ± 140	11.1 ± 9.6 —10.5 ± 5.0
2 060 ± 27 4 000 ± 36	3 000 »	80 ± 38 —140 ± 45	2 717 ± 25	32 ± 33	1.2 ± 1.2
140 ± 18 540 ± 59	3 000 »	300 ± 48 1 930 ± 195	252 ± 21	733 ± 63	29.0 ± 2.5
2 000 ± 27 3 300 ± 45 3 150 ± 180	4 000 » »	0 ± 49 0 ± 82 300 ± 330	2 492 ± 25 3 815 ± 79	125 ± 146	3.3 ± 3.8
2 500 ± 20 3 850 ± 31 4 680 ± 200	4 000 » »	250 ± 32 300 ± 56 20 ± 320	3 046 ± 19 5 012 ± 85	283 ± 30 291 ± 136	5.8 ± 2.7
1 420 ± 52 1 570 ± 57 1 540 ± 52 1 990 ± 67	4 000 » » »	220 ± 58 460 ± 65 240 ± 65 230 ± 82	1 576 ± 45 1 781 ± 46	298 ± 51 258 ± 58	18.9 ± 3.2 14.5 ± 3.3

Taulukko 245 (jatk.).

	Vuosi	Kalkitsemattoman maan pH	Alusainmoltus			Koekasvi	Sato ilman kalkitusta kg/ha	Kalkki-kivijauhoa kg/ha	Sadonlääys kg/ha	Sato ilman kalkitusta ry/ha	Sadonlääys ry/ha	Sadonlääys % kalkitsemattoman sadosta
			Pkf	K ₄₀	Nks							
*) 651. <i>Harald Korpas, Pyhtää.</i> Mutaturve, turvetta 24 cm, alla savi. Kalkki annettu 14/5—36.	1936		200	200	—	Kaura, jyv.	2 230 ± 50	4 000	420 ± 62	2 646 ± 44	438 ± 54	16.5 ± 2.0
			»	»	—	» olk.	3 150 ± 36	»	350 ± 51			
			»	»	130	» jyv.	2 450 ± 36	»	250 ± 51	2 917 ± 33	313 ± 52	10.7 ± 1.8
			»	»	»	» olk.	3 500 ± 54	»	420 ± 60			
484. <i>Karhula Oy, Kymi.</i> Sekaturve, turvetta 100 cm, alla savi. Kalkki annettu 20/5—30. Kauran kylvö epäonnistui, joten rikkaruohot saivat vallan.	1930	4.5	—	—	—	Kaura, jyv.	200 ± 0	5 000	200 ± 49	597 ± 40	192 ± 60	3.2 ± 1.0
			—	—	—	» olk.	1 720 ± 159	»	100 ± 174			
			400	200	150	» jyv.	800 ± 35	»	40 ± 79	1 557 ± 47	—32 ± 86	—2.1 ± 5.6
						» olk.	3 480 ± 152	»	—260 ± 220			

*) Ei ole mukana yhdistelmätaulukoissa.

Botaanisten heinäanalyysien tuloksia.

Taulukko 246. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 302.*
(A. Niemelä, Pihtipudas).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Röllä %	Lauhaa %	Muita heinää*) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1931	0	56.3 ± 9.8	7.5 ± 4.1	1.8 ± 1.7		26.7 ± 6.4	7.7 ± 2.7	
	PK	57.3 ± 6.8	1.7 ± 0.4	0.8 ± 0.3		38.4 ± 6.5	1.8 ± 0.4	
	PKCa	46.7 ± 3.7	0.8 ± 0.4	1.0 ± 0.4		50.0 ± 3.7	1.5 ± 0.5	
	PKN	68.3 ± 2.5	3.4 ± 1.0	1.9 ± 0.7		24.6 ± 4.4	1.8 ± 0.7	
	PKNCa	55.7 ± 5.7	1.4 ± 0.7	1.9 ± 0.9		40.1 ± 6.1	0.9 ± 0.2	
1932	0	80.0 ± 5.4			16.3 ± 5.3	—	3.7 ± 1.6	50
	PK	85.3 ± 4.9			13.7 ± 4.9	—	1.0 ± 0.4	70
	PKCa	88.1 ± 2.9			10.0 ± 1.6	—	1.9 ± 1.3	75
	PKN	87.6 ± 0.7			10.9 ± 1.1	1.0 ± 0.7	0.5 ± 0.6	75
	PKNCa	88.8 ± 1.4			9.1 ± 1.8	—	2.1 ± 0.6	80
1933	0	36.8 ± 10.4	50.0 ± 9.5	12.8 ± 1.8	0.2 ± 0.2	—	0.2 ± 0.2	30—60
	PK	74.0 ± 14.5	11.1 ± 2.4	13.5 ± 7.4	1.3 ± 0.4	—	0.1 ± 0.1	50—70
	PKCa	78.5 ± 3.2	6.1 ± 2.2	8.0 ± 1.4	4.7 ± 3.1	1.0 ± 0.7	1.7 ± 1.1	65—75
	PKN	84.7 ± 6.2	6.4 ± 1.6	8.3 ± 3.5	—	—	0.6 ± 0.4	75
	PKNCa	84.1 ± 4.3	3.7 ± 1.7	10.5 ± 2.6	0.4 ± 0.4	—	1.3 ± 0.6	75
1934	0	56.0 ± 5.8			39.5 ± 8.5	1.4 ± 1.0	3.1 ± 2.3	30—60
	PK	29.4 ± 7.0			57.2 ± 4.7	11.1 ± 4.7	2.3 ± 1.6	40—75
	PKCa	51.1 ± 9.7			41.2 ± 7.6	6.6 ± 2.2	1.1 ± 0.1	50—75
	PKN	42.6 ± 6.8			54.4 ± 6.7	2.9 ± 2.0	0.1 ± 0.1	60—80
	PKNCa	64.6 ± 9.0			28.1 ± 5.7	4.3 ± 2.9	3.0 ± 2.9	50—75
1936	0	67.0 ± 2.0			11.4 ± 1.6	3.0 ± 1.1	18.6 ± 3.6	30—60
	PK	49.7 ± 1.3			14.8 ± 4.1	16.0 ± 7.0	19.5 ± 3.1	40—70
	PKCa	41.4 ± 6.2			21.5 ± 6.0	26.4 ± 9.5	10.7 ± 1.8	60—75
	PKN	49.9 ± 5.7			24.5 ± 3.5	15.5 ± 8.8	10.1 ± 2.4	40—70
	PKNCa	51.2 ± 2.3			19.2 ± 5.7	14.4 ± 6.1	15.2 ± 1.0	60—75
1937	0	54.4 ± 3.7			36.9 ± 3.0	3.7 ± 1.2	5.0 ± 1.5	60—70
	PK	43.5 ± 9.8			22.1 ± 7.0	23.5 ± 6.3	10.9 ± 2.0	60—70
	PKCa	61.7 ± 2.7			9.8 ± 1.6	19.8 ± 3.1	8.7 ± 1.4	70—80
	PKN	56.4 ± 5.2			25.2 ± 3.8	12.6 ± 1.9	7.8 ± 1.4	70—80
	PKNCa	57.1 ± 9.0			18.1 ± 6.3	15.8 ± 5.3	9.0 ± 2.0	70—80
1938	0	41.6 ± 11.8			52.5 ± 10.9	4.5 ± 1.5	1.4 ± 0.5	50—100
	PK	43.7 ± 6.0			44.3 ± 4.4	8.3 ± 4.6	3.7 ± 1.4	45—95
	PKCa	54.9 ± 6.8			35.4 ± 6.5	8.2 ± 2.1	1.5 ± 0.6	60—105
	PKN	55.6 ± 2.8			36.4 ± 4.5	5.5 ± 2.4	2.5 ± 1.0	40—95
	PKNCa	67.6 ± 4.7			18.1 ± 3.0	12.0 ± 1.7	2.3 ± 1.1	60—100

*) Pääasiallisesti röllä.

**) Pääasiallisesti suolaheinää, kärsämöä ja leinikkiä.

Taulukko 247. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 303.*
(K. Käkälä, Kuusamo).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heinä*) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1933	0	36.4±19.3	47.5±20.9	8.2±5.9	7.9±0.6	15—40
	PK	86.1± 6.7	1.4± 0.4	12.2±6.7	0.3±0.2	40—65
	PKCa	81.7± 4.1	2.2± 1.6	15.4±3.2	0.7±0.5	40—70
	PKN	96.7± 2.0	1.0± 4.5	2.1±1.9	0.2±0.1	40—75
	PKNCa	94.7± 2.0	0.6± 0.2	4.6±2.0	0.1±0.1	40—70

*) Pääasiallisesti röllä.

**) Pääasiallisesti suolaheinää.

Taulukko 248 *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 304.*
(Korhonen, Kuusamo).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Nur- mikkaa %	Röllä %	Lauhaa %	Muita heinä*) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1931	0	79.9±7.6	7.9±3.1	2.2±1.2	0.6± 0.5		0.6±0.4	8.8±6.4	
	PK	88.4±6.3	8.0±6.5	—	—		0.1±0.1	3.5±0.9	
	PKCa	95.5±0.9	0.5±0.2	2.4±0.9	0.2± 0.2		0.5±0.1	0.9±0.3	
	PKN	90.6±3.8	3.8±1.3	2.6±2.2	—		0.1±0.1	2.9±0.9	
	PKNCa	95.6±1.7	1.0±0.3	1.4±0.9	0.1± 0.1		0.6±0.3	1.3±0.7	
1932	0	82.0±2.2				9.2±2.0		8.8±0.7	40—65
	PK	86.0±4.0				8.8±3.1		5.2±2.0	75
	PKCa	87.9±1.8				8.6±1.2		3.5±0.8	75
	PKN	82.9±4.0				14.1±4.0		3.0±0.7	75
	PKNCa	92.4±2.1				4.5±1.9		3.1±0.4	65—80
1933	0	65.5±12.1				30.1±13.6	—	4.4±2.1	30—50
	PK	82.3± 2.9				16.0± 3.0	—	1.7±1.2	40—75
	PKCa	84.5± 4.5				12.8± 5.5	+	2.7±2.6	40—75
	PKN	87.3± 6.0				12.3± 6.3	+	0.4±0.2	50—80
	PKNCa	82.8± 6.0				16.5± 6.4	+	0.7±0.6	50—80
1934	0	7.6± 2.6				80.2± 8.3		12.2±5.7	20
	PK	38.6±11.0				56.6±12.0		4.8±1.4	40—65
	PKCa	18.9± 6.8				71.3± 3.5		9.8±3.3	30—40
	PKN	26.5±11.3				68.3±13.7		5.2±2.5	40—65
	PKNCa	42.4±12.0				54.4±12.2		3.2±0.5	30—60
1935	0	—			5.3± 5.0	82.6± 7.7	—	12.1±5.9	
	PK	3.4± 2.0			45.4± 7.0	46.2± 8.8	+	5.0±2.8	30
	PKCa	1.6± 1.0			41.8± 7.1	46.3± 7.3	—	10.3±2.7	30
	PKN	6.6± 4.4			31.7±10.6	58.5± 7.4	+	3.2±1.4	30
	PKNCa	14.5± 6.1			31.6± 6.5	45.9± 2.9	+	8.0±3.2	30—60

*) Pääasiallisesti lauhaa, röllä ja kastikkaa.

**) Pääasiallisesti suolaheinää, kortetta ja leinikkiä.

Taulukko 249. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 306.*
(J. Hakavainio, Muolaa).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heinää %	Apilaa %	Muita kasveja %	Timotein pituus cm
1932	0	59.5±6.7	29.6±7.2	—	10.9±2.8	55
	PK	69.7±5.4	19.5±5.1	—	10.8±1.6	65
	PKCa	79.5±9.9	7.6±3.3	9.3±5.6	3.6±1.2	70
	PKN	86.9±4.9	7.8±6.1	—	5.3±3.4	70
	PKNCa	90.8±2.2	3.3±1.1	2.9±0.9	3.1±2.0	75

Taulukko 250. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 308.*
(M. Turpeinen, Pihtipudas).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heinää*) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm	Apilan pituus cm
1932	0	27.7±10.9	52.1± 9.9	5.2± 1.2	15.0±3.0	40	25
	PK	42.1±13.4	38.5± 8.2	8.4± 1.1	11.0±5.6	50	35
	PKCa	39.9± 9.4	5.9± 1.6	52.6±10.1	1.6±0.3	70	55
	PKN	52.2±16.1	30.8±10.1	9.7± 6.4	7.3±3.6	65	45
	PKNCa	47.9± 5.0	7.7± 2.5	43.5± 4.2	0.9±0.1	70	60
1933	0	22.0± 9.0	71.4± 8.4	2.7± 0.6	3.9±2.0	45	
	PK	46.8± 8.2	44.9± 8.4	7.9± 2.3	0.4±0.1	50—70	
	PKCa	64.7± 4.1	3.7± 1.0	31.6± 3.8	—	70	40
	PKN	72.9± 8.4	19.0± 9.8	7.8± 3.1	0.3±0.2	50—75	
	PKNCa	69.7±11.0	2.8± 1.9	27.4± 9.1	0.1±0.1	60—70	40—50
1934	0	51.2±15.2	18.6±13.9	22.4±11.3	7.8±2.3	30—50	
	PK	78.9± 7.1	9.2± 6.5	8.1± 5.5	3.8±1.5	30—60	
	PKCa	81.7± 7.4	3.2± 2.1	9.4± 4.4	5.7±4.8	50—70	
	PKN	92.9± 3.5	3.2± 1.4	1.7± 1.1	2.2±1.3	40—75	
	PKNCa	86.6± 6.0	2.4± 1.7	9.4± 5.5	1.6±0.6	50—70	
1935	0	39.8± 5.0	55.1± 5.0		5.1±0.4	30—60	
	PK	72.8± 6.0	22.5± 5.2		4.7±1.0	40—75	
	PKCa	82.2± 3.0	15.6± 2.3		2.2±0.7	40—80	
	PKN	87.6± 3.1	10.0± 3.2		2.4±0.3	40—80	
	PKNCa	82.3± 2.8	15.5± 2.8		2.2±0.3	40—80	
1937	0	80.6± 8.6	14.5± 7.7	0.8± 0.9	4.1±1.9	60—70	20—30
	PK	89.9± 2.3	5.6± 0.9	1.3± 1.0	3.2±1.1	80—90	20—30
	PKCa	93.0± 1.2	4.6± 1.1	1.9± 1.1	0.5±0.5	80—90	20—40
	PKN	89.4± 4.5	9.6± 4.8	0.3± 0.3	0.7±0.5	70—80	15—20
	PKNCa	86.8± 5.3	9.8± 3.8	2.1± 1.3	1.3±0.7	80—90	20—30
1938	0	84.5± 7.5	14.6± 6.9		0.9±0.5	65—75	
	PK	82.1± 7.1	11.3± 3.0		6.6±2.9	70—80	
	PKCa	85.9± 7.8	12.6± 7.2		1.5±0.5	65—75	
	PKN	96.2± 0.7	3.8± 0.7		—	80—90	
	PKNCa	82.4± 6.2	14.1± 5.9		3.5±1.3	65—75	

*) Pääasiallisesti röllää.

**) Pääasiallisesti ketoppiipoo, kortetta ja vihvilää.

Taulukko 251. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 309 a ja b.*
(I. Paananen, Pihtipudas).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Rölliä %	Muita heiniä *) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1932	0	58.5±2.1		9.7±3.1		31.8±2.6	45
	PK	79.9±9.5		2.6±1.0		17.5±10.2	55
	PKCa	89.0±2.5		4.1±1.4		6.9±2.3	60
	PKN	79.8±10.0		3.4±0.9		16.8±10.9	60
	PKNCa	93.2±3.0		3.6±2.0		3.2±1.2	60
1933	0	58.1±19.5	30.3±21.9	10.1±2.7	—	1.5±0.4	50
	PK	73.4±14.8	18.1±14.6	6.2±1.5	—	2.3±1.1	45—70
	PKCa	82.5±7.5	9.9±7.2	4.1±1.5	0.9±0.6	2.6±1.2	50—75
	PKN	89.1±6.0	7.6±5.8	1.7±1.2	—	1.6±1.2	65
	PKNCa	92.8±3.8	3.9±2.8	1.6±0.6	0.7±0.8	1.0±0.6	65—75
1934	0	26.2±16.8		72.8±16.5	—	1.0±0.3	40—65
	PK	31.9±17.0		62.1±18.2	1.6±1.7	4.4±1.7	40—65
	PKCa	61.6±11.6		28.4±7.9	7.5±6.6	2.5±1.3	40—75
	PKN	23.6±15.4		71.9±14.1	—	4.5±2.7	40—80
	PKNCa	42.7±14.6		51.8±17.5	3.4±2.5	2.1±1.1	40—75
1937	0	40.8±6.2		4.8±1.8	4.9±2.4	49.5±8.5	50—60
	PK	48.6±11.8		4.2±0.6	2.1±1.1	45.1±12.8	50—70
	PKCa ₁	63.7±8.1		6.2±3.5	6.5±2.5	23.6±6.1	70—80
	PKCa ₂	78.7±9.1		1.8±1.1	10.6±2.7	8.9±4.0	70—80
	PKCa ₃	80.1±3.3		1.9±0.3	11.5±3.6	6.5±2.1	80—90
	PKN	89.2±2.2		4.0±2.0	1.0±0.8	5.8±1.3	80—90
	PKNCa ₁	89.4±3.4		2.4±0.7	3.9±1.2	4.3±2.2	80—90
	PKNCa ₂	78.6±9.1		1.4±0.3	16.4±9.3	3.6±1.1	70—80
	PKNCa ₃	90.2±2.2		2.8±0.8	4.1±1.5	2.9±0.4	80—90
1938	0	70.8±6.4		26.9±5.4	—	2.3±1.0	50—60
	PK	66.3±11.7		28.4±8.6	—	5.4±3.9	50—60
	PKCa ₁	66.2±8.1		13.3±6.6	19.5±3.9	1.1±1.2	50—60
	PKCa ₂	72.3±5.0		17.2±5.6	9.7±4.0	0.8±0.9	70—80
	PKCa ₃	80.8±4.0		9.0±3.2	7.2±2.9	3.0±1.7	80—90
	PKN	86.9±3.6		9.9±4.3	2.5±1.0	0.8±0.9	70—80
	PKNCa ₁	80.8±5.7		7.8±3.3	11.5±8.5	—	70—80
	PKNCa ₂	88.3±6.1		7.0±5.7	4.2±1.8	0.5±0.6	75—85
	PKNCa ₃	80.7±4.6		9.8±5.6	7.7±2.4	1.8±1.3	80—90

*) Pääasiallisesti rölliä, v. 1933 lauhaa.

**) Pääasiallisesti suolaheinää.

Taulukko 252. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 315.*
(Ruokanen, Salla).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heiniä *) %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1932	0	55.9±12.6	1.7±1.2	42.4±13.0	40—50
	PK	76.1±10.5	2.3±1.8	21.6±8.9	70
	PKCa	71.7±9.8	2.3±1.0	26.0±9.4	75
	PKN	79.4±6.0	2.6±1.4	18.0±6.1	80
	PKNCa	83.8±8.7	1.4±1.2	14.8±7.8	85

*) Pääasiallisesti lauhaa ja rölliä.

**) Pääasiallisesti kortetta.

Taulukko 253. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 312.*
(S. Pulkkanen, Kuusamo).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Nurmikkaa %	Muita heiniä*) %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1932	0	66.7±3.7	1)	20.6±2.9	12.8±13.1	30—40
	PK	94.0±2.1		1.9±1.0	4.2±1.4	40—60
	PKCa	92.5±1.0		2.6±0.7	4.9±0.6	40—65
	PKN	92.1±2.0		2.7±0.4	5.2±2.1	40—60
	PKNCa	93.6±0.7		2.1±1.0	4.3±1.1	45—65
1933	0	43.6±6.4	1)	42.0±11.9	14.4±5.3	20—50
	PK	75.1±7.9		19.3±6.0	5.6±3.7	30—75
	PKCa	77.6±5.3		14.7±3.4	7.7±2.1	30—70
	PKN	69.6±8.8		17.6±3.3	12.8±6.5	40—70
	PKNCa	67.2±7.0		21.2±4.3	11.6±7.6	30—70
1934	0	24.6±8.5	1)	68.9±8.2	6.5±1.7	30—60
	PK	43.4±8.8		44.5±7.6	12.1±4.0	40—75
	PKCa	55.2±6.4		36.0±7.1	8.8±1.5	60—80
	PKN	49.9±5.6		38.4±4.8	11.7±1.3	60—80
	PKNCa	54.2±5.8		32.0±5.8	13.8±2.4	60—80
1935	0	6.5±2.6	5.7±0.9	80.3±5.6	7.5±3.1	30
	PK	22.2±5.6	11.1±2.2	51.7±9.0	15.4±2.7	40—65
	PKCa	34.2±7.5	17.0±6.2	32.9±5.9	15.9±4.6	»
	PKN	33.9±4.8	18.5±1.5	34.2±4.5	13.4±6.4	»
	PKNCa	33.5±16.4	20.4±7.6	36.4±10.5	9.7±1.5	»

1) »Muiden heinien» joukossa on myös nurmikkaa.

*) Pääasiallisesti lauhaa ja röllää.

**) Pääasiallisesti suolaheinää ja kortetta.

Taulukko 254. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 321.*
(O. Paananen, Pihtipudas).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Lauhaa %	Muita heiniä *) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1933	0	43.8±1.8		24.9±3.7	0.7±0.8	30.6±6.1	30—60
	PK	64.9±6.4		18.0±2.2	1.7±1.2	15.4±6.8	30—60
	PKCa	64.2±4.9		3.1±1.4	30.4±5.6	2.3±0.8	40—70
	PKN	61.9±10.8		24.9±6.5	—	13.2±5.2	40—60
	PKNCa	70.1±9.9		6.4±2.6	19.7±6.9	3.8±1.1	40—70
1934	0	25.8±2.2		63.4±7.9	7.0±7.7	3.8±1.0	40—65
	PK	22.0±22.0		51.4±11.0	24.4±7.8	2.2±0.4	40—65
	PKCa	52.0±4.3		9.4±3.1	36.0±1.2	2.6±2.0	40—80
	PKN	35.1±7.7		42.4±10.4	20.4±9.2	2.1±0.1	40—65
	PKNCa	4.2±8.6		11.5±4.5	33.2±4.9	1.1±1.2	40—80
1935	0	24.7±7.3	58.6±10.0	15.5±5.1	—	1.2±0.5	40—60
	PK	45.0±10.1	34.9±4.0	18.4±6.2	—	1.7±0.4	40—60
	PKCa	57.9±8.3	26.1±6.6	14.3±2.5	+	1.7±0.6	40—60
	PKN	41.7±3.9	31.1±3.5	25.5±5.4	—	1.7±0.4	40—60
	PKNCa	65.7±3.2	22.7±5.5	10.9±2.7	+	0.7±0.5	40—60

*) Pääasiallisesti röllää ja lauhaa.

**) Pääasiallisesti suolaheinää.

Taulukko 255. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 318.*
(H. Takala, Sodankylä).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Rölliä %	Nataa ¹⁾ %	Muita heiniä ^{*)} %	Muita kasveja ^{**) %}	Timotein pituus cm
1933	0	68.1±16.2			30.0±21.4	1.9±1.3	25—40
	PK	41.7±30.2			57.9±30.2	0.4±0.3	25
	PKCa	86.9± 7.1			11.5± 6.7	1.6±1.0	30—60
	PKN	86.9± 4.0			12.6± 4.2	0.5±0.2	30
	PKNCa	90.4± 1.9			9.4± 9.4	0.2±0.2	30—60
1934	0	28.7±15.2			69.9±14.9	1.4±0.1	20—50
	PK	27.3±19.8			71.1±19.4	1.6±0.8	30—60
	PKCa	59.1± 9.8			39.0± 9.6	1.9±0.4	40—75
	PKN	55.4±10.3			41.8± 9.2	2.8±1.9	50—75
	PKNCa	73.9±11.5			24.9±11.6	1.2±0.6	40—75
1935	0	17.9± 9.1	22.4±12.6		56.2±21.8	3.5±2.1	20—40
	PK	17.0±12.3	10.5± 5.4		70.7±13.7	1.8±0.5	40—60
	PKCa	55.5±17.1	26.0±10.4		14.7± 8.8	3.8±3.4	40—75
	PKN	49.1± 8.7	28.6± 9.1		20.9±11.3	1.4±0.6	40—75
	PKNCa	55.5±11.1	28.0± 7.6		15.7± 3.5	0.8±0.9	60—80
1936	0	13.6±14.7		70.4±10.7	16.0± 4.6	—	30—50
	PK	13.7± 9.9		66.6± 3.0	19.7± 8.6	—	30—50
	PKCa	23.1± 9.0		64.4± 8.2	12.5± 7.6	—	30—60
	PKN	52.1± 7.3		35.8± 7.0	10.9± 2.5	1.2±0.9	50—75
	PKNCa	71.4± 2.9		25.8± 1.6	1.6± 1.4	1.2±0.5	50—75
1937	0	3.0± 2.1	28.4±20.3		66.5±21.9	2.1±0.6	—
	PK	5.0± 3.6	16.9± 6.0		76.8± 7.0	1.3±0.9	—
	PKCa	25.9± 1.1	19.4± 6.8		52.2± 6.5	2.5±0.4	30—60
	PKN	15.9± 5.4	21.8±10.5		61.4±15.3	0.9±0.3	40—60
	PKNCa	66.4± 6.4	13.3± 3.5		19.9± 9.3	0.4±0.4	50—70
1938	0	—			98.5± 1.1	1.5±0.5	—
	PK	25.0± 1.4			73.6±13.4	1.4±0.7	—
	PKCa	33.0±21.6			66.7±21.4	0.3±0.1	45—65
	PKN	10.8± 3.2			89.0± 3.4	0.2±0.1	30—40
	PKNCa	52.6±14.8			47.1±15.2	0.3±0.2	55—65

¹⁾ Pääasiassa ahonadan aluslehtiä.

^{*)} Pääasiallisesti Calamagrostis strictaa, rölliä ja lauhaa.

^{**) Pääasiallisesti suolaheinää ja kortetta.}

Taulukko 256. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 330.*
(Isto, Alatornio).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heiniä %	Muita kasveja %	Timotein pituus cm
1934	0	97.4±1.9	1.7±1.2	0.9±1.0	30— 65
	PK	98.8±0.9	0.9±1.0	0.3±0.3	60—100
	PKCa	99.0±0.5	0.6±0.4	0.4±0.4	70—100
	PKN	99.7±0.2	0.3±0.2	—	70—100
	PKNCa	98.1±1.7	0.6±0.7	1.3±1.1	70—100

Taulukko 257. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 322.*
(I. Kananen, Pihtipudas).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heinää *) %	Apilaa %	Muita kasveja %	Timotein pituus cm
1933	0	91.4±3.2	7.6±3.4	1.0±0.7		30—60
	PK	93.9±0.5	3.7±1.0	2.4±0.8		30—60
	PKCa	68.9±7.7	0.9±0.7	30.2±8.3		50—70
	PKN	94.2±2.9	2.2±1.0	3.6±2.4		30—70
	PKNCa	79.9±7.6	1.2±0.5	18.9±8.0		40—70
1934	0	94.7±1.8	1.7±0.5	2.8±1.1	0.8±0.6	40—75
	PK	93.8±3.0	1.6±0.9	4.4±2.4	0.2±0.1	40—75
	PKCa	88.2±3.7	1.7±1.2	10.0±4.7	0.1±0.1	50—70
	PKN	96.7±1.4	0.8±0.2	2.5±1.3	—	40—75
	PKNCa	91.5±2.2	0.4±0.5	8.1±2.5	—	50—70
1935	0	97.9±0.4	1.8±0.4		0.3±0.2	60—75
	PK	95.9±1.9	3.6±1.6		0.5±0.3	70—80
	PKCa	98.3±0.4	1.7±0.4		—	70—80
	PKN	99.0±0.5	1.0±0.5		—	70—80
	PKNCa	99.4±0.3	0.6±0.3		—	70—80
1936	0	88.9±1.9	11.1±1.9		—	60—90
	PK	90.9±3.7	7.9±3.3		1.2±0.6	70—100
	PKCa	95.9±1.4	4.1±1.4		—	70—100
	PKN	95.3±1.3	4.7±1.3		—	70—100
	PKNCa	98.3±0.3	1.7±0.3		—	70—100
1937	0	40.9±6.5	53.8±6.7		5.3±2.1	30—60
	PK	87.7±5.0	10.7±4.1		1.6±0.9	70—80
	PKCa	88.4±1.9	10.7±2.3		0.9±0.4	70—80
	PKN	92.5±2.2	7.0±2.2		0.5±0.4	70—80
	PKNCa	93.6±2.6	6.1±2.4		0.3±0.3	70—90

*) Pääasiallisesti röllä.

Taulukko 258. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 334.*
(P. Huitu, Viipurin pit.).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heinää %	Apilaa %	Muita kasveja %	Timotein pituus cm	Apilan pituus cm
1931 (2. heinä)	0	12.7±5.4	3.4±0.8	49.8±9.4	34.1±9.1	45	40
	PK	30.9±4.9	1.4±1.0	50.5±4.5	17.2±5.0	45	45
	PKCa ₁	54.8±7.5	1.3±0.4	37.2±5.0	6.7±2.0	60	50
	PKCa ₂	71.2±3.8	0.2±0.1	26.0±3.1	2.6±0.7	70	50
	PKCa ₄	69.1±4.5	0.5±0.2	27.0±4.5	3.4±1.2	60	40
	PKN	59.8±4.8	1.5±0.6	27.9±2.6	10.8±4.4	60	40
	PKNCa ₁	68.9±7.0	0.2±0.1	23.9±5.0	7.0±2.3	65	45
	PKNCa ₂	72.5±1.8	0.5±0.3	22.4±0.9	4.6±2.2	60	40
	PKNCa ₄	82.2±2.4	0.2±0.4	15.5±1.7	2.1±0.9	65	40

Taulukko 259. *Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 332.*
(J. Taberman, Uusikirkko Vpl.).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Röllä %	Muita heinä *) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm
1933	0	84.6 ± 3.7	+	15.4 ± 3.7			50—70
	PK	75.0 ± 10.8	+	25.0 ± 10.8			50—70
	PKCa ₁	96.4 ± 1.0	+	3.6 ± 1.0			60—85
	PKCa ₂	97.7 ± 0.3	+	2.3 ± 0.3			60—80
	PKCa ₄	97.6 ± 1.5	+	2.4 ± 1.5			60—100
	PKN	93.1 ± 2.3	+	6.9 ± 2.3			60—85
	PKNCa ₁	98.8 ± 0.5	+	1.2 ± 0.5			60—85
	PKNCa ₂	99.4 ± 0.2	+	0.6 ± 0.2			60—80
	PKNCa ₄	99.5 ± 0.2	+	0.5 ± 0.2			60—100
1934	0	72.1 ± 6.4	+	21.4 ± 5.8	—	6.5 ± 2.2	30—75
	PK	73.3 ± 5.3	+	23.6 ± 5.1	—	3.1 ± 0.6	60—80
	PKCa ₁	86.1 ± 2.9	+	10.1 ± 3.4	0.9 ± 1.0	2.9 ± 0.7	60—80
	PKCa ₂	92.0 ± 3.2	+	5.6 ± 2.5	0.3 ± 0.3	2.1 ± 0.9	70—85
	PKCa ₄	95.1 ± 1.1	+	3.3 ± 1.3	0.4 ± 0.3	1.2 ± 0.5	70—85
	PKN	83.2 ± 7.5	+	13.6 ± 6.3	—	3.2 ± 1.2	60—80
	PKNCa ₁	95.6 ± 1.3	+	3.2 ± 0.8	—	1.2 ± 1.2	60—85
	PKNCa ₂	95.9 ± 1.6	+	3.4 ± 1.1	—	0.7 ± 0.4	70—85
	PKNCa ₄	93.1 ± 0.5	+	1.6 ± 0.3	—	0.3 ± 0.2	70—85
1935	0	43.3 ± 4.4	43.3 ± 6.2	10.5 ± 8.5		2.9 ± 8.5	40—60
	PK	53.3 ± 6.8	35.2 ± 10.4	7.8 ± 4.3		3.7 ± 1.3	40—60
	PKCa ₁	76.6 ± 5.5	19.9 ± 4.2	1.7 ± 1.1		1.8 ± 1.2	60—80
	PKCa ₂	84.0 ± 4.0	14.3 ± 4.0	0.4 ± 0.5		1.3 ± 0.7	60—80
	PKCa ₄	84.6 ± 5.7	12.5 ± 5.4	0.5 ± 0.4		2.4 ± 1.6	60—80
	PKN	81.5 ± 3.5	16.5 ± 4.4	1.4 ± 0.8		0.6 ± 0.6	60—80
	PKNCa ₁	88.3 ± 3.7	9.7 ± 2.5	—		2.0 ± 1.9	60—80
	PKNCa ₂	93.5 ± 2.1	5.0 ± 1.6	0.5 ± 0.6		1.0 ± 0.4	60—80
	PKNCa ₄	95.8 ± 1.1	3.9 ± 1.1	0.3 ± 0.2		—	60—80
1936	0	15.7 ± 7.8	+	78.3 ± 9.1	—	6.0 ± 3.5	40—60
	PK	32.3 ± 7.5	+	59.2 ± 3.7	0.7 ± 0.8	7.8 ± 3.9	40—60
	PKCa ₁	43.5 ± 10.8	+	50.2 ± 11.3	—	6.3 ± 1.9	50—80
	PKCa ₂	49.8 ± 14.4	+	39.4 ± 10.1	3.9 ± 2.2	6.9 ± 2.2	50—70
	PKCa ₄	64.4 ± 3.9	+	29.1 ± 3.1	1.1 ± 0.8	5.4 ± 2.7	60—80
	PKN	51.8 ± 4.0	+	41.3 ± 4.9	—	6.9 ± 2.5	50—80
	PKNCa ₁	75.5 ± 6.1	+	22.3 ± 6.6	—	2.2 ± 0.7	50—80
	PKNCa ₂	78.8 ± 6.8	+	19.1 ± 6.6	—	2.1 ± 1.5	60—80
	PKNCa ₄	84.3 ± 2.1	+	13.6 ± 2.2	—	2.1 ± 0.6	60—80
1937	0	5.4 ± 1.5		93.6 ± 1.6		1.0 ± 0.7	30—50
	PK	15.1 ± 6.9		76.3 ± 12.6		8.6 ± 5.8	50—70
	PKCa ₁	28.4 ± 9.8		68.4 ± 9.9		3.2 ± 1.5	50—70
	PKCa ₂	43.8 ± 17.1		51.8 ± 15.8		4.4 ± 2.9	45—80
	PKCa ₄	46.6 ± 13.4		51.2 ± 12.0		2.2 ± 2.2	50—80
	PKN	28.8 ± 11.2		70.1 ± 12.0		1.1 ± 1.2	50—70
	PKNCa ₁	49.1 ± 11.8		50.0 ± 12.4		0.9 ± 0.6	60—80
	PKNCa ₂	51.0 ± 11.2		40.5 ± 10.8		0.5 ± 0.4	70—80
	PKNCa ₄	65.9 ± 6.5		33.4 ± 6.4		0.7 ± 0.2	60—70

*) Pääasiallisesti röllä ja lauhaa sekä vuonna 1933 myös »muita kasveja» ryhmään kuuluvia.

**) Pääasiallisesti suolaheinää ja siankärsäheinää.

Taulukko 260. Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 337.
(Peräpohjolan kansanopisto, Alatornio).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heinää *) %	Apilaa %	Muita kasveja**) %	Timotein pituus cm	Apilan pituus cm
1931	0	72.6	0.6		26.8		
	PK	32.9	0.4		66.7		
	PKCa ₁	93.3	1.3		5.4		
	PKCa ₂	77.8	6.1		16.1		
	PKCa ₃	90.9	0.9		8.2		
	PKN	90.8	1.3		7.9		
	PKNCa ₁	79.4	3.0		17.6		
	PKNCa ₂	95.4	1.6		3.0		
	PKNCa ₃	91.4	1.8		6.8		
1932	0	78.3 ± 5.7	6.3 ± 3.3		15.4 ± 6.7	75—85	
	PK	76.0 ± 16.7	2.8 ± 0.7		21.1 ± 17.4	75—85	
	PKCa ₁	76.9 ± 9.4	14.4 ± 8.8		8.8 ± 1.6	75—85	
	PKCa ₂	92.5 ± 3.3	2.8 ± 1.2		4.7 ± 2.1	75—90	
	PKCa ₃	91.7 ± 4.2	2.2 ± 1.0		6.1 ± 3.6	80	
	PKN	91.1 ± 3.8	2.3 ± 0.9		6.7 ± 4.2	70—80	
	PKNCa ₁	91.2 ± 2.6	1.9 ± 0.2		6.9 ± 2.7	80	
	PKNCa ₂	93.9 ± 1.2	2.7 ± 1.4		3.4 ± 0.5	85—100	
	PKNCa ₃	91.3 ± 0.5	5.0 ± 2.2		3.7 ± 1.8	85	
1933	0	80.0 ± 8.7	10.9 ± 5.0		9.1 ± 4.5	40—65	
	PK	77.8 ± 4.8	6.8 ± 0.8		15.4 ± 5.3	40—70	
	PKCa ₁	86.8 ± 4.0	8.0 ± 1.8		5.2 ± 2.0	50—75	
	PKCa ₂	92.5 ± 2.7	5.0 ± 2.0		2.5 ± 1.0	50—80	
	PKCa ₃	92.0 ± 2.8	3.3 ± 1.1		4.7 ± 2.7	60—75	
	PKN	90.8 ± 3.9	6.2 ± 3.7		3.0 ± 0.6	50—75	
	PKNCa ₁	89.4 ± 1.7	6.9 ± 2.1		3.7 ± 1.2	50—75	
	PKNCa ₂	97.9 ± 1.2	1.0 ± 0.6		1.1 ± 0.6	60—80	
	PKNCa ₃	95.5 ± 0.6	2.1 ± 0.9		2.4 ± 1.4	60—80	
1938	0	41.1 ± 13.9	9.1 ± 4.1	43.9 ± 18.1	5.9 ± 2.1	50—60	50—60
	PK	65.5 ± 6.1	4.8 ± 1.2	25.7 ± 6.6	4.0 ± 1.4	50—65	40—55
	PKCa ₁	46.7 ± 22.1	0.8 ± 4.1	52.5 ± 21.5	—	50—60	45—55
	PKCa ₂	35.5 ± 14.1	1.2 ± 0.7	63.3 ± 13.2	—	50—60	45—55
	PKCa ₃	22.4 ± 12.4	—	77.6 ± 12.4	—	40—50	50—60
	PKN	52.8 ± 22.7	3.5 ± 1.0	43.1 ± 24.1	0.6 ± 0.3	70—80	50—60
	PKNCa ₁	70.4 ± 9.5	3.9 ± 1.2	25.4 ± 9.2	0.3 ± 0.2	60—70	50—60
	PKNCa ₂	34.6 ± 17.8	0.8 ± 0.4	64.6 ± 17.4	—	55—65	50—60
	PKNCa ₃	41.5 ± 25.5	—	58.5 ± 25.5	—	50—60	50—60

*) Pääasiallisesti röllä.

**) Pääasiallisesti suolaheinää ja leinikkiä.

Taulukko 261. *Heinän lajikokoomaus kalkituskokeessa N:o 338.*
(Kumpulainen, Pihtipudas).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Röllä %	Lauhaa %	Muita heiniä*) %	Apilaa %	Muita kasveja %	Timotein pituus cm	Apilan pituus cm
1930	0	38.2 ± 5.0			34.8 ± 7.6	47.0 ± 2.7	*)		
	PK	32.7 ± 9.3			21.5 ± 7.4	45.8 ± 3.8			
	PKCa ₁	24.4 ± 3.2			7.7 ± 2.7	67.9 ± 2.1			
	PKCa ₂	44.7 ± 1.8			5.9 ± 2.4	49.4 ± 4.1			
	PKCa ₄	54.2 ± 1.2			6.9 ± 2.4	38.9 ± 2.0			
	PKN	51.7 ± 3.9			14.0 ± 3.6	34.3 ± 3.6			
	PKNCa ₁	52.7 ± 5.7			6.4 ± 2.0	40.9 ± 3.8			
	PKNCa ₂	51.9 ± 6.4			4.4 ± 1.3	43.7 ± 6.8			
	PKNCa ₄	61.8 ± 1.6			4.0 ± 1.4	34.2 ± 1.4			
1931	0	45.4 ± 4.9	10.5 ± 0.7	2.9 ± 1.7		39.9 ± 5.7	1.3 ± 0.2		
	PK	27.8 ± 3.0	3.4 ± 0.7	0.8 ± 0.0		67.3 ± 2.8	0.7 ± 0.3		
	PKCa ₁	36.7 ± 2.5	0.9 ± 0.3	0.8 ± 0.2		61.4 ± 2.6	0.2 ± 0.1		
	PKCa ₂	40.8 ± 3.9	1.3 ± 0.6	1.0 ± 0.5		56.8 ± 5.0	0.1 ± 0.1		
	PKCa ₄	35.3 ± 1.6	1.3 ± 1.2	0.9 ± 0.9		62.4 ± 2.4	0.1 ± 0.1		
	PKN	45.9 ± 6.5	5.2 ± 2.6	0.7 ± 0.4		45.1 ± 9.7	3.1 ± 2.8		
	PKNCa ₁	41.5 ± 5.4	0.9 ± 0.4	0.6 ± 0.2		56.9 ± 5.5	0.1 ± 0.1		
	PKNCa ₂	45.4 ± 7.2	0.9 ± 0.4	0.5 ± 0.2		53.0 ± 7.1	0.2 ± 0.1		
	PKNCa ₄	48.0 ± 6.9	1.6 ± 0.4	1.0 ± 0.4		49.2 ± 7.2	0.2 ± 0.1		
1932	0	57.4 ± 9.0			41.5 ± 8.5	0.5 ± 0.5	0.6 ± 0.5	55	
	PK	79.0 ± 5.8			18.0 ± 5.4	3.0 ± 3.2	—	65	
	PKCa ₁	91.8 ± 1.7			6.9 ± 0.7	1.0 ± 1.1	0.3 ± 0.2	65	
	PKCa ₂	91.2 ± 1.4			8.8 ± 1.4	—	—	70	
	PKCa ₄	96.3 ± 0.5			3.5 ± 0.6	—	0.2 ± 0.1	65	
	PKN	83.8 ± 4.2			13.1 ± 1.2	2.9 ± 3.2	0.2 ± 0.2	70	
	PKNCa ₁	95.3 ± 0.7			4.6 ± 0.8	—	0.1 ± 0.1	70	
	PKNCa ₂	96.2 ± 0.8			3.5 ± 0.8	—	0.3 ± 0.0	70	
	PKNCa ₄	93.2 ± 3.2			6.8 ± 3.2	—	—	70	
1934	0	54.7 ± 3.0	+	+	6.2 ± 2.2	27.1 ± 3.6	12.0 ± 5.7	40—70	
	PK	11.4 ± 2.2	+	—	1.5 ± 0.5	86.7 ± 2.6	0.4 ± 0.3	40	50
	PKCa ₁	16.3 ± 4.1	+	—	1.1 ± 0.6	81.7 ± 3.9	0.9 ± 0.2	30—40	40—60
	PKCa ₂	14.3 ± 1.3	+	+	1.0 ± 0.3	84.4 ± 1.6	0.3 ± 0.3	40—65	40—60
	PKCa ₄	20.2 ± 3.7	+	+	0.9 ± 0.3	78.9 ± 3.8	—	40—65	40—60
	PKN	16.6 ± 2.6	+	—	0.8 ± 0.3	82.0 ± 3.0	0.6 ± 0.4	30—50	40—60
	PKNCa ₁	20.7 ± 0.8	+	+	1.9 ± 0.7	76.8 ± 1.5	0.6 ± 0.3	40—65	60
	PKNCa ₂	17.1 ± 5.9	+	—	1.0 ± 0.4	81.9 ± 6.2	—	40—65	40—60
	PKNCa ₄	29.9 ± 2.7	+	+	1.3 ± 0.5	68.5 ± 3.1	0.3 ± 0.3	40—75	40—60
1935	0	75.7 ± 6.6	+	+	20.3 ± 7.9	3.3 ± 2.2	0.7 ± 0.5	40—70	
	PK	79.4 ± 4.9	+	+	16.5 ± 3.8	3.9 ± 3.0	0.2 ± 0.1	40—70	
	PKCa ₁	86.8 ± 5.4	+	+	8.6 ± 3.6	4.0 ± 2.8	0.6 ± 0.4	40—70	
	PKCa ₂	88.3 ± 4.6	+	+	9.7 ± 4.4	1.7 ± 0.6	0.3 ± 0.3	60—80	
	PKCa ₄	91.8 ± 2.7	—	—	6.7 ± 2.5	1.5 ± 0.5	—	60—80	
	PKN	92.9 ± 1.4	—	—	4.7 ± 1.0	2.2 ± 1.1	0.2 ± 0.2	40—70	
	PKNCa ₁	82.7 ± 6.7	+	+	6.0 ± 1.0	11.0 ± 6.5	0.3 ± 0.3	60—80	
	PKNCa ₂	87.6 ± 5.2	+	+	4.6 ± 1.5	7.3 ± 4.0	0.5 ± 0.4	60—80	
	PKNCa ₄	92.2 ± 2.8	—	—	5.9 ± 2.1	1.8 ± 0.8	0.1 ± 0.1	60—80	

*) Sarakkeessa »muita heiniä» on niinä vuosina, jolloin ei ole erotettu erilleen röllä ja lauhaa, mukana näitä ja varsinkin juuri niitä. V. 1930 on mukana muitakin kuin heinäkasveja, pääasiallisesti horsmaa, suolaheinää ja leinikkiä.

Taulukko 261. (jatk.).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Rölliä %	Lauhaa %	Muita heiniä *) %	Apilaa %	Muita kasveja %	Timotein pituus cm	Apilan pituus cm
1936	0	46.5±11.7			47.3±13.3	4.4±1.7	1.8±1.3	40—70	—
	PK	26.9±2.9			14.0±2.6	58.0±6.3	1.1±1.2	40—70	40—60
	PKCa ₁	42.4±9.3			15.4±5.2	42.2±8.0	—	40—70	40—60
	PKCa ₂	53.0±10.6			12.8±2.1	33.4±9.7	0.8±0.9	60—80	40—60
	PKCa ₄	46.3±5.5			11.2±2.2	41.6±4.7	0.9±1.0	40—70	40—60
	PKN	69.6±2.5			8.4±1.4	21.6±4.2	0.4±0.5	40—70	40—60
	PKNCa ₁	55.4±12.0			13.7±4.7	30.5±7.8	0.4±0.4	60—80	40—60
	PKNCa ₂	54.7±10.1			19.7±2.9	25.2±7.7	0.4±0.5	60—80	40—60
	PKNCa ₄	62.9±11.8			11.2±5.3	25.2±8.6	0.7±0.8	40—70	40—60
1937	0	12.7±5.3			81.8±5.5	3.0±0.4	2.5±1.4	40—60	10—15
	PK	31.6±4.9			33.2±4.8	29.0±9.2	1.7±1.2	50—70	25—35
	PKCa ₁	50.5±4.6			24.3±5.6	24.2±0.8	1.0±0.7	50—70	20—30
	PKCa ₂	46.9±3.8			31.7±5.4	19.7±3.9	1.7±1.2	60—70	25—35
	PKCa ₄	46.1±5.4			27.4±8.2	25.4±3.4	1.1±0.8	50—70	20—25
	PKN	53.9±8.1			24.2±9.3	19.3±2.1	2.6±0.5	65—75	25—30
	PKNCa ₁	63.6±6.6			18.7±4.5	16.7±4.1	1.0±0.7	60—70	25—30
	PKNCa ₂	55.8±5.1			31.0±5.6	12.4±0.9	0.8±0.6	60—70	20—30
	PKNCa ₄	55.0±8.4			31.9±6.0	11.7±3.6	1.4±0.5	60—80	25—30

Taulukko 262. Heinän lajikokoomus kalkituskokeessa N:o 340.
(Korsholman koulutila, Mustasaari).

Vuosi	Koejäsen	Timoteita %	Muita heiniä *) %	Apilaa %	Muita kasveja **) %	Timotein pituus cm
1932	0	93.2±5.4	4.6±1.5	0.4±0.4	1.8±1.3	80
	PK	90.8±2.6	7.9±2.3	—	1.3±0.5	80
	PKCa ₁	99.3±0.3	0.6±0.3	—	0.1±0.1	90
	PKCa ₂	97.8±1.3	0.7±0.3	0.9±0.7	0.6±0.3	90
	PKCa ₃	96.8±1.4	1.2±0.6	0.7±0.5	1.4±1.1	80
	PKN	95.9±3.1	3.8±3.2	—	0.3±0.1	90
	PKNCa ₁	97.8±1.0	1.2±0.4	0.6±0.7	0.4±0.4	90
	PKNCa ₂	97.7±0.6	1.6±0.7	0.7±0.5	—	80
	PKNCa ₃	98.4±0.8	0.5±0.0	1.1±0.8	0.1±0.1	90
1933	0	92.8±2.9	4.5±1.2	2.2±1.3	0.5±0.4	70—80
	PK	87.7±4.0	7.7±2.6	1.1±0.8	3.5±3.6	70—80
	PKCa ₁	96.5±0.7	2.4±0.2	1.0±0.7	0.1±0.1	70—100
	PKCa ₂	95.2±2.4	4.1±2.5	0.7±0.5	—	75—110
	PKCa ₃	96.0±1.0	1.4±0.6	2.5±1.5	0.1±0.1	80—110
	PKN	87.0±3.8	11.6±3.0	1.0±1.1	0.4±0.3	65—90
	PKNCa ₁	88.9±5.0	4.3±1.1	6.5±5.1	0.3±0.3	70—100
	PKNCa ₂	97.3±1.0	2.0±1.3	0.6±0.5	0.1±0.1	80—110
	PKNCa ₃	97.6±1.5	0.9±0.6	1.4±1.5	0.1±0.1	80—110

*) Pääasiallisesti rölliä ja lauhaa.

**) Pääasiallisesti suolaheinää.

Taulukko 263. Heinän lajikokoomus
(Koe n:o

Kierto	Vuosi	1. heinä								2. heinä								Kalkitse-	
		Kalkitsematon				Kalkittu				Kalkitsematon				Kalkittu					
		Munta % Timo- teita %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Timo- teita %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Timo- teita %			
A ¹⁾	1931	84.0	—	—	16.0	82.4	—	—	17.6	85.5	—	—	14.5	90.6	—	—	9.4	82.1	—
	1932	92.3	6.1	—	1.6	84.7	5.1	7.9	2.3	78.7	20.7	—	0.6	86.0	5.9	2.0	6.1	43.8	56.2
	1933	99.1	0.9	—	—	97.5	2.5	—	—	90.2	1.2	8.6	—	84.3	3.9	11.8	—	74.1	25.9
	1934	98.6	1.4	—	—	72.3	1.6	17.4	8.7	44.0	54.5	—	1.5	65.9	—	34.1	—	33.1	24.7
	1935	92.3	7.7	—	—	82.0	2.8	9.6	5.6	95.8	4.2	—	—	61.4	6.3	32.3	—	34.8	58.1
	1936	82.0	13.3	1.2	3.5	74.1	25.9	—	—	94.3	3.1	—	2.6	75.1	1.0	23.9	—	77.7	18.6
	1937	54.9	26.1	—	19.0	45.8	33.1	—	21.1	48.0	42.1	—	9.9	42.1	40.9	3.1	13.9	71.8	20.9
	1938 ²⁾	38.1	29.7	26.2	6.0	7.9	12.7	79.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keskim. 1931—37		86.2	7.9	0.2	5.7	77.0	10.1	5.0	7.9	76.6	18.0	1.2	4.2	72.2	8.3	15.3	4.2	59.6	29.2
B	1931	100.0	—	—	—	98.3	—	0.6	1.1	76.7	—	0.5	22.8	91.1	—	—	8.9	94.6	—
	1932	100.0	—	—	—	97.4	0.4	2.0	0.2	93.6	0.2	6.2	—	100	—	—	—	8.6	91.4
	1933	100.0	—	—	—	97.6	—	2.4	—	82.9	1.8	15.3	—	83.6	0.6	15.2	0.6	98.2	0.6
	1934	94.3	1.8	—	3.9	95.6	1.3	3.1	—	98.6	1.4	—	—	64.1	0.6	35.3	—	—	—
	1935	63.8	32.4	3.8	—	58.0	31.0	9.5	1.5	85.8	3.3	9.8	1.1	66.7	1.7	31.6	—	67.6	5.4
	1936	90.2	3.9	—	5.9	93.1	1.4	3.2	2.3	57.2	35.6	7.2	—	70.2	5.0	24.8	—	62.2	14.1
	1937	59.5	28.9	1.2	10.4	68.3	12.2	4.3	15.2	85.9	11.3	—	2.8	82.8	2.9	14.3	—	34.3	53.6
	1938	—	—	—	—	—	—	—	—	58.5	8.5	1.1	31.9	97.2	1.9	—	0.9	81.1	15.1
Keskim. 1931—37		86.8	9.6	0.7	2.9	86.9	6.6	3.6	2.9	83.0	7.7	5.6	3.8	79.8	1.5	17.3	1.4	60.9	27.5
C	1931	98.4	—	—	1.6	99.4	—	—	0.6	89.7	—	—	10.3	98.1	—	—	1.9	90.1	—
	1932	98.9	0.2	—	0.9	94.8	0.7	3.8	—	98.3	1.7	—	—	98.8	0.7	—	0.5	81.7	18.3
	1933	91.7	—	8.3	—	69.8	—	30.2	—	96.3	2.3	—	1.4	80.7	0.6	18.7	—	88.6	10.7
	1934	94.7	1.9	—	3.4	83.3	9.1	—	7.6	74.0	1.7	17.5	6.8	55.5	0.6	34.4	9.5	91.2	1.5
	1935	95.9	1.2	1.7	1.2	72.8	—	22.4	4.8	78.4	12.7	2.8	6.1	48.1	4.5	45.5	1.9	71.7	10.6
	1936	86.4	13.6	—	—	58.4	33.7	7.9	—	74.3	15.3	6.6	3.8	68.9	11.0	20.1	—	63.3	29.3
	1937	85.7	—	—	14.3	84.0	5.9	3.0	7.1	57.5	41.4	—	1.1	8.8	78.7	12.5	—	66.9	15.9
	1938	65.7	2.9	22.8	8.6	70.3	21.9	—	7.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keskim. 1931—37		93.1	2.4	1.4	3.1	80.4	7.1	9.6	2.9	81.2	10.7	3.8	4.2	65.6	13.7	18.7	2.0	79.1	12.3

Korsholman koulutilan kiertokokeessa.
341).

Kierto	Vuosi	3. heinä								4. heinä								Keskimäärin			
		Kalkittu				Kalkitsematon				Kalkittu				Kalkitsematon				Kalkitsematon		Kalkittu	
		Munta % Timo- teita %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Timo- teita %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Munta %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Timo- teita %	Munta % heinä %	Apilaa %	Munta %	Timo- teita %
	1931	0.6	17.3	34.2	—	3.6	12.2	48.0	—	4.7	47.3	5.6	—	17.2	77.2	74.9	—	1.3	23.8	65.7	—
	1932	—	—	54.9	44.4	—	0.7	28.7	71.3	—	—	52.4	47.6	—	—	60.9	38.6	—	0.6	69.5	25.8
	1933	—	—	95.3	4.7	—	—	8.1	91.9	—	—	79.2	20.2	—	0.6	67.9	30.0	2.2	—	89.1	7.8
	1934	39.2	3.0	37.4	17.2	43.1	2.3	12.6	82.9	—	4.5	56.7	30.3	5.0	8.0	47.1	40.9	9.8	2.3	58.1	12.3
	1935	—	7.1	20.7	12.9	61.2	5.2	35.9	26.6	27.7	9.8	51.1	5.1	43.8	—	64.7	24.2	6.9	4.2	53.8	6.8
	1936	—	3.7	44.0	9.9	39.5	6.6	11.8	74.1	—	14.1	44.1	10.8	35.9	9.2	66.3	27.3	0.3	6.0	59.3	11.9
	1937	1.0	6.3	59.2	24.8	7.1	8.9	59.8	30.7	1.1	8.4	58.4	16.1	25.5	—	58.6	30.0	0.5	10.9	51.4	28.7
	1938	—	—	—	—	—	—	68.9	31.1	—	—	68.2	22.7	6.8	2.3	—	—	—	—	—	—
Keskim. 1931—37		5.8	5.3	56.5	16.3	22.1	5.1	29.3	53.9	4.8	12.0	49.6	18.6	18.2	13.6	—	—	—	—	—	—
	1931	—	5.4	88.3	—	9.6	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	90.4	—	0.2	9.4	92.6	—
	1932	—	—	20.5	79.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.4	30.5	2.1	—	72.6	26.6
	1933	1.2	—	91.7	—	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93.7	0.8	5.5	—	91.0	0.2
	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96.5	1.6	—	2.0	79.9	1.0
	1935	24.3	2.7	26.8	3.0	67.8	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	72.4	13.7	12.6	1.3	50.5	11.9
	1936	20.2	3.5	34.5	2.9	60.9	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	69.9	17.9	9.1	3.1	65.9	3.1
	1937	6.6	5.5	41.0	33.7	24.2	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	59.9	31.3	2.6	6.2	64.0	16.3
	1938	1.9	1.9	88.8	9.3	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keskim. 1931—37		8.7	2.8	50.5	19.9	28.5	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1931	2.9	7.0	93.9	—	2.4	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	92.7	—	1.0	6.3	97.1	—
	1932	—	—	62.5	37.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93.0	6.7	—	0.3	85.4	13.0
	1933	—	0.7	80.5	19.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92.2	4.3	2.8	0.7	77.0	6.7
	1934	7.3	—	39.6	—	54.0	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—	86.6	1.7	8.3	3.4	59.5	3.2
	1935	9.4	8.3	54.6	1.2	43.0	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	82.0	8.2	4.6	5.2	58.5	1.9
	1936	3.7	3.7	37.7	13.2	49.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74.7	19.4	3.4	2.5	55.0	19.3
	1937	5.5	11.7	80.4	4.4	7.6	7.6	—	—	—	—	—	—	—	—	70.0	19.1	1.8	9.1	57.7	29.7
	1938	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keskim. 1931—37		4.1	4.5	64.2	10.8	22.3	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Kirjallisuusviittaukset.

- AARNIO, B. 1933 — Loimaa (Maatalouskoelaitoksen maatutkimusosaston agrogeologisia karttoja N:o 7, p. 1—56).
- »— 1935 — Salo I (Maatalouskoelaitoksen maatutkimusosaston agrogeologisia karttoja N:o 8, p. 1—46).
- »— 1936 — Salo II (Maatalouskoelaitoksen maatutkimusosaston agrogeologisia karttoja N:o 9, p. 1—43).
- ALTEN, F., B. WANDROWSKY ja E. KNIPPENBERG 1935 — Beitrag zur Humusbestimmung (Ergebnisse der Agrikulturchemie, 4, p. 61—69).
- BRENNER, WIDAR 1927 — Odlingsjordarnas reaktion i Finland (Bull. of the Agrogeol. Instit. of Finland, 21, p. 1—137 + 2 Taf.).
- »— 1929 — Kalkitsemiskokeita urpasavessa (Agrogeol. julk. N:o 29, p. 1—13).
- GÖRBERG, JOHS. 1926 — Bodenreaktion und Kalkzustand. Kalkverlag, Berlin.
- HALL, A. D. 1915 — The Soil. London, 1915.
- KAPPEN, H. 1929 — Die Bodenazidität. Berlin, 1929, p. 1—363.
- KESO, LAURI 1930 — Kulttuuriteknnillisiä maaperätutkimuksia erikoisesti ojaetäisyyttä silmälläpitäen (Valt. maatalouskoet. julk. N:o 32, p. 1—327).
- »— 1936 — Tärkeimmät maalajimme ja niiden fysikaaliset ominaisuudet (Teknillinen Aikakauslehti, 12, 14 sivua).
- LUNDEGÅRDH, HENRIK 1924 — Der Kreislauf der Kohlensäure in der Natur. Jena, 1924, p. 1—308.
- LYON, T. L. ja H. O. BUCKMAN 1922 — The nature and properties of soils. New York, 1922, p. 1—588.
- MÖLLER-ARNOLD, E. ja E. FEICHTINGER 1929 — Der Feldversuch in der Praxis. Wien, 1929, p. 1—329.
- NIELSEN, N. C. 1934 — Kalkningens Økonomi. Danske Kalkforsøg i samlet Bearbejdning, Viborg, 1934, p. 1—128.
- ØDELIEN, M. 1937 — Bormangel som årsak til vekstskade på bygg efter sterk kalkning av hvitmosetorv (Meld. f. Norges landbrhsk. 17, p. 187—206).
- SCHÖGLSING, M. TH. 1872 — Sur la dissolution du carbonate de chaux par l'acide carbonique (Compt. rend. de l'acad. des sciences. Paris, 1872, 75, p. 70—73).
- TOVBORG JENSEN, S. 1936 — Kalkens Omsætninger i Jordbunden, teoretisk og eksperimentelt belyst (Tidskr. f. Planteavl. 41, p. 571—649).
- TRILLING, F. 1928 — Die Kalkfrage in den Nordseemarschen (Landw. Jahrb. 67, p. 547—587).
- TUORILA, PAULI 1926 — Maanparannuksen ja lannoituksen vaikutuksesta viljeltyjen soittenme happamuuteen ja tämän sekä maan kasvukunnon välisestä suhteesta (Suom. Suovilj. yhd. vuosik. 1926, 30, p. 97—145).
- TUORILA, P. ja A. TAINIO 1934 — Diammoniumfosfaatin lannoitusarvosta. Vertailevien kenttäkokeiden tuloksia vuosilta 1928—1931 (Valt. maatalusk. julk. N:o 58, p. 1—39).

Referat:

Über den Kalkdüngungsbedarf der finnischen Böden.

*Ergebnisse der staatlichen landwirtschaftlichen Versuchstätigkeit von den Jahren
1928—1938.*

Erster Teil.

In dieser Arbeit sind die Ergebnisse von 487 Feldversuchen mit Kalkdüngung, sowie ein statistisches Material über die Reaktionsverhältnisse der finnischen Böden veröffentlicht worden. Von diesem Material sind in dem ersten Teil dieser Veröffentlichung nur solche Probleme behandelt worden, die hinsichtlich den Bedarf der praktischen Landwirtschaft in erster Reihe publiziert werden sollen. Dieser erste Teil umfasst die Kapiteln »Aziditätsverhältnisse der finnischen Böden«, »Auswaschung des Kalkes aus dem Boden«, »die Dauer der Wirkung der Kalkdüngung«, »Wirkung und Räntabilität der Kalkdüngung auf verschiedenen finnischen Bodenarten« samt »Wirkung und Räntabilität der Kalkdüngung für verschiedene Kulturpflanzen in Finnland«. In dem zweiten Teil dieser Arbeit werden solche Probleme wie z. B. Bestimmung des Kalkdüngungsbedarfes, die Faktoren von denen die Wirkung des Kalkes abhängig ist und der Gehalt der finnischen Böden an austauschbarem Kalk, behandelt. Von den Ergebnissen des ersten Teils dieser Arbeit sei folgendes erwähnt.

Die Aziditätsverhältnisse der angebauten Böden in Finnland sind von den Karten auf den Seiten 22—24 ersichtlich. Aus der Karte 2 (Seite 22) sieht man wieviel Prozente von den finnischen Lehm- und Tonböden stark sauer (pH-Wert unter 5.26) sind. Karte 3 (Seite 23) gibt die gleichen Prozentzahlen für Sandböden, und Karte 4 (Seite 24) für humose und Torfböden, wieder. Dieses Material gründet sich auf pH-Bestimmungen von 22 300 Bodenproben, die hauptsächlich von Feldversuchen aus verschiedenen Teilen Finnlands während mehreren Jahren genommen worden sind. Dieses Material gibt mithin eine zuverlässige Übersicht von den durchschnittlichen Reaktionsverhältnissen der angebauten Böden in Finnland. Die durchschnittlichen Aziditätsverhältnisse der angebauten Böden in Finnland ergeben sich aus den Zahlen der folgenden Zusammenstellung:

Bodenart	pH-Werte ¹⁾						
	unter 4.26	4.26— 4.75	4.76— 5.25	5.26— 5.75	5.76— 6.25	6.26— 6.75	über 6.75
	durchschnittlich in Finnland Prozente von den angebauten Böden						
Ton- und Lehm Böden ..	0.4	1.4	10.8	38.2	35.1	11.1	3.0
Sandböden	0.0	2.6	14.9	38.0	31.3	10.6	2.6
Humose und Torfböden	4.4	18.7	34.2	28.3	11.7	2.2	0.5

¹⁾ Die pH-Zahlen wurden in üblicher Weise mit Chinhydronelektrode von Suspensionen bestimmt, die durch 1-stündige Schüttelung von 20 cm³ lufttrockenem Boden mit 80 cm³ H₂O (und danach über eine Nacht stehen gelassen blieben,) hergestellt wurden.

Unsere Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Auswaschung des Kalkes von den finnischen angebauten Böden sehr langsam vor sich geht. Die Böden in Finnland sind fast ohne Ausnahme sauer und enthalten kein Kalziumkarbonat. Von solchen Böden wird der vorhandene wie auch der zugegebene Kalk sehr stark festgehalten. Von den ungekalkten Böden geht die Auswaschung des Kalkes in Finnland so langsam vor sich, dass die jährlich aus dem Boden ausgewaschenen Kalkmengen durch diejenigen Kalkmengen ersetzt werden die in der gewöhnlichen Düngung zugegeben werden. Dies entspricht jährlich ca. 25—50 kg CaO pro ha. Von den gekalkten Böden ist die jährliche Auswaschung des Kalkes um so grösser je mehr Kalk zugegeben worden ist. Unsere Versuchsergebnisse zeigen, dass von dem zugegebenen Kalk in Finnland während 10 Jahren durchschnittlich etwa $\frac{1}{3}$ (auf Sandböden sogar etwa $\frac{1}{2}$) von der Ackerkrume ausgewaschen wird. Dem entsprechend wird, wenn die zugegebene Kalksteinmehlmenge (CaCO_3) 2 000 kg pro ha beträgt, jährlich davon ca. 75 kg (berechnet als CaCO_3) von der Ackerkrume ausgewaschen. Beträgt die zugegebene Kalksteinmehlmenge 4 000—8 000 kg pro ha, ist die jährliche Auswaschung davon ca. 150—300 kg. Wird 8 000—30 000 kg Kalksteinmehl pro ha zugegeben, ist die jährliche Auswaschung in Finnland durchschnittlich ca. 300—1 000 kg (berechnet als CaCO_3) pro ha aus der Ackerkrume. Nur aus solchen Böden, die nicht gut trocken gelegt worden sind, und in denen das Grundwasser stark sauer (schwefelsäurehaltig) ist und überhaupt in Böden in denen durch die Oxydation von Sulfide oder durch Zersetzung von organischen Substanzen Schwefelsäure entsteht, kann die Wirkung des Kalkes in ziemlich kurzer Zeit aufhören. Solche Böden gibt es aber in Finnland sehr wenig und auf begrenzten Gebieten.

Da der zugegebene Kalk in finnischen Verhältnissen sehr langsam ausgewaschen wird, folgt daraus, dass die Wirkung der Kalkdüngung lange dauert. In unseren älteren, 10-jährigen Versuchen ist die Wirkung der Kalkdüngung noch nach 10 Jahren von der Zugabe des Kalkes sehr gross, in manchen Fällen sogar von der gleichen Grössenordnung wie in der Anfangsperiode des Versuches. So ist der Fall gewesen auch wenn ziemlich kleine Kalksteinmehlmengen z. B. 2 000 kg pro ha gegeben wurden. Diese Resultate zeigen mithin, dass die totale Wirkung der Kalkdüngung in Finnland grösser als der gesamte, während 10 Jahren erhaltene Mehrertrag ist. Der totale mit Kalkdüngung erreichbare Mehrertrag kann annäherungsweise von der folgenden Formel berechnet werden:

$$S_n = p\{nA - b[1 + 2 + 3 + \dots + (n-1)]\},$$

wobei S_n = der totale Mehrertrag (Summe in n Jahren), A = die im Anfang zugegebene Kalkmenge, b = jährlich aus der Ackerkrume ausgewaschene durchschnittliche Kalkmenge, p = eine von den Versuchsverhältnissen abhängige Konstante und n = die Zahl der Jahren berechnet von dem Zeitpunkt der Zugabe des Kalkes. Um die Anwendungsmöglichkeit der obenerwähnten Extrapolationsformel zu zeigen, seien als Beispiel folgende, nach der Formel berechneten und durchschnittlich in 8-jährigen Versuchen erhaltenen Mehrerträge (Verhältniszahlen, Summe der Mehrerträge in den 5 ersten Jahren = 100) wiedergegeben:

Da von dem zugegebenen Kalk in 10 Jahren etwa $\frac{1}{3}$ ausgewaschen wird, kann mit Hilfe der vorgeschriebenen Formel sowie auf Grund der gewonnenen Versuchsergebnisse geschätzt werden, dass die Summe der während 10 Jahren erhaltenen Mehrerträge nur etwa $\frac{1}{2}$ oder $\frac{2}{3}$ von der Gesamtwirkung der

	Nach den Versuchsergebnissen durchschnittlich	Berechnet nach der Formel (1) A = 2000, b = 80
Im 1. Jahre	22	22
In 2 Jahren zusammen	43	43
» 3 » »	57	63
» 4 » »	78	82
» 5 » »	100	100
» 6 » »	118	117
» 7 » »	139	134
» 8 » »	149	149
» 10 » »	—	178
» 15 » »	—	235
» 20 » »	—	269
» 25 » » = totaler Mehrertrag	—	283

Kalkdüngung beträgt. Daraus ergibt sich, dass z. B. in 3-jährigen Versuchen mit Kalkdüngung nur 1/6 bis 1/4 als Mehrertrag von der totalen Wirkung des Kalkes erhalten wird.

Der grösste Teil dieser Arbeit befasst sich mit der Wirkung und Röntabilität der Kalkdüngung auf Grund der Resultate der Feldversuche auf verschiedenen Bodenarten in Finnland. Die Versuchsergebnisse für verschiedene Bodenarten sind in folgende Gruppen behandelt worden: Sandböden, leichte Leimböden, harte Lehm-Tonböden, Bröckeltone, schwere Tone, humose Böden und Torfböden. Als Grundlage zur Beurteilung der Wirkung und Röntabilität der Kalkdüngung auf diesen erwähnten Bodenarten, wurden mehrjährige Feldversuche

Tabelle 264. Die auf den verschiedenen Bodenarten in Feldversuchen mit Kalkdüngung erhaltenen durchschnittlichen Mehrerträge und die Abhängigkeit derselben von der Azidität des Bodens.

pH-Wert des Bodens	Kalksteinehl gegeben kg/ha	Sandböden	Leichte Lehm- böden	Bröckel- tone	Harte Lehm- Tonböden	Schwere Tonböden	Humose Böden	Torfböden
Durchschnittlicher Mehrertrag mit Kalkdüngung Futter- einheiten ¹⁾ pro ha und pro 1 Versuchsjahr								
unter 5.26	2 000	294	271	293	(511)	(34)	265	216
	4 000	450	366	384	(425)	224	405	328
	8 000	728	600	506	—	413	518	365
5.26—5.75	2 000	281	235	171	137	163	178	172
	4 000	305	330	267	251	179	286	291
	8 000	462	406	458	291	144	229	129
über 5.75	2 000	232	135	106	122	129	113	121
	4 000	348	198	300	162	101	197	241
	8 000	244	257	—	252	77	222	240

¹⁾ 1 Futterereinheit = 1 kg Roggen Körner
 » = 5 » » Stroh
 » = 1 » Gerste Körner
 » = 3.7 kg » Stroh
 » = 1.2 » Hafer Körner
 » = 4.0 » » Stroh
 » = 2.5 » Heu (lufttrockenes)

angewendet, in denen als Versuchspflanze während der Versuchsperiode durchschnittlich ca. 50 % Heu (hauptsächlich Timothygras und Rotklee), ca. 15—12 % Hafer, ca. 10—20 % Gerste und der Rest andere Pflanzen war. Diese Prozentzahlen entsprechen annäherungsweise denjenigen Arealverhältnissen, in denen die erwähnten Pflanzen in Finnland angebaut werden.

Aus der folgenden Tabelle 264 ersieht man die durchschnittlichen mit den erwähnten Pflanzen und auf den verschiedenen Bodenarten, gruppiert nach den pH-Werten, in Feldversuchen erhaltenen Mehrerträge.

In dieser Tabelle sind die Mehrerträge in Futtereinheiten gegeben worden um den Vergleich zwischen Versuchen mit mehreren verschiedenen Versuchspflanzen zu ermöglichen. Da alle Versuche nicht gleich lange dauerten, sind die Mehrerträge durchschnittlich pro 1 Versuchsjahr gegeben. Dieser jährliche Mehrertrag ist wie auf der Seite 524 schon erwähnt, höchstens nur 1/10 von dem gesamten mit Kalkdüngung erreichbaren Mehrertrag.

Aus den Zahlen dieser Tabelle ergibt sich, dass die Wirkung der Kalkdüngung auf starksauren Böden, pH unter 5.25, auf allen Bodenarten sehr gross ist. Mit 2 000 kg Kalksteinmehl pro ha hat man bei allen Bodenarten mit der Reaktion pH unter 5.25, durchschnittlich beinahe gleichgrosse Mehrerträge erhalten. Bei Anwendung von grösseren Kalksteinmehlmengen, 4 000 kg und besonders 8 000 kg pro ha, sind die durchschnittlichen Mehrerträge auf stark sauren (pH unter 5.25) Sandböden, leichte Lehm Böden, Bröckeltone und humose Böden grösser gewesen als auf schwere Tonböden und Torfböden. Die Wirkung der Kalkdüngung ist nach den Zahlen dieser Tabelle 264 auf Sandböden, leichte Lehm Böden und Bröckeltone von mittlerer Azidität pH 5.26—5.75 bedeutend grösser als auf gleichsauren schweren Tonböden und Torfböden. Dergleiche scheint der Fall zu sein auch für die schwachsauren (pH über 5.75) verschiedenen Bodenarten.

Die durchschnittlichen Mehrertragszahlen wiedergeben doch nicht die Wirkung der Kalkdüngung in einzelnen Fällen. Wir haben mehrere einzelne Fälle festgestellt, besonders auf Torfböden, wo die Kalkdüngung ohne Wirkung bleiben kann trotzdem der Boden stark sauer (pH unter 5.25) ist. Andererseits haben wir manchmal grosse Mehrerträge, besonders auf Sandböden mit Kalkdüngung erhalten trotzdem der Boden nahezu neutral (pH über 6.5) gewesen ist. Daraus ergibt sich, dass die pH-Zahlen nicht immer eine sichere Grundlage zur Beurteilung des Kalkdüngungsbedarfes der Böden geben. Es ergibt sich aus unseren Feldversuchsergebnissen, dass die stark sauren (pH unter 5.25) Mineralböden beinahe immer kalkdüngungsbedürftig sind, wogegen von den stark sauren Torfböden (pH unter 5.25) nur ca. 85 % dasselbe bedürfen. Ist die pH-Zahl des Bodens in Finnland grösser als 5.25, so kann daraus keine sichere Schlussfolgerungen über den Kalkbedarf der Böden gezogen werden. Die finnischen Sandböden, leichten Lehm Böden und Bröckeltone scheinen, unabhängig von den pH-Wert des Bodens, beinahe immer kalkbedürftig zu sein. Die schweren Tonböden und Torfböden mit pH über 5.25 sind dagegen von dem pH-Wert unabhängig, manchmal kalkbedürftig, manchmal nicht.

Zur Beurteilung des Kalkdüngungsbedarfes der Böden in finnischen Verhältnissen gibt der Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk eine viel sicherere Grundlage als die pH-Zahlen. Den Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk haben wir bestimmt durch Auswaschung der Bodenprobe mit 1-normaler NH_4Cl -Lösung bis kein Kalk mehr in die Lösung geht und durch die Analyse des Filtrates in üblicher Weise. Das Resultat haben wir als CaCO_3 in kg pro ha in 20 cm dicker Ackerkrume berechnet.

Aus der folgenden Tabelle 265 ergeben sich die durchschnittlichen Mehrerträge mit Kalkdüngung auf verschiedenen Bodenarten, gruppiert nach dem Gehalt an austauschbarem Kalk.

Tabelle 265. Die auf verschiedenen Bodenarten in Feldversuchen erhaltenen durchschnittlichen Mehrerträge und die Abhängigkeit derselben von dem Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk.

Austauschbarer Kalk im Boden berechnet als CaCO_3 in kg pro ha in 20 cm Tiefe	Kalksteinnmehl gegeben kg/ha	Sandböden	Leichte Leimböden	Bröckeltone	Harte Lehm-Tonböden	Schwere Tonböden	Humose Böden	Torfböden	Durchschnittlich auf allen Bodenarten	Mit Kalkdüngung wurde ein sicherer Mehretrag in % der Fälle erhalten
Durchschnittlicher Mehretrag mit Kalkdüngung Futtereinheiten pro ha und pro 1 Versuchsjahr samt die Anzahl der Versuche (in Klammern)										
unter 4 000..	2 000	268 (9)	408 (10)	504 (1)	—	406 (1)	407 (9)	334 (24)	367 (54)	84
	4 000	427 (10)	469 (10)	705 (2)	—	430 (1)	599 (9)	531 (17)	506 (49)	95
	8 000	728 (4)	690 (5)	979 (1)	—	—	609 (1)	736 (2)	724 (13)	95
4 001—8 000	2 000	257 (11)	147 (15)	219 (5)	169 (7)	88 (5)	187 (14)	240 (46)	208 (103)	65
	4 000	353 (11)	270 (15)	242 (8)	258 (7)	89 (5)	386 (14)	366 (35)	319 (95)	75
	8 000	599 (3)	320 (6)	290 (1)	174 (1)	218 (1)	469 (3)	447 (8)	406 (23)	89
8 001—12 000	2 000	492 (1)	221 (3)	96 (1)	105 (6)	150 (9)	118 (3)	159 (42)	165 (62)	42
	4 000	588 (1)	38 (1)	240 (1)	150 (5)	169 (2)	226 (4)	277 (37)	257 (51)	68
	8 000	—	—	336 (1)	11 (1)	189 (2)	76 (1)	145 (9)	150 (14)	57
über 12 000..	2 000	—	—59 (2)	—	42 (4)	88 (5)	81 (5)	118 (45)	101 (61)	24
	4 000	—	—12 (1)	—	125 (5)	102 (5)	176 (5)	205 (39)	182 (55)	48
	8 000	—	—	—	277 (4)	120 (1)	146 (4)	171 (7)	188 (16)	75

Aus den Zahlen dieser Tabelle ergibt sich, dass alle Bodenarten auch für die Kalkdüngung in gleicherweise reagieren, wenn diese Bodenarten nach dem Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk in verschiedenen Gruppen eingeteilt werden. Dem entsprechend gibt der Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk berechnet in kg pro ha, für alle Bodenarten eine gleichbedeutende und sichere Grundlage zur Beurteilung des Kalkdüngungsbedarfes.

Für die praktischen Anweisungen über den Kalkdüngungsbedarf in Finnland haben wir aus unseren Feldversuchsergebnissen die Zahlen der folgenden Zusammenstellung inter- und extrapoliert:

Zusammenstellung über den Kalkdüngungsbedarf der finnischen Böden von verschiedenem Kalkgehalt beim Anbau unserer gewöhnlichsten Kulturpflanzen (Heu, Hafer, Gerste, Roggen, Weizen, Kartoffel).

Der Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk berechnet als CaCO_3 in kg pro ha bis 20 cm Tiefe in Ackerkrume	Es wird als Kalkdüngung kg Kalksteinnmehl (CaCO_3) pro ha empfohlen	Der Gewinn mit Kalksteinnmehldüngung in Finn. Mk pro ha nach den durchschnittlichen Ergebnissen der Feldversuche, berechnet unter der Voraussetzung, dass der Gesamtmehretrag = 10 mal den jährlichen Mehretrag und dass der Netto-Preis von einer Futtereinheit = 0,75 Finn. Mk beträgt	Mit Kalkdüngung wird ein sicherer Mehretrag in Prozenten der Fälle erhalten
0—2 000	ca. 10 000	ca. 3 500	95
2 001—4 000	» 8 000	» 3 500	95
4 001—6 000	» 6 000	» 1 700	87
6 001—8 000	» 4 000	» 1 200	73
8 001—10 000	» 3 000	» 800	60
10 001—12 000	» 2 000	» 400	40
über 12 000	» 0—2 000	» 0—400	30

Aus den Zahlen dieser Zusammenstellung ist leicht ersichtlich, wie in verschiedenen Fällen die Kalkdüngung am zweckmässigsten zu bemessen ist. Die Zahlen dieser Zusammenstellung sind anpassungsfähig nur für solche in Finnland übliche Fruchtfolgen, in denen hauptsächlich Heu, Hafer, Gerste, Roggen und Weizen angebaut werden. Enthält die Fruchtfolge kalkbedürftige Pflanzen verhältnismässig mehr, müssen natürlich auch die Mengen der Kalkdüngung grösser als in der obenerwähnten Zusammenstellung bemessen werden. *Unsere empirischen, auf Grund der Feldversuche gewonnenen Resultate haben mithin uns zu der Schlussfolgerung geführt, dass die finnischen Böden, deren Gehalt an austauschbarem Kalk kleiner als 12 000 kg (berechnet als CaCO_3 pro ha in 20 cm Tiefe) ist, immer für die in Finnland üblichen Fruchtfolgen kalkbedürftig sind, und müssen mit solchen Kalkmengen gedüngt werden, die den Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk in obenerwählter Menge erhöhen.* Ist der Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk grösser als der erwähnte Grenzwert (12 000 kg CaCO_3 pro ha in 20 cm Tiefe) hat die Kalkdüngung in 1/3 von den Versuchen noch einen Mehrertrag gegeben, wogegen in 2/3 der Fälle die sichere Wirkung der Kalkdüngung ausgeblieben ist. Da auf solchen kalkreicheren Böden die Kalkdüngung manchmal Mehrerträge gibt, meistens aber ohne Wirkung bleibt, ist für solche Fälle der Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk kein sicheres Kriterium zur Beurteilung des Kalkdüngungsbedarfes.

Die Röntabilität der Kalkdüngung besonders auf den kalkärmeren finnischen Böden ist gewöhnlich auch bei den in Finnland üblichen Fruchtfolgen (ca. 50 % von dem Areal Heu, 25 % Hafer, 10—15 % Roggen und Weizen samt der Rest andere Pflanzen) sehr gross. Die Kosten der Kalkdüngung werden manchmal schon in 2—3 Jahren durch die Mehrerträge ersetzt und der Wert des Gesamtmehrertrages übersteigt manchmal 3—5 mal die Kosten der Kalkdüngung. Unsere Versuchsergebnisse von einem 9-jährigen Kalkdüngungsversuch mit verschiedenen Fruchtfolgen zeigen, dass die Anwendung von Kalkdüngung umso besser sich rentiert, je mehr zu der Fruchtfolge kalkbedürftige Pflanzen wie z. B. Hackfrüchte, Gerste, Weizen, Erbsen und Klee gehören. Die Röntabilität der Kalkdüngung ist mithin in Finnland bedeutend grösser in intensiverem Ackerbau mit verhältnismässig viel kalkbedürftigen Pflanzen als in dem üblichen extensiverem Ackerbau mit viel Heu, Hafer und Roggen. In dem zweiten Teil unserer Arbeit werden noch auf Grund der Versuchsergebnisse weitere Zahlen über die Kalkbedürftigkeit der finnischen Böden gegeben.

Aus den Tabellen 266 und 267 sind die durchschnittlichen, in Feldversuchen — mit Roggen, Gerste, Hafer und Heu als Versuchspflanze — erhaltenen Mehrerträge ersichtlich. Die durchschnittlichen Mehrerträge mit Kalkdüngung können für die übrigen Kulturpflanzen noch nicht gegeben werden, weil wir bis jetzt noch zu wenige Feldversuche ausgeführt haben.

Aus den Zahlen dieser Tabellen ergibt sich, dass auf stark sauren Böden (pH unter 5.26) oder auch auf den kalkärmsten Böden (unter 4 000 kg) austauschbarer Kalk pro ha) mit Gerste etwas grössere Mehrerträge erhalten werden als mit Roggen, Hafer und Heu. Auf weniger sauren (pH über 5.26) und kalkreicheren Böden sind die durchschnittlichen Mehrerträge in Feldversuchen mit Roggen, Gerste, Hafer und Heu mit einander von der gleichen Grössenordnung gewesen.

Aus den Röntabilitätskalkulationen ergibt sich, dass unter den jetzigen Preisverhältnissen der Produkte die Kalkdüngung in Finnland von den erwähnten Pflanzen am besten für Gerste, und danach für Roggen und Hafer und am wenigsten für Heu sich rentiert.

Tabelle 266. Mit Roggen, Gerste, Hafer und Heu auf verschiedensauren Böden in Feldversuchen mit Kalkdüngungen in Finnland erhaltenen durchschnittlichen Mehrerträge.

pH-Wert des Bodens ohne Kalkdüngung	Kalksteinmehl gegeben kg pro ha	mit Roggen	mit Gerste	mit Hafer	mit Heu
		durch Kalkdüngung erhaltener durchschnittlicher Mehrertrag Futtereinheiten pro ha im Jahre			
unter 5.26	2 000	201 ± 32	320 ± 18	264 ± 15	217 ± 9
	4 000	351 ± 39	516 ± 18	359 ± 15	295 ± 11
	8 000	538 ± 42	692 ± 20	493 ± 34	386 ± 15
5.26 — 5.75	2 000	227 ± 31	200 ± 17	154 ± 17	159 ± 9
	4 000	357 ± 31	276 ± 20	234 ± 20	220 ± 10
	8 000	368 ± 28	260 ± 31	172 ± 26	223 ± 15
über 5.75	2 000	169 ± 48	180 ± 29	97 ± 21	126 ± 13
	4 000	216 ± 44	261 ± 27	199 ± 22	167 ± 15
	8 000	68 ± 141	156 ± 52	156 ± 50	240 ± 36

Tabelle 267. Mit Roggen, Gerste, Hafer und Heu auf Böden von verschiedenen Kalkgehalten mit Kalkdüngung in Finnland erhaltenen durchschnittlichen Mehrerträge.

Gehalt des Bodens an austauschbarem Kalk (berechnet als CaCO ₃ in kg pro ha bis 20 cm Tiefe)	Kalksteinmehl gegeben kg pro ha	mit Roggen	mit Gerste	mit Hafer	mit Heu
		durch Kalkdüngung erhaltener durch- schnittlicher Mehrertrag Futtereinheiten pro ha im Jahre			
unter 4 000	2 000	401	440	386	301
	4 000	420	666	463	469
	8 000	—	1 095	592	634
4 001—8 000	2 000	119	213	230	200
	4 000	246	370	323	261
	8 000	—	408	503	333
8 001—12 000	2 000	—	147	184	139
	4 000	—	319	252	186
	8 000	—	157	232	152
über 12 000	2 000	—	131	97	72
	4 000	—	117	256	134
	8 000	—	140	206	157

Aus den Ergebnissen unserer Feldversuche ergibt sich auch, dass die Kalkdüngung den Rotkleegehalt des Heus manchmal bedeutend erhöht. Ebenso hat die Kalkdüngung in mehreren Fällen den Timothygrasgehalt des Heus erhöht und entsprechend den Gehalt des Heus von *Agrostis*, *Aera caespitosa*, *Rumex acetocella* und anderen Unkräutern erniedrigt.

Da die Kalkdüngung den Kleegehalt des Heus erhöht, folgt davon dass der Gehalt des Heus an verdaulichem Eiweiss in solchen Fällen in Folge der Kalkdüngung grösser wird.

Koetoimintakirjallisuutta.

Vuoden 1926 alusta ovat valtion maatalouskoetointia käsittelevät julkaisut ilmestyneet kahtena sarjana, joista toinen »Valtion maatalouskoetoinnin julkaisuja» on tieteellisuontoinen ja toinen »Valtion maatalouskoetoinnin tiedonantoja» enemmän kansantajuisen. Seuraavassa luettelossa mainitaan paitsi näihin sarjoihin kuuluvia teoksia myös ne vanhemmat maatalouden koe- ja tutkimustoiminta-alaan kuuluvat teokset, jotka ovat ilmestyneet vuoden 1922 jälkeen.

I. Maatalouden koetoinnin keskusvaliokunnan tiedonantoja:

- N:o 1. *Pauli Tuorila*: Valtion varoilla järjestettyjen paikallisten lannoituskokeitten tuloksia vuosilta 1922—1923. Helsinki 1924. Hinta mk 5: —.
- N:o 2. *Viktori Lähde*: Paikalliset lannoituskokeet vuosina 1922—1924. Koetuloksia ja lannoituksen kannattavuuslaskelmia. Helsinki 1925. Hinta mk 6: —.
- N:o 3. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkastus erällä tiloilla Suomessa kesällä 1924. Helsinki 1925. Hinta mk 10: —.

II. Maatalouskoelaitoksen tieteellisiä julkaisuja:

- N:o 17. *E. F. Simola*: Juurikasvien viljelyksestä. Koetuloksia naapurimaissa ja maan viljelystaloudellisen koelaitoksen kasviviljelysosastolla tehdyistä juurikasvikokeista. (Referat: Die Wurzelfruchtversuche an der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt 1915—1921). Helsinki 1923. Hinta mk 10: —.
- N:o 18. *E. F. Simola*: Untersuchungen über den Einfluss der Grünfuttersamenmischungen auf die Höhe der Ernteerträge und die Beschaffenheit des Grünfutters. Helsinki 1923. Hinta mk 10: —.
- N:o 19. *E. F. Simola*: Maanlaatu- ja maan eri kosteussuhteiden vaikutuksesta eräiden kaura- ja ohralaatu- ja morfologisiin ominaisuuksiin. (Referat: Der Einfluss der Bodenart und der verschiedenen Feuchtigkeitsverhältnisse des Bodens auf die morphologischen Eigenschaften gewisser Hafer- und Gerstensorten). Helsinki 1923. Hinta mk 10: —.
- N:o 20. *E. F. Simola*: Pellavan jalostuksesta yksilövalintaa käyttämällä. Helsinki 1923. Hinta mk 4: —.
- N:o 21. *E. F. Simola*: Huomioita viljellyn hieta-, savi- ja multamaan kirren sulamisesta Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen vuosina 1922 ja 1923. Helsinki 1923. Hinta mk 2: 50.
- N:o 22. *Kaarlo Teräsvuori*: Mittarijärjestelmän käyttämisestä kenttäkokeissa. (Referat: Über die Anwendung des Massparzellensystems bei Feldversuchen). Helsinki 1923. Hinta mk 10: —.
- N:o 23. *Yrjö Hukkinen*: Havaintoja herukan äkämäpunkin (*Eriophyes ribis* Nal.) esiintymisestä Suomessa. (Referat: Über das Auftreten der Johannisbeeren-Gallmilbe *Eriophyes ribis* Nal. in Finnland). Helsinki 1923. Hinta mk 2: 50.
- N:o 24. *E. F. Simola*: Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen kasviviljelysosaston apilakokeet v. 1919—1923. Helsinki 1924. Hinta mk 10: —.
- N:o 25. *Yrjö Hukkinen*: Tiedonantoja viljelyskasveille vahingollisten eläinlajien esiintymisestä Pohjois-Suomessa. (Referat: Mitteilungen über die Schädlinge der Kulturpflanzen im nördlichen Finnland). Helsinki 1925. Hinta mk 30: —.
- N:o 26. *Ilmari Pöijävi*: Suomalaisen lypsykarjan ravinnontarve käytännöllisten ruokintakokeiden valossa. Helsinki 1925. Hinta mk 15: —.

III. Maatalouskoelaitoksen maamieskirjasia:

- N:o 9. *T. J. Hintikka*: Tuhosieniopas maanviljelijöitä, puu- ja kasvitarhanhoitajia varten. Toinen painos. Helsinki 1924. Hinta mk 6: —.
- N:o 10. *J. Ivar Liro*: Buisamimyyrä, *Fiber zibethicus*. Helsinki 1925. Hinta mk 6: —.
- N:o 11. *Vilho A. Pesola*: Piirteitä Saksan kasvinjalostustyöstä ja kasvinviljelyskoetoinnasta. Helsinki 1925. Hinta mk 10: —.
- N:o 12. *Ilmari Poijärvi*: Kaurunajan vaikutus heinäsadon määrään ja laatuun. Kokeita kesän 1924 heinällä. Helsinki 1925. Hinta mk 10: —.

IV. Maatalouskoelaitoksen tiedonantoja maamiehille:

- N:o 73. *T. J. Hintikka*: Omena- ja päärynärupi. Helsinki 1923.
- N:o 74. Kasvinviljelysosaston kenttäopas kesällä 1923. Helsinki 1923.
- N:o 75. *T. J. Hintikka*: Luumujen pussitauti ja sen torjuminen. Helsinki 1924.
- N:o 76. *Ilmari Poijärvi*: Kesän 1924 heinäsadon kokoomuksesta sekä sen tuotantoarvon arvioimisesta. Helsinki 1925.
- N:o 77. *Ilmari Poijärvi*: Kesän 1925 heinäsadon kokoomuksesta ja sen tuotantoarvon arvioimisesta. (Referat: Om sammansättningen av höskörden sommaren 1925 och bedömandet av dess produktionsvärde). Helsinki 1925.

V. Kasvinsuojelukirjasia:

- N:o 1. *J. I. Liro*: Perunasyöpä. 1923.
- N:o 2. *J. I. Liro*: Omenahärmästä ja sen vastustamisesta. 1924.
- N:o 3. *J. I. Liro*: Koloradokuoriainen uhkaamassa Europan perunaviljelyä. 1925.

I. Valtion maatalouskoetoinnin julkaisuja:

- N:o 1. Ei ole vielä ilmestynyt.
- N:o 2. *E. F. Simola*: Maanlaatu- ja kosteussuhteiden vaikutuksesta eräiden viljelyskasvien morfologisiin ominaisuuksiin, satoihin ja vedenkulutukseen. (Referat: Über den Einfluss der Bodenart und der Feuchtigkeitverhältnisse des Bodens auf die morphologischen Eigenschaften, Ernteerträge und den Wasserverbrauch gewisser Kulturpflanzen). Helsinki 1926. Hinta mk 20: —.
- N:o 3. *E. F. Simola*: Pellavan jalostuksen tuottamia tuloksia. (Referat: Einige Ergebnisse der Leinzüchtung). Helsinki 1926. Hinta mk 10: —.
- N:o 4. *T. Terho*: Tutkimuksia kotimaisten sonnien vaikutuksesta jälkeläistensä maidon tuotantoon ja maidon rasvapitoisuuteen I.-L. S. K. 182 Ounaan, L. S. K. 74 Matin ja I. S. K. 25 Pomin suvut. (Referat: Über die Vererbung der Leistungsmerkmale beim finnischen einheimischen Rindvieh). Helsinki 1926. Hinta mk 25: —.
- N:o 5. *E. F. Simola*: Tutkimuksia viljelysmaiden jäätymisestä ja kirren sulamisesta maatalouskoelaitoksella vuosina 1924, 1925 ja 1926. (Referat: Untersuchungen der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt über das Einfrieren des Kulturlandes und das Auftauen des Bodenfrostes in den Jahren 1924, 1925 und 1926). Helsinki 1926. Hinta mk 10: —.
- N:o 6. *Ilmari Poijärvi*: Valmistavia tutkimuksia rehuannoksen suuruuden vaikutuksesta rehujen tuotantoarvoon. (Summary: Preliminary investigations regarding the influence of the size of the ration on the productive value of feeding stuffs). Helsinki 1926. Hinta mk 10: —.
- N:o 7. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkastus eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1925. (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1925). Helsinki 1926. Hinta mk 10: —.
- N:o 8. *Vilho A. Pesola*: Kevätvehnän keltaruosteekestävyvyydestä. (Abstract: On the resistance of spring wheat to yellow rust). Helsinki 1927. Hinta mk 30: —.

- N:o 9. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1926. (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1926). Helsinki 1927. Hinta mk 10: —.
- N:o 10. *O. Collan*: Tulokset talvikaalikokeista Hinnonmäen puutarhakoeasemalla v. 1923—1925. (Referat: Resultate der Versuche mit Winterkohle an der Gartenversuchsstation Hinnonmäki in den Jahren 1923—25). Helsinki 1927. Hinta mk 5: —.
- N:o 11. *P. Kokkonen*: Rukiin talvehtimisen ja sen juurien venyvyyden ja venytyskestävyyden välisestä suhteesta. Helsinki 1927. Hinta mk 10: —.
- N:o 12. *V. Lähde*: Paikalliset lannoituskokeet vuosina 1922—1926. (Referat: Die lokalen Düngungsversuche in Finnland in den Jahren 1922—1926). Helsinki 1927. Hinta mk 25: —.
- N:o 13. *Ilmari Pöijärvi*: Suomaalla ja kovalla maalla kasvaneiden heinien tuotantoarvo toisiinsa verrattuna. (Summary: Comparison of the productive values of hays from meadows on mineral and peat soils). Helsinki 1927. Hinta mk 10: —.
- N:o 14. *S. Parkku*: Kertomus sikatalouskoeasemalla tehdyistä lihotussikojen tuotanto-tarkkailukokeista. Helsinki 1927. Hinta mk 5: —.
- N:o 15. *J. Valmari—Toimi Ruokosalmi*: Sokerijuurikkaan sekä lantun ja turnipsin lannoitustarpeesta. (Referat: Über das Düngbedarf der Zuckerrübe). Helsinki 1928. Hinta mk 10: —.
- N:o 16. *Solmu Parkku*: Kuorittu maito, kalajauho sekä kasvikunnasta saadut väkirehut valkuaisainetarpeen tyydyttäjinä sikojen ruokinnassa. (Referat: Abgerahmte Milch, Fischmehl und die vegetabilische Kraftfutter als Befriediger des Eiweißbedarfes bei der Schweinefütterung). Helsinki 1928. Hinta mk 5: —.
- N:o 17. *Solmu Parkku*: Kertomus sikatalouskoeasemalla tehdyistä eri sikakantoja vertailevista ruokintakokeista v. 1927. (Referat: Bericht über vergleichende Fütterungsversuche mit verschiedenen Schweinestämmen an der Versuchstation für Schweinewirtschaft 1927). Helsinki 1928. Hinta mk 5: —.
- N:o 18. *Erik Bruun*: Lypsykauden maidontuotantokäyrään vaikuttavista tekijöistä ja sen muodon periytymisestä itäsuomalaisessa karjassa. (Summary: Factors influencing the lactation curve and the hereditariness of its shape in East Finnish cattle.) Helsinki 1928. Hinta mk 25: —.
- N:o 19. *T. Terho*: Tutkimuksia kotimaisten sonnien vaikutuksesta jälkeläistensä maidontuotantoon ja maidon rasvapitoisuuteen II.—I. S. K. 8 Oivan, I. S. K. 4 Tahvon, I. S. K. 305 Hintsin, L. S. K. 5 Monnin ja L. S. K. 262 Jumbon suvut. (Referat: Über die Vererbung der Leistungsmerkmale beim finnischen einheimischen Rindvieh.) Helsinki 1928. Hinta mk 30: —.
- N:o 20. *E. S. Tomula*: Kotimaisen viljan laatua koskevia tutkimuksia II. (Referat: Untersuchungen über die Beschaffenheit des einheimischen Getreides). Helsinki 1928. Hinta mk 15: —.
- N:o 21. *E. P. Simola*: Maanlaadun ja lannoituksen sekä kosteuden vaikutuksesta eräiden kaura- ja ohralaaturien morfologisiin vaihteluihin, satoihin ja veden kuluutukseen. (Referat: Über den Einfluss der Bodenbeschaffenheit, Düngung und Feuchtigkeit auf die morphologischen Schwankungen, die Erträge und den Wasserverbrauch gewisser Hafer- und Gerstensorten). Helsinki 1929. Hinta mk 20: —.
- N:o 22. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1927. (Abstract: On the pasture husbandry in Finland and the control of the yield of pastures, together with a summary of the results of the pasture control during the years 1924—1927). Helsinki 1929. Hinta mk 15: —.
- N:o 23. *T. J. Hintikka*: Perunasyövän levinneisyydestä eri maissa ja muutamista ilmastollisista seikoista sen saastuttamilla alueilla. (Referat: Über die Verbreitung des Kartoffelkrebes in verschiedenen Ländern sowie über einige klimatischen Faktoren der verseuchten Gebiete). Helsinki 1929. Hinta mk 20: —.
- N:o 24. *E. P. Simola*: Nurmikasvien siemensekoituksista. Maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vuosina 1923—1928 erilaisilla nurmikasvien siemensekoituksilla suoritettu koe. (Referat: Über Samenmischungen von Wiesenpflanzen). Helsinki 1929. Hinta mk 10: —.
- N:o 25. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1928. (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1928). Helsinki 1929. Hinta mk 15: —.

- N:o 26. *J. Valmari ja Viljo Kanervo*: Kasvien vedenkäyttöä ja säätekijät. (Referat: Der Wasserverbrauch der Pflanzen mit Berücksichtigung der Witterungselemente). Helsinki 1930. Hinta mk 15: —.
- N:o 27. *Solmu Parkku*: Kertomus Sikatalouskoeasemalla tehdyistä ruokintakokeista v. 1928. (Referat: Bericht über vergleichende Fütterungsversuche mit verschiedenen Schweinestämmen an der Versuchstation für Schweinewirtschaft 1928). Helsinki 1930. Hinta mk 5: —.
- N:o 28. *Ilmari Pöijärvi ja Elsa-Maija Listo*: Suomessa tuotetun lehmänmaidon kokoonmuksesta ja lehmien siitä johtuvasta tuotantorehunnarpeesta. (Referat: Über die Zusammensetzung der in Finnland produzierten Kuhmilch und den dadurch bedingten Bedarf der Kühe an Produktionsfutter). Helsinki 1930. Hinta mk 10: —.
- N:o 29. *Armo Teräsvuori*: Über die Bodenazidität mit besonderer Berücksichtigung des Elektrolytgehaltes der Bodenaufschlammungen. (Selostus: Maan happamuudesta erikoisesti maauinteiden elektrolytipitoisuutta silmälläpitäen). Helsinki 1930. Hinta mk 30: —.
- N:o 30. *E. F. Simola*: Kirsi- ja vajovesisuhteiden tutkimuksia maatalouskoelaitoksella ja osittain myös muualla Suomessa vuosina 1926—1929. (Referat: Bodenfrost- und Senkwasseruntersuchungen). Helsinki 1930. Hinta mk 15: —.
- N:o 31. *Viktori Lähde*: Heinänurmille vuosittain tai harvemmin annetun lannoituksen vaikutuksesta. Kenttäkoetuloksia vuosilta 1925—1929 ja lannoituksen kannattavuusvertailuja. (Referat: Über die Wirkung und Rentabilität einer alljährlich oder seltener bewerkstelligten Düngung der Grasäcker). Helsinki 1930. Hinta mk 10: —.
- N:o 32. *Lauri Keso*: Kulttuuritekniillisiä maaperätutkimuksia erikoisesti ojaetäisyyttä silmälläpitäen. Viljelyksellisesti tärkeät maalajimme. Ojaetäisyyksien määräämisperusteet. (Referat: Kulturtechnische Bodenuntersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Strangentfernung. Die ackerbaulich wichtigsten Bodenarten Finnlands. Die beim Bestimmen der Strangentfernung angewandten Methoden). Helsinki 1930. Hinta mk 45: —.
- N:o 33. *E. Kivunen*: Rikkaruohojen hävittäminen kemiallisin keinoin. Selostus vuosina 1926—1929 suoritetuista kokeista. (Referat: Unkrautbekämpfung durch chemische Mittel). Helsinki 1930. Hinta mk 15: —.
- N:o 34. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1929. (Sammandrag: Beteskontroll på ett antal gårdar i Finland sommaren 1929). (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1929). Helsinki 1930. Hinta mk 15: —.
- N:o 35. *Ilmari Pöijärvi*: Korjuuajan vaikutus heinäsadon määrään ja laatuun. Kokeita kesien 1925 ja 1926 heinillä. Helsinki 1931. Hinta mk 15: —.
- N:o 36. *Viljo Väinikainen*: Erilaisten kantakirjalehmien vasikoitten käytöstä itäsuomalaisissa karjoissa. (Referat: Über die Ausnutzung der Kälber verschiedenartiger Stammbuchkühe in den ostfinnischen Viehbeständen). Helsinki 1931. Hinta mk 15: —.
- N:o 37. *E. F. Simola*: Perunakokeet maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vuosina 1920—1930. (Referat: Kartoffelbauversuche der Abteilung für Pflanzenbau der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in den Jahren 1920—1930). Helsinki 1931. Hinta mk 15: —.
- N:o 38. *Solmu Parkku*: Kertomus sikatalouskoeasemalla tehdyistä eri sikakantoja vertailevista ruokintakokeista vuosina 1929—1930. (Referat: Bericht über vergleichende Fütterungsversuche mit verschiedenen Schweinestämmen an der Versuchstation für Schweinewirtschaft 1929 und 1930). Hinta mk 10: —.
- N:o 39. *Vilho A. Pesola*: Kotimaisen viljan laatua koskevia tutkimuksia III. (Referat: Untersuchungen über die Beschaffenheit des einheimischen Getreides III). Helsinki 1931. Hinta mk 20: —.
- N:o 40. *P. Kokkonen*: Tutkimuksia kuivatuksen aiheuttamasta turvekerrosten painumisesta I. (Referat: Untersuchungen über die durch die Entwässerung verursachte Senkung der Torfschichten). Helsinki 1931. Hinta mk 15: —.
- N:o 41. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1930. (Sammandrag: Beteskontroll på ett antal gårdar i Finland sommaren 1930). (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1930). Helsinki 1931. Hinta mk 15: —.

- N:o 42. *Pauli Tuorila—Armo Teräsvuori*: Über die Bestimmung von Kali, Kalk, Phosphorsäure und Kieselsäure in organischen Substanzen. (Selostus: Kalin, kalkin, fosforihapon ja piihapon määraamisestä organisissa aineissa). Helsinki 1932. Hinta mk 10: —.
- N:o 43. *Vilho A. Pesola*: Vehnän jalostustyöstä ja sen tuloksista maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla. (Referat: Die Weizenzüchtung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Finnlands, Abt. für Pflanzenzüchtung, und ihre Ergebnisse.) Helsinki 1932. Hinta mk 15: —.
- N:o 44. *Y. K. Koskinen*: Perunan laatuksien tuloksia vuosilta 1920—1930. Helsinki 1932. Hinta mk 15: —.
- N:o 45. *A. J. Rainio*: Untersuchungen über ein Fäulnisbakterium der Tomatenfrüchte. (*Bacillus aroideae*, Townsend). (Selostus: Tutkimuksia tomaattien hedelmien mädättäjäbakteerista). Helsinki 1932. Hinta mk 10: —.
- N:o 46. *A. Hillé*: Perunasyövän (*Synchytrium endobioticum* [Schilb.] Perc.) leviämisen syistä Suomessa ja ulkomailla. (Abstract: The reasons of the spread of potato wart in Finland and abroad). Helsinki 1932. Hinta mk 30: —.
- N:o 47. *E. S. Tomula*: Kotimaisen viljan laatua koskevia tutkimuksia V. (Referat: Über die Verbesserung der Backfähigkeit des einheimischen Weizens durch einige Chemikalien). Helsinki 1932. Hinta mk 10: —.
- N:o 48. *Veikko Laurila*: Kotimaisen viljan laatua koskevia tutkimuksia IV. Helsinki 1932. Hinta mk 10: —.
- N:o 49. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu erällä tiloilla Suomessa kesällä 1931. (Sammandrag: Beteskontroll på ett antal gårdar i Finland sommaren 1931) (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1931) Helsinki 1932. Hinta mk 15: —.
- N:o 50. *A. J. Rainio*: Punahome *Fusarium roseum* Link-Gibberella Saubinetii (Mont.) Sacc. ja sen aiheuttamat myrkytykset kaurassa. (Referat: *Fusarium roseum* beim Hafer und dadurch hervorgerufene Vergiftungen). Helsinki 1932. Hinta mk 10: —.
- N:o 51. *Pauli Tuorila ja Aarne Tainio*: Superfosfaatin, thomasfosfaatin ja kotkafosfaatin käyttöarvosta. Vertailevien kenttäkokeiden tuloksia vuosilta 1927—32. (Referat: Über den Wirkungswert von Superphosphat, Thomasmehl und Kotkaphosphat). Helsinki 1932. Hinta mk 10: —.
- N:o 52. *E. S. Tomula*: Kotimaisen viljan laatua koskevia tutkimuksia VI. (Referat: Über die Backfähigkeit einiger in Finnland angebauten Winter- und Sommerweizensorten). Helsinki 1933. Hinta mk 25: —.
- N:o 53. *Onni Pohjakallio*: Viljelysmaiden lannoitus Suomessa lannoituskokeiden valossa. (Referat: Åkerjordens gödsling i Finland belyst genom fältförsök). (Referat: Die Düngung des Ackerbodens in Finnland im Lichte von Feldversuchen). Helsinki 1933. Hinta mk 25: —.
- N:o 54. *Veikko Laurila*: Maamme yleisimmät perunajalosteet. Ohjeita niiden tuntemiseen sekä laatuja tärkeimmät ominaisuudet. Helsinki 1933. Hinta mk 5: —.
- N:o 55. *C. A. G. Charpentier*: Tuloksia laitumen typpilannoituskokeista vuonna 1932. Vammala 1933. Hinta mk 10: —.
- N:o 56. *Pauli Tuorila und Armo Teräsvuori*: Untersuchungen über die Anwendbarkeit der Bodenanalytischen Methoden für die Bestimmung des Düngedürfnisses. I Der Phosphorsäuregehalt von salpetersauren Bodenausätzen und die mit Phosphatdüngung erzielten Heumehrerträge. (Selostus: Tutkimuksia maa-analyttisten menetelmien soveltuvaisuudesta lannoitustarpeen määraamiseen. I Typpi-happoisten maa-aineteiden fosforihappopitoisuudet ja fosfaattilannoituksella saadut neinasadonlisäykset). Helsinki 1933. Hinta mk 15: —. (Loppuunmyyty).
- N:o 57. *Onni Pohjakallio*: Uudisviljelysten lannoittamisesta. Paikalliskokeiden tulosten tarkastelua. (Referat: Om gödsling på nyodlingar). Helsinki 1933. Hinta mk 10: —.
- N:o 58. *Pauli Tuorila ja Aarne Tainio*: Diammoniumfosfaatin lannoitusarvosta. Vertailevien kenttäkokeiden tuloksia vuosilta 1928—1931. (Referat: Über den Düngerwert von Diammoniumphosphat. Ergebnisse der Feldversuche von den Jahren 1928—1931). Helsinki 1934. Hinta mk 5: —.
- N:o 59. *Viljo Vainikainen*: Erilaisten kantakirjalehmien vasikoiden käytöstä länsisuomalaisissa ja Suomen ayrshirekarjoissa. Helsinki 1934. Hinta mk 20: —.
- N:o 60. *Olavi Collan*: Suomen hedelmänviljelys hedelmätarhojamme v. 1929 kohdanneen tuhon valossa. (Referat: Fruktodlingen i Finland i belysning av den år 1929 inträffade förödelser i våra frukträdgårdar). Helsinki 1934. Hinta mk 10: —.

- N:o 61. *T. Terho*: Suhteellisen ruumiinpituuden ja teurastustuloksen välisestä suhteesta suomalaisilla maatalais- ja yorkshiresioilla. Helsinki 1934. Hinta mk 20:—.
- N:o 62. *Hevosjalostusliittojen edustajiston ja Maatalouden työtöseuran valitsema tutkimusvaliokunta*: Tutkimuksia maatalouden eri hevostyövälineiden aiheuttamista vetovastuksista ja hevosten työtuotannoista. (Referat: Untersuchungen über den Zugwiderstand bei dem verschiedenen Pferdearbeitsgeräten und die Arbeitsproduktion der Pferde bei den landwirtschaftlichen Arbeiten). Helsinki 1934. Hinta mk 25:—.
- N:o 63. *Ilmari Pöijärvi*: Kokeita A.I.V.-rehulla. (Referat: Versuche mit A.I.V.-futter) Helsinki 1934. Hinta mk 15:—.
- N:o 64. *Pauli Tuorila ja Aarne Tainio*: Karjanlannan talvileivityksestä. Kenttäkokeiden tuloksia vuosilta 1928—1933. (Referat: Om vinterutspredning av ladugårdsgödsel. Resultat från fältförsöken åren 1928—1933). Helsinki 1934. Hinta mk 5:—.
- N:o 65. *Vilho A. Pesola*: Über die Winterfestigkeit der Winterweizensorten, auf Grund der Versuchen von der Abteilung für Pflanzenzüchtung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt. (Selostus: Syysvehnälaatuja talvenkestävyydestä maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla suoritettujen kokeiden perusteella). Helsinki 1934. Hinta mk 15:—.
- N:o 66. *Vilho A. Pesola*: Peltöherneen jalostuksesta ja sen tuloksista maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla. (Referat: Über die Erbsenzüchtung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Finnlands, Abt. für Pflanzenzüchtung, und ihre Ergebnisse). Helsinki 1935. Hinta mk 10:—.
- N:o 67. *Aarne Tainio*: Kuusamon ja Kuolajärven kiinteillä koekentillä vuosina 1927—1933 suoritettujen kokeiden tuloksia. Helsinki 1935. Hinta mk 10:—.
- N:o 68. *Walter M. Linnaniemi*: 23 Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vuosina 1917—1923. (Referat: Bericht über das Auftreten der Pflanzenschädlinge in Finnland in den Jahren 1917—1923). Helsinki 1935. Hinta mk 25:—.
- N:o 69. *Yrjö Hukkinen ja Nilo A. Vappula*: 24 Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vuosina 1924 ja 1925. (Referat: Bericht über das Auftreten der Pflanzenschädlinge in den Jahren 1924 und 1925). Helsinki 1935. Hinta mk 15:—.
- N:o 70. *Jaakko Listo*: Ruiskutuskokeita hedelmäpuupunkin (*Paratetranychus pilosus* C. & F.) torjumiseksi. (Summary: Spraying experiments for the control of fruit-tree red mite (*Paratetranychus pilosus* C. & F.)). Helsinki 1935. Hinta mk 10:—.
- N:o 71. *F. Tennberg*: Perunan lannoituksesta paikallisten lannoituskokeiden tulosten perusteella. (Referat: Über die Düngung der Kartoffeln auf Grund der Resultate von lokalen Düngungsversuchen). Helsinki 1935. Hinta mk 10:—.
- N:o 72. *E. A. Jamalainen*: Tutkimuksia lantun ruskotaudista. (Referat: Untersuchungen über die »Ruskotauti« — Krankheit der Kohlrübe). Helsinki 1935. Hinta mk 15:—.
- N:o 73. *Veikko Laurila*: Säilytystappiot perunan talvisäilytyksessä. (Referat: Die Verluste bei Aufbewahrung der Kartoffeln über den Winter). Helsinki 1935. Hinta mk 5:—.
- N:o 74. *Viljo Vainikainen*: Länsi- ja itäsuomalaisen kantakirjäläisten ruumiinmittoista. (Referat: Über die Körpermasse der west- und ostfinnischen Stammbuchtiere). Helsinki 1935. Hinta mk 5:—.
- N:o 75. *Viljo Vainikainen*: Suomalaisen maataiskanan kaulatupsun eli parran ja monivarpaisuuden periytymisestä. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 76. *O. Meurman*: Tutkimuksia Neon valon merkityksestä kasvihuoneviljelyksissä. II. Koetulokset Gloxinioilla. (Referat: Untersuchungen über die Bedeutung des Neon-Lichtes für die Gewächshauskulturen. II. Versuchsergebnisse mit Gloxinien). Helsinki 1936. Hinta mk 5:—.
- N:o 77. *Onni Pohjakallio*: Valkotähkäisyystutkimuksia Jokioissa kesällä 1935. (Referat: Untersuchungen über die Weissähgrigkeit, ausgeführt in Jokioinen im Sommer 1935). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 78. *E. F. Simola*: Peltoviljelyskiertokokeiden tuloksista maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vv. 1914—1926. (Referat: Über die Ergebnisse der an der Abteilung für Pflanzenbau der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt i. d. J. 1914—1926 ausgeführten Zirkulationsversuche). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.

- N:o 79. *E. A. Jamalainen*: Herneen siementen sisäinen turmeltuminen. (Summary: Internal Necrosis of Pea Seeds). Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 80. *O. Meurman*: Selostus mustien viinimarjapensaiden vertailevien kokeiden tähänastisista tuloksista. (Summary: A preliminary report of the black currant variety trials). Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 81. *Yrjö Hukkinen*: Tutkimuksia nurmipuntarpään (*Alopecurus pratensis* L.) siementuholaisista. 1. *Chirothrips hamatus* Tryb., puntarpääripsäinen. (Referat: Untersuchungen über die Samenschädlinge des Wiesenfuchsschwanzes (*Alopecurus pratensis* L.). 1. *Chirothrips hamatus* Tryb.). Helsinki 1936. Hinta mk 30:—.
- N:o 82. *Yrjö Hukkinen*, *Jaakko Listo* † ja *Niilo A. Vappula*: 25 Kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vuosina 1926 ja 1927. (Referat: Bericht über das Auftreten der Pflanzenschädlinge in Finnland in den Jahren 1926 und 1927). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 83. *E. A. Jamalainen*: Omenapuiden lehtien ja hedelmien ruiskutusvioletuksista. (Referat: Über die Spritzschäden an Blättern und Früchten von Apfelbäumen). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 84. *A. J. Rainio*: Tutkimuksia Gladiolus-kasvien bakteeritaukeista (*Pseudomonas marginata* Mc. Cl., *Ps. gummisudans* Mc. Cl., *Bacillus omnivorus* Hall ja *B. variegatus* Rainio nov. spec.) ja niiden torjunnasta. (Referat: Untersuchungen über Bakterienkrankheiten der Gladiolen (*Pseudomonas marginata* Mc. Cl., *Ps. gummisudans* Mc. Cl., *Bacillus omnivorus* Hall und *B. variegatus* Rainio nov. spec.) und ihre Bekämpfung). Helsinki 1936. Hinta mk 20:—.
- N:o 85. *E. A. Jamalainen*: Tutkimuksia möhöjuuresta (*Plasmodiophora brassicae* Wor.). (Referat: Untersuchungen über die Kohlherne (*Plasmodiophora brassicae* Wor.)). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 86. *Veikko Kanervo*: Kaalikoi (*Plutella maculipennis* Curt.) ristikkukaiskasvien tuhoalaisena Suomessa. (Summary: The Diamond Back Moth (*Plutella maculipennis* Curt.) as a pest of Cruciferous plants in Finland). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 87. *A. J. Rainio*: Über die Dilophospora-Krankheit von Phleum pratense L. und *Alopecurus pratensis* L. (Selostus: Töyhtöitiötauti (*Dilophospora alopecuri* (Fr.) Fr.) timoteissä (*Phleum pratense* L.) ja nurmipuntarpäässä (*Alopecurus pratensis* L.)). Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 88. *C. A. G. Charpentier*: Viljelylaitumen perustamista ja hyväksikäyttöä koskevia tutkimuksia vv. 1927—1936. (Summary: Investigations concerning the preparation and utilization of cultivated pastures during 1927—1936). Helsinki 1937. Hinta mk 30:—.
- N:o 89. *E. A. Jamalainen*: Boorin vaikutus kuoppataudin esiintymiseen omenissa. (Summary: The Effect of Boron on the Occurrence of the Cork Disease in Apples). Helsinki 1936. Hinta mk 5:—.
- N:o 90. *Veikko Laurila*: Koti- ja ulkomaisia ohralaatuja vertailevissa kokeissa maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla Jokioissa vuosina 1928—35. (Referat: Einheimische und ausländische Gerstensorten in den vergleichenden Versuchen der Abteilung für Pflanzenzüchtung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Jokioinen in den Jahren 1928—35). Helsinki 1937. Hinta mk 5:—.
- N:o 91. *Jaakko Listo* † ja *Elsa-Maija Listo*: Lisäkokeita hedelmäpuupunkin (*Paratetranychus pilosus* C. & F.) torjumiseksi. (Summary: Additional experiments for the control of fruit-tree red mite (*Paratetranychus pilosus* C. & F.)). Helsinki 1937. Hinta mk 5:—.
- N:o 92. *A. J. Rainio*: Kauralaatujen punahome = *Fusarium roseum* LINK. -Gibberella Saubinetii (MONT.) SACC. kestävydestä. (Referat: Über die Resistenz gegen *Fusarium roseum* LINK-Gibberella Saubinetii (MONT.) SACC. bei gewissen Haferarten). Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 93. *O. Pohjakallio*, *K. Multamäki* ja *S. Nuorvala*: Puna-apilan jalostusteknillisiä tutkimuksia. (Referat: Veredlung des Rotklee. Züchtungstechnische Untersuchungen). Helsinki 1937. Hinta mk 10:—.
- N:o 94. *I. Poijärvi*: Vertailevia kokeita kaksi ja kolme kertaa päivässä lypsämisen vaikutuksesta lehmien maidon- ja voirasvantuotantoon. (Referat: Vergleichende Versuche über den Einfluss zwei- und dreimal am Tage erfolgenden Melkens auf die Milch- und Butterfetterzeugung der Kühe). Helsinki 1937. Hinta mk 10:—.
- N:o 95. *A. J. Rainio*: Perunaruton aiheuttamat tuhot Suomessa ja sen esiintymiseen vaikuttavista tekijöistä. (Referat: Die durch den Kartoffelschimmel verursachten Schäden in Finnland und über die auf sein Auftreten einwirkenden Faktoren). Helsinki 1937. Hinta mk 5:—.

- N:o 96. *A. J. Rainio*: Anthraknose der Agaven erzeugt durch *Gloeosporium fructigenum* Berk. (*Colletotrichum Agaves* Cav. = *Gloeosporium agaves* Syd.) — *Glomerella cingulata* (Stonem.) Spauld. & Schr. (Selostus: *Gloeosporium fructigenum* Berk. (*Colletotrichum Agaves* Cav. = *Gloeosporium agaves* Syd.) — *Glomerella cingulata* (Stonem.) Spauld. & Schr. antraknosin aiheuttajana Agave-lajeissa. Helsinki 1937. Hinta mk 5:—.
- N:o 97. *E. A. Jamalainen*: Kasvinsuojeluaineiden tarkastus Tanskassa ja Saksassa. (Referat: Prüfung der Pflanzenschutzmittel in Dänemark und Deutschland). Helsinki 1938. Hinta mk 5:—.
- N:o 98. *V. Lähde*: Multauksen ja harauksen vaikutuksesta perunan satoon. (Referat: Über den Einfluss der Behäufelung sowie des Hackens auf den Ertrag der Kartoffel). Helsinki 1938. Hinta mk 10:—.
- N:o 99. *Jaakko Listo*?, *Elsa-Maija Listo* ja *Veikko Kanervo*: Tutkimuksia hedelmäpuupunkista (*Paratetranychus pilosus* C. & F.). (Summary: Studies of the Fruit Tree Red Mite (*Paratetranychus pilosus* C. & F.). Helsinki 1939. Hinta mk 25:—.
- N:o 100. *Onni Pohjakallio*: Tuloksia maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla vuosina 1932—1937 suoritetuista nurmiheinien vertailevista kantalokkeista. (Referat: Ergebnisse der mit Wiesengräsern angestellten vergleichenden Stammversuche, ausgeführt in den Jahren 1932—37 in der Pflanzenzüchtungsabteilung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt). Helsinki 1938. Hinta mk 10:—.
- N:o 101. *Veikko Laurila*: Koti- ja ulkomaisia perunajalosteita vertailevissa kokeissa maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla vuosina 1932—37. (Referat: Einheimische und ausländische Kartoffelsorten in den vergleichenden Versuchen der Abteilung für Pflanzenzüchtung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt). Helsinki 1938. Hinta mk 10:—.
- N:o 102. *T. Terho* ja *V. Vainikainen*: Suomalaisen lampaan villan ominaisuuksista. (Referat: Über die Eigenschaften der finnischen Schafwolle). Helsinki 1938. Hinta mk 10:—.
- N:o 103. *E. F. Simola*: Nurmikasvien siemenseoskokeet maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vv. 1927—1933. (Referat: Versuche mit Samenmischungen von Wiesenpflanzen in der Pflanzenbauabteilung der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in den Jahren 1927—1933). Helsinki 1939. Hinta mk 15:—.

II. Valtion maatalouskoetöiminnan tiedonantoja:

- N:o 1. *A. J. Rainio*: Hedelmäpuiden syöpä (*Nectria galligena* Bres.). Helsinki 1926. Hinta mk 1: 50.
- N:o 2. *Niilo A. Vappula*: Hallaperhonen (*Cheimatobia brumata* L.). Helsinki 1926. Hinta mk 1: 50.
- N:o 3. *Niilo A. Vappula*: Niitty-yökön (*Charaas graminis*) toukka eli n. s. niittymato ja sen torjuminen. Helsinki 1926. Hinta mk 1: 50.
- N:o 4. *J. Listo*: Kääpiöohrakärpänen (*Chlorops pumilionis* Bjerk.). Helsinki 1926. Hinta mk 1: 50.
- N:o 5. *J. Listo*: Kahukärpänen (*Oscinella frit* L.). Helsinki 1926. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 6.*) *Juho Jännes*: Koeviljelysyhdistysopas. Helsinki 1927. Hinta mk 5:—.
- N:o 7. *J. I. Liro*: Perunasyöpä. Helsinki 1927. Hinta mk 1: 50.
- N:o 8. *E. A. Jamalainen*: Rukiin korsinoki. Helsinki 1927. Hinta mk 1: 50.
- N:o 9. *A. J. Rainio*: Hedelmäpuiden muumiotauti. Helsinki 1927. Hinta mk 1: 50.
- N:o 10.*) *Viktori Lähde*: Paikallisten lannoitus- ja kasvilaatukokeiden suorittamisohjeita. Helsinki 1928. Hinta mk 5:—.
- N:o 11.*) *Yrjö Hukkinen*: Peltokasvipölytin »Puhuri», uusi käytännöllinen keino kasvituhoojia vastaan. Helsinki 1928. Hinta mk 1: 50.
- N:o 12.*) *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkkailu, sen päämäärä ja järjestely. Helsinki 1928. Hinta mk 5:—.
- N:o 13. Valtion paikalliskoetöimintakursseilla Helsingissä huhtikuun 13 ja 14 p:nä 1928 pidettyjä esitelmä. Helsinki 1928. Hinta mk 5:—.
- N:o 14.*) *Viktori Lähde*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma vuonna 1929. Helsinki 1929. Hinta mk 5:—.
- N:o 15. *Vilho A. Pesola*: Maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosasto Jokioissa kesällä 1929. Kenttäopas. Helsinki 1929.
- N:o 16.*) *Viktori Lähde*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma vuonna 1930. Helsinki 1930. Hinta mk 5:—.
- N:o 17. *J. Listo*: Omenanlehtikirppu. (Psylla mali Schmidb.). Helsinki 1930. Hinta mk 2:—.

*) Myös ruotsiksi.

- N:o 18. *Ilmari Pöijärvi*: Tuloksia AIV-rehulla suoritetuista kokeista. Helsinki 1930. Hinta mk 3:—.
- N:o 19. *O. Meurman*: Lasikankaan, tavallisen lasin ja U-lasin antamat tulokset Lounais-Suomen kasvinviljelys- ja puutarhakoeaseman lämminlavakokeissa 1930. Helsinki 1930. Hinta mk 5:—.
- N:o 20. *) *Vilho Lähde*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma vuonna 1931. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 21. *Vilho A. Pesola*: Toivo-ruis. Helsinki 1931. Hinta mk 3:—.
- N:o 22. *) *O. Meurman*: Tulokset avomaan kurkkukokeesta v. 1930 ja selostus porkkana-laatuksien tuloksista v. 1930 Lounais-Suomen kasvinviljelys- ja puutarhakoeasemalla. Helsinki 1931. Hinta mk 3:—.
- N:o 23. *) ja 24. *E. F. Simola*: Rehukaalin viljelyksestä. *Ilmari Pöijärvi*: Rehukaalin kokoomuksesta ja tuotantoarvosta. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 25. *Vilho A. Pesola*: Kauralaatukokeitten tuloksia maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolta. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 26. *Vilho A. Pesola*: Muutamia tuloksia peltoherneellä suoritetuista kenttäkokeista. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 27. *O. Meurman*: Peltokasvinviljelyskokeiden tuloksia Lounais-Suomen kasvinviljelys- ja puutarhakoeasemalla v. 1930. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 28. *Aarne Tainio*: Kiinteiden koekenttien koesuunnitelmat v. 1931. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 29. *G. Rosendal*: Eräitä tuloksia ohralaatuksista. Helsinki 1931. Hinta mk 5:—.
- N:o 30. *) *E. F. Simola*: Rehukaalin ja eräiden juurikasvien vertailevat viljelyskokeet maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vuonna 1931. Helsinki 1931. Hinta mk 3:—.
- N:o 31. *Arvo Silvola*: Kauralaatukokeiden tuloksia maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla vv. 1928—1931. Helsinki 1932. Hinta mk 1:50.
- N:o 32. *Veikko Laurila*: Eräitä tuloksia ohran laatuksista maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla Jokioissa. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 33. *) *Onni Pohjakallio*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma vuonna 1932. Helsinki 1932. Hinta mk 5:—.
- N:o 34. *Gunnar Gaußin*: Tuloksia eräistä maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla suoritetuista nurmikasvikokeista vv. 1930—1931. Helsinki 1932. Hinta mk 5:—.
- N:o 35. *Veikko Laurila*: Maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosaston perunakokeet vuosina 1928, 1930 ja 1931. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 36. *Ilmari Pöijärvi*: Kuorittu maito lypsylehmien rehuna. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 37. *S. Parkku*: Sikatalouskoeasemalla tehtyjen eri sikakantoja vertailevien kokeiden tulokset v:ltä 1931. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 38. *I. Pöijärvi*: Kananpoikasten kasvatuskokeita. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 39—40. *) *Onni Pohjakallio*: Paikalliset syysviljan oraiden pintalannoituskokeet vuosina 1928—1931. — *O. Meurman*: Syysvehnälaatuksien tuloksia Lounais-Suomen kasvinviljelys- ja puutarhakoeasemalla vuosina 1929—1931. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 41. *Niilo A. Vappula*: Peltokasvien tuholaiset v. 1931. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 42. *) *O. Meurman*: Porkkanalaatukokeet Lounais-Suomen koeasemalla v. 1931. Hämeenlinna 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 43. *Aarne Tainio*: Kiinteiden koekenttien koesuunnitelmat v. 1932. Helsinki 1932. Hinta mk 5:—.
- N:o 44. *Solmu Parkku*: Lihotussikojen laidunkokeet sikatalouskoeasemalla vuosina 1927—1931. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 45. **) *E. F. Simola*: Suomen maataloudellinen koetointi. Hämeenlinna 1932. Hinta mk 5:—.
- N:o 46. *) *V. Lähde*: Valtion maatalouskoetointi Viipurin yleisessä maatalousnäyttelyssä 1932. Hämeenlinna 1932. Hinta mk 10:—.
- N:o 47. *Ilmari Pöijärvi*: AIV-rehun valmistuksessa syntyvistä ainetappioista. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.
- N:o 48. *) *E. F. Simola*: Maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla v. 1932 suoritettun rehukaalikokeen tuloksista. Helsinki 1932. Hinta mk 3:—.

*) Myös ruotsiksi.

**) Myös ruotsiksi ja saksaksi.

- N:o 49. *Martti Salminen*: Eloperäisten aineitten käyttö laitumella. Helsinki 1933. Hinta mk 1: 50.
- N:o 50. *T. J. Wirri*: Nitrofoskan käyttökokeen tuloksia Satakunnan kasvinviljelyskoe-
asemalla v. 1932. Helsinki 1933. Hinta mk 1: —.
- N:o 51. *T. J. Wirri*: Tuloksia perunakokeista Satakunnan kasvinviljelyskoeasemalla.
Helsinki 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 52.*) *Onni Pohjakallio*: Paikallisen lannoituskoetoiminnan päämääristä. Helsinki 1933.
Hinta mk 3: —.
- N:o 53.*) *Onni Pohjakallio*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma v. 1933. Hel-
sinki 1933. Hinta mk 5: —.
- N:o 54. *Vilho A. Pesola*: Pohjola-vehnä. Porvoo 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 55. *V. Lähde*: Paikallisten kasvinviljelyskokeiden suorittamisohjeita. Helsinki 1933.
Hinta mk. 10: —.
- N:o 56. *Solmu Parkku*: Perunan käytöstä lihotussikojen ruokinnassa ja taloussikojen
kasvatuksesta ja rehunkulutuksesta. Helsinki 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 57. *O. Meurman*: Muutamien lavakokeiden antamia tuloksia Lounais-Suomen kasvin-
viljelys- ja puutarhakoeasemalla. Hämeenlinna 1933. Hinta mk 2: —.
- N:o 58. *T. J. Wirri*: Tuloksia rukiin laatuksista Satakunnan kasvinviljelyskoeasemalta
vv. 1930—1932. Porvoo 1933. Hinta mk 2: —.
- N:o 59. *E. P. Simola*: Pellavakokeet maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vuo-
sina 1926—1928 ja 1930—1932. Porvoo 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 60. *Solmu Parkku*: Lihotussikojen ruokintakoe eri suurilla heramäärillä ja puusokeri-
ja melassikokeet. Helsinki 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 61. *K. U. Pihkala*: Kotoisten rehujen käyttömahdollisuuksia selvittävät kanojen
ruokintakokeet vv. 1930—32. Porvoo 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 62. *Gunnar Gauffin*: Eräitä tuloksia kauralaatukokeista. Porvoo 1933. Hinta
mk 3: —.
- N:o 63. *Solmu Parkku*: Sikatalouskoeasemalla tehtyjen eri sikakantoja vertailevien
kokeiden tulokset v:ltä 1932. Helsinki 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 64. *Niilo A. Vappula*: Tuholaisten esiintyminen v. 1932. Porvoo 1934. Hinta
mk 3: —.
- N:o 65. *O. Meurman*: Edeltävä tiedonanto tomaattilaatukokeesta vuonna 1933.
Hämeenlinna 1933. Hinta mk 3: —.
- N:o 66.*) *Onni Pohjakallio*: Mutasuoturvemailla suoritettujen paikallisten lannoitusko-
keiden tuloksista. Porvoo 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 67. *Solmu Parkku*: Taloussikojen kasvatuskokeet v. 1933. Helsinki 1934.
Hinta mk 3: —.
- N:o 68. *Vilho A. Pesola*: Tärkeimmät ruislaatumme maatalouskoelaitoksen kasvin-
jalostusosaston Jokioisissa suorittamien kokeiden valossa. Helsinki 1934.
Hinta mk 3: —.
- N:o 69. *Olavi Anttinen*: Pohjois-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasemalla vuosina 1925—
33 suoritettujen kasvilaatukokeitten tuloksia. Helsinki 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 70. *K. U. Pihkala*: Laiduntamiskokeita kanoilla. Vammala 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 71.*) *Onni Pohjakallio*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma vuonna 1934.
Helsinki 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 72. *O. Meurman*: Juurikasvikoetuloksia Lounais-Suomen koeasemalla vuosina
1929—1932. Porvoo 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 73. *Vilho A. Pesola*: Sampo-vehnä. (Summary: Sampo-wheat a new Finnish winter
wheat variety). Porvoo 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 74. *Vilho A. Pesola*: Tärkeimmät kevätvehnälaatumme maatalouskoelaitoksen
kasvinjalostusosastolla Jokioisissa suoritettujen kokeiden valossa. (Summary:
The most important varieties of spring wheat in Finland). Helsinki 1934.
Hinta mk 3: —.
- N:o 75. *Viljo Harja*: Kauralaatukokeitten tuloksia maatalouskoelaitoksen kasvin-
jalostusosastolla Jokioisissa vv. 1928—1933. Helsinki 1934. Hinta mk 3: —.
- N:o 76. *Imari Pöijärvi*: Kotimaisten vehnänleseiden rehuarvosta. Helsinki 1934.
Hinta mk 3: —.
- N:o 77. *Onni Pohjakallio*: Peltojemme typpilannoituksesta kotimaisten kokeiden
valossa. Hämeenlinna 1934. Hinta mk 5: —.
- N:o 78. *Solmu Parkku*: Sikatalouskoeasemalla tehtyjen eri sikakantoja vertailevien
kokeiden tulokset v:ltä 1933. Helsinki 1934. Hinta mk 3: —.

*) Myös ruotsiksi.

- N:o 79. *Ilmari Poijärvi*: Lusernijauhojen korvaaminen kanojen ruokinnassa laidun ruohosta valmistetuilla heinäjauhoilla. Hämeenlinna 1934. Hinta mk 3:—.
- N:o 80.*) *C. A. G. Charpentier*: Tuloksia laitumen typpilannoituskokeista vuonna 1933. Vammala 1934. Hinta mk 3:—.
- N:o 81. *O. Meurman*: Valtion puutarhakoeasemalla Neon-kasvihuonelampulla suoritettun alustavan kurkuntaimien valaistuksen tulokset. Hämeenlinna 1934. Hinta mk 1:—.
- N:o 82. *Solmu Parkku*: Taloussikojen kasvatuskokeet v. 1934. Helsinki 1934. Hinta mk 2:—.
- N:o 83. *Martti Salminen*: Kotoisen tupakan viljelyksestä. Helsinki 1934. Hinta mk 3:—.
- N:o 84. *O. Meurman*: Kasvihuonekurkkujen latvomisen vaikutus satoon. Tulokset muutamista Lounais-Suomen puutarhakoeasemalla vuonna 1934 suoritetuista kokeista. (Referat: Die Bedeutung des Entspitzens der Treibgurken für die Erträge. Die Resultate einiger Versuche an der Gartenbauversuchsstation in Piikkiö (Finnland) im Jahre 1934). Helsinki 1934. Hinta mk 3:—.
- N:o 85. *Martti Salminen*: Karjanlannan käytöstä laitumilla. Porvoo 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 86. *Niilo A. Vappula*: Tuholaisten esiintyminen v. 1933. Porvoo 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 87.*) *C. A. G. Charpentier*: Tuloksia hiehojen sisä- ja laidunruokinnan välisiä suhteita koskevasta kokeesta. Vammala 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 88. *V. Lähde*: Perunan lannoituskokeiden tuloksia maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vuosina 1931—1934. Porvoo 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 89. *Vilho A. Pesola*: Sopu. Uusi kevätsvehnäjaloste. Helsinki 1935. Hinta mk. 3:—.
- N:o 90. *Vilho A. Pesola*: Uusia hernejalosteita. Koiviston herne ja Artturi-herne. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 91. *Onni Pohjakallio*: Simo-kaura. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 92. *F. Tennberg*: Paikallisten lannoituskokeiden suunnitelma vuonna 1935. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 93. *Jaakko Listo*: Hedelmäpuupunkin torjunta. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 94. *Solmu Parkku*: Sikojen painon määräämisestä mittaamalla. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 95.*) *E. F. Simola*: Eräiden pellavajalosteiden monivuotisista koetuloksista. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 96.*) *E. F. Simola*: Harvennuksen ja rivietäisyyden vaikutuksesta rehukaalin satoon ja sadon laatuun. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 97. *T. J. Wirri*: Satakunnan kasvinviljelyskoeasemalla suoritettujen nitrofoskan käyttökokeiden tuloksia vv. 1932—34. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 98. *Onni Pohjakallio*: Pohjois-Suomen peltojen typpilannoituksesta. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 99. *Onni Pohjakallio ja Folke Tennberg*: Paikalliset lannoituskokeet vuonna 1933. Helsinki 1935. Hinta mk 25:—.
- N:o 100. *T. J. Wirri*: Satakunnan kasvinviljelyskoeasemalla suoritettujen perunan laatu- kokeiden tuloksia vv. 1930—34. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 101. *P. I. Jalkanen*: Tuloksia viljakasvien laatuksista Pohjois-Hämeen koeasemalla vv. 1927—34. Helsinki 1935. Hinta mk 5:—.
- N:o 102. *Ilmari Poijärvi*: Tuloksia kanojenruokintakokeista. 1. Kokkeli valkuaisrehuna. 2. Soijarouheet valkuaisrehuna. 3. Idätettyjen kaurujen, luserni- ja heinä- jauhojen, kuivahiivan, piimän ja kalanmaksajällyn vaikutus haudontatuloksiin. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 103. *Solmu Parkku*: Sikatalouskoeasemalla tehtyjen eri sikakantoja vertailevien ko- keiden tulokset v:ltä 1934. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 104. *O. Meurman*: Kasvihuonekurkkujen latvomisen vaikutus satoon. II. Helsinki 1935. Hinta mk 3:—.
- N:o 105. *F. Tennberg — J. Jokihaara*: Paikalliset lannoituskokeet vuonna 1934. Hel- sinki 1935.
- N:o 106. *F. Tennberg*: Peltojemme fosfaattilannoituksesta. Helsinki 1935. Hinta mk 5:—.
- N:o 107.*) *F. Tennberg*: Paikallisten kasvinviljelyskokeiden suunnitelma vuonna 1936. Helsinki 1936.
- N:o 108. *E. A. Jamalainen*: Omenan kuoppatauti. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.

*) Myös ruotsiksi.

- N:o 109. *O. Meurman*: Vertailevien hyödeporkkanakokeiden tuloksia. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 110. *E. A. Jamalainen*: Juurikkaiden kuiva- ja sydänmädän torjunta booripitoisilla aineilla. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 111. *H. Meurman*: Perunan laatukokeiden tuloksia maatalouskoelaitoksen puutarhaosastolla vuosina 1928—1935. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 112. *O. Meurman*: Porkkanoiden harvennusetäisyyttä valaisevien kokeiden tulokset. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 113. *T. Honkavaara*: Ennakotietoja karjanlantakokeista Etelä-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasemalla vv. 1934—35. Helsinki 1936. Hinta mk 5:—.
- N:o 114.*) *C. A. G. Charpentier*: Laidunrehun tuotantokustannuslaskelma. Vammala 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 115.*) *C. A. G. Charpentier*: Valtion laidunkoetila vv. 1934—35. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 116. *T. Honkavaara*: Tuloksia viljelyskasvien laatukokeista Etelä-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasemalla vv. 1927—35. Helsinki 1936. Hinta mk 10:—.
- N:o 117. *Solmu Parkku*: Sikatalouskoeasemalla tehtyjen eri sikakantoja vertailevien kokeiden tulokset v:ltä 1935. Helsinki 1936. Hinta mk 5:—.
- N:o 118. *F. Tennberg* — *J. Jokihäärä*: Paikalliset lannoituskokeet v. 1935. (Eripainos ruotsinkielisten maanviljelysseurojen koetuloksista ruotsiksi). Helsinki 1937.
- N:o 119. *O. Meurman*: Kasvihuonekoetuloksia I, II ja III. Helsinki 1936. Hinta mk 3:—.
- N:o 120. *Onni Pohjakallio*: Tärkeimmät kauralaatomme maatalouskoelaitoksen kasvinjalostusosastolla Jokioisissa suoritettujen kokeiden valossa. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 121. *Ilmari Pöijärvi*: Leghornrotuisten kukkopoikasten ja vanhojen kanojen lihotuskokeista saatuja tuloksia. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- No 122. *Ilmari Pöijärvi* ja *Lauri Tuomanen*: Mehiläishoidollisten havaintojen tuloksia. 1. Eräiden säätekijäin vaikutus hunajan keruuseen kesällä ja sen käyttöön talvella. 2. Hunajasadon suuruus mehiläishoidollisilla havaintoasemilla vv. 1930—1935. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 123. *F. Tennberg*: Paikallisten kasvinviljelyskokeiden suunnitelma vuonna 1937. Helsinki 1937.
- N:o 124. *T. Honkavaara*: Tuloksia nurmikasvien kantakokeista Etelä-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasemalla vv. 1929—34. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 125. *O. Anttinen*: Pohjois-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeasemalla suoritettujen nitrofoskan käyttökoekokeiden tuloksia vv. 1932—35. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 126. *N. A. Vappula*: Tuholaisten esiintyminen vuosina 1934—1935. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 127. *Solmu Parkku*: Tulokset teuraslehmien lihotuskokeista heinä- ja väkirehuruokinnalla vv. 1929—1930. Helsinki 1937. Hinta mk 5:—.
- N:o 128. *F. Tennberg*: Paikallisten rukiin lannoituskokeiden tulokset vuosilta 1933—1936. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 129. *V. A. Pesola*: Jokioisten kevätvehnäjalosteet. Helsinki 1937. Hinta mk 3:—.
- N:o 130. *Solmu Parkku*: Sikatalouskoeasemalla tehtyjen eri sikakantoja vertailevien kokeiden tulokset v:ltä 1936. Helsinki 1937. Hinta mk 5:—.
- N:o 131. *V. Lähde*: Perunan säilyvyyskoe maatalouskoelaitoksen kasvinviljelysosastolla vv. 1931—1937. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 132. *F. Tennberg*—*J. Jokihäärä*: Paikalliset lannoituskokeet vuonna 1936. Helsinki 1938.
- N:o 133. *Yrjö Haukkinen*: Puntarpääriipsäinen (*Chirothrips hamatus*), uusi puntarpään siemenvikojen aiheuttaja. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 134. *Niilo A. Vappula*: Tuholaisten esiintyminen v. 1936. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 135. *A. J. Rainio*: Lumihome ja sen torjuminen. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 136. *A. J. Rainio*: Karviaisruoste (*Puccinia ribesii-caricis*). Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 137. *A. J. Rainio*: Herukan ruskearuoste (*Cronartium ribicola*). Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 138. *A. J. Rainio*: Herukkapensaiden harmaahome (*Botrytis cinerea*). Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 139. *H. Rowainen*: Kaurannoki ja sen torjuminen. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.

*) Myös ruotsiksi.

- N:o 140. *E. A. Jamalainen*: Vehnän haisunoki ja sen torjuminen. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 141. *H. Roivainen*: Kylvösiemenen peittäys. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 142. *H. Roivainen*: Perunarupi ja sen torjuminen. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 143. *E. A. Jamalainen*: Lantun ruskotauti. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 144. *Ilmari Pöijärvi*: Kevätvehnänolkien ja kauranolkien rehuarvosta. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 145. *Vilho A. Pesola*: Hopea-kevätsvehnä. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 146. *F. Tennberg*: Paikallisten kasvinviljelyskokeiden suunnitelma vuonna 1938. Helsinki 1938.
- N:o 147. *Vilho A. Pesola*: Kaleva-herne. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 148*) *V. Lehtola*: Perunasyöpä. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 149. *H. Meurman*: Syysviljakokeiden tulokset maatalouskoelaitoksen puutarhaosastolla vv. 1931—1937. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 150. *Vilho A. Pesola*: Sopu-kevätsvehnä ja sen lähimmät kilpailijat. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 151. *Solmu Parkku*: Kertomus käyttösikojen laidunkokeista Selkeellä vv. 1935—36. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 152. *A. J. Rainio*: Hedelmäpuiden muumiotauti ja sen torjuminen. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 153. *A. J. Rainio*: Hedelmäpuiden syöpä ja sen torjuminen. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 154. *Ilmari Pöijärvi*: Tuloksia hevosten ruokintakokeista. Helsinki 1938. Hinta mk 3:—.
- N:o 155. *H. Roivainen*: Perunarutto ja sen torjuminen. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 156. *Veikko Kanervo*: Sipulin karpästuholaiset. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 157. *Niilo A. Vappula*: Tuholaisten esiintyminen v. 1937. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 158. *Vilho A. Pesola*: Sinikka. Uusi vihreä talousherne. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 159. *Olavi E. Savas*: Lustokuoriainen (*Xyleborus dispar* FABR). Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 160. *F. Tennberg—J. Jokihäärä*: Paikalliset lannoituskokeet vuonna 1937. Helsinki 1939.
- N:o 161. *V. Lähde*: Varsien latvojen ja kukintojen katkaisun vaikutuksesta perunan satoon. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 162. Paikallisten kasvinviljelyskokeiden suunnitelma v. 1939. Helsinki 1939.
- N:o 163. *Solmu Parkku*: Sikatalouskoelaitoksella tehtyjen eri sikakantojen vertailevien kokeiden tulokset v. 1937. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 164. *T. J. Virri*: Herne-kauran viljelystä. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 165. *Heikki Meurman*: Kevätviljakokeiden tulokset maatalouskoelaitoksen puutarhaosastolla vv. 1927—1938. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 166. *O. Meurman*: Edeltäviä tietoja karviaismarjapensaskokeista. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 167. *T. J. Virri*: Tuloksia Satakunnan koeaseman lajikekokeista vv. 1930—38. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 168. *T. J. Virri*: Siemenperunan laatua koskevien kokeiden tuloksia vv. 1933—37. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 169. *C. A. G. Charpentier*: Tuloksia lampaiden astutusikä- ja ruokintakokeista laidunkoetelalla vv. 1936—38. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.
- N:o 170. *E. F. Simola*: Maassamme vuosina 1932—1937 suoritettujen alsiikepilakokeiden tuloksista. Helsinki 1939. Hinta mk 3:—.

*) Myös ruotsiksi.

Edellämainituista teoksista on »Tiedonantoja maamiehille» ja »Kasvinsuojelukirjasia» tilattavissa Maatalouskoelaitokselta, os. Tikkurila. Muita saa postiennakkoa vastaan Valtioneuvoston julkaisuvarastosta, os. Helsinki.

