

VALTION MAATALOUSKOETOIMINNAN JULKAISUJA N:o 12

PAIKALLISET
LANNOITUSKOKKEET
VUOSINA 1922—1926

VIHTORI LÄHDE
PAIKALLISTEN KASVINVIJELYS-
KOKKEIDEN TARKASTAJA

REFERAT

*DIE LOKALEN DÜNGUNGSVERSUCHE IN
FINNLAND IN DEN JAHREN 1922—1926*

HELSINKI 1927

Koetoimintakirjallisuutta.

Vuoden 1926 alusta ilmestyvät valtion maatalouskoetointaa käsittelevät julkaisut kahtena sarjana, joista toinen „Valtion maatalouskoetoinnin julkaisuja” on tieteellisuontoinen ja toinen „Valtion maatalouskoetoinnin tiedonantoja” enemmän kansantajuinen. Seuraavassa luettelossa mainitaan paitsi näihin sarjoihin kuuluvia teoksia myös ne vanhemmat maatalouden koe- ja tutkimustoimintalaan kuuluvat, jotka ovat ilmestyneet vuoden 1922 jälkeen.

I. Maatalouden koetoinnin keskusvallokunnan tiedonantoja:

- N:o 1. *Pauli Tuorila*: Valtion varoilla järjestettyjen paikallisten lannoituskoekielten tuloksia vuosilta 1922—1923. Helsinki 1924. Hinta Smk 5:—.
- N:o 2. *Vihtori Lähde*: Paikalliset lannoituskokeet vuosina 1922—1924. Koetuloksia ja lannoituksen kannattavaisuuslaskelmia. Helsinki 1925. Hinta Smk 6:—.
- N:o 3. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkastus eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1924. Helsinki 1925. Hinta Smk 10:—.

II. Maatalouskoelaitoksen tieteellisiä julkaisuja:

- N:o 17. *E. F. Simola*: Juurikasvien viljelyksestä. Koetuloksia naapurimaissa ja maanviljelystaloudellisen koelaitoksen kasviviljelysosastolla tehdyistä juurikasvikokeista. (Referat: Die Wurzelfruchtversuche an der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt 1915 1921). Helsinki 1923. Hinta Smk 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 Smk 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 Smk 10:—.
- N:o 20. *E. F. Simola*: Pellavan jalostuksesta yksilövalintaa käyttämällä. Helsinki 1923. Hinta Smk 4:—.
- N:o 21. *E. F. Simola*: Huomioita viljellyn hieta-, savi- ja mutamaan kirren sulamisesta Maanviljelystaloudellisella koelaitoksella vuosina 1922 ja 1923. Helsinki 1923. Hinta Smk 2:50.
- N:o 22. *Kaarlo Teräsvuori*: Mittarijärjestelmän käyttämisestä kenttäkokeissa. (Referat: Über die Anwendung des Massparzellensystems bei Feldversuchen). Helsinki 1923. Hinta Smk 10:—.
- N:o 23. *Yrjö Hukkinen*: Havaintoja herukan äkämäpunkin (*Eriophyes ribis* Nal.) esiintymisestä Suomessa. (Referat: Ueber das Auftreten der Johannisbeeren-Gallmilbe *Eriophyes ribis* Nal. in Finnland). Helsinki 1923. Hinta Smk 2:50.

PAIKALLISET
LANNOITUSKOKEET
VUOSINA 1922—1926

VIHTORI LÄHDE
PAIKALLISTEN KASVINVIJELYS-
KOKEIDEN TARKASTAJA

REFERAT

*DIE LOKALEN DÜNGUNGSVERSUCHE IN
FINNLAND IN DEN JAHREN 1922—1926*

HELSINKI 1927
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

SISÄLLYS.

| | Sivu |
|---|------|
| <i>Alkulause</i> | 5 |
| <i>Paikalliset lannoituskokeet vuosina 1923—1925 ja osittain 1922—1926 sekä yhdistelmiä kokeiden tuloksista</i> | 7 |
| I. Kokeiden suorituksessa vv. 1923—1925 käytetyt menettelytavat | 7 |
| 1. Koetyön johto ja paikallinen suoritus | 7 |
| 2. Koeohjeet | 8 |
| 3. Kokeiden luku ja koetyön suoritukselta jaetut valtionavustukset | 13 |
| 4. Kokeiden luotettavuus | 13 |
| 5. Toimenpiteet koetekniikan parantamiseksi | 16 |
| 6. Koelannoitusten kannattavuuslaskelmat | 16 |
| II. Koemaiden reaktio | 18 |
| III. Sääsuhteet vuosina 1923—1925 | 18 |
| IV. Koetulokset vv. 1923—1925 ja osittain 1922—1926 eri maanviljelys- ja talousseurojen alueilla | 24 |
| 1. Etelä-Pohjanmaan maanviljelysseura | 27 |
| 2. Hämeen läänin maanviljelysseura | 36 |
| 3. Hämeen-Satakunnan maanviljelysseura | 48 |
| 4. Itä-Hämeen maanviljelysseura | 54 |
| 5. Itä-Karjalan maanviljelysseura | 62 |
| 6. Kajaanin maanviljelysseura | 68 |
| 7. Keski-Pohjanmaan maanviljelysseura | 76 |
| 8. Keski-Suomen maanviljelysseura | 82 |
| 9. Kuopion maanviljelysseura | 88 |
| 10. Lapin maatalousseura | 100 |
| 11. Lounais-Suomen maanviljelysseura | 104 |
| 12. Läntisen Viipurin läänin maanviljelysseura | 110 |
| 13. Mikkelin läänin maanviljelysseura | 118 |
| 14. Oulun läänin talousseura | 126 |
| 15. Perä-Pohjolan maanviljelysseura | 136 |
| 16. Pohjois-Karjalan maanviljelysseura | 142 |
| 17. Satakunnan maanviljelysseura | 148 |
| 18. Uudenmaan läänin maanviljelysseura | 156 |
| 19. Viipurin läänin maanviljelysseura | 164 |
| V. Yhdistelmiä koetuloksista vv. 1922—1926 suomenkielisten maanviljelys- ja talousseurojen alueilla | 178 |
| 1. Heinänurmen pintalannoituskokeet | 179 |
| a) Savimailla | 179 |
| b) Hiekkamailla | 185 |
| c) Mutaturvemailla | 189 |

| | Sivu |
|---|------|
| 2. Vihantarehun lannoituskokeet | 194 |
| a) Savimailla | 194 |
| b) Hiekkamailla | 197 |
| c) Mutaturvemailla | 199 |
| 3. Kevätviljan lannoituskokeet | 201 |
| a) Savimailla | 201 |
| b) Hiekkamailla | 204 |
| c) Mutaturvemailla | 205 |
| 4. Perunan ja juurikasvien lannoituskokeet | 207 |
| 5. Vuosina 1922—1926 suoritetuista lannoituskokeista saadut sadonlisäykset 100 väkilannoitekiloa kohti | 207 |
| 6. Lannoitteiden käytön kannattavuus | 212 |
| VI. Yhdistelmä ruotsinkielisten maanviljelys- ja talousseurojen koetuloksista vv. 1923—1925 | 218 |
| VII. Päätelmät | 223 |
| <i>Referat</i> | 231 |

ALKULAUSE.

Paikallisista lannoituskokeista, joita on vuodesta 1922 alkaen suoritettu ympäri maan yhteistyönä toiselta puolen maataloushallituksen kasvitutanto-osaston (1922), maatalouden koetoiminnan väliaikaisen keskusvaliokunnan (1923 ja osittain 1924) ja sen jälkeen vakinaiseksi nimitetyn maatalouden koetoiminnan keskusvaliokunnan ja toiselta puolen maanviljelys- ja talousseurojen kesken, on yksityiskohtaisesti tehty selkoa tähän mennessä vasta vuoden 1922 koetuloksista (E. F. SIMOLA: Valtion varoilla järjestetyt lannoituskokeet v. 1922, Helsinki 1923), jotavastoin vuosien 1923 ja 1924 koetulokset on julkaistu vain yhteenvetokirjasina (PAULI TUORILA: Valtion varoilla järjestettyjen paikallisten lannoituskokeitten tuloksia vuosilta 1922—1923, Helsinki 1924, ja VIHTORI LÄHDE: Paikalliset lannoituskokeet vuosina 1922—1924. Koetuloksia ja lannoituksen kannattavaisuuslaskelmia, Helsinki 1925). Seuraavassa selostetaan nyt yksityiskohtaisesti — joskin lyhyesti, etupäässä taulukoiden muodossa — vuosien 1923—1925 paikalliset lannoituskokeet ja niiden lisäksi ne v. 1922 järjestetyt kokeet, joita on jatkettu seuraavana tai kahtena seuraavana vuonna lannoitteiden jälkivaikutuksen tutkimiseksi, sekä lisäksi vuoden 1926 jälkivaikutuskokeet. Kirjan lopulla esitettäviin savi-, hiekka- (hieta-) ja mutaturvemaille suoritettujen kokeiden yhdistelmäryhmiin on otettu kaikki näillä maa-lajeilla suoritettut hyväksytyt kokeet v:sta 1922 alkaen, siis myöskin v:n 1922 yksivuotiset kokeet, joiden tulokset on otettu edellämaitusta SIMOLAN julkaisusta.

Maamme kolmen ruotsinkielisen maanviljelys- ja talousseuran alueilla suoritettujen kokeiden yksityiskohtainen selostus on tästä kirjasta jätetty pois senvuoksi, että nämä kokeet on Svenska lantbrukssällskapens i Finland förbund (Suomen ruotsinkielisten maatalousseurojen liitto) selostanut eri julkaisuina, ruotsinkielisinä. Yhdistelmiin on otettu lyhyt selostus näidenkin kokeiden keskimääräisistä tuloksista vv. 1923—1925.

Helsingissä elokuulla 1927.

Vihtori Lähde.

**PAIKALLISET LANNOITUSKOKEET VUOSINA 1923—1925
JA OSITTAIN 1922—1926 SEKÄ YHDISTELMIÄ
KOKEIDEN TULOISTA.**

**I. Kokeiden suorituksessa vv. 1923—1925
käytetyt menettelytavat.**

1. Koetyön johto ja paikallinen suoritus.

Paikallisen kasvinviljelyskoetöiminnan johto on v. 1923 kuulunut maatalouden koetöiminnan väliaikaiselle keskusvaliokunnalle ja sen jälkeen vakinaiseksi nimitetylle maatalouden koetöiminnan keskusvaliokunnalle ja työn paikallinen suoritus maanviljelys- ja talousseuroille. Maatalousseurojen keskusliittoon kuuluvien 19 maanviljelys- ja talousseuran, siis suomenkielisten seurojen paikalliskokeiden suunnittelu, johto ja tarkastus ovat olleet suoraan keskusvaliokunnan ja sen alaisen paikalliskokeiden tarkastajan tehtävinä, jota vastoin kolmen ruotsinkielisen maanviljelysseuran paikalliskoetöiminta on ollut keskusvaliokunnasta sikäli riippumaton, että Svenska lantbrukssällskapet i Finland förbund on itse suunnitellut ja järjestänyt paikalliskokeensa, vaikkakin yhteisymmärryksessä keskusvaliokunnan kanssa. — Seuraavassa puhutaan vain maan suomenkielisen alueen paikalliskokeista syystä, joka alkulauseessa mainittiin.

Paikalliset lannoituskokeet on järjestetty siten, että talven aikana on maanviljelysseurojen välityksellä hankittu keskusvaliokunnalle erikoisiin kyselykaavakkeihin merkittynä tiedot seuraavan kesän koepaikoista. Kaavakkeissa on annettu aiottuista koemaista koepaikan määräämistä, lannoitteiden punnitusta ja lähetystä varten tarpeelliset tiedot. Niinpä niissä on ilmoitettu maalaji, koekasvi, maan aikaisempi lannoitus y. m. Lannoitteiden punnituksesta ja lähetyksestä sekä kirjeenvaihdosta on paikalliskokeiden tarkastaja huolehtinut. Kokeisiin tarvittavista väkilannoitteista on suurin osa saatu ilmaiseksi, nimittäin norjansalpietari kaikkina vuosina Norsk

Hydro-Elektrisk Kaelstofaktieselskab'ilta, kalisuola samoin toimini Moritz Fraenkell & Co:ltä ja superfosfati vv. 1924 ja 1925 kotimaiselta Valtion rikkihappo- ja superfosfatitehtaalta. Norjansalpietari on ollut n. 13, kalisuola n. 20 ja superfosfati 1923 18 ja 1924 ja 1925 20 %:sta. Koelannoitteet on kevättälvella lähetetty ilmaiseksi ja rahtivapaasti koetilaa lähinnä olevalle rautatieasemalle. Lähetys on sisältänyt lannoitteita kokeeseen tarvittavat kokonaismäärät, joiden punnitus eri ruutuja varten on toimitettu vasta itse tilalla. Lannoitteiden lähetyksen yhteydessä on toimitettu myös koeohjeet sekä suoraan koetiloille että maanviljelys- ja talousseurojen toimistoihin. Seurojen neuvot ja konsulentit ovat sitten keväisin — sillä kaikki tässä kirjassa yksityiskohtaisesti selostetut kokeet on järjestetty keväällä — kiertäneet piirissään kokeita asianomaisille tiloille järjestämässä. Muutamat maanviljelijät ovat ilman neuvotien apuakin ohjeenmukaisesti suorittaneet kokeensa, mutta suurin osa kokeista — v. 1925 jo melkein kaikki — ovat olleet seurojen toimihenkilöiden järjestämiä. Kokeiden korjuutöistä ovat neuvot myös mahdollisuuden mukaan huolehtineet. Kesän aikana on paikalliskokeiden tarkastaja käynyt ympäri maata kokeita tarkastamassa. Syksyllä on koetulokset ja -selitykset kerätty seurojen toimistoihin ja niistä lähetetty edelleen keskusvaliokunnalle kokeiden tarkastajan käsiteltäviksi.

2. Koeohjeet vuosina 1923—1925.

Koeohjeet ovat näinä vuosina kokeiden rakenteeseen nähden olleet jotenkuten samanlaiset, mutta kokeiden käytännöllinen suoritus on vuoden 1925 ohjeessa selostettu täydellisimmin. Seuraavassa julkaistaan vain tämä ohje.¹⁾

V. 1925 järjestettävien paikallisten lannoituskokeiden järjestämisohje.

Näiden lannoituskokeiden tarkoituksena on osoittaa, miten fosforihappoa, kalaa ja typpeä sisältävät väkilannoitteet vaikuttavat eri maanlaaduilla heinä-, vihantarehu- y. m. satoihin. Kyseessäolevia kokeita olisi tänäkin vuonna järjestettävä etupäässä 2. tai 3. vuoden heinänuurmille ja vihantarehulle, johon kylvetään heinänsiemen, mutta myös kauraa, ohraa t. m. voidaan käyttää koekasvina.

Koe voidaan sijoittaa millaiselle maalle tahansa, mutta on otettava huomioon, että ennestään erittäin hyvässä kasvukunnossa olevalla tai hiljattain runsaan elämlantalannoituksen saaneella maalla ei lannoitteiden teho luonnollisesti voi olla niin tuntuva kuin ravintoköyhemmällä maalla, kuten edellisten vuosien kokeetkin ovat osoittaneet.

Koepaikan valinnassa on huomattava seuraavaa: Koe on järjestettävä mikäli mahdollista yhtä leveille viereisille saroille, joissa ruokamultakerros on

¹⁾ Vuoden 1922 koeohje nähdään alkulauseessa mainituista kirjoista.

silmämääräisesti samanlaista (= tasalaatuista) ja yhtä vahva koko koealalla. Koemaan tulee olla kauttaaltaan samanlaista aikaisempien lannoitusten ja muokkauksen puolesta, eikä siinä saa olla suuria kiviä, ei notkoja tai harjanteita eikä koekasvillisuutta häiritseviä vanhoja lantatunkion paikkoja t. m. s. Koemaa ei myöskään saa olla pohjaveden vaivaama. Erittäin tärkeitä kevätvilja- ja perunakokeiden onnistumiselle on, että koemaan kyntö sekä edellisenä syksynä että keväällä on suoritettu hyvin huolellisesti.

Miten monelle viereiselle saralle koe on kulloinkin järjestettävä, se riippuu koemaan ojituksesta, tasaisuudesta ja ruokamullan ja jankon tasalaatuisuudesta. Jos koemaa on aivan tasaista ja ruokamullan laatu ja vahvuus sarkojen pituussuuntaan samanlaista, voidaan koe sijoittaa kahdelle viereiselle saralle (esim. useimmat mutamaat). Jos sitävastoin maa on hiukankin aaltomaista tai jos ruokamullan laatu ja vahvuus vaihtelee sarkojen pituus- mutta ei poikisuuntaan, on koe ehkä parhaiten sijoitettavissa kolmelle tai neljälle (ehkä viidellekin) viereiselle saralle riippuen sarkojen leveydestä. Jolleivät kaikki sarat ole tällöin yhtä leveitä, on koemaata ruudutettaessa pidettävä huolta, että kaikki ruudut tulevat yhtä suuriksi. — Salaojitetulla maalla, jos se on tasaista ja tasalaatuista, on paras käyttää neliön muotoista koealaa.

Kuhunkin kokeeseen tulee 5 tai 6 koejäsentä (koejäveltä) ja niihin 4 kertaus- (yhtäläis-)ruutua koealan eri puolille. Ruudun suuruus on 0.5 aaria, joten esim. 10 m levyistä sarkaa menee yhteensä ruutuun 5 m pituudelta. Ruudut tehdään suorakulmaisiksi ja ojen syrjiin, ruutujen kulmiin lyödään ruutujen rajapalut. Koeruutujen lannoitus ja järjestely eri maanlaaduilla on seuraava:

Savi-, hies- ja hietamailla.

Ruudut:

- | | | | | |
|----|-----|-----|-----|--|
| 1. | 6. | 11. | 16. | Ilman lannoitusta. |
| 2. | 7. | 12. | 17. | 1.00 kg norjansalpietaria. |
| 3. | 8. | 13. | 18. | 1.00 » » + 1.25 kg superfosfatia. |
| 4. | 9. | 14. | 19. | 1.00 » » + 1.00 » 20 % kalisuolaa. |
| 5. | 10. | 15. | 20. | 1.00 » » + 1.00 » » » + 1.25 kg superfosfatia. |

Savimulta- ja hiesumultamailla.

Ruudut:

- | | | | | |
|----|-----|-----|-----|--|
| 1. | 6. | 11. | 16. | Ilman lannoitusta. |
| 2. | 7. | 12. | 17. | 1.25 kg superfosfatia. |
| 3. | 8. | 13. | 18. | 1.25 » » + 1.0 kg 20 % kalisuolaa. |
| 4. | 9. | 14. | 19. | 1.25 » » + 1.0 » » » + 0.5 kg norjansalpiet. |
| 5. | 10. | 15. | 20. | 1.25 » » + 1.0 » » » + 1.0 » » » |

Hietamultamailla.

Ruudut:

- | | | | | |
|----|-----|-----|-----|---|
| 1. | 7. | 13. | 19. | Ilman lannoitusta. |
| 2. | 8. | 14. | 20. | 1.25 kg superfosfatia. |
| 3. | 9. | 15. | 21. | 1.50 » 20 % kalisuolaa. |
| 4. | 10. | 16. | 22. | 1.50 » » » + 1.25 kg superfosfatia. |
| 5. | 11. | 17. | 23. | 1.50 » » » + 1.25 » » + 0.5 kg norjansalpietaria. |
| 6. | 12. | 18. | 24. | 1.50 » » » + 1.25 » » + 1.1 » » » |

Multa- ja mutaturvemailia.

Ruudut:

1. 6. 11. 16. Ilman lannoitusta.
2. 7. 12. 17. 1.25 kg superfosfatia.
3. 8. 13. 18. 2.00 » 20 % kalisuolaa.
4. 9. 14. 19. 2.00 » » » » + 1.25 kg superfosfatia.
5. 10. 15. 20. 2.00 » » » » + 1.25 » » + 0.5 kg norjansalpietaria.

Seuraavat kuviot osoittavat ruutujen sijoitusta kentälle:

Ruutujen sijoitus kahdelle saralle:

Ruutujen sijoitus kolmelle saralle:

20 ruutuinen koe. 24 ruutuinen koe.

20 ruutuinen koe.

24 ruutuinen koe.

| | |
|----|----|
| 19 | 20 |
| 17 | 18 |
| 15 | 16 |
| 13 | 14 |
| 11 | 12 |
| 9 | 10 |
| 7 | 8 |
| 5 | 6 |
| 3 | 4 |
| 1 | 2 |

| | |
|----|----|
| 22 | 21 |
| 23 | 20 |
| 24 | 19 |
| 15 | 16 |
| 14 | 17 |
| 13 | 18 |
| 10 | 9 |
| 11 | 8 |
| 12 | 7 |
| 3 | 4 |
| 2 | 5 |
| 1 | 6 |

| | | |
|----|----|----|
| 19 | 20 | |
| 16 | 17 | 18 |
| 13 | 14 | 15 |
| 10 | 11 | 12 |
| 7 | 8 | 9 |
| 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 |

| | | |
|---|----|----|
| 8 | 16 | 24 |
| 7 | 15 | 23 |
| 6 | 14 | 22 |
| 5 | 13 | 21 |
| 4 | 12 | 20 |
| 3 | 11 | 19 |
| 2 | 10 | 18 |
| 1 | 9 | 17 |

Ruutusen sijoitus neljälle saralle:

20 ruutuinen koe.

24 ruutuinen koe.

| | | | |
|---|----|----|----|
| 5 | 8 | 11 | 19 |
| 4 | 7 | 15 | 18 |
| 3 | 6 | 14 | 17 |
| 2 | 10 | 13 | 16 |
| 1 | 9 | 12 | 20 |

| | | | |
|---|----|----|----|
| 6 | 10 | 14 | 23 |
| 5 | 9 | 13 | 22 |
| 4 | 8 | 18 | 21 |
| 3 | 7 | 17 | 20 |
| 2 | 12 | 16 | 19 |
| 1 | 11 | 15 | 24 |

Koetöiden suoritusohjeina mainittakoon seuraavaa: Koelannoitteita punnittaessa olisi käytettävä sopivia paperipusseja, joihin punnitaan erikseen kukin ruudun lannoitemäärät ja paperipusseihin merkitään niiden ruutujen numerot, joihin lannoitteet kuuluvat. Punnituksessa voidaan käyttää joko tarkkaa kymmenysvaakaa tai sen puutteessa tavallista puntaria. Lannoitteita kylvettäessä olisi hyvä käyttää jotain sopivaa metalliastiaa, jonka seinämistä lannoitusaine helposti irtaantuu. Lannoitteet kylvetään erikseen kullekin ruudulle. Kylvettäessä on ruutujen raja merkittävä asettamalla siihen sopiva suora puu, tai jotenkin muuten, ja pidettävä huolta, ettei lannoitteita lentele viereisille ruuduille. Kylvö on toimitettava mikäli mahdollista tyynellä säällä ja hyvin tasaisesti. Jos koe järjestetään heinälle, ei lannoituksen jälkeen nurmelle tarvitse tehdä mitään. Ennen lannoitteiden kylvöä voitaisiin nurmi

ajaa pariin kertaan niittyäkeellä, missä sellainen on käytettävissä. Jos taas kokeeseen käytetään kevätiljaa, vihantarehua tai jotakin muuta kasvia, on maa ensin muokattava hyväksi ja vasta sen jälkeen kylvetään lannoitteet, jotka peitetään hankmolla tai muulla pyörivällä äkeellä yhteen kertaan ajaen. Äestä on ajettava hiljalleen, ettei lannoitteita siirtyisi viereisille ruuduille.

Kylvösiemen on, käsinkylvöä käytettäessä, peitettävä pyörivällä äkeellä, jota ajetaan saralla päinvastaiseen suuntaan kuin lannoitteita mullattaessa. Käsinkylvö on suoritettava mahdollisimman tasaisesti ja käytettävä hyvin itävää kevätiljan siementä ruutua kohti noin 1 kilo riippuen maan laadusta ja kasvukunnosta. Jos taas kylvö toimitetaan tavallisella hevoskylvökoneella, jota myös on ajettava saralla päinvastaiseen suuntaan kuin lannoitteiden multaus tapahtui, on katsottava, että kylvö tulee tällöinkin hyvin tasaista, siis ettei vantaista pääse tukkeutumaan, etteivät reunavantaat pääse toiseen kertaan joitakin rivejä kylvämään j. n. e. Jos maa, johon koekasvin siemen kylvetään käsin ja mullataan äkeellä, aiotaan seuraaviksi vuosiksi heinälle, kylvetään heinänsiemen siihen vasta viimeiseksi, ennen jyräämistä. Mutta jos koekasvi kylvetään koneella, on heinänsiemen paras kylvää maalle ennen koekasvin kylvöä. Sillä kylvökoneen vantaat multaavat koekasvia kylvettäessä samalla ohuesti myös heinänsiemenen.

Kun kaikilla niillä koekentillä, joilla koelannoitteet ja siemenet ovat sekoitettavat maahan hevosen vedettävällä äkeellä (tai lannoitteet äkeellä ja siemen hevoskylvökoneella), siis kaikissa muissa paitsi ei heinänumikokeissa, lannoitteita väkisinkin siirtyy vähän ruudulta toiselle aiheuttaen koevirheitä, ovat sellaiset kokeet korjattavat siten, että ruutujen rajan kohdalta poikki saran niitetään tai leikataan kaistale erilleen koeruuduista. Nämä ruutujen väliset kaistaleet merkitään jo keväällä heti kokeen kylvötöiden päätyttyä siten, että 0.5 aarin suuruisiksi tehtyjen ruutujen rajapaalujen kummallekin puolelle ojan reunaan lyödään kaistaleiden paikkaa osoittavat paalut. Kaistaleiden leveys määrätään siten, että syksyllä korjattavien koeruutujen suuruus tehdään 40 neliömetriksi eli 0.4 aariksi ja sen mukaan lasketaan kaistaleiden leveys. Jos siis koe on järjestetty 10 m levyisille saroille, on 0.5 aarin ruudun pituus saatu tietää siten, että 50 on jaettu 10:llä. Ruudun pituus on siis 5 m. Kun syksyllä korjattavan koeruudun suuruus on oleva 40 m², menee yhteen tällaiseen ruutuun sarkaa $\frac{40}{10}$ eli 4 m pituudelta. Siis ruutujen väliset kaistaleet on tehtävä tässä kokeessa 1 metrin levyisiksi (kaistaletta osoittavat paalut 50 cm etäisyydelle ruutujen rajapaalusta). Jos taas koesarat ovat esim. 12 m leveät, saamme edelliseen tapaan laskemalla kaistaleiden leveydeksi 84 cm; 9.5 m:n saroilla tulee niiden leveydeksi 104 cm (oikeastaan 105 cm) j. n. e. On ilman muuta selvää, että koesarkojen ollessa yhtä leveät tulevat myös kaikki välikaistaleet yhtä leveiksi. Jos sitävastoin on ollut pakko järjestää koe jonkun verran eri levyisille saroille, on kunkin saran välikaistaleiden leveys erikseen määrättävä edellämäinillä laskutavalla, sillä niidenkin leveys tulee tässä tapauksessa olemaan eri saroilla erilainen. (Huom.! Ei pidä unohtaa kaistaletta paalutettaessa sarkojen päissä olevien ruutujen ulommaista reunaa, sillä siitä on korjattaessa erotettava poikki saran kaistale, jonka leveys on puolet ruutujen välisen kaistaleen leveydestä).

Alussa mainittu ruutujen rajapaalu on siis kaikissa muissa paitsi heinänumrille järjestetyissä kokeissa tarpeeton sen jälkeen kun lannoitteet ja siemenet ovat tulleet kylvetyiksi ja mullatuiksi. — Kun ruutujen välikaistaleet

ovat siis edellämainittuun tapaan tarkoin lasketut ja mitatut, lyödään niitä osoittavat paalut (heinänurmikokeissa ruutujen rajapaalut) ojan reunoihin siksi lujaan, että ne pysyvät paikoillaan ainakin kaksi vuotta. Sillä satotulokset punnitaan mikäli mahdollista kahtena tai kolmena vuonna peräkkäin lannoitteiden jälkivaikutuksen selville saamiseksi.

Sadonkorjuu toimitetaan muuten siten, että kukin ruutu niitetään tai leikataan erikseen tasaisesti ja kuivataan seipäillä. Ruutujen välikaistaleet voidaan korjata joko vähän ennen tai jälkeen ruutujen korjuun. Ruutujen raja merkitään korjattaessa (jollei kaistaleita ole ennen korjuuta avattu) siten, että ruudun ja erotettavan kaistaleen rajaa pitkin pingoitetaan poikki saran nuora tai työnnetään maata myöten saran poikki ulottuva suora teräväpäinen puu. Ruudun ja kaistaleen raja voidaan myöskin jo keväällä merkitä valmiiksi sillä tavalla, että poikki saran, paalusta toiseen, työnnetään käsiauralla tai vedetään kuokalla niin syvä vako, että se näkyy vielä syksyllä. Silloin ei satoa korjattaessa mahdollisesti enää muuta ruutujen rajan merkintää tarvitakaan.

Kun koekasvi on seipäillä täysin kuivunut, punnitaan kunkin ruudun sato erikseen. Punnitus on toimitettava päivällä, sillä aamulla saattaa punnittava kasvi olla yökasteen vaikutuksesta kosteata. Heinän ja vihantarehun punnitus olisi hyvä toimittaa koetulosten varmentamiseksi, paitsi kuivana, myöskin jo tuoreena, siis heti niiton jälkeen. Jos siis on aikaa ja harrastusta kummankin punnituksen suorittamiseen, tehdään se, muussa tapauksessa punnitaan sadot vain täysin kuivina. Heinä-, vihantarehu- ja juurikasvisatojen punnitus toimitetaan pellolla. Kevätvilja, nimittäin oljet ja jyvät yhdessä, voidaan punnita joko pellolla tai ennen puintia puimalassa tai riihessä. Kun puinti on toimitettu joko ilma- tai riihikuivana, punnitaan kunkin ruudun jyväsato. Jokaisen ruudun sato on punnittava ja puitava erikseen, sillä jollei niin tehdä, menee koe pilalle.

Kasvukauden aikana tehdään muistiinpanoja sääsuhteista, koekasvin lakoutumisesta, kasvitaudeista, tuhohyönteisistä, rikkaruohoista ja muista kokeelle mahdollisesti sattuneista vaurioista. Nämä muistiinpanot sekä lannoitteiden ja koekasvin kylvö-, kasvin kukkimis-, tulentumis- ja sadonkorjuupäivät merkitään satotulosten ohella erikoiseen koeselostuskaavakkeeseen, jollainen lähetetään aikanaan kuhunkin koepaikkaan.

Vuonna 1924 oli koeruutujen lannoitus ja järjestely eri maalajeille aivan samanlainen kuin 1925 paitsi maalajinimityksistä puuttuivat »hiesu» ja »hiesumulta». Sensijaan vuoden 1923 ohje oli edelläesitystä seuraavissa kohdin poikkeava:

Norjansalpietaria annettiin ha:aa kohti joko 100 tai 200 kg tai ei lainkaan, riippuen maalajista ja koekasvista. Niissä savimulta- ja hietamultamaiden kokeissa, joissa norjansalpietaria käytettiin, oli se kokeiltavana paitsi täysilannoitusruuduilla, kuten vv. 1924 ja 1925, myöskin yksinään, jonka asemasta vuosien 1924 ja 1925 kokeissa on käytetty toista täysilannoituskoejäsentä. Hietamultamaan kokeissa oli kalisuolamäärä v. 1923 400 kg ha:lle.

Vielä on mainittava, että vv. 1923 ja 1924 ei missään kokeissa käytetty ruutujen välillä rajakaistaleita, jotka vasta 1925 ensi kerran otettiin käytäntöön muissa paitsi ei heinänuurmen lannoituskokeissa.

3. Kokeiden luku ja koetyön suorituksesta jaetut valtionavustukset.

Vuonna 1923 järjestettiin uusia lannoituskokeita kaikkiaan n. 320, v. 1924 430 ja v. 1925 641. Näistä on hyväksytty v. 1923 190, v. 1924 284 ja v. 1925 526. Edellisten vuosien kokeiden jatko- eli jälki-vaikutuskokeita, joista tulokset on lähetetty keskusvaliokunnalle, on ollut v. 1923 114, v. 1924 154, v. 1925 126 ja v. 1926 124. Näistä on hyväksytty vastaavasti 92, 95, 105 ja 99. Hylättyjä kokeita on siis ollut sängen runsaasti varsinkin vuosina 1923 ja 1924, mutta alku on aina hankalaa kaikessa niin myös paikallisten kasvinviljelyskokeiden suorituksessa. Sillä vastahan v. 1922 tämä työ varsinaisesti pantiin käyntiin, joten alussa, ennenkuin on ehditty saamaan työtötumusta, ei ole varsin hyviä tuloksia voitu odottaakaan. Mutta se seikka, että v:n 1925 koetuloksista on jo tullut hyväksytyksi suhteellisesti paljon enemmän kuin edellisten vuosien kokeista, osoittaa, että tälläkin työalalla ollaan eteenpäin menossa.

Hyväksytyt lannoituskokeiden luku eri seurojen alueilla nähdään seuraavalla sivulla olevasta taulukosta. Samalla siihen on merkitty, paljonko kullekin seuralle on annettu valtionavustusta paikalliskokeiden suorittamisesta. Näihin avustusmääriin sisältyvät myös korvaukset kasvilaatukokeista, jotka selostetaan myöhemmin eri julkaisussa. Avustusten jaottelu on toimitettu kokeiden laadun ja lukumäärän sekä lisäksi — etenkin vuodesta 1924 alkaen — sen mukaan miten kokeita on kunkin seuran taholla yleensä hoidettu. Sitäpaitsi on jaottelussa suurin piirtein otettu huomioon myös paikalliset olosuhteet, kuten matkojen pituudet kokeita järjestettäessä y. m. s.

4. Kokeiden luotettavuus.

Tässä kirjassa selostetut kokeet ovat luotettavuudeltaan keskimäärin tyydyttävät, sillä syystä tai toisesta aivan epäluotettavat tulokset on hylätty. Viimemainittujen joukkoon ovat joutuneet esim. kokeet, joita eläimet ovat kasvukautena päässeet tuntuvasti vioittamaan, joille tuholaiset (etenkin niittymato) ja tulvavesi ovat tuottaneet suuria häiriöitä tai joiden järjestämisessä ja suorituksessa on tehty pahoja virheitä (koemaa kovin epätasainen, huolimattomuus sadonkorjuutöissä y. m. s.). Kaikki muut kokeet, joukossa joku sellainenkin, joka tulosten epätasaisuuden, koeselostusten puutteellisuuden t. m. s. vuoksi olisi ollut ankarasti arvostellen hylättävä, on hyväksytty ja siitä riippumatta, ovatko lannoitteet niissä lisänneet satoa paljon tai vähän tai ei lainkaan. Mitään täsmälleen mää-

| Maanviljelys- tai talousseura | Uudet lannoitus- | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|-----------|-----------|-------------------|------|-------|-----------|-----------|-------------------|------|
| | 1923 | | | | | 1924 | | | | |
| | Koekas- | | | | | | | | | |
| | heinä | vih.-rehu | kevätilja | peruna tai juurk. | yht. | heinä | vih.-rehu | kevätilja | peruna tai juurk. | yht. |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. . . | 1 | 4 | 4 | — | 9 | 1 | 7 | 2 | — | 10 |
| Hämeen läänin » . . . | 11 | 1 | 3 | — | 15 | 11 | 3 | 16 | — | 30 |
| Hämeen-Satakunnan » . . | 5 | — | 1 | — | 6 | 5 | 7 | 1 | — | 13 |
| Itä-Hämeen » . . . | — | 5 | — | 2 | 7 | 13 | 2 | 2 | — | 17 |
| Itä-Karjalan » . . . | 2 | 4 | 1 | — | 7 | 7 | — | — | — | 14 |
| Kajaanin » . . . | — | 5 | — | — | 5 | 11 | 8 | 2 | 1 | 22 |
| Keski-Pohjanmaan » . . . | 4 | 1 | 3 | — | 8 | — | 2 | 6 | 8 | 8 |
| Keski-Suomen » . . . | 5 | 1 | 3 | — | 9 | 5 | — | 8 | 2 | 15 |
| Kuopion » . . . | 8 | 7 | 3 | — | 18 | 18 | 2 | 5 | — | 25 |
| Lapin mtlis. » . . . | — | 3 | — | — | 3 | — | 1 | 1 | — | 2 |
| Lounais-Suomen mvs. » . . . | 5 | — | 3 | 1 | 9 | 2 | 3 | 6 | — | 11 |
| Läntisen Viipurin l. mvs. . . | 10 | 2 | — | — | 12 | 3 | 4 | — | — | 7 |
| Mikkelin läänin » . . . | 1 | 5 | 3 | — | 9 | 7 | 4 | 6 | — | 17 |
| Oulun läänin tls. » . . . | 3 | 12 | 1 | — | 16 | 9 | 9 | — | — | 18 |
| Perä-Pohjolan mvs. » . . . | 2 | 2 | — | — | 4 | 9 | 1 | — | — | 10 |
| Pohjois-Karjalan » . . . | — | 2 | 3 | — | 5 | 3 | 9 | 3 | — | 15 |
| Satakunnan » . . . | 8 | 1 | 3 | — | 12 | 1 | 9 | 3 | — | 13 |
| Uudenmaan läänin » . . . | 5 | — | 1 | — | 6 | 3 | 4 | 11 | — | 18 |
| Viipurin läänin » . . . | 21 | 2 | 7 | — | 30 | 12 | 3 | 4 | — | 19 |
| Yhteensä | 91 | 57 | 39 | 3 | 190 | 120 | 86 | 75 | 3 | 284 |

rättyä rajaa siinä, milloin koe on hyväksytty milloin hylätty, ei ole seurattu, vaan kukin koe on tässä suhteessa arvosteltu erikseen.

Kokeen eri kertausrutujen satojen tasaisuutta ja siitä johtuvaa kokeen luotettavuutta osoittamaan käytetään tässä kirjassa todennäköisen poikkeaman laskutapaa. Aritmetisen keskiarvon todennäköinen poikkeama eli todennäköinen virhe (V) on laskettu kaavasta

$$V = 0.674 \sqrt{\frac{a^2 + b^2 + c^2 + \dots + x^2}{n(n-1)}}$$

jossa a, b, c ja x merkitsevät eri kertausrutujen poikkeamia niiden aritmetisestä keskiarvosta ja n kertausrutujen lukumäärää.

Lannoituksen aikaansaaman sadonlisäyksen (s. o. lannoitettujen ja lannoittamattomien ruutujen aritmetisten keskiarvojen eron) todennäköinen virhe (E) on taas saatu kaavasta

$$E = \sqrt{V_1^2 + V_2^2}$$

jossa V_1 ja V_2 osoittavat ensinmainitun kaavan mukaan laskettuja kahden toisiinsa verrattavan aritmetisen keskiarvon todennäköisiä virheitä.

| kokeet | | | | | | Lannoituksen jälkivaikutus- | | | | | Seura saanut valtionavustusta | | |
|--------|-----------|-----------|-------------------|------|-----------------|-----------------------------|------|------|------|---------|-------------------------------|---------|------|
| 1925 | | | | | | kokeet heinäkuunmella | | | | | kokeiden suorittamisesta | | |
| vina | | | | | | | | | | | Smk | | |
| heinä | vih.-rehu | kevätilja | peruna tai juurk. | yht. | | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | yht. | 1923 | 1924 | 1925 |
| 2 | 9 | 30 | — | 41 | 2 | 5 | 6 | 6 | 19 | 10 500 | 6 825 | 14 175 | |
| 41 | — | 10 | — | 51 | 1 | 6 | 9 | 8 | 24 | 7 500 | 11 025 | 14 175 | |
| 19 | 2 | 2 | 2 | 25 | 3 | 3 | 5 | — | 11 | 4 500 | 7 875 | 5 275 | |
| 21 | — | 3 | — | 24 | 9 | 5 | 8 | 2 | 24 | 6 000 | 9 975 | 7 850 | |
| 18 | — | — | — | 18 | 2 | 4 | 6 | 3 | 15 | 6 000 | 9 450 | 4 825 | |
| 21 | 7 | 2 | — | 30 | 3 | 1 | 7 | 15 | 26 | 4 000 | 11 550 | 10 100 | |
| 17 | 4 | 3 | — | 24 | 8 | 7 | 2 | — | 17 | 7 500 | 7 350 | 5 275 | |
| 13 | — | 4 | 2 | 19 | — | 2 | 1 | 6 | 9 | 4 500 | 8 925 | 5 125 | |
| 28 | 2 | 1 | — | 31 | 13 | 17 | 16 | 12 | 58 | 10 500 | 15 750 | 9 200 | |
| 3 | 4 | — | — | 7 | 3 ¹⁾ | — | — | — | 3 | 3 500 | 5 250 | 3 775 | |
| 15 | — | 4 | 2 | 21 | 5 | — | 2 | 4 | 11 | 4 000 | 5 775 | 6 025 | |
| 19 | 2 | 1 | — | 22 | 4 | 7 | 5 | 7 | 23 | 6 500 | 5 250 | 4 825 | |
| 10 | 1 | 7 | — | 18 | 6 | 5 | 8 | — | 19 | 10 000 | 13 650 | 6 775 | |
| 18 | 6 | 13 | — | 37 | 7 | 6 | 7 | 4 | 24 | 10 000 | 11 550 | 12 075 | |
| 12 | 3 | — | — | 15 | — | — | 1 | — | 1 | 3 500 | 8 400 | 6 775 | |
| 11 | 6 | 1 | — | 18 | 5 | 1 | 1 | 3 | 10 | 6 000 | 8 400 | 6 025 | |
| 28 | 3 | 7 | 1 | 39 | 7 | 2 | — | 3 | 12 | 9 000 | 8 400 | 7 550 | |
| 19 | 2 | 4 | 1 | 26 | 3 | 2 ²⁾ | 10 | 13 | 28 | 5 500 | 8 400 | 6 625 | |
| 44 | 3 | 13 | — | 60 | 11 | 22 | 11 | 13 | 57 | 11 000 | 16 800 | 14 325 | |
| 359 | 54 | 105 | 8 | 526 | 92 | 95 | 105 | 99 | 391 | 130 000 | 180 600 | 150 775 | |

Kolmi- ja kaksivuotisten kokeiden yhteissadonlisäysten todennäköiset virheet (Y) on saatu edellisen kaltaisesta kaavasta:

$$Y = \sqrt{E_1^2 + E_2^2 + \dots + E_n^2}$$

jossa E_1 , E_2 ja E_n merkitsevät määrätyn lannoituksen vaikutuksen ja jälkivaikutuksen johdosta eri vuosina saatujen sadonlisäysten todennäköisiä virheitä.

Koetulosten luotettavuutta edelliselostetun virhelaskutavan mukaan arvosteltaessa katsotaan todellista sadonlisäystä olleen ole-massa silloin, kun se, nim. sadonlisäys, on ollut suurempi kuin kolminkertainen todennäköinen poikkeama. Muussakin tapauksessa on todellista sadonlisäystä voinut olla, mutta se on silloin koevirheiden takia ollut epävarma.

1) 1 jälkivaikutuskoe ollut vih.-kauralla.

2) 1 » » kauralla.

5. Toimenpiteet koetekniikan parantamiseksi.

Kun kokeiden luotettavuus riippuu ensikädessä siitä, miten ne järjestetään ja niitä hoidetaan, on koetyön suoritukseen, koetekniikkaan, pantava suurta huomiota. Sillä vaikkakin paikalliskokeet ovat olleet ja ovat varsin yksinkertaisia ja ylipäänsä helppotöisiä, tarvitaan jo niiden järjestämisessä koetoimintamiehen silmää niin sanoaksemme ja tarkkuutta työn suorituksessa, jotta olisi toiveita saada luotettavia tuloksia. Tässä mielessä on vuosittain, keväisin — vuotta 1924 lukuunottamatta — pidetty paikalliskokeiden suorittajina toimiville maanviljelys- ja talousseurojen neuvojille ja konsulenteille koetoiminnalliset luentokurssit, joissa esitelmien ja keskustelun muodossa on käsitelty koetoiminta-alaa koskevia kysymyksiä ja niiden joukossa erikoisesti kokeiden käytännöllistä suoritusta ja koevirheiden välttämistä.

Koetyön suoritusta on koetettu parantaa myös siten, että koeohjeet on vuosi vuodelta laadittu yhä seikkaperäisemmiksi. Mutta ennenkaikkea on pyritty siihen, että ne kokeet, jotka keskusvaliokunnan ja maanviljelysseurojen keskisenä yhteistyönä suoritetaan, että ne kaikki järjestetään ja mikäli mahdollista hoidetaan loppuun asti seurojen neuvojien välittömällä avustuksella. Sillä täten saadaan kokeista — kokemuksen mukaan — keskimäärin luotettavimmat tulokset kuin siinä tapauksessa, että maanviljelijät itse — vaikkakin ohjeenmukaisesti — järjestävät ja hoitavat kokeensa. On näet helposti ymmärrettävää, että maamiehellä on esim. kokeen korjuutöiden aikaan monta muuta kiireellistä ja tärkeätä tehtävää, jonka vuoksi kokeen valvonta jää usein vaillinaiseksi ja tulokset sen vuoksi epätarkoiksi. On kyllä ollut ilahduttavaa havaita, että useat maanviljelijät ovat ilman neuvojien apuakin tunnontarkasti ja hyvin hoitaneet kokeensa, mutta kuten sanottu, keskimäärin ovat tulokset kuitenkin tuntuvasti luotettavampia, jos koetoimintaan perehtynyt maatalousneuvoja on koetyöt suorittanut tai ainakin niiden suoritusta läheisesti valvonut.

6. Koetulosten kannattavaisuuslaskelmat.

Koelannoitusten kannattavaisuus on tässä kirjassa laskettu vain kaksi- ja kolmivuotisista kokeista, mutta ei yksivuotisista, koska lannoitteiden yhden vuoden aikana antamaan vaikutukseen perustuva kannattavaisuuslaskelma on varsinkin fosforihappo- ja kalilannoitteisiin nähden harhaan johtava. Näillä lannoitteilla on näet, etenkin fosforihappopitoisilla, suuri jälkivaikutus, joka muuttaa nii-

den käytön kannattavuuden keskimäärin vallon toisenlaiseksi kuin lannoitteiden kylvön jälkeisenä ensimmäisenä kasvukautena — siis ilman jälkivaikutusta — saadut satotulokset osoittavat. Myöskin salpietarilannoitteiden jälkivaikutus on hiukan tuntunut kuten edempänä tullaan näkemään.

Kannattavuuslaskelmissamme käytetään yksinkertaisuuden ja verrannollisuuden vuoksi kautta maan samoja sekä lannoitteiden että kasvituotteiden hintoja seuraavasti:

| <i>Lannoitteet:</i> | 100 kg:lta mk |
|--|------------------|
| Superfosfati (18—20 % fosforihappoa) | 92 |
| Kalисуоla (n. 20 % kalia) | 59 |
| Norjansalpietari (n. 13 % typpeä) | 254 |

| <i>Kasvituotteet:</i> | kilolta penniä |
|-------------------------|-------------------|
| Kylvöheinät | 40 |
| Luonnonheinät | 35 |
| Kuiva vihantarehu | 40 |
| Kauranjyvät | 140 |
| Ohranjyvät | 190 |
| Kevätviljanoljet | 20 |

Lannoitteiden hinta on saatu siten, että vuosien 1923—1925 vähittäismyyntihintoihin tulosatamassa on lisätty 200 km:n rautatie-rahti. Kasvituotteiden hinnat ovat asetetut tavallisia keskimääräisiä kauppahintoja tuntuvasti alhaisemmiksi sen takia, etteivät koetulok-sista tehdyt kannattavuuslaskelmat tulisi todellisuutta edullisem-miksi. On näet huomattava, että esim. heinien tuotantoarvo ei ole meillä keskimäärin koko maassa lähimainkaan niin suuri kuin niiden keskimääräinen kauppaa-arvo. Karjantuotannonkin väli-tyksellä on heinien tuotanto-arvoksi kyllä saatavissa yhtä paljon jopa enemmänkin kuin niiden keskimääräinen kauppaa-arvo on, mutta tämä edellyttää sekä ruokintaan että jalostukseen nähden parempaa karjanhoitoa kuin meillä vielä mautilojen valtavalla enemmistöllä harjoitetaan.

Kun siis kannattavuuslaskelmissa käytetyt lannoitteiden ja kasvituotteiden hinnat ovat kautta maan samat ja lisäksi pyöristetyt, on maanviljelijän kullakin seudulla ja kunakin vuonna itse tarkas-tettava, missä määrin hänen on lannoituksen kannattavuutta ar-vostellessaan käytettävä edelläolevasta poikkeavaa sekä väkilannoit-teiden että kasvituotteiden hinnoittelua.

II. Koemaiden reaktio.

Vuosina 1922—1924 ei koemaiden reaktiota eli happamuutta vielä tutkittu. Maanäytteitä otettiin kyllä koekentiltä jonkun verran ja niistä suoritettiin maatalouskoelaitoksella kemialliset analysit. Mutta vuonna 1925 alettiin myös koemaitten happamuuteen kiinnittää huomiota. Useilta, muutamien seurojen alueilla useimmilta paikalliskoekentiltä otettiin maanäytteet ja niiden reaktio määrättiin elektrometrisesti maatalouskoelaitoksen maanviljelyskemian ja -fysikan osastolla. Lisäksi tehtiin maanäytteistä muut tarpeellisiksi katsotut kemialliset tutkimukset. Jäljempänä esitettäviin koetulostaulukoihin on maan reaktiomääräys merkitty pH-luvulla. Kemiallisten analysien tuloksia ei tähän kirjaan ole otettu, sillä ne selostetaan maatalouskoelaitoksen taholta erikseen.

III. Säsuhteet vuosina 1923—1925.

Kasvukauden säsuhteista riippuu, kuten tiedetään, varsin suuresti myös väkilannoitteiden vaikutus. Etenkin kosteusuhteet, sekä maan luontainen kosteus että eritoten sademäärien vaihtelut, voivat usein muodostua aivan määrääviksi tekijöiksi tässä suhteessa. Jos esim. heinäurmi pintalannoitetaan eikä lannoituksen jälkeen saada pitkiin aikoihin sadetta, on selvä, että lannoitteet jäävät miltei liukenematta ja senvuoksi vaikutukseltaan jokseenkin tehottomiksi. Miltei sama on seuraus sateen puutteesta silloinkin, kun lannoitteet mullataan kuivaan peltoon. Ne sekaantuvat kyllä mullattaessa jonkun verran ruokamultaan, mutta liukenevat epätäydellisesti. Jos sitävastoin lannoitteet kylvetään kosteaan maahan ja pian saatu sade liuottaa niitä edelleen, pääsevät lannoitteissa annetut kasvinravintoaineet heti kasyillisuutta hyödyttämään, mikäli muut häiritsevät tekijät (kylmyys, pohjaveden liiallinen korkeus, maan happamuus, sopimaton muokkaus, t. m. s.) eivät ole kasvua estämässä.

Seuraavasta taulukosta N:o 1 nähdään kasvukauden normaliset eli 30-vuotiskauden 1886—1915 keskimääräiset sademäärät ja lämpötilat, taulukosta N:o 2 sademäärien ja taulukosta N:o 3 lämpötilojen poikkeamat normalista vuosina 1923—1925 eri maanviljelys- ja talousseurojen alueilla¹⁾. Sademäärät on laskettu meteorologisella keskuslaitoksella yhteensä noin 60 ja lämpötilat yhteensä 24 havaintoaseman mukaan eli seuraa kohti edelliset 2—5 ja jälkimmäiset yhden tai parissa tapauksessa kahden havaintoaseman mukaan.

¹⁾ Sivulla 22 olevasta kartasta nähdään maanviljelys- ja talousseurojen alueet.

Taulukko 1. Kasvukauden normaliset eli 30-vuotiskauden 1886—1915 sademäärät mm ja lämpötilat C°.

| Maanviljelys- tai talousseura | Huhtikuu | | Touko- kuu | | Kesäkuu | | Heinäkuu | | Elokuu | | Syyskuu | | Lokakuu | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Sade- määrä | Lämpö- tila | Sade- määrä | Lämpö- tila | Sade- määrä | Lämpö- tila | Sade- määrä | Lämpö- tila | Sade- määrä | Lämpö- tila | Sade- määrä | Lämpö- tila | Sade- määrä | Lämpö- tila |
| Finska hushällningssällsk. . | 33.0 | 2.0 | 37.4 | 8.0 | 35.3 | 13.4 | 59.0 | 16.4 | 69.3 | 14.5 | 53.4 | 10.2 | 58.0 | 5.6 |
| Lounais-Suomen mvs. | 35.3 | 2.4 | 40.0 | 9.0 | 40.7 | 14.8 | 69.4 | 17.2 | 79.4 | 14.8 | 61.4 | 10.2 | 63.0 | 5.2 |
| Satakunnan » | 33.7 | 2.1 | 44.0 | 8.7 | 45.0 | 14.3 | 73.0 | 16.3 | 82.0 | 13.8 | 62.3 | 9.0 | 59.3 | 3.6 |
| Uudenmaan l. » | | | | | | | | | | | | | | |
| Nylands och Tavastehus läns lantbrukssällskap. } | 35.2 | 2.2 | 42.5 | 8.8 | 42.0 | 14.9 | 62.2 | 17.0 | 80.5 | 15.2 | 65.2 | 10.4 | 64.4 | 5.4 |
| Länt. Viipurin l. mvs. | 30.3 | 1.8 | 41.0 | 8.5 | 53.7 | 14.8 | 59.0 | 17.3 | 73.0 | 15.2 | 67.7 | 10.4 | 61.7 | 5.2 |
| Viipurin l. » | 31.2 | 1.9 | 42.0 | 9.0 | 62.5 | 14.6 | 67.0 | 17.4 | 83.0 | 15.0 | 66.5 | 9.8 | 57.3 | 4.3 |
| Itä-Karjalan » | 32.3 | 1.4 | 38.3 | 8.2 | 54.3 | 13.7 | 67.7 | 16.6 | 75.3 | 14.3 | 67.7 | 9.0 | 59.6 | 3.4 |
| Hämeen l. » | 28.0 | 2.2 | 42.0 | 9.1 | 52.3 | 14.6 | 73.0 | 16.4 | 78.6 | 14.0 | 66.0 | 9.3 | 58.6 | 3.9 |
| Hämeen-Satakunnan mvs. . | 32.0 | 2.2 | 38.9 | 9.0 | 51.7 | 14.6 | 73.0 | 17.0 | 75.0 | 14.5 | 61.6 | 9.7 | 56.0 | 3.9 |
| Itä-Hämeen » | 28.0 | 2.0 | 40.0 | 9.0 | 55.3 | 14.2 | 64.0 | 16.6 | 77.6 | 14.0 | 61.0 | 9.0 | 55.6 | 4.1 |
| Mikkelin l. » | 27.0 | 1.3 | 37.8 | 8.4 | 56.6 | 13.7 | 67.0 | 16.3 | 70.6 | 14.0 | 55.6 | 8.6 | 52.2 | 3.3 |
| Österbottens svenska lant- brukssällskap | 32.3 | 0.9 | 39.7 | 6.7 | 46.7 | 12.5 | 66.7 | 15.5 | 76.6 | 13.6 | 61.3 | 9.2 | 57.4 | 4.1 |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. . . | 29.5 | 1.2 | 36.2 | 7.2 | 47.7 | 12.6 | 70.5 | 15.2 | 68.4 | 13.2 | 53.7 | 7.8 | 46.5 | 2.5 |
| Keski-Pohjanmaan » .. | 28.6 | 0.5 | 37.3 | 7.2 | 51.0 | 12.7 | 69.0 | 15.2 | 80.3 | 12.4 | 62.6 | 7.5 | 49.7 | 2.2 |
| Keski-Suomen » | 28.0 | 1.4 | 39.0 | 8.2 | 54.0 | 13.7 | 65.3 | 16.1 | 74.6 | 13.4 | 60.3 | 8.3 | 49.3 | 3.2 |
| Kuopion » | 28.0 | 0.9 | 38.6 | 7.4 | 56.3 | 13.6 | 73.3 | 16.4 | 74.3 | 13.5 | 58.6 | 8.8 | 50.7 | 3.1 |
| Pohjois-Karjalan » .. | 32.8 | 0.1 | 42.0 | 6.4 | 53.0 | 13.1 | 67.6 | 15.6 | 75.0 | 12.4 | 63.6 | 7.4 | 54.0 | 2.0 |
| Oulun l. tils. | 27.4 | 0.1 | 36.8 | 6.0 | 50.0 | 12.4 | 75.4 | 15.7 | 79.0 | 13.2 | 60.4 | 7.9 | 47.6 | 2.1 |
| Kajaanin mvs. | 29.3 | 0.0 | 36.0 | 6.2 | 57.3 | 12.5 | 78.9 | 15.3 | 83.6 | 12.4 | 66.0 | 7.2 | 49.3 | 1.5 |
| Perä-Pohjolan » | 21.6 | -1.9 | 34.0 | 4.5 | 47.0 | 11.5 | 74.3 | 14.7 | 77.3 | 12.2 | 52.6 | 6.5 | 44.7 | -0.2 |
| Lapin mtls. | 23.0 | -2.8 | 32.7 | 3.6 | 44.7 | 10.4 | 82.3 | 13.2 | 69.3 | 10.7 | 49.0 | 5.5 | 44.6 | -1.5 |

Taulukoissa numeroin esitettyjen säätietojen lisäksi mainitaan järempänä kunkin maanviljelys- ja talousseuran kokeiden selostuksen yhteydessä, millaisia sääsuhteet ovat mainittuina vuosina seuran alueella yleensä olleet koeselostuskaavakkeissa annettujen tietojen eli kokeiden suorittajien omien havaintojen mukaan. Jos jokin yksitynen koe on erikoisesti kärsinyt sääsuhteiden epäedullisuudesta, etenkin kuivuudesta, on se mainittu asianomaisen kokeen kohdalla huomautussarekkeessa.

Taulukko 2. Vuosien 1923—1925 kasvukausien sademäärien
(+ = yli, — = alle)

| Maanviljelys- tai talousseura | Huhtikuu | | | Toukokuu | | | Kesä- | |
|--|----------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|
| | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 |
| Finska hushållningssällskapet .. | -19.0 | + 1.6 | - 7.0 | +11.3 | + 8.2 | -10.1 | +23.7 | +33.0 |
| Lounais-Suomen mvs. | -23.3 | -17.0 | - 3.3 | + 9.0 | +11.6 | -12.3 | +21.9 | +42.3 |
| Satakunnan » | -12.7 | -22.7 | - 2.7 | -11.7 | +17.3 | - 4.0 | +51.7 | +61.0 |
| Uudenmaan l. » | | | | | | | | |
| Nylands och Tavastehus läns lantbrukssällskap | -12.5 | -12.2 | + 9.1 | +16.2 | +16.0 | -17.0 | +22.7 | +29.5 |
| Läntinen Viipurin l. mvs. | - 8.6 | - 1.0 | +33.7 | +49.7 | +13.4 | -18.7 | + 4.3 | +13.3 |
| Viipurin l. » | - 3.7 | + 9.8 | +51.1 | +77.3 | +19.5 | -18.3 | +16.1 | +17.0 |
| Itä-Karjalan » | + 1.7 | - 3.0 | +37.3 | +43.7 | +20.4 | -12.3 | +28.7 | +26.7 |
| Hämeen l. » | -14.0 | -11.3 | + 5.3 | +15.3 | + 5.0 | -18.0 | +21.3 | +31.4 |
| Hämeen-Satakunnan mvs. | -12.7 | -20.7 | - 5.0 | - 2.6 | + 7.7 | + 9.4 | +51.9 | +68.1 |
| Itä-Hämeen » | - 5.0 | - 4.0 | +12.3 | +14.3 | +21.0 | + 5.0 | +20.7 | +46.4 |
| Mikkelin l. » | - 8.6 | - 7.4 | + 7.2 | + 9.0 | +22.8 | +14.2 | +15.0 | +65.6 |
| Österbottens svenska lantbruks- sällskap | - 7.6 | -11.6 | + 0.7 | -11.0 | - 5.0 | - 5.4 | +32.3 | +23.9 |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | - 9.0 | -14.5 | +11.7 | -14.8 | +18.5 | + 2.6 | +42.3 | +62.3 |
| Keski-Pohjanmaan » | -11.9 | -13.3 | + 6.4 | - 9.6 | - 3.3 | + 1.0 | +48.7 | +15.7 |
| Keski-Suomen » | + 3.0 | -13.0 | + 1.0 | - 7.3 | + 9.6 | +11.3 | +26.7 | +74.7 |
| Kuopion » | + 1.3 | - 9.0 | +22.0 | +10.7 | +16.8 | +10.1 | +34.7 | +55.1 |
| Pohjois-Karjalan » | -11.2 | -16.0 | + 2.2 | +41.2 | +30.6 | - 3.0 | +44.4 | +46.2 |
| Oulun l. talousseura | -13.0 | - 2.6 | + 4.4 | + 3.2 | +25.2 | - 9.8 | +18.8 | +19.8 |
| Kajaanin mvs. | - 9.0 | - 3.3 | - 7.3 | + 1.3 | +21.3 | - 1.7 | +34.7 | +13.0 |
| Perä-Pohjolan » | -15.3 | - 0.3 | + 2.1 | + 5.0 | +30.3 | -11.0 | +15.0 | - 4.0 |
| Lapin mts. | -14.7 | - 1.3 | - 2.7 | + 8.6 | + 4.0 | -15.0 | +20.6 | -19.0 |

Taulukko 3. Vuosien 1923—1925 kasvukausien lämpötilojen
(+ = yli, — = alle)

| Maanviljelys- tai talousseura | Huhtikuu | | | Toukokuu | | | Kesä- | |
|--|----------|------|------|----------|------|------|-------|------|
| | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 |
| Finska hushållningssällskapet .. | -0.7 | -1.2 | +2.2 | -1.5 | -0.3 | +1.6 | -4.1 | -1.1 |
| Lounais-Suomen mvs. | -1.0 | -0.9 | +2.5 | -1.8 | -0.2 | +1.6 | -5.0 | -1.3 |
| Satakunnan » | -1.1 | -2.0 | +2.1 | -1.5 | -0.4 | +1.2 | -4.5 | -1.2 |
| Uudenmaan l. » | | | | | | | | |
| Nylands och Tavastehus läns lantbrukssällskap | -1.0 | -1.8 | +2.6 | -1.8 | -0.5 | +1.0 | -4.6 | -2.0 |
| Länt. Viipurin l. mvs. | -1.3 | -2.0 | +2.7 | -2.1 | -0.7 | +1.3 | -4.4 | -1.6 |
| Viipurin l. » | -1.9 | -1.5 | +2.5 | -2.0 | -0.1 | +1.5 | -3.2 | -0.9 |
| Itä-Karjalan » | -1.7 | -1.0 | +2.0 | -1.7 | +0.2 | +1.6 | -3.5 | -0.9 |
| Hämeen l. » | -2.2 | -2.2 | +2.2 | -2.0 | -0.5 | +0.9 | -5.0 | -1.5 |
| Hämeen-Satakunnan mvs. | -2.5 | -2.6 | +2.8 | -2.1 | +0.0 | +1.7 | -5.4 | -1.6 |
| Itä-Hämeen » | -2.3 | -2.4 | +2.4 | -1.7 | -0.3 | +1.1 | -3.8 | -1.0 |
| Mikkelin l. » | -2.6 | -1.9 | +2.8 | -2.4 | -1.0 | +1.0 | -3.5 | -1.6 |
| Österbottens svenska lantbruks- sällskap | -1.8 | -1.8 | +1.6 | -0.4 | -0.6 | +1.9 | -3.2 | -1.3 |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | -1.5 | -2.2 | +2.2 | +0.0 | -1.5 | +2.1 | -2.8 | -0.4 |
| Keski-Pohjanmaan » | -2.2 | -1.2 | +3.2 | -0.8 | +0.2 | +1.6 | -3.4 | -1.2 |
| Keski-Suomen » | -1.3 | -1.4 | +3.2 | -0.9 | +0.1 | +2.0 | -3.7 | -0.7 |
| Kuopion » | -1.4 | -1.3 | +2.3 | -0.7 | -0.3 | +0.8 | -3.5 | -1.5 |
| Pohjois-Karjalan » | -2.0 | -1.2 | +2.4 | -1.2 | +0.4 | +0.6 | -3.3 | -1.4 |
| Oulun l. t. | -2.7 | -1.2 | +1.6 | -1.5 | -0.5 | +1.8 | -3.4 | -1.9 |
| Kajaanin mvs. | -2.6 | -1.1 | +2.4 | -1.0 | +0.4 | +1.8 | -3.2 | -1.7 |
| Perä-Pohjolan » | -1.5 | -0.9 | +1.9 | -1.1 | -0.2 | +0.9 | -2.9 | -2.7 |
| Lapin mts. | -1.1 | -0.9 | +2.1 | -0.9 | +0.8 | +0.8 | -1.8 | -2.4 |

poikkeamat mm 30 vuoden (1886—1915) keskiarvosta.
(keskimäärän)

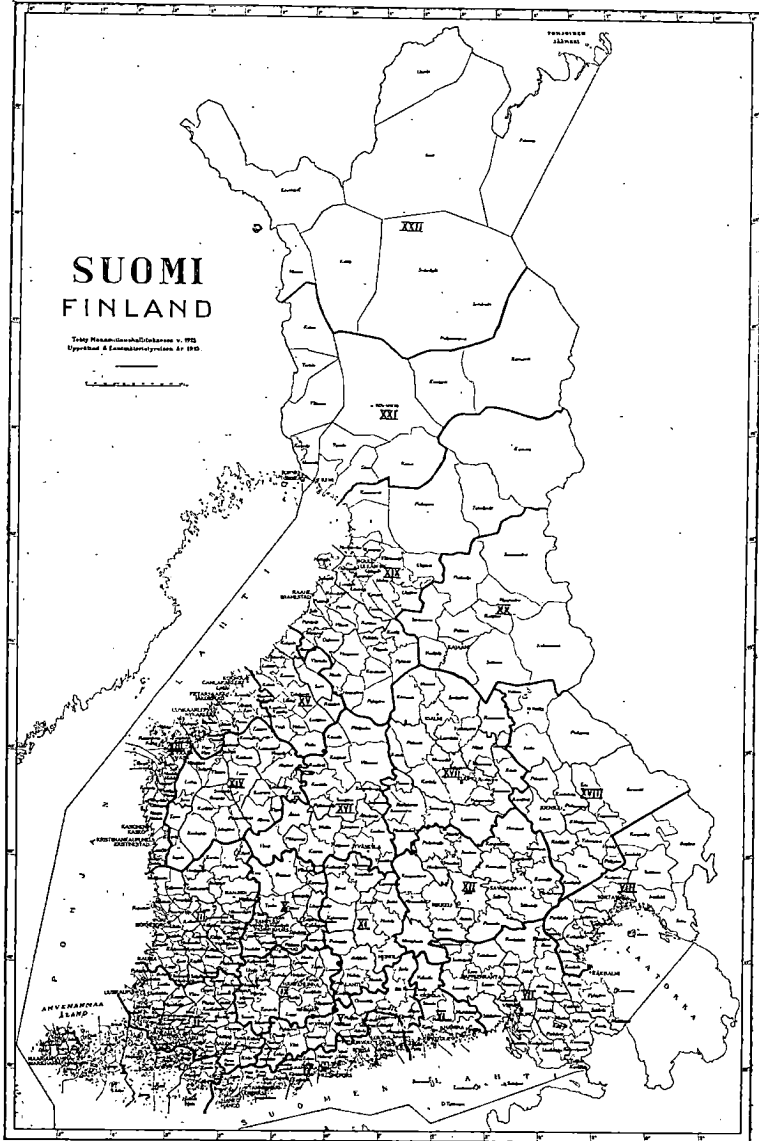
| kuu | Heinäkuu | | | | Elokuu | | | Syyskuu | | | Lokakuu | | |
|-----|----------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 |
| | +24.3 | -27.7 | -28.3 | - 6.7 | +33.6 | -14.8 | -12.1 | +29.6 | +41.9 | +33.9 | +47.7 | +30.7 | + 8.0 |
| | + 9.6 | -17.8 | -39.7 | - 5.4 | +26.3 | - 3.4 | -15.2 | +43.6 | +54.2 | +35.8 | +50.0 | +29.3 | + 2.0 |
| | +26.0 | -17.4 | -38.7 | -22.4 | - 2.0 | + 3.6 | -21.0 | +45.4 | +36.1 | + 3.3 | +38.0 | + 4.4 | + 6.7 |
| | +33.6 | -16.2 | -32.5 | - 5.5 | +38.8 | - 1.3 | +28.5 | +30.6 | +53.3 | +40.6 | +50.4 | + 9.4 | + 9.6 |
| | +22.6 | -14.0 | -34.7 | -15.3 | +14.6 | + 3.2 | +47.0 | +24.9 | +32.9 | +47.6 | +39.3 | - 3.0 | +48.3 |
| | +21.5 | -21.0 | -36.5 | -15.8 | +39.8 | - 7.8 | +17.1 | +33.9 | +45.0 | +75.5 | +38.9 | -12.1 | +23.0 |
| | +27.9 | + 7.0 | -30.7 | -53.4 | +25.7 | -20.9 | +40.1 | +37.6 | +41.7 | +43.6 | +51.4 | -16.3 | - 3.3 |
| | +35.7 | -42.7 | -50.7 | -18.7 | +10.1 | - 4.2 | -18.9 | +43.7 | +53.8 | + 5.4 | +44.4 | +12.1 | + 2.7 |
| | +19.0 | -14.0 | -40.7 | -28.7 | + 5.7 | -11.7 | -24.0 | +51.1 | +53.4 | +14.1 | +41.0 | +17.6 | +17.3 |
| | +24.1 | - 5.0 | -33.0 | -36.0 | +12.4 | - 6.8 | -12.2 | +40.3 | +62.0 | +23.4 | +48.1 | +23.0 | +24.1 |
| | + 0.8 | -10.2 | -32.4 | -44.6 | +11.8 | -12.2 | +17.2 | +33.2 | +47.2 | +14.8 | +38.0 | +12.4 | + 6.4 |
| | -18.1 | -33.7 | -55.7 | +22.0 | -14.3 | - 1.6 | + 6.4 | +45.7 | - 4.0 | -29.3 | +21.9 | +14.2 | +10.2 |
| | + 1.6 | -17.0 | -43.0 | -15.5 | +11.3 | + 7.0 | - 5.2 | +61.1 | +14.5 | -18.0 | +32.8 | +32.0 | +14.3 |
| | -21.4 | -40.0 | -53.0 | -29.0 | -25.6 | - 7.0 | +10.0 | +32.4 | + 9.0 | -22.3 | +34.6 | + 8.6 | +17.9 |
| | +15.0 | -40.3 | -33.7 | -30.0 | - 7.0 | -22.3 | + 1.4 | +51.0 | +31.0 | - 8.0 | +58.4 | +34.1 | - 6.0 |
| | + 3.7 | -16.0 | -60.3 | -53.3 | -24.0 | + 5.0 | +38.0 | +43.4 | +43.7 | + 3.7 | +55.6 | +10.3 | - 5.7 |
| | +28.2 | +19.8 | -35.0 | -54.0 | -30.0 | -22.4 | +12.4 | +49.4 | +55.2 | +38.0 | +40.4 | - 8.5 | + 6.4 |
| | -14.8 | -11.4 | -60.6 | -29.8 | -37.8 | -22.0 | + 8.0 | +27.0 | +27.5 | -18.6 | +50.0 | + 4.8 | +12.5 |
| | - 3.7 | +17.3 | -62.6 | -31.0 | -53.9 | -20.9 | -14.6 | +38.0 | +17.3 | -19.3 | +35.4 | - 8.6 | +17.7 |
| | - 9.3 | -20.6 | -51.0 | -18.0 | -32.6 | -31.7 | -18.3 | +48.1 | +39.1 | -10.6 | +30.6 | +16.3 | + 0.3 |
| | +15.9 | -12.0 | -54.0 | - 3.6 | -25.0 | -33.3 | + 3.4 | +35.0 | +31.2 | +16.0 | +21.4 | - 4.6 | -24.3 |

poikkeamat C° 30 vuoden (1886—1915) keskiarvosta.
(keskimäärän)

| kuu | Heinäkuu | | | | Elokuu | | | Syyskuu | | | Lokakuu | | |
|-----|----------|------|------|------|--------|------|------|---------|------|------|---------|------|------|
| | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 | 1923 | 1924 | 1925 |
| | +0.4 | +0.0 | +0.4 | +3.8 | -0.9 | +2.1 | +0.9 | +0.5 | +2.5 | +0.3 | +1.1 | +2.4 | -1.9 |
| | -0.2 | +0.2 | +0.6 | +3.8 | -1.1 | +2.3 | +1.0 | +0.6 | +2.8 | +0.2 | +1.4 | +3.1 | -1.9 |
| | -0.5 | +0.2 | +0.9 | +3.6 | -0.8 | +2.0 | +0.5 | +0.9 | +2.7 | +0.0 | +1.8 | +3.8 | -1.6 |
| | -0.9 | -0.2 | +0.2 | +3.3 | -1.4 | +1.8 | +0.2 | +0.7 | +2.6 | +0.3 | +1.4 | +3.2 | -2.2 |
| | -1.0 | -0.5 | +0.1 | +3.2 | -1.6 | +2.1 | +0.6 | +0.8 | +2.8 | +0.3 | +1.6 | +3.3 | -2.2 |
| | -0.4 | -0.2 | +0.1 | +3.4 | -1.9 | +1.5 | +0.3 | +1.0 | +3.2 | +0.4 | +1.7 | +2.7 | -2.0 |
| | -0.1 | +0.1 | +1.0 | +4.2 | -2.3 | +2.6 | +1.5 | +1.2 | +3.3 | +0.8 | +2.2 | +3.0 | -1.2 |
| | -0.9 | +0.1 | +0.6 | +3.8 | -1.3 | +1.9 | +0.2 | +0.6 | +2.5 | -0.5 | +1.3 | +3.5 | -2.1 |
| | -0.3 | -0.3 | +0.8 | +4.1 | -1.6 | +2.1 | +0.6 | +0.1 | +2.5 | +0.0 | +1.3 | +3.8 | -1.7 |
| | -0.7 | +0.4 | +0.5 | +4.0 | -1.4 | +2.0 | +0.6 | +1.1 | +2.7 | +0.0 | +0.9 | +3.2 | -2.3 |
| | -0.9 | -0.3 | +0.3 | +3.5 | -2.4 | +1.8 | +0.2 | +1.2 | +3.0 | +0.2 | +1.4 | +3.0 | -2.2 |
| | +0.4 | +0.2 | +2.1 | +3.7 | -1.0 | +2.3 | +0.4 | +0.6 | +2.6 | +0.1 | +0.7 | +3.4 | -1.7 |
| | +0.4 | +0.6 | +2.4 | +5.0 | -1.3 | +2.0 | -0.1 | +1.3 | +2.3 | -0.1 | +2.1 | +3.7 | -2.4 |
| | +0.0 | +0.6 | +2.6 | +5.0 | -1.2 | +3.4 | +1.0 | +1.3 | +2.7 | +0.5 | +0.9 | +4.1 | -1.9 |
| | -0.1 | +1.0 | +1.7 | +5.1 | -0.9 | +3.0 | +1.1 | +1.6 | +3.2 | +0.9 | +1.3 | +3.7 | -1.8 |
| | -2.0 | +0.9 | +1.4 | +3.4 | -1.1 | +1.6 | +0.3 | +1.0 | +1.5 | -0.7 | +1.3 | +1.5 | -3.3 |
| | -0.3 | +0.6 | +0.4 | +4.4 | -1.8 | +1.8 | +1.0 | +1.1 | +2.7 | +0.0 | +1.6 | +2.6 | -2.0 |
| | +0.8 | -0.7 | +2.6 | +5.3 | -1.7 | +3.1 | +1.2 | +1.0 | +2.7 | +0.5 | +1.2 | +3.7 | -1.6 |
| | -0.3 | +0.5 | +2.4 | +4.9 | -1.5 | +3.0 | +1.4 | +0.9 | +2.8 | +0.4 | +1.5 | +3.5 | -1.8 |
| | +0.4 | -0.3 | +2.5 | +3.9 | -2.2 | +2.8 | +0.5 | +0.8 | +2.7 | +0.3 | +1.4 | +4.4 | -1.8 |
| | +0.4 | +0.9 | +3.6 | +4.4 | -1.7 | +3.3 | +0.7 | +0.6 | +2.3 | +0.4 | +1.9 | +4.5 | -1.5 |

Suomen maanviljelys- ja talousseurojen alueiden kartta.

(Selostus viereisellä sivulla).



- I. Finska hushållningssällskapet (Suomen talousseura).
(Ruotsal.).
- II. Lounais-Suomen maanviljelysseura.
- III. Satakunnan ”
- IV. Nylands och Tavastehus läns lantbrukssällskap (Uuden-
maan ja Hämeen läänien (ruotsal.) maanviljelysseura).
- V. Uudenmaan läänin maanviljelysseura.
- VI. Läntisen Viipurin ” ”
- VII. Viipurin ” ”
- VIII. Itä-Karjalan ” ”
- IX. Hämeen läänin ” ”
- X. Hämeen-Satakunnan ” ”
- XI. Itä-Hämeen ” ”
- XII. Mikkelin läänin ” ”
- XIII. Österbottens svenska lantbrukssällskap (Pohjanmaan
ruotsalainen maanviljelysseura).
- XIV. Etelä-Pohjanmaan maanviljelysseura.
- XV. Keski-Pohjanmaan ” ”
- XVI. Keski-Suomen ” ”
- XVII. Kuopion ” ”
- XVIII. Pohjois-Karjalan ” ”
- XIX. Oulun läänin talousseura.
- XX. Kajaanin maanviljelysseura.
- XXI. Perä-Pohjolan ” ”
- XXII. Lapin maatalousseura.

IV. Koetulokset vv. 1923—1925 ja osittain 1922—1926 eri maanviljelys- ja talousseurojen alueilla.

Kokeet selostetaan seuraavassa maanviljelys- ja talousseuroittain. Taulukoissa ovat ensimmäisinä kolmi- ja kaksivuotiset kokeet eli kokeet, joita on jatkettu joko kahtena tai yhtenä vuonna väkilannoitteiden jälkivaikutuksen tutkimiseksi. Näissäkin kokeissa on siis lannoitteita käytetty vain kerran eli keväällä kokeen järjestämisvuonna.

Kokeet on numeroitu, jolloin ne kokeet, jotka eivät kuulu kirjan lopussa esitettyihin yhteenvetoihin, on merkitty tähdellä (*).

Taulukoiden koeselostukset on laadittu koeselostuskaavakkeissa mainittujen tietojen ja tulosten mukaan. Kun useat kaavakkeet ovat varsinkin vuosina 1922—1924 olleet puutteellisesti täytettyjä, ovat tällaisten kokeiden selostukset jääneet vajavaisiksi. Näitäkin kokeita on silti otettu mukaan, jos vain satotulokset ovat olleet luotettavuudeltaan hyväksyttävät.

Koemaan lannoitus- ja maanparannusainemääriä osoittavat luvut ilmoittavat paljonko niitä on annettu ha:a kohti. Koelannoituksista on käytetty lyhennyksiä: P = 250 kg superfosfatia, K₂ = 200 kg 20 % kalisuolaa, K₃ = 300 kg 20 % kalisuolaa, K₄ = 400 kg 20 % kalisuolaa, N₁ = 100 kg norjansalpietaria ja N₂ = 200 kg norjansalpietaria ha:a kohti. Siis kirjaimen vieressä oleva pikku numero osoittaa, montako sataa kiloa lannoitetta on kulloinkin käytetty ha:lle. P-kirjaimen vierestä on tämä numero jätetty pois sen takia, että kaikissa kokeissa on käytetty sama määrä, 250 kg, superfosfatia ha:a kohti.

Satotulokset on merkitty desitonneina eli satakiloina ha:lta. Kokonaissato on ilmoitettu vain lannoittamattomalta alalta (painettu kursiivilla kolmi- ja kaksivuotisissa kokeissa). Lannoitusta osoittavien lyhennysmerkkien kohdalla, kolmi- ja kaksivuotisissa kokeissa vasemmalta oikealle ja yksivuotisissa ylhäältä alaspäin lukien, on ilmoitettu, paljonko lannoitus on lisännyt satoa lannoittamattomaan alaan verrattuna. (Jos sadonlisäysnumeron edessä on —(minus-) merkki, merkitsee se sitä, että sadonlisäyksen asemesta onkin —etupäässä koevirheistä johtuen — saatu sadonvähennyistä niin paljon kuin tällä merkillä varustettu numero osoittaa). Lannoittamattoman alan satotulosluvun perässä olevat ±-merkeillä varustetut luvut osoittavat todennäköisiä poikkeamia. Mitä pienempiä nämä poikkeamat ovat, sitä tasaisempia ovat tulokset eri koeruuduilta ja päinvastoin,

sillä sato olisi — koevirheiden takia — voinut olla yhtä hyvin niin paljon suurempi tai pienempi kuin todennäköinen poikkeama osoittaa. Lannoitteiden aikaansaamién sadonlisäysten todennäköiset poikkeamat (ks. todennäköisten poikkeamain laskutapaa sivuilta 14 ja 15) on lyhyiden vuoksi jätetty merkitsemättä ja sen sijaan on vain tähdellä merkitty sellaiset sadonlisäykset, jotka ovat pienemmät kuin kolminkertainen todennäköinen poikkeama ja jotka siis ovat virherajojen sisäpuolella. Tähdettömät sadonlisäysluvut ovat siis suuremmat (tai ainakin yhtäsuuret) kuin 3-kertainen todennäköinen poikkeama.

Kolmi- ja kaksivuotisten kokeiden selostukset on sovitettu samanlaiseen taulukkoon, jolloin sarakkeessa, jossa ilmoitetaan kolmi- vuotisten kokeiden sadonlisäykset kolmantena koevuonna, on kaksivuotisten kokeiden kummankin koevuoden sadonlisäysten summa. Viimemainitussa tapauksessa on siis särke »kolmena koev. yht.» jäänyt tyhjäksi. Jonkun maanviljelysseuran alueella ei ole lainkaan ollut kolmivuotisia kokeita ja silloin olisi tuo särke ollut jätettävä kokonaan pois, mutta painatusteknillisistä syistä se on tällöinkin säilytetty.

Yksivuotisia kokeita selostavissa taulukoissa sarakkeessa »koemaan kasvukunto» oleva numero osoittaa suunnilleen millainen sato, hyvä, keskinkertainen tai huono, maalta on viimeisinä vuosina ennen koetta saatu kokeen hoitajan käsityksen mukaan (3 = hyvä, 2 = keskinkertainen ja 1 = huono sato). Nämä numerot eivät tietenkään anna mitään tarkkaa kuvaa maan kasvukunnosta, koska toisen mielestä sato on keskinkertainen silloin kun toinen pitää sitä hyvänä t. m. s., mutta ne ovat siitä huolimatta jonkinlaisena viitteenä siitä, onko maa koevuonna tilapäisesti ollut sääsuhteiden takia tai muusta syystä huonosti kasvava, vai onko huonokasvuisuus ollut maalle ominainen jo vuosia ennen koetta, ja päinvastoin.

Jollei heinäurmen lannoituskokeissa koekasvin tai etukasvin nimien yhteydessä mainita, onko heinä timoteita, apilansekaista tai etupäässä luonnonheinää, ei ole varmuutta heinä kasvillisesta kokoomuksesta: siinä on saattanut olla silloinkin esim. apilaa, vaikka siitä mainitseminen on jäänyt pois alkuperäisestä koelos- tuksesta.

Kaikissa vihantarehun lannoituskokeissa on siemensekoituk- sessa ollut myös palkokasveja. Jos pelkkää kauraa on viljelty vihantana korjattavaksi, on koekasvin nimeksi merkitty vihanta- kaura.

Lannoitusten kannattavuutta laskettaessa ei ole otettu huo- mioon lannoitteiden hinnan korkoa eikä lannoituksesta ja sadon-

lisäyksestä aiheutuvia työkustannuksia. Vaikka nämä kustannukset lannoituksen hintaan verrattuna keskimäärin muodostavatkin vain pienen osan, ovat ne kuitenkin tulopuolta alentavina muistissa pidettävät seuraavassa esitettäviä kannattavaisuuslaskelmia arvosteltaessa.

Kun lannoitusten kannattavaisuuslaskelmat, jotka seuraavassa on tehty, kuten mainittiin, vain niistä kokeista, joissa on joko yhtenä tai kahtena vuonna tutkittu väkilannoitteiden jälkivaikutusta, eivät osoita lannoituksen todellista kannattavaisuutta kullakin koetilalla erikseen — sillä varsinkin satotuotteille eri tiloilla saatu tai saatava hintahan on mitä erilaisin — on tämän vuoksi noita pyöristetyin luvuin tehtyjä kannattavaisuuslaskelmia pidettävä vain eräänlaisina suhdelukuina, jotka ovat tarkoitettut lähinnä näyttämään miten lannoitteiden jälkivaikutus saattaa muuttaa sitä tulosta, mikä ilman sitä on kokeesta saatu. Edellä jo mainittiin näissä kannattavaisuuslaskelmissa käytetyt sekä väkilannoitteiden että satotuotteiden hinnat. Niinpä heinien ja kuivan vihantarehun hinta on 40 penniä kilolta, joka on muistissa pidettävä senkin takia, että kirjan lopussa olevien yhteenvetojen kannattavaisuuslaskelmassa on vertailun vuoksi käytetty sekä 40 että 60 pennin hintaa heinille ja kuivalle vihantarehulle.

Vielä mainittakoon koeselostusten maalajinnimityksistä, että ne on painettu sellaisina kuin kokeiden suorittajat ovat koeselostuskaavakkeihin merkinneet. Nämä merkinnät ovat olleet tavallisen käytännön mukaisia ilman maalajien tarkempaa määrittelyä. Maalajien suuren vaihtelevaisuuden takia eri puolilla maata, koeohjeissa esitettyjen maalajinnimitysten vähälukuisuuden vuoksi ja lisäksi kokeiden suorittajien omakohtaisesta useinkin jonkunverran erilaisesta maalajin nimittämistavasta johtuen p. o. nimitykset eivät oikeastaan sano sen enempää, kuin että savi- ja savimultamaat ovat multa-aineesta joko köyhempiä tai rikkaampia savimaita¹⁾, hietaja hietamultamaat ilmeisesti suurimmaksi osaksi hiekkamaihin luettavia (osaksi myös hietaja somer-(moreni-) maita) ja mutaturvemaat enimmäkseen sitä mitä nimityskin ilmaisee, mutta osaksi myös sekaturvemaita, muuta mainitsematta. Tämän vuoksi onkin kirjan lopussa esitetyissä koetulosten yhdistelmissä käytetty vain kolmea maalajinnimitystä: savi, hiekka ja mutaturve²⁾.

¹⁾ Nimityksiä savi, hiesu, hietä on ollut tarkoitus käyttää ja ylipäänsä käytettykin multa-aineköyhistä ja nimityksiä savimulta j. n. e. multavista kivennäismaista.

²⁾ Hiesu-, multa- ja rahkaturvemaiden koetuloksia ei niiden vähälukuisuuden takia ole otettu yhdistelmiin.

1. Etelä-Pohjanmaan maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 kylmähköä ja liian märkää, v. 1924 muuten suotuisaa paitsi liika kosteus ja kylmyys kevätkesällä jonkun verran häirinneet kasvillisuutta, v. 1925 yleensä suotuisaa, paitsi kevätkuivuus paikoitellen haitannut.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koitilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk halta | |
|--|---|---|-------------------|--|--------------------|--|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| 1. H. Ollikkala, Orismala. Savi- vimulta. Jankko savea. 1920 vähän karjanl. Etukasvi turnpsi. Koekasvi 1923 vii- rehu, kylv. 23/5, korj. 10/8. 1924 ja 1925 heinä, korj. 1924 2/8 ja 1925 13/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ +N ₁ | 1923 | 1924 | 1925 | Yht. | | |
| | | 100.0±1.6 | 63.5±0.6 | 68.5±1.1 | | | |
| | | 5.0* | 5.0 | 3.5* | 13.5 | - 30: - | + 310: - |
| | | 9.0 | 0.5* | 2.0* | 11.5 | + 106: - | + 206: - |
| | | 5.0* | - 3.5* | 3.0* | 4.5* | - 148: - | - 168: - |
| | | 10.0 | 3.0* | 1.0* | 14.0 | - 202: - | - 42: - |
| 2. A. Ujanen, Seinäjoki. Savi. (Oik. lietemaa). Elilann. 7 vuo- teen. Etukasvi kaura. Koe- kasvi 1922 kaura, kylv. 26/5, korj. 11/9, 1923 I heinä. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +P+K ₂ | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| | | J. 17.7±0.2 | 42.0±0.6 | | | | |
| | | O. 31.6±1.8 | 0.5* | | | - 402: - | - 382: - |
| | | J. 2.2 | 0.5* | | | | |
| | | O. 2.6* | 4.0* | | | - 136: - | + 24: - |
| | | J. 4.8 | 4.0* | | | | |
| | | O. 9.2* | 13.5 | | | + 604: - | + 1144: - |
| | | J. 8.6 | | | | | |
| | | O. 25.5 | | | | | |
| 3. Y. I. Antila, Ilmajoki. Mu- taturve. 1920 vähän kalis- ja fosfatia. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 26/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 1923 | 1924 | | | | |
| | | 50.0±1.2 | 41.0±0.8 | | | | |
| | | 4.6 | 6.0* | 10.6 | | - 46: - | + 194: - |
| | | 10.2 | 7.0 | 17.2 | | + 172: - | + 452: - |
| | | 20.8 | 13.0 | 33.8 | | + 366: - | + 886: - |
| | | 24.4 | 11.5 | 35.9 | | + 2: - | + 462: - |
| 4. Suupohjan maamieskoulu, Kauhajoki. Savimulta. Jankko savea. 1921 100 krm. karjanl., 1922 150 kg super- fosfi. Etukasvi kaura. Koe- kasvi 1923 vihantarehu, kylv. 31/5, korj. 20/8, 1924 I heinä. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 1923 | 1924 | | | | |
| | | 30.0±2.3 | 53.5±1.6 | | | | |
| | | 6.0* | 0.5* | 6.5* | | + 10: - | + 30: - |
| | | 4.0* | - 3.5* | 0.5* | | - 94: - | - 234: - |
| | | 8.5 | - 0.5* | 8.0* | | - 8: - | - 28: - |
| | | 12.5 | - 2.5* | 10.0 | | - 102: - | - 202: - |
| 5. J. Muurimäki, Ylistaro. Sa- vimulta. Jankko savea. 1920 ja 1922 karjanl. Etukas- vi sekavilja. Koelann. kylv. 23/5. Koekasvi 1923 vihan- tarehu, kylv. 23/5, korj. 10/8, 1924 I heinä, korj. 18/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 1923 | 1924 | | | | |
| | | 91.5±0.8 | 61.5±0.7 | | | | |
| | | 4.5 | 6.0 | 10.5 | | - 50: - | + 190: - |
| | | 13.5 | 5.5 | 19.0 | | + 286: - | + 506: - |
| | | 11.5 | 6.0 | 17.5 | | + 112: - | + 352: - |
| | | 16.5 | 5.5 | 22.0 | | + 58: - | + 278: - |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen alkaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|--------------------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | | |
| 6. <i>F. M. Ahonikkola, Ilmajoki.</i> Savimulta. Jankko save- sek. multaa. Etukasvi II hei- nä. Koekasvi 1923 vihan- tarehu, kylv. 15/5, korj. 16/8, 1924 I heinä, korj. 2/7. | Ilman P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 52.0±1.1 | 58.0±2.3 | | | + 170: - | + 110: - |
| | | 10.0 4.5* 14.0 15.0 | - 1.5* 3.0* 0.0* 1.5* | 8.5* 7.5* 14.0 16.5 | | - 74: - | + 46: - |
| 7. <i>H. E. Alarinta, Lapua.</i> Mu- taturve (50 cm). 1919 runs. savettu. Koelann. kylv. 17/5. Koekasvi kumpanakin vuonna timotei ja lau- ha, korj. 1923 6/8. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 35.0±0.9 | 31.0±0.3 | | | - 110: - | + 90: - |
| | | 3.0* 2.0* 8.0* 14.0 | 5.0 9.5 18.0 19.0 | 8.0* 11.5 26.0 33.0 | | - 156: - | + 224: - |
| 8. <i>J. Ojanperä, Kauhajokki.</i> Sa- vimulta. Jankko savea. Salaojitettu. 1923 200 kg su- perfosf. Etukasvi kaura. Koe- kasvi 1924 vihan tarehu, kylv. 10/6, korj. 3/8, 1925 I heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 38.0±0.2 | 68.5±0.8 | | | + 210: - | + 470: - |
| | | 11.0 12.5 16.5 23.0 | 6.5 15.0 7.0* 6.0* | 17.5 27.5 23.5 29.0 | | + 152: - | + 752: - |
| 9. <i>H. E. Alarinta, Lapua.</i> Sa- vimulta. Jankko alunapit. savea. 1923 mudansek. mak- kil. Etukasvi turnipsi. Koe- kasvi 1924 vihan tarehu, kylv. 14/6, korj. 26/8, 1925 I heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 54.0±4.4 | 48.0±2.8 | | | + 173: - | + 570: - |
| | | 10.0* 16.0* 21.0 25.5 | 10.0* 10.5* 9.0* 7.5* | 20.0* 26.5 30.0 33.0 | | + 232: - | + 712: - |
| 10.* <i>R. Annala, Kauhava.</i> Sa- vimulta. Jankko mureata savea (hiukan alunapit.). Etu- kasvi nurmilauha. Koekasvi 1924 vih-kaura, kylv. 11/6, korj. 26/8, 1925 I hei- nä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 31.0±1.8 | 28.5±0.4 | | | + 50: - | + 170: - |
| | | 7.0* 10.5 17.0 20.5 | 3.0 3.5 8.0 17.5 | 10.0 14.0 25.0 37.5 | | + 72: - | + 212: - |
| 11.* <i>H. Ollikkala, Isokyrö.</i> Sa- vimulta. Jankko mureata savea. Ei ole moneen vuoteen lann. Etukasvi kaura. Koe- kasvi 1924 vih-kaura, kylv. 5/6, korj. 23/8, 1925 I heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 33.0±1.2 | 35.5±0.6 | | | - 130: - | - 30: - |
| | | 2.5* 6.0 8.5 10.0 | 2.5 0.0* - 0.5* 2.0* | 5.0* 6.0 8.0 12.0 | | - 108: - | - 108: - |
| 12.* <i>M. Kankaanpää, Seinäjoki.</i> Ra- hkaturve. 1921 savea 970 krm. 1923 100 kg norjan- salp., 100 kg superf. ja 200 kg 20 % kalis. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 6/6. Koekasvi 1924 vih-rehu, kylv. 13/6, korj. 9/8, 1925 I heinä. (Vn 1924 sato ei liene ollut punn. täysin kuivaa). | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 71.5±5.6 | 33.5±1.9 | | | + 692: - | + 492: - |
| | | 30.0 32.5 47.5 50.5 | - 5.0* 3.0* 4.5* 5.5* | 25.0 35.5 52.0 56.0 | | + 562: - | + 682: - |
| 13.* <i>O. Toivakka, Kauhajokki.</i> Sa- vimulta. Jankko sa- vea. Ent. lann. tuntematon. Koelann. kylv. 22/5. Etukas- vi ohra. Koekasvi 1925 vih- rehu, 1926 I heinä (n. 40 % apilaa), korj. 26/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 55.5±6.1 | 53.0±3.7 | | | + 230: - | + 350: - |
| | | 11.5* 20.5 17.5* 22.0 | 3.0* 10.* 10.0* 6.0* | 14.5* 30.5 27.5 28.0 | | + 472: - | + 872: - |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 14. A. Vuori, Karijoki. Savihiesu. Jankko savihiesua. 1922 superfosf., 1923 karjanl., superfosf. ja kalis., 1924 karjanl. ja superfosf. Etukasvi hernekaura. Koekasvi 1925 vih-rehu, 1926 I heinä (75 % apilaa), korj. 27/7. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | J. 58.0±0.4 | 68.0±1.0 | 8.0 0.0* 7.0 5.0 9.0 | | | |
| | | J. 8.0 | 0.0* | | | | |
| | | O. 10.5 | - 3.5* | | | | |
| | | J. 9.5 | - 4.5* | | | | |
| | | O. 13.0 | - 4.0* | | | | |
| 15. T. V. Mahlanen, Vuhäkyrö. Savimulta. Jankko savea. 1922 karjanl., 1924 superfosf. Etukasvi ohra. Koelann. kylv. 18/5. Koekasvi 1925 ohra, 1926 I heinä, korj. 20/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | J. 14.0±0.3 | 28.0±0.5 | 0.0* 1.4 1.5 2.9 2.5 5.6 3.0 8.7 8.0 | | | |
| | | O. 13.0±0.4 | - 1.0* | | | | |
| | | J. 1.4 | 0.0* | | | | |
| | | O. 1.5 | | | | | |
| | | J. 2.9 | 0.0* | | | | |
| | | O. 2.5 | - 4.0* | | | | |
| | | J. 5.6 | - 2.5* | | | | |
| | | O. 3.0 | | | | | |
| | | J. 8.7 | | | | | |
| | | O. 8.0 | | | | | |
| 16. J. Latomäki, Kauhajoki. Savimulta. Jankko hiesu- savea. 1919 karjanl. ja luu- jauh. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 23/5. Koekasvi 1925 ohra, 1926 I heinä (75 % apilaa), korj. 26/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | J. 20.2±1.1 | 49.0±0.8 | 2.5* 4.8 2.5* 4.8 4.0 5.7 8.0 8.6 11.5 | | | |
| | | O. 17.5±0.2 | 3.5 | | | | |
| | | J. 4.8 | - 1.5* | | | | |
| | | O. 2.5* | | | | | |
| | | J. 4.8 | 1.5* | | | | |
| | | O. 4.0 | - 2.0* | | | | |
| | | J. 5.7 | | | | | |
| | | O. 8.0 | | | | | |
| | | J. 8.6 | | | | | |
| | | O. 11.5 | | | | | |
| 17. A. Riihimäki, Jurva. Mutaturve. Pohja savea. 1924 superfosf. ja kalis. Koelann. kylv. 18/5. Koekasvi 1925 II kaura, 1926 I heinä, korj. 24/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | J. 22.2±1.1 | 30.5±1.0 | 2.8* 3.5* 1.3* 3.5* 1.9* 5.5 6.2 10.5 | | | |
| | | O. 24.0±1.0 | 0.0* | | | | |
| | | J. 2.8* | 7.5* | | | | |
| | | O. 3.5* | 5.5 | | | | |
| | | J. 1.3* | 7.0 | | | | |
| | | O. 3.5* | | | | | |
| | | J. 1.9* | | | | | |
| | | O. 5.5 | | | | | |
| | | J. 6.2 | | | | | |
| | | O. 10.5 | | | | | |
| 18. H. Kultalahti, Evijärvi. Mutaturve. Pohja savea. 1920 karjanl. ja savea. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 25/5. Koekasvi 1925 kaura, 1926 I heinä, korj. 26/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | J. 13.3±0.3 | 18.0±0.5 | 4.3 2.0* 6.0 3.0 7.2 9.0 7.8 13.5 | | | |
| | | O. 25.0±0.6 | 7.0 | | | | |
| | | J. 4.3 | 14.0 | | | | |
| | | O. 2.0* | 21.5 | | | | |
| | | J. 6.0 | 22.5 | | | | |
| | | O. 3.0 | | | | | |
| | | J. 7.2 | | | | | |
| | | O. 9.0 | | | | | |
| | | J. 7.8 | | | | | |
| | | O. 13.5 | | | | | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|--------------|--------------|---|------------|
| | | | laji | ruokan, tai luvokerr. vältt. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 19* | 1923 | J. Torkko, Ylistaro | Savimulta | 30 | Savi | | 1920 virts., 1921 400 kg tuhkaa ja 1922 n. 100 krm. karjanl. sekä 300 kg superf. | 3 |
| 20 | » | V. Knaapi, Isokyrö | » | 25 | » | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 1 |
| 21* | » | J. Raisio, Alavus | Hietamulta | 20 | Hieta | | » » » » » | 1 |
| 22* | » | M. Kankaanpää, Alavus | Mutaturve | ? | ? | | 1921 970 krm. savea, 1922 200 kg norjansalp., 200 kg superf. ja 200 kg 40 % kalis. | 2 |
| 23 | 1924 | M. Huhtamäki, Laihia | Savimulta | 20 | Kovahko savi | | 1921 n. 150 krm. karjanl. ja vähän virtsaa | 3 |
| 24 | » | H. Jokilahti, Lapua | » | 20 | Kiinteä | | 1922 300 krm. karjanl. | 2 |
| 25 | » | J. Raisio, Alavus | Hietamulta | 25 | Hieta | | 1922 175 krm. karjanl. ja mutaa, 1923 200 kg superf. ja 50 kg norjansalp. | 2 |
| 26* | » | J. Kivisalo, Seinäjoki | » | 25 | Hiekka | | 1921 n. 25 000 kg tunkiolantaa | 2 |
| 27* | » | J. Torkko, Ylistaro | Rahkaturve | 25(?) | Savi | | 1922 800 krm. savea ja 200 kg superfosf. 1923 2 500 kg kalkkia ja 100 kg superfosf. | 2 |
| 28 | 1925 | J. Nieminen, Isokyrö | Savi | 40 | » | 5.1 | 1922 300 kg norjansalp. | 3 |
| 29* | » | J. Ojanperä, Kauhajoki | » | 25 | » | | 1923 15 000 kg karjanl., 1924 150 kg superfosf. | 2 |
| 30 | » | E. Flinkkilä, Peräseinäjoki | Hieta | 17 | Hiekka | Sangen hapan | 1921 n. 30 000 kg karjanl. | 1 |
| 31* | » | L. Sepponen, Alavus | Hiesu | 22 | Hieta | 6.4 | 1923 100 kg superfosf. ja 80 kg 40 % kalis. 1924 150 kg superfosf., 100 kg 20 % kalis. ja 50 kg norjansalp. | 2 |
| 32 | » | J. Keko, Isokyrö | Savimulta | 25 | Savi | 5.3 | 1922 n. 40 000 kg karjanl. | 3 |
| 33 | » | H. Ollikkala, Isokyrö | » | 25 | » | 5.5 | 1917 karjanl. | 2 |
| 34 | » | J. Muurimäki, Ylistaro | » | 30 | » | 5.1 | 1917 kesannolle runs. karjanl. | 3 |
| 35* | » | J. Sippola, Isokyrö | Hiesumulta | 20 | » | 6.0 | N. 6 v. sitten vähän karjanl. | ? |
| 36 | » | M. Huhtamäki, Laihia | Savimulta | 15 | » | 5.5 | 1922 n. 150 krm. karjanl. | 2 |
| 37 | » | V. Kuusela, Ylistaro | » | 30 | » | 5.9 | 1923 karjanl. ja salpietaria | 3 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. Kytö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|--------------------|------------------|------------------------|------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|-------------|----------------|------------|
| | | nimi | Kytö-päivä | koitun-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Peruna | ? | Ohra | 31/5 | 13/9 | J. 13.3±0.3 O. 36.0±1.3 | 1.0 1.0* | 1.3 7.0 | 0.6* 2.0* | 3.1 13.5 | | | 19* |
| Kaura | 23/5 | Kaura | 24/5 | 10/10 | J. 6.3±0.2 O. 23.5±0.9 | 1.2 2.5* | 4.0 10.5 | 2.0 3.5* | 5.2 12.5 | | | 20 |
| » | ? | Ohra | 24/5 | 12/9 | J. 3.0±0.4 O. 22.5±0.7 | 0.7* 0.5* | 0.6* -2.5* | 0.9* 7.5 | 1.7 7.5* | 2.3 13.5 | | 21* |
| Kaura ja vih.-rehu | ? | Kaura | 31/5 | 24/9 | J. 17.5±1.3 | 4.5* | 3.0* | 5.0 | 7.5 | | | 22* |
| Heinä I | 20/5 | Heinä II (30% apillaa) | — | 16.7 | 57.5±0.4 | 3.5 | 4.5 | 7.5 | 8.0 | | | 23 |
| Ohra | ? | Vih.-rehu | 10/6 | 25/8 | 31.0±0.6 | 13.0 | 11.0 | 19.0 | 22.0 | | | 24 |
| Ruis | ? | » | 5/6 | 21/8 | 33.0±1.2 | 10.0 | 19.0 | 17.0 | 29.0 | 34.0 | | 25 |
| Peruna | ? | Kaura | 21/5 | ? | J. 22.0±1.8 O. 29.0±1.7 | 1.8* 0.5* | 6.0 6.0 | 7.9 9.0 | 9.3 11.0 | 8.7 11.0 | | 26* |
| Kesanto | ? | Sekavilja | 18/6 | 17/9 | J. 11.2±0.7 | 0.9* | 0.9* | 3.9 | 3.2 | | | 27* |
| Kaura | 15/5 | Kaura | 15/5 | 20/8 | J. 36.8±1.0 O. 42.0±1.1 | 1.6* 0.5* | 2.4* 3.0* | 1.9* 1.5* | 3.5* 3.5* | | | 28 |
| » | 27/5 | Ohra | 27/5 | 14/8 | J. 16.5±0.8 O. 21.0±0.4 | 3.8 4.5 | 6.8 5.5 | 6.1 6.0 | 9.9 8.5 | | Maa salaojissa | 29* |
| Laidun | 15/5 | Kaura | ? | 24/8 | J. 16.0±1.0 O. 19.5±0.8 | 1.4* 2.5* | 3.7 5.5 | 3.8 4.5* | 5.9 10.5 | | | 30 |
| » | 18/5 | » | 18/5 | 25/8 | J. 20.1±0.4 O. 19.0±0.6 | 3.1 2.0 | 7.1 4.0 | 6.4 5.0 | 13.9 7.5 | | | 31* |
| Heinä II | 9/5 | Heinä III | — | 14/7 | 60.0±0.9 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 10.5 | | | 32 |
| Kaura | 30/5 | Vih.-rehu | 30/5 | 7/8 | 38.5±1.1 | 2.0* | 1.0* | 0.5* | 1.5 | | | 33 |
| » | 12/5 | » | 13/5 | 30/7 | 66.0±1.4 | 7.5 | 10.0 | 11.0 | 10.5 | | | 34 |
| Laidun | 26/5 | » | 26/5 | 12/8 | 47.5±1.7 | 2.0* | 4.0* | 7.5 | 13.5 | | | 35* |
| Ohra | 13/5 | » | 15/5 | 23/7 | 36.0±0.4 | 6.5 | 8.5 | 14.0 | 14.5 | | | 36 |
| » | 12/5 | » | 19/5 | 31/7 | 57.0±2.6 | 0.0* | 1.0* | 3.5* | 6.5* | | | 37 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koemaan | | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|---|------------|--------------------------------|-------------|---------|--|---|
| | | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | laji | ruokan, tai luterin, vaih. em. | jankko | reaktio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 38 | 1925 | T. Kattilamäki, Jalasjärvi | Savimulta | 22 | Savi | | 1919 karjanl., 1924 300 kg superfosf. ja 100 kg 40 % kalis. | 2 |
| 39 | " | A. Lauronen, Ilmajoki | " | 25 | | 6.1 | 1922 200 krm. karjanl. ja 800 kg superfosf., 1924 800 kg superfosf. | 2 |
| 40 | " | M. Trompari, Isokyrö | " | 20 | ? | 4.8 | 1920 200 krm. karjanl., 1924 200 kg superfosf. ja 75 kg norjansalp. | 2 |
| 41 | " | Y. Antila, Kurikka | " | 20 | Savi | 5.6 | 1918 kesannolle 100 krm. karjanl. ja 150 kg luujauh. | 2 |
| 42* | " | M. V. Harju, Kurikka | Hiesumulta | 25 | Hiesu | | 1921 kesannolle 90 krm. karjanl. | 1 |
| 43 | " | J. Latvala, Ylistaro | Savimulta | 25 | Savi | 6.2 | 1918 karjanl. | ? |
| 44* | " | M. Mäntylä, Töysä | Hiesumulta | 25 | Hiesu | 5.6 | 1923 300 kg luujauh., 1924 400 krm. karjanl., 75 kg norjansalp., 175 kg superfosf. ja 100 kg 40 % kalis. | 3 |
| 45* | " | T. Viitala, Nurmo | " | 18 | Savi | | 1918 karjanl. | 2 |
| 46 | " | M. Filppula, Laihia | Savimulta | 20 | Jäykkä savi | 5.6 | 1922 karjanl. ja 1924 virtsaa | 2 |
| 47 | " | J. Kaunismäki, Laihia | " | 18 | Savi | 5.6 | 1922 keskink. karjanl. | 2 |
| 48* | " | J. Luoma, Kauhava | Hiesumulta | 30 | Hiekkasavi | | 1919 200 krm. karjanl. | 2 |
| 49 | " | J. Minnilä, Isokyrö | Savimulta | 35 | Savi | 5.8 | 1922 virtsaa, 1923 karjanl. ja 1924 virtsaa | 3 |
| 50 | " | J. Seppä-Laurila, Alajärvi . | " | 25 | Hiesusavi | 5.6 | 1922 350 kg luujauh., 1924 250 krm. karjanl. ja 250 kg superfosf. | 2 |
| 51* | " | P. Vaismaa, Alahärmä | Hiesumulta | 20 | " | | 1923 vähän karjanl. | 1 |
| 52* | " | J. Raisio, Alavus | Hietamulta | 35 | Hieta | 6.0 | N. 8 v. sitten karjanl. ja 1923 200 kg superfosf. | 3 |
| 53* | " | R. Annala, Kauhava | Multa | 35 | Savihiesu | | 1919 100 krm. karjanl. | 1 |
| 54* | " | A. Ujanen, Seinäjoki | " | 75 | Savi | 5.4 | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 55* | " | A. Ostola, Töysä | " | 25 | Hiesu | 5.2 | 1924 450 krm. savea, 150 kg superfosf. ja 150 kg 40 % kalis. | 2 |
| 56* | " | E. Björkenheim, Orismala.. | " | 15-20 | Savi | | 1919 kesannolle karjanl. | 2 |
| 57* | " | J. Kujala, Lappajärvi | " | 30 | Hiekkasavi | 6.2 | 1922 200 kg superfosf., 1923 200 krm. karjanl. ja 200 kg luujauh., 1924 100 kg norjansalp. | 2 |

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-------------------|-------------------|------------|-------------|--------------|-------------------------------------|---|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------|------------|
| | | nimi | Kylvö-päivä | Korjuu-päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Kaura | 8/6 | Vih.-rehu | 12/6 | 1/9 | 28.5±1.2 | 1.0* | 3.5* | 9.5 | 9.5 | | 38 |
| " | 7/5 | Kaura | 8/5 | 12/8 | J. 17.1±1.2 O. 16.0±1.9 | 0.3* 2.5* | 1.4* 2.5* | 3.1* 6.5* | 7.2 5.5* | | 39 |
| Laidun | 11/5 | " | 11/5 | 12/8 | J. 24.5±1.2 O. 23.0±1.6 | 0.5* 4.0* | 0.3* 1.5* | 3.3* 8.0* | 5.8 12.5 | | 40 |
| Kaura | 14/5 | " | 15/5 | 22/8 | J. 18.3±0.9 O. 21.0±0.3 | 2.1* 2.5 | 3.2 1.5 | 5.3 5.0 | 7.0 7.0 | | 41 |
| Laidun | 16/5 | " | 19/5 | 26/8 | J. 14.3±0.9 O. 18.0±0.9 | 1.2* -1.0* | 1.7* 2.0* | 5.4* 8.0 | 9.2 15.5 | | 42* |
| " | 23/5 | Ohra | 29/5 | 19/8 | J. 21.0±0.8 O. 32.5±1.6 | 3.1* -4.0* | 4.5* -3.0* | 6.3 12.0* | 6.3 10.5* | | 43 |
| Peruna ja juurik. | 25/5 | " | ? | 17/8 | J. 17.2±0.4 O. 18.0±0.6 | 4.0 4.5* | 3.7 4.0 | 5.0 7.5 | 7.8 12.0 | | 44* |
| Kaura | 27/5 | " | 27/5 | 20/8 | J. 7.6±0.1 O. 15.5±2.0 | 5.1 -2.5* | 6.6 -1.0* | 7.9 2.0* | 10.7 6.0* | | 45* |
| Ohra | 8/5 | " | 18/5 | 7/8 | J. 15.7±1.1 O. 22.0±1.5 | 3.6* 3.5* | 3.5* 2.5* | 6.6 5.5* | 4.0 3.5* | | 46 |
| " | 14/5 | " | 15/5 | 8/8 | J. 12.2±0.1 O. 18.5±0.1 | 1.6 1.5 | 1.2 1.0 | 5.3 4.0 | 8.8 10.5 | | 47 |
| Kaura | 30/5 | " | 30/5 | 17/8 | J. 10.4±0.9 O. 14.5±0.3 | 1.4* 0.0* | 2.5* 0.0* | 4.4 3.5* | 6.6 5.0 | | 48* |
| " | 19/5 | " | 19/5 | 12/8 | J. 24.4±2.0 O. 25.5±0.9 | 0.8* 0.0* | 0.3* 2.5* | 2.7* 3.5* | 3.7* 5.5 | | 49 |
| Peruna | 27/5 | " | 27/5 | 14/8 | J. 19.1±0.6 O. 31.5±1.5 | 3.4 4.0* | 3.1* 2.0* | 5.0 9.5 | 7.5 11.5 | | 50 |
| Ruis | 23/5 | " | 25/5 | 13/8 | J. 15.2±0.5 O. 18.0±1.1 | 2.9* 2.5* | 4.3 2.0* | 8.5 9.5 | 8.8 9.5 | | 51* |
| Laidun | 19/5 | Kaura | 19/5 | 14/8 | J. 28.1±1.2 O. 39.5±2.1 | 3.2* 1.5* | 3.9* 4.5* | 5.1 12.5 | 5.7 9.5 | 7.8 10.5 | 52* |
| Kaura | 3/6 | Vih.-kaura | 3/6 | 27/7 | 31.5±1.6 | 8.0* | 9.5 | 4.5* | 13.0 | | 53* |
| " | 19/5 | Kaura | 19/5 | 26/8 | J. 16.0±1.5 O. 14.6±1.5 | 2.8* 3.0* | 4.7* 4.0* | 7.3 7.5 | 8.6 8.5 | | 54* |
| " | 20/5 | " | 20/5 | 27/8 | J. 24.9±0.7 O. 25.5±1.2 | 7.6 7.0 | 0.9* 1.0* | 10.6 13.5 | 13.4 16.5 | Maa salaojissa | 55* |
| Laidun | 7/5 | " | 7/5 | 15/8 | J. 22.5±1.5 O. 32.5±0.7 | -0.6* 0.5* | 1.6* 0.0* | 2.6* 1.5* | 1.6* 2.5* | | 56* |
| Ruis | 26/5 | Ohra | 26/5 | 21/8 | J. 18.9±0.7 O. 31.0±0.8 | 3.6 0.5* | 2.1* -0.5* | 2.3* 4.5 | 7.7 2.5* | | 57* |

| Kokeen No. | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvikunto |
|------------|----------|---|-----------|--------------------------------|--------|--------|---|------------|
| | | | laji | ruokan- tai turvetek. vahv. cm | jankko | reukio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 58 | 1925 | H. Alarinta, Lapua | Mutaturve | 60 | Hiekka | 5.1 | 1918 savettu, 1923 250 kg superfosf. | 3 |
| 59 | » | L. Vaismaa, Isokyrö | » | 40 | Savi | 4.8 | 8 v. sitten thomask. | 2 |
| 60 | » | S. Rintala, Nurmo | » | 70 | Hiesu | 5.1 | 1920 200 m ³ savea | 2 |
| 61 | » | E. Homi, Seinäjoki | » | 25(?) | Savi | 4.8 | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 1 |
| 62 | » | H. Rintala, Vimpeli | » | 200 | ? | | 1918 savettu | 1 |

| Ehkäsvi | Lann. kyllö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen No. |
|-------------|-------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kyllö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₄ | | |
| Siemenheinä | 20/4 | Heinä (timotei) | — | ? | 41.0±1.4 | 1.5* | 6.5* | 9.0 | 20.0 | | 58 |
| Kaura | 16/5 | Kaura | 16/5 | 20/8 | J. 24.2±1.1 O. 27.5±1.4 | 1.2* 0.0* | 2.9* 1.0* | 1.0* 2.0* | 3.1* 2.5* | | 59 |
| » | 25/5 | » | 25/5 | 25/8 | J. 12.8±0.2 O. 18.0±0.4 | 2.9 4.0 | 4.7 6.0 | 5.6 6.0 | 12.7 10.0 | | 60 |
| » | 25/5 | » | ? | 2/9 | J. 12.2±1.0 O. 13.5±0.8 | -0.2* 0.0* | 0.8* 3.0* | 2.8* 4.5 | 2.9* 3.5* | | 61 |
| Heinä VI | 15/5 | » | 15/5 | ? | J. 22.0±0.9 O. 23.5±1.2 | 0.5* 2.0* | 3.8* 7.5 | 8.5 14.0 | 10.9 17.0 | | 62 |

2. Hämeen läänin maanviljelysseura.

S ä ä s u h t e e t: v. 1923 kevät kylmä ja kasvukausi liian märkä, v. 1924 yleensä suotuisaa muuten, paitsi kevät jonkunverran liian märkä, v. 1925 yleensä suotuisaa.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|---------------------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioonotettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 1. <i>J. Lana, Forssa.</i> Hietä. 1919 200 krm. karjanl. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 26/7, 1923 III ja 1924 IV heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ +N ₂ | 69.5±1.0 0.0* 8.5 0.5* 14.3 | 50.0±0.6 5.0 4.5 7.0 10.0 | 27.0±.07* 0.0* 3.0 0.0* 0.5* | 5.0* 16.0 7.5 24.8 | - 230: - - 168: - - 328: - - 284: - | - 30: - + 132: - - 48: - + 136: - |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | | |
| 2.* <i>L. Virtanen, Janakkala.</i> Savimulta. Jankko savea. 1920 200 krm. karjanl. Koekasvi 1923 II heinä (apila ja timotei), korj. 27/7, 1924 III heinä. | Ilman l. P P+K ₂ | 72.0±2.2 3.5* 3.5* | 61.5±1.1 8.0 3.5* | 11.5 7.0* | | - 90: - - 208: - | + 230: - + 68: - |
| | | | | | | | |
| 3.* <i>V. Vainio, Vanaja.</i> Savimulta. Jankko hiedansek. savea. 1919 mutaa ja karjanl. Koekasvi 1923 III heinä (apila ja timotei), korj. 30/7, 1924 IV heinä, korj. 17/7. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ | 75.0±3.0 3.0* 10.0* 5.5* | 73.5±1.0 0.5* - 2.0* 2.0* | 3.5* 8.0* 7.5* | | - 110: - - 108: - - 246: - | - 90: - - 188: - - 48: - |
| | | | | | | | |
| 4.* <i>J. Sundell, Urjala.</i> Savimulta. Jankko savea. Lannoitettu kesantov. 1919. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1923 III heinä (timotei ja apila), korj. 4/8, 1924 IV heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P P+K ₂ | 79.0±1.4 5.0* 14.0 | 69.0±0.4 3.0* 4.0 | 8.0* 18.0 | | - 30: - + 212: - | + 90: - + 372: - |
| | | | | | | | |
| 5. <i>J. Selinummi, Vanaja.</i> Savimulta. Jankko hiekansek. savea. Koelann. kylv. 7/5. Koekasvi 1923 III heinä (timotei ja apila), korj. 17/7, 1924 IV heinä, korj. 25/7. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ +N ₂ | 76.0±0.6 5.5 9.5 6.5 7.5 | 73.5±1.1 6.5 5.0* 7.0 5.0 | 12.0 14.5 13.5 12.5 | | - 10: - + 126: - - 88: - - 302: - | + 250: - + 326: - + 192: - - 102: - |
| | | | | | | | |
| 6. <i>A. Rautelin, Janakkala.</i> Mutaturve. Pohja savea. 1921 ojasavet levitetty ja 200 kg luujauh. Koelann. kylv. 28/4. Koekasvi 1923 II heinä, korj. 21/7, 1924 III heinä, korj. 17/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 39.0±1.4 2.3* 9.5 13.0 19.5 | 28.5±1.1 3.5* 8.5 9.0 7.5 | 5.8* 18.0 22.0 27.0 | | - 138: - + 144: - + 54: - + 60: - | + 2: - + 484: - + 414: - + 360: - |
| | | | | | | | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk halta | |
|---|----------------------------------|---|-------------------|--|--------------------|--|------------------------------|
| | | Ensimmäinen koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaihtusta | Jälki-vaik. huomioonotettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 7.* V. Salovaara, Hausjärvi. Savimulta. Jankko savea. 1921 100 krm. karjanl. ja 250 krm. mutaa. 1922 75 kg norjansalp. Koelann. kylv. 8/5. Koekasvi 1924 II heinä (apila ja timotei), korj. 21/7, 1925 III heinä. | Ilman l. | 77.5±0.6 | 72.5±1.5 | | | | |
| | N ₂ | 3.5 | -6.0* | -2.5* | - | 368: - | |
| | N ₂ +P | 4.5* | -2.0* | 2.5* | - | 558: - | |
| | N ₂ +K ₂ | 2.0* | -3.5* | -1.5* | - | 546: - | |
| | N ₂ +P+K ₂ | 4.5 | -1.0* | 3.5* | - | 676: - | |
| 8. L. Virtanen, Jänakkala. Savimulta. Jankko kovaa savea. 1921 100 krm. karjanl. ja 100 kg lujiauh. Koelann. kylv. 6/5. Koekasvi 1924 II heinä (apila ja timotei), 1925 III heinä. | Ilman l. | 68.5±0.6 | 63.0±1.8 | | | | |
| | P | 1.5* | 3.5* | 5.0* | - | 170: - | |
| | P+K ₂ | 3.0* | 2.5* | 5.5* | - | 228: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 6.5 | 7.5 | 14.0 | - | 342: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 8.0 | 10.0 | 18.0 | - | 536: - | |
| 9. A. Raudanmaa, Kalvola. Savimulta. Jankko hiekkasavea. Etukasvi ohra. Koekasvi 1924 vih.r.e.h.u, kylv. 30/5, korj. 26/8, 1925 I heinä. | Ilman l. | 38.0±0.5 | 65.5±1.0 | | | | |
| | P | 8.0 | 7.0 | 15.0 | + | 90: - | |
| | P+K ₂ | 11.5 | 6.0 | 17.5 | + | 112: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 16.0 | 4.5* | 20.5 | + | 38: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 23.0 | 5.5 | 28.5 | + | 64: - | |
| 10. J. Numminen, Hausjärvi. Savimulta. Jankko savea. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 16/5. Koekasvi 1924 kaura, kylv. 20/5, 1925 I heinä, korj. 16/7. | Ilman l. | J.22.1±0.6 | 21.0±1.7 | | | | |
| | P | O.30.0±1.5 | | | | | |
| | J. | 1.9* | 3.0* | | + | 136: - | |
| | O. | 5.0 | | | | | |
| | J. | 4.2 | 3.0* | | + | 420: - | |
| | O. | 9.0 | | | | | |
| | P+K ₂ | J. 6.2 | 0.5* | | + | 516: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | O. 12.5 | | | | | |
| P+K ₂ +N ₂ | J. 9.3 | 1.0* | | + | 846: - | | |
| O. 20.0 | | | | | | | |
| 11. V. Miekka, Hausjärvi. Mutaturve. 1921 runs. savettu. 1922 300 kg superfosf. Koelann. kylv. 10/5. Koekasvi 1924 II heinä, korj. 18/7, 1925 III heinä. | Ilman l. | 55.0±0.5 | 52.5±1.6 | | | | |
| | P | 11.0 | 15.0 | 26.0 | + | 210: - | |
| | K ₁ | 2.0* | -0.5* | 1.5* | - | 158: - | |
| | P+K ₁ | 11.0 | 12.0 | 23.0 | - | 28: - | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 16.5 | 10.0 | 26.5 | - | 60: - | |
| 12. K. Jussila, Hämeenlinnan mlk. Mutaturve. Turvekeros hyvin vahva. Ei ole moneen vuoteen saanut lann- ja maanpar-aineita. (Sadot ovat olleet huo-not). Koekasvi sekä 1924 että 1925 etupäässä luonnonheinä. | Ilman l. | 25.0±1.4 | 24.0±0.4 | | | | |
| | P | 10.0 | 14.5 | 24.5 | + | 170: - | |
| | K ₁ | -0.5* | -1.0* | -1.5* | - | 250: - | |
| | P+K ₁ | 12.0 | 16.0 | 28.0 | + | 14: - | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 17.0 | 18.5 | 35.5 | - | 40: - | |
| 13. M. Alivuori, Kalvola. Mutaturve. 1924 savettu. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 vih.r.e.h.u, kylv. 30/5, 1925 I heinä, korj. 21/7. | Ilman l. | 38.0±0.2 | 32.0±1.6 | | | | |
| | P | 11.0 | 9.5 | 20.5 | + | 210: - | |
| | K ₁ | 4.0* | -3.5* | 0.5* | - | 76: - | |
| | P+K ₁ | 18.0 | 10.0 | 28.0 | + | 254: - | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 24.5 | 13.5 | 38.0 | + | 260: - | |
| 14.* J. Kalervo, Hausjärvi. Multa. Jankko savea. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1924 kaura, kylv. 17/5, korj. 4/9, 1925 I heinä. | Ilman l. | J.21.3±0.6 | 21.5±0.6 | | | | |
| | P | O.36.5±0.8 | | | | | |
| | J. | 2.5 | 7.0 | | + | 180: - | |
| | O. | 3.0* | | | | | |
| | J. | 5.0 | 1.0* | | + | 514: - | |
| | O. | 2.5* | | | | | |
| | J. | 6.0 | 8.5 | | + | 584: - | |
| | P+K ₁ | O. 10.5 | | | | | |
| P+K ₁ +N ₁ | J. 6.0 | 5.0 | | + | 390: - | | |
| O. 13.5 | | | | | | | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg hailta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk hailta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1, ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 15.* J. Anttila, Forssa. Multa (40 cm), savipohja. 1924 sa- vettu (450 krm.). Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 12/5. Koekasvi 1924 ohra, kylv. 27/5, korj. 3/9, 1925 I heinä, korj. 20/7. | Ilman I. | J. 20.5±0.3 O. 40.5±1.7 | 27.0±1.0 | | | | |
| | P | J. 11.5 O. 13.5 | 18.5 | | +2 225:— | +2 965:— | |
| | K ₄ | J. 2.5 O. 7.5 | 1.5* | | + 389:— | + 449:— | |
| | P+K ₄ | J. 12.0 O. 10.0 | 14.5 | | +2 014:— | +2 594:— | |
| | P+K ₄ +N ₁ | J. 12.0 O. 10.5 | 15.5 | | +1 770:— | +2 390:— | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 16.* O. Laakso (Kaunela), So- mero. Savi. Jankko jäykkää savea. 1921 karjanl. ja luujauh. Koelann. kylv. 27/4. Koekasvi 1925 II heinä ja 1926 III heinä (kokonaan apilaa), korj. 22/7. | Ilman I. | 48.5±1.4 | 35.5±0.9 | | | | |
| | N ₂ | 10.0 | 4.0* | 14.0 | — 108:— | + 52:— | |
| | N ₂ +P | 15.0 | 12.0 | 27.0 | — 138:— | + 342:— | |
| | N ₂ +K ₂ | 11.0 | 0.0* | 11.0 | — 186:— | + 186:— | |
| | N ₂ +P+K ₂ | 20.0 | 23.0 | 43.0 | — 50:— | + 364:— | |
| 17.* A. Untela, Somero. Savi. Jankko jäykkää savea. 1921 karjanl. ja luujauh. Koelann. kylv. 25/4. Koekasvi 1925 III heinä (1/3 apilaa), 1926 IV heinä (n. 1/2 apilaa). | Ilman I. | 39.5±1.8 | 32.0±1.0 | | | | |
| | N ₂ | 6.0* | 7.0 | 13.0 | — 268:— | + 12:— | |
| | N ₂ +P | 11.5 | 6.0 | 17.5 | — 278:— | + 38:— | |
| | N ₂ +K ₂ | 5.5* | 6.5 | 12.0 | — 406:— | + 146:— | |
| | N ₂ +P+K ₂ | 15.0 | 18.0 | 33.0 | — 256:— | + 464:— | |
| 18. I. Nummiranta, Tammela. Savi. Jankko savea. 1922 karjanl. Koelann. kylv. 22/4. Koekasvi 1925 II, 1926 III heinä (yli 1/2 apilaa). | Ilman I. | 60.0±2.7 | 45.0±1.1 | | | | |
| | P | 7.5* | 5.0 | 12.5 | + 70:— | + 270:— | |
| | P+K ₂ | 6.0* | 5.5 | 11.5 | — 108:— | + 112:— | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 12.5 | 4.5 | 17.0 | — 102:— | + 78:— | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 11.5* | 6.5 | 18.0 | — 396:— | + 136:— | |
| 19. O. Saarenmaa, Janakkala. Savi multa (pH 5.9). Jankko hiekansek. savea. 1921 karjanl. Koelann. kylv. 21/4. Koekasvi 1925 III, 1926 IV heinä. | Ilman I. | 67.5±2.0 | 38.5±1.4 | | | | |
| | P | 7.5* | 4.0* | 11.5 | + 70:— | + 230:— | |
| | P+K ₂ | 6.0* | 6.0 | 12.0 | — 108:— | + 132:— | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 9.5 | 8.5 | 18.0 | — 222:— | + 118:— | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 17.5 | 10.0 | 27.5 | — 156:— | + 244:— | |
| 20. J. Lana, Forssa. Hieta- multa (pH 6.0). Jankko sa- vensek. hietaa. 1922 karjanl. Koelann. kylv. 11/5. Koekas- vi 1925 II, 1926 III heinä (1/5 apilaa), korj. 15/7. | Ilman I. | 51.0±2.6 | 31.0±0.4 | | | | |
| | P | 3.0* | 3.5 | 6.5* | — 110:— | + 30:— | |
| | K ₂ | 2.0* | 4.5 | 6.5* | — 97:— | + 83:— | |
| | P+K ₂ | 2.5* | 6.5 | 9.0* | — 307:— | + 47:— | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 13.0 | 6.0 | 19.0 | — 141:— | + 99:— | |
| P+K ₂ +N ₂ | 20.0 | 7.5 | 27.5 | — 115:— | + 185:— | | |
| 21.* K. Paasia, Hattula. Hie- sumulta. Jankko saven- sek. hietaa. 1922 karjanl. ja luujauh. Koelann. kylv. 28/4. Koekasvi 1925 II, 1926 III heinä, korj. 18/7. | Ilman I. | 23.5±2.0 | 19.0±0.7 | | | | |
| | P | 6.0* | 5.0 | 11.0* | + 10:— | + 210:— | |
| | P+K ₂ | 13.0 | 4.5* | 17.5 | + 172:— | + 352:— | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 8.0 | 5.5 | 13.5 | — 282:— | + 62:— | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 15.0 | 9.0 | 24.0 | — 256:— | + 104:— | |
| 22. R. ja L. Pietilä, Kalvola. Mutaturve. 1922 kar- janl., 1924 superfosf. Koelann. kylv. 26/4. Koekasvi 1925 III heinä (apilavalt.), 1926 IV heinä (1/3 apilaa), korj. 12/7. | Ilman I. | 50.0±2.6 | 12.0±0.3 | | | | |
| | P | 18.5 | 12.0 | 30.5 | + 510:— | + 990:— | |
| | K ₄ | 5.0* | 5.0 | 10.0 | — 36:— | + 164:— | |
| | P+K ₄ | 22.5 | 13.0 | 35.5 | + 434:— | + 954:— | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 24.5 | 12.0 | 36.5 | + 260:— | + 740:— | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat satonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk halta | |
|---|---|---|----------------------|---|-------------------------------|---|---|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkival- kutusta | Jälki- vaik huo- mio- otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 23. V. <i>Alhainen, Kalvola</i> . Mu- taturve (50 cm, pH 5.1). 1922 savettu. Koelann. kylv. 24/4. Koekasvi 1925 III, 1926 IV heinä (n. 25 % apilaa), korj. 22/7. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 58.0±4.1 | 43.0±3.9 | | | | |
| | | 22.0 | 14.5 | 36.5 | — | — | |
| | | 5.0* | 4.0* | 9.0* | + 650:— | +1 230:— | |
| | | 23.0 | 16.0 | 39.0 | — 36:— | + 124:— | |
| | | 25.0 | 14.5 | 39.5 | + 454:— | +1 094:— | |
| | | | | | + 280:— | + 860:— | |

b) Yksivuotiset

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-----------|--------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokam. tai turveker. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 24* | 1923 | J. F. Ylöstalo, Vanaja | Savimulta | 20 | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 3 |
| 25* | * | A. Manninen, Janakkala .. | * | 20 | * | | 1920 karjanl. | 2 |
| 26 | * | Tapolan havaintotila, Jokioinen | * | 16 | Jäykkä savi | | ? | ? |
| 27 | * | A. Retulainen, Urjala | * | 27 | Savi | | 1919 mudansek. karjanl. | 2 |
| 28 | * | K. Nummikoski, Jokioinen | * | 20 | * | | 1920 karjanl. | 2 |
| 29 | * | K. Vuorentausta, Urjala .. | * | 20 | * | | 1916 mudansek. karjanl. | 2 |
| 30* | * | K. Jaakkola, Ypäjä | * | 22 | Jäykkä savi | | ? | 3 |
| 31 | * | K. Metsä-Eerola, Janakkala | Mutaturve | 30 | Savi | | 1919 runs. karjanl. ja savea | 3 |
| 32 | * | S. Honkala, Vanaja | * | 70 | * | | Savettu kolme kertaa, viimeksi 1919 | 3 |
| 33 | * | J. Mattila, Kojo | * | 60 | * | | 1921 600 krm. savea | 2 |
| 34 | 1924 | E. Juselius, Somero | Savi | 20 | * | | 1921 karjanl. | 3 |
| 35 | * | K. J. Helinä, Urjala | * | 20 | * | | 1919 mudansek. karjanl. | 3 |
| 36* | * | V. Vilppula, Kylmäkoski .. | * | 14 | Kova savi | | 1922 mudansek. karjanl. | 3 |
| 37* | * | T. Laiho, Hausjärvi | Savihietä | ? | Hiekkansek. savi | | Mudansek. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 38 | * | V. Koskela, Janakkala | Savimulta | 15 | Savi | | 1921 300 krm. karjanl. | 2 |
| 39 | * | H. Eerola, Tuulos | * | 25 | * | | 1921 500 krm. mudansek. karjanl. | ? |
| 40 | * | T. Heimilä, Tammela | * | 30 | Jäykkä savi | | 1921 mudan- ja savansek. karjanl., 1922 norjansalp. | 3 |
| 41 | * | K. Petteri, Tammela | * | 28 | Savi | | 1921 18 krm. karjanl. ja 1923 luujauh. sekä norjansalp. | 2 |
| 42 | * | O. Saarenmaa, Janakkala .. | * | 15 | * | | — | — |

set kokeet.

| Ehkäisy | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o | |
|--------------------------|-------------------|---------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|---|-----|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Heinä IV | — | Heinä V (1/5 apilaa) | — | 9/8 | 75.0±1.0 | 20.0* | | 23.5 | | | Tässä ja seur. kokeessa ollut vain P- ja P+K ₂ -lannoitukset | 24* |
| Heinä I | 26/5 | Heinä II | — | 30/7 | 38.0±2.8 | 7.5* | | 8.0* | | | | 25* |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 26/5 | 5/9 | 57.0±0.6 | 2.0* | 6.5 | 3.0* | 7.0 | | | 26 |
| Heinä II | 10/5 | Heinä III(n. 1/10 apilaa) | — | 28/7 | 43.5±1.6 | 5.0* | 3.0* | 5.5* | 9.5 | | | 27 |
| Kaura | ? | Kaura | 19/5 | 1/9 | J. 14.0±0.6 O. 21.0±0.8 | 1.0* 2.0* | 3.0 5.0 | 3.0 6.0 | 5.0 7.0 | | | 28 |
| * | ? | » | ? | ? | J. 10.0±0.2 O. 17.0±0.6 | 1.0* 2.5 | 0.0* 1.0* | 2.0* 4.0 | 1.5* 4.0 | | | 29 |
| Heinä IV | ? | Ohra | 25/5 | 29/9 | J. 21.0±0.5 | 3.0 | 4.0 | 4.5 | 6.0 | | | 30* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 14/8 | 37.5±0.8 | 2.5* | 4.5* | 9.0 | 6.5 | | | 31 |
| * | ? | » | — | ? | 49.5±2.2 | 8.5 | 0.5* | 18.0 | 19.5 | | | 32 |
| Heinä I (n. 1/10 apilaa) | 16/5 | Heinä II | — | 3/8 | 60.0±0.9 | 14.5 | 4.0* | 10.5 | 20.0 | | | 33 |
| | | | | | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | | |
| Heinä I | 6/5 | Heinä II (1/3 apilaa) | — | 17/7 | 69.5±0.6 | 5.5 | 5.0 | 8.5 | 7.5 | | | 34 |
| Laidun | 15/5 | Kaura | 23/5 | 29/8 | J. 12.5±0.6 O. 11.0±0.6 | 4.2 6.0 | 5.2 9.0 | 4.5 8.0 | 6.5 8.5 | | | 35 |
| Ruis | 3/6 | Ohra | ? | 8/9 | J. 16.5±0.4 O. 21.0±0.4 | 2.8 2.0* | 3.0* 3.5* | 3.5 5.5 | 7.8 10.0 | | | 36* |
| Laidun | ? | Kaura | ? | 30/8 | J. 29.3±0.2 O. 40.0±0.3 | 0.0* 4.0* | 3.5 7.5 | 2.5 6.0 | 2.5 6.0 | | | 37* |
| | | | | | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Heinä I | 7/5 | Heinä II (apilanssek.) | — | ? | 49.0±1.1 | 5.0 | 5.0 | 14.0 | 17.5 | | | 38 |
| * | 12.5 | Heinä II (2/3 apilaa) | — | 30/7 | 83.0±3.4 | 6.0* | 9.0* | 9.0* | 12.0 | | | 39 |
| * | 7/5 | Heinä II (3/4 apilaa) | — | 20/8 | 74.5±0.7 | 0.5* | 1.0* | 3.5 | 7.5 | | | 40 |
| Turnipsi | 21/5 | Kaura | 21/5 | 10/9 | J. 15.0±0.5 O. 30.0±1.0 | 12.0 3.0* | 12.0 11.5 | 15.8 15.5 | 18.8 20.5 | | Kertausruutujen tasaisuus epäiltävän hyvä | 41 |
| — | 27/5 | * | 30/5 | 8/9 | J. 14.3±0.4 O. 24.0±0.7 | 3.5 2.0* | 4.7 12.5 | 7.5 22.0 | 8.0 26.0 | | Utisvilj. | 42 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|-----------------------------------|-----------------|---------|--|------------|
| | | | laji | nuokan, tai harveletri, vain, om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 43 | 1924 | H. Teeriaho, Somero | Savimulta | 20 | Savi | ? | | 2 |
| 44 | » | J. Koskinen, Hausjärvi | » | 17 | » | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 45 | » | J. Kolattu, Somero | » | 15 | Kova savi | » | » | 2 |
| 46 | » | B. Aaku, Somero | » | 20 | ? | | 1922 virtsaa | 3 |
| 47 | » | J. Salomaa, Janakkala | » | 16 | Savi | | Mutaa käyt. maanparannus-aineena | 2 |
| 48 | » | H. Nurminen, Somero | » | ? | » | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 49 | » | A. Anttila, Hattula | Hietamulta | 15 | Hieta | | 1921 karjanl. | ? |
| 50 | » | J. Lana, Forssa | » | 30 | Hiedansek. savi | | 1921 200 krm. karjanl. | 2 |
| 51* | » | E. Juselius, Somero | » | 20 | Savi | | 1921 karjanl. | 3 |
| 52* | » | K. Mikkola, Kalvola | Savimulta | 15 | » | | 1920 mudansek. karjanl. ja luujauh. | 3 |
| 53 | » | N. Salo, Urjala | Mutaturve | 25 | » | | 1923 650 krm. savea | 2 |
| 54 | » | E. Vehmas, Kalvola | » | ? | ? | | Savettu aikoinaan. 1923 superfosf. | 2 |
| 55 | 1925 | O. Jokinen, Somero | Savimulta | 22 | Jäykkä savi | 5.7 | 1922 mudansek. karjanl. | 2 |
| 56 | » | J. Kannisto, Tammela | » | 20 | Savi | 5.6 | 1921 vähän karjanl. ja 175 kg luujauh. 1923 n. 200 kg superfosf. | 3 |
| 57 | » | A. Hurme, Somero | » | 20 | » | 5.5 | 1921 karjanl. ja 200 kg superfosf. | 2 |
| 58 | » | K. Mäkinen, Somero | » | 20 | Jäykkä savi | 5.5 | 1921 karjanl. | 2 |
| 59 | » | V. Heinilä, Tammela | » | 25 | Savi | 5.8 | 1921 50 000 kg karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 60 | » | A. Anttila, Hattula | » | 20 | Hietasavi | | 1920 mudansek. karjanl. 15 000 kg | 1 |
| 61 | » | J. Raukola, Tuulos | » | 25 | » | 5.9 | 1919 karjanl. | 3 |
| 62 | » | V. Koskinen, Somero | » | 25 | Savi | 5.4 | 1918 karjanl. | 2 |

| Etukasvi | Lann. Käytö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|---|------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|---|------------|
| | | nimi | Käytö-päivä | Korin-päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Kaura | ? | Kaura | ? | 29/9 | J. 15.5±0.8 O. 14.5±0.2 | 2.8 2.5 | 4.8 3.5 | 6.3 5.0 | 10.3 10.0 | | Kertausruutu- jen sadot epäiltävän tasaiset | 43 |
| » | ? | » | 18/5 | 8/9 | J. 14.5±0.1 O. 20.5±0.4 | 4.5 14.0 | 11.5 24.5 | 13.0 27.5 | 21.5 33.0 | | | 44 |
| Laidun | ? | » | 15/5 | ? | J. 14.9±0.2 O. 14.5±0.4 | 0.2* 1.5* | 0.9* 1.5* | 4.1 5.5 | 5.6 7.5 | | | 45 |
| Heinä | 21.5 | » | 22/5 | ? | J. 25.8±0.3 O. 35.0±0.4 | 3.9 -2.5* | 12.2 9.0 | 9.2 8.0 | 11.7 11.0 | | | 46 |
| » | 22/5 | » | ? | 6/9 | J. 22.5±0.6 O. 33.5±1.9 | 3.0 2.0* | 3.0 5.5* | 7.0 6.0* | 5.5 5.5* | | | 47 |
| Kaura | ? | » | ? | 6/9 | J. 16.8±0.5 O. 20.0±0.2 | 0.4* 0.0* | 1.7* 0.5* | 4.4 8.0 | 5.6 12.5 | | | 48 |
| Heinä I | 12/5 | Heinä II | — | 28/7 | 56.5±3.0 | 3.5* | 0.5* | 9.0* | 16.5 | 20.0 | | 49 |
| » | 8/5 | Heinä II (75 % apilaa) | — | 17/7 | 61.0±0.4 | 5.0 | 11.5 | 15.0 | 19.0 | 10.0 | | 50 |
| Kaura | 15/5 | Kaura | 16/5 | 25/8 | J. 15.0±0.3 O. 27.0±1.6 | 2.0 -0.5* | 4.0 3.0* | 6.0 5.0* | 7.3 9.0 | 0.0 4.0* | Jyväsadot epäil- tävän tasaiset eri kertaus- ruuduilla | 51* |
| Heinä II | 16/5 | Heinä III | — | 21/7 | 28.0±1.6 | 6.0 | 10.0 | 18.0 | 19.5 | | | 52* |
| Kaura | ? | Kaura | 21/5 | ? | J. 17.5±0.3 O. 18.0±0.2 | 4.0 7.0 | 7.5 8.0 | 9.3 12.0 | 7.8 13.0 | | Kertausruutu- jen sadot epäiltävän tasaiset | 53 |
| » | ? | Vih.-rehu | ? | ? | 37.0±2.0 | 4.0* | 4.0* | 12.5 | 9.0 | | | 54 |
| Heinä I | 25/4 | Heinä II (apilansek.) | — | ? | 42.5±3.3 | 0.0* | 5.5* | 2.5* | 8.5* | | | 55 |
| Heinä I (apilavalt.) | ? | Heinä II | — | 13/7 | 46.0±1.3 | 3.5* | 4.5* | 9.5 | 10.5 | | | 56 |
| Heinä II (1/3 apilaa) | 21/4 | Heinä III | — | ? | 12.5±0.7 | 6.5 | 6.5 | 10.0 | 13.5 | | | 57 |
| Heinä II | 27/4 | Heinä III (1/3 apilaa) | — | ? | 38.0±1.3 | 2.5* | 3.0* | 3.5* | 11.0 | | | 58 |
| Heinä II (1/3 apilaa) | 4/5 | Heinä III | — | ? | 65.0±1.9 | 1.0* | 0.0* | 6.0* | 12.0 | | | 59 |
| Heinä III | 27/4 | Heinä IV (ei apilaa) | — | 11/7 | 21.5±2.2 | 12.0 | 17.5 | 17.5 | 20.0 | | | 60 |
| Heinä IV | 21/4 | Heinä V (n. 1/3 apilaa) | — | 13/7 | 47.0±1.8 | 2.5* | 2.5* | 5.5* | 9.5* | | | 61 |
| Kaura | 8/5 | Kaura | 8/5 | 17/8 | J. 19.6±1.5 O. 22.0±1.3 | 0.8* 1.5* | 2.9* 1.0* | 5.3* 7.0 | 8.5 9.5 | | | 62 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|---|------------|-----------------------------------|-----------------|--------------|---|---|
| | | | laji | ruokam- tai turvekeitt. valm. oin | jankko | reukio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 63 | 1925 | J. Numminen, Hausjärvi ... | Savimulta | 21 | Savi | | 1919 n. 40 000 kg karjanl. | 2 |
| 64 | " | K. Vikstedt, Somero | " | 25 | Jäykkä savi | 5.6 | Karjanl. ja superfosf. | 2 |
| 65 | " | R. Niittylä, Tammela | " | 25 | Savi | 5.7 | 1922 60 000 kg turvepehkuh sek. karjanl. ja 1923 60 000 kg karjanl. | 2 |
| 66 | " | E. Ryhtä, Somero | Savi | 22 | Jäykkä savi | 5.1 | 1922 n. 300 krm. karjanl. | 2 |
| 67 | " | V. Miekkala, Hausjärvi .. | " | 22 | Savi | 5.4 | Noin 65 000 kg karjanl. n. 200 krm. mutaa ja 200 kg luujauh. | 2 |
| 68 | " | A. Rautelin, Janakkala .. | " | 23 | Hiesusavi | | 1922 200 krm. karjanl., 1923 200 kg superfosf. | 3 |
| 69 | " | J. Paju, Somero | " | 20 | Savi | 5.4 | 1922 karjanl. ja 100 kg luujauh. | 2 |
| 70 | " | O. Stenberg, Hausjärvi | " | 19 | " | | 1921 450 krm. mudansek. karjanl. ja 250 kg superfosf. | 3 |
| 71 | " | V. Välimäki, Kylmäkoski .. | " | 18 | " | Hiukan hapaa | 1921 350 krm. mudansek. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 2 |
| 72 | " | K. J. Helinä, Urjala | " | 30 | " | 5.5 | 1921 200 krm. mudansek. karjanl. | 3 |
| 73 | " | A. Kurkela, Hausjärvi | Savi | ? | " | | 1921 karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 74 | " | U. Haapanen, Loppi | Hieta | 20 | Hieta | 5.7 | 1920 karjanl., 1923 200 kg superfosf. ja 50 kg 20 % kalis. | 2 |
| 75* | " | J. V. Hautahuhta, Loppi .. | Hiesumulta | 23 | Hiesu | 6.0 | 1921 karjanl. ja 1924 250 kg superfosf. | 3 |
| 76 | " | E. Ujonen, Somero | Savimulta | 22 | Savi | 5.7 | 1921 karjanl. ja savea | 3 |
| 77* | " | V. Vainio, Vanaja | Hiesumulta | 35 | Hiesu | 5.6 | 1923 300 krm. karjanl. | 3 |
| 78* | " | J. Rekola, Tammela | " | 25 | " | 5.4 | 1918 mudansek. karjanl. | 1 |
| 79* | " | O. Raikko, Tuulos | " | 30 | " | 6.2 | 1915 karjanl. | 2 |
| 80* | " | F. Penttilä, Tammela | Savimulta | 20 | Hietasavi | | 1922 karjanl. | 3 |
| 81 | " | V. Uotila, Loppi | Hieta | 19 | Hieta | | 1921 karjanl. | 2 |
| 82 | " | S. Smalén, Loppi | " | 20 | " | | 1923 100 kg superfosf. ja 100 kg 20 % kalis. | 2 |
| 83 | " | K. Pelto-Huikko, Tammela .. | Hietamulta | 25 | Savensek. hieta | 5.6 | 1922 karjanl. ja n. 200 kg luujauh. | 2 |
| 84 | " | F. J. Myllymäki, Loppi .. | " | 25 | Hieta | 5.8 | 1922 200 krm. karjanl., 600 krm. mutaa ja 250 kg luujauh. | 2 |

| Eukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Kaura | 8/5 | Kaura | 9/5 | 14/8 | J. 16.8±1.1 O. 14.5±2.5 | 3.6* 16.0 | 4.8 14.5 | 5.2* 17.5 | 7.8 21.0 | | 63 |
| " | 6/5 | " | 7/5 | 18/8 | J. 12.8±0.3 O. 15.5±0.5 | 2.4* 1.0* | 1.7 2.0* | 7.5 6.0 | 10.6 10.0 | | 64 |
| Peruna | 3/5 | " | 5/5 | 12/9 | J. 15.5±0.8 O. 27.0±1.5 | 2.0* 4.5* | 2.2* 1.0* | 5.3 7.5 | 9.1 11.5 | | 65 |
| Heinä I (1/3 apilaa) | 22/4 | Heinä II | — | ? | 35.0±0.7 | 7.5 | 11.5 | 8.5 | 13.5 | | 66 |
| Heinä I (n. 40 % apilaa) | 24/4 | " | — | ? | 52.5±0.6 | 6.0* | 9.0 | 9.5 | 12.0 | | 67 |
| Heinä I (3/4 apilaa) | 30/4 | " | — | 15/7 | 66.5±2.8 | 2.0* | 11.5 | 3.0* | 12.5 | | 68 |
| Heinä I | 21/4 | Heinä II (n. 1/3 apilaa) | — | ? | 42.0±1.4 | 10.0 | 14.5 | 11.0 | 15.0 | | 69 |
| Heinä II (80 % apilaa) | 23/4 | Heinä III | — | ? | 55.0±1.6 | 2.5* | 7.5* | 7.5* | 10.5 | | 70 |
| Heinä II (n. 30 % apilaa) | 29/4 | " | — | 24/7 | 22.0±0.8 | 3.0* | 5.0* | 11.0 | 16.0 | | 71 |
| Heinä II (n. 50 % apilaa) | 5/5 | " | — | 15/7 | 51.5±1.2 | 5.0* | 6.0* | 8.0 | 9.0 | | 72 |
| Heinä II (n. 80 % apilaa) | 23/4 | Heinä III | — | ? | 51.0±2.4 | 2.5* | 13.0 | 7.0* | 17.0 | | 73 |
| Heinä III n. 50 % apilaa) | 28/4 | Heinä IV | — | 8/7 | 24.0±1.2 | 9.0 | 11.5 | 9.5 | 12.0 | | 74 |
| Heinä II | 30/4 | Heinä III | — | 8/7 | 50.0±4.0 | 7.5* | 7.5* | 12.5* | 16.5 | | 75* |
| Heinä I (1/2 apilaa) | 23/4 | Heinä II | — | ? | 56.5±0.3 | 0.5* | 2.5* | 7.5 | 6.5 | | 76 |
| Heinä I | 2/5 | " | — | 14/7 | 89.0±1.3 | 0.5* | 3.0* | 2.0* | 3.5* | | 77* |
| Heinä (timotei) | 4/5 | Kaura | ? | 29/9 | J. 13.7±0.6 O. 15.5±1.2 | 6.3 4.0* | 7.6 2.0* | 9.0 10.0 | 18.8 9.5 | | 78* |
| Kaura | 27/4 | " | ? | 5/9 | J. 18.7±0.3 | 3.3 | 6.3 | 8.8 | 9.3 | | 79* |
| Heinä II (3/4 apilaa) | ? | Heinä III | — | 21/7 | 60.5±2.3 | 10.5* | 5.5* | 7.0* | 3.5* | 11.5 | 80* |
| Heinä II | 30/4 | " | — | 13/7 | 28.5±0.3 | 0.5* | 3.5* | 15.0 | 18.0 | 17.5 | 81 |
| Heinä III | 28/4 | Heinä IV | — | 8/7 | 19.5±0.7 | 3.0* | 8.0 | 10.5 | 13.0 | 19.0 | 82 |
| Heinä I (1/2 apilaa) | 21/4 | Heinä II | — | 13/7 | 40.0±1.6 | 2.0* | 2.0* | 4.5* | 7.5* | 14.0 | 83 |
| Heinä I | 29/4 | Heinä II (n. 75 % apilaa) | — | 9/7 | 48.0±0.6 | 6.0 | 2.5* | 9.0 | 14.0 | 16.0 | 84 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukuutio |
|------------|----------|---|------------|------------------------------------|-----------|---------|---|-------------|
| | | | laji | ruokahuon. tai turvekerr. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 85 | 1925 | K. Mikkola, Kalvola | Hietamulta | 25 | Hieta | 6.7 | 1922 125 krm. karjanl., 375 krm. mutaa ja 250 kg luujauh. | 2 |
| 86 | " | K. Ranttila, Tammela | " | 25 | " | 5.7 | 1919 mudansek. karjanl. | 2 |
| 87 | " | V. Helminen, Kalvola | Mutaturve | Yli 100 | Hiesusavi | 5.4 | 1923 300 krm. karjanl. ja 400 krm. hiekkaa | 1 |
| 88 | " | K. Hemilä, Kojjärvi | " | Useita metr. | ? | 4.7 | 1923 600 krm. savea ja 250 kg thomask. | 2 |
| 89 | " | H. Toivio, Kalvola | " | Yli 80 | Savi | 4.7 | 1922 400 krm. savea | 1 |
| 90 | " | U. Haapanen, Loppi | " | 60 | Hieta | 5.3 | ? | 1 |
| 91 | " | T. Laiho, Hausjärvi | " | 100 | Savi | | 1921 500 krm. savea ja 150 kg luujauh. | 2 |
| 92 | " | V. Seppälä, Kylmäkoski .. | " | Yli 150 | ? | | 1917 karjanl. | 2 |
| 93 | " | K. Helin, Tuulos | " | ? | ? | | ? | 1 |
| 94 | " | J. Lehtonen, Vanaja | " | ? | Savi | | 1924 250 kg superfosf. ja 150 kg 20 % kalis. | 2 |
| 95* | " | K. Uotila, Hattula | Rahkaturve | 200 | " | | 1922 n. 400 kg luujauh. ja 1 000 krm. savea | 1 |
| 96* | " | E. Alanne, Kalvola | " | ? | ? | | 1922 150 krm. karjanl. ja 1924 150 kg superfosf. | 2 |

| Ehkäisy | Lannoitus- päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | lannoitus- päivä | korjuu- päivä | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | | |
| Heinä I | 26/4 | Heinä II | — | ? | 50.0±0.5 | 4.0* | 22.0 | 25.0 | 28.0 | 31.0 | | 85 |
| Kaura | 4/5 | Ohra | 23/5 | 21/8 | J. 6.5±0.5 O. 28.0±0.5 | 5.0 2.5* | 0.4* 2.5* | 7.9 6.5 | 7.0 6.0* | 6.6 9.5 | | 86 |
| Heinä I | 25/4 | Heinä II (timotei) | — | 22/7 | 25.5±2.5 | 13.0 | 4.0* | 18.0 | 27.0 | | | 87 |
| " | 27/4 | Heinä II | — | 21/7 | 33.5±2.8 | 3.0* | 6.5* | 13.5 | 18.5 | | | 88 |
| Heinä II | 26/4 | Heinä III (timotei) | — | 16/7 | 10.0±1.1 | 1.5* | 2.0* | 4.0 | 10.0 | | | 89 |
| Heinä III | 28/4 | Heinä IV | — | 8/7 | 15.5±0.7 | 3.5 | 2.5* | 11.5 | 17.5 | | | 90 |
| Heinä IV | 24/4 | Heinä V (ei apilaa) | — | ? | 39.5±1.5 | 3.0* | 4.0* | 6.0 | 6.0 | | | 91 |
| Kaura | 30/4 | Kaura | 5/5 | ? | J. 28.5±0.4 O. 45.0±1.5 | 0.1* 2.0* | 2.2* 3.5* | 1.0* 6.5 | 1.6 8.0 | | | 92 |
| " | 27/4 | " | 11/5 | ? | J. 14.8±0.3 O. 17.0±3.1 | 5.8 5.5* | 2.4 1.0* | 6.3 3.0* | 5.6 5.5* | | | 93 |
| Kaura ja juurik. | 1/5 | " | 3/5 | 24/9 | J. 15.9±1.2 O. 24.5±0.7 | 1.4* 3.0* | 3.2* 5.5 | 5.4 6.5 | 4.7 7.0 | | | 94 |
| Heinä II | 29/5 | Heinä III | — | 20/7 | 24.0±0.8 | 12.5 | 7.0 | 22.0 | 28.0 | | | 95* |
| Heinä II (¼ apilaa) | 25/4 | " | — | 20/7 | 21.5±0.6 | 9.5* | 7.5 | 24.0 | 27.0 | | | 96* |

3. Hämeen-Satakunnan maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 kevät liian kylmä ja kasvukausi liian märkä, v. 1924 kevään ja kevätkesän aikana liiallisia sateita, v. 1925 yleensä muuten suotuisaa, paitsi kuivuus vähän haitannut.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Koitilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|---|---|--|--|--|---|-----------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | |
| 1. E. Liljeviik, Orivesi. Savimulta. Saanut joku vuosi sitten eläinlantaa. Etukasvi ohra. Koekasvi 1922 I heinä, korj. 22/7, 1923 II heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 69.0±2.1 1.0* 4.5* 11.3* 13.0* | 52.0±2.1 5.0* 8.5 5.5* 11.0 | 6.0* 13.0 16.8* 24.0 | — 190:— + 10:— — 328:— + 12:— + 104:— + 324:— — 336:— + 104:— | |
| 2. L. Outinen, Vesilähti. Savimulta. Saanut joku vuosi sitten 300 krm. karjanl. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 19/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 39.0±1.4 1.5* 15.5 5.2* 16.5 | 39.0±1.0 — 3.0* — 8.0* 2.0* 2.0* | — 1.5* 7.5 7.2* 18.5 | — 170:— — 290:— + 112:— — 208:— — 140:— — 60:— — 196:— — 116:— | |
| 3. Haapaniemen kartano, Sahalahti. Mutaturve. Pohja savea. Saanut 1918 väkilann. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 14/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 53.1±2.9 13.2* 6.4* 23.5 32.0 | 48.0±2.4 7.0* 7.0* 12.0 15.0 | 20.2 13.4* 35.5 47.0 | + 298:— + 578:— + 20:— + 300:— + 474:— + 954:— + 306:— + 906:— | |
| | | 1923 | 1924 | | | |
| 4. A. Tammelaander, Teisko. Savimulta. Jankko jäykkää savea. 1920 210 krm. karjanl. ja 275 krm. mutaa. Koelann. kylv. 16/5. Koekasvi 1923 II heinä (timotei ja apila), korj. 3/8, 1924 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 57.5±1.2 3.5* 5.0 5.5* 12.5 | 46.0±0.7 4.0* 7.0 4.5* 6.0* | 7.5* 12.0 10.0* 18.5 | — 90:— + 70:— — 54:— + 226:— — 128:— + 52:— — 102:— + 138:— | |
| 5. T. Mustila, Akaa. Savimulta. Jankko savea. 1920 300 krm. mudanseck. karjanl. ja 100 kg luujauh. Koekasvi 1923 II heinä (timotei ja apila), 1924 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 70.0±1.5 3.0* 6.5* 5.0* 6.0* | 68.0±2.1 1.5* — 0.5* 0.5* 3.5* | 4.5* 6.0* 5.5* 9.5* | — 110:— — 50:— — 248:— — 268:— — 148:— — 128:— — 616:— — 476:— | |
| 6. Y. H. Leppänen, Teisko. Savimulta (hiedanseck). Jankko savea. 1920 karjanl. Koelann. kylv. 15/5. Koekasvi 1923 II heinä, korj. 1/8, 1924 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 52.0±1.9 6.5* 1.5* 3.5* 20.0 | 49.0±1.5 7.0 — 4.0* 6.0* 7.0 | 13.5 — 2.5* 9.5* 27.0 | + 30:— + 310:— — 448:— — 608:— — 208:— + 32:— — 56:— + 224:— | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen alkaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 7.* <i>H. Tolvanen, Luopioinen.</i> Savimulta. Jankko savea. Ei ole useaan vuoteen lann. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 vih-rehu, kylv. 23/5, 1925 I heinä, korj. 18/7. | Ilman I. | 36.0±2.1 | 17.0±0.4 | | | | |
| | N ₂ | 6.5* | 1.5* | 8.0* | | - 248: - - 188: - | |
| | N ₂ +P | 19.5 | 2.0* | 21.5 | | + 42: - + 122: - | |
| | N ₂ +K ₂ | 12.5 | 4.0 | 16.5 | | - 126: - + 34: - | |
| | N ₂ +P+K ₂ | 20.5 | 4.5* | 25.0 | | - 36: - + 144: - | |
| 8. <i>J. Jokinen, Pälkäne.</i> Savimulta. Jankko hiedansek. savea. 1921 200 kg superf., 1922 karjanl. ja 200 kg superf. Koekasvi 1924 II heinä (apila ja timotei), 1925 III heinä. | Ilman I. | 69.0±1.8 | 67.5±1.2 | | | | |
| | P | - 2.0* | - 3.0* | - 5.0* | | - 310: - - 430: - | |
| | P+K ₂ | 1.5* | - 2.0* | - 0.5* | | - 288: - - 368: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 2.5* | - 3.0* | - 0.5* | | - 502: - - 622: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 5.0* | - 4.5* | 0.5* | | - 656: - - 836: - | |
| 9. <i>J. A. Noso, Lempäälä.</i> Savimulta. Jankko jäykkää savea. 1922 n. 200 kg superfosf. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 vih-rehu, kylv. 5/6, 1925 I heinä. | Ilman I. | 57.0±4.0 | 40.0±3.4 | | | | |
| | P | 14.0* | 0.0* | 14.0* | | + 330: - + 330: - | |
| | P+K ₂ | 19.5* | 10.5* | 30.0 | | + 432: - + 852: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 22.0 | 12.0* | 34.0 | | + 278: - + 758: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 28.5 | 10.0* | 38.5 | | + 284: - + 684: - | |
| 10.* <i>J. A. Ihamuotila, Ylöjärvi.</i> Hietamulta. Jankko hiekansek. savea. 1921 syks. 300 krm. karjanl., 1922 kev. 250 kg superfosf. ja 100 kg norjansalp. (sokerijuurikkaalle), 1923 100 krm. karjanl. ja 100 kg norjansalp. Etukasvi turnipsi. Koelann. kylv. 19/5, Koekasvi 1924 kaura, kylv. 26/5, korj. 29/8, 1925 I apila. | Ilman I. | J. 23.8±0.4 | 69.5±0.8 | | | | |
| | P | - 2.1* | 8.5 | | | - 524: - - 184: - | |
| | K ₂ | 0.3* | 7.5 | | | - 135: - + 165: - | |
| | P+K ₂ | 0.6* | 11.5 | | | - 323: - + 137: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 0.6* | 16.0 | | | - 577: - + 83: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 0.0* | 14.5 | | | - 915: - - 335: - | |
| 11. <i>K. A. Yläpoikelus, Kuru.</i> Mutaturve (60 cm), savipohja. 1921 vähän karjanl. ja 200 kg superf. Aik. savettu useita kertoja. Koelann. kylv. 26/5. Koekasvi 1924 II ja 1925 III heinä. | Ilman I. | 53.0±0.4 | 44.5±1.7 | | | | |
| | P | 3.0* | 3.5* | 6.5* | | - 110: - + 30: - | |
| | K ₂ | 5.0 | 1.5* | 6.5* | | - 36: - + 24: - | |
| | P+K ₂ | 8.0 | 0.5* | 8.5* | | - 146: - - 126: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 11.0 | 1.5* | 12.5 | | - 280: - - 220: - | |

b) Yksivuoti-

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|-------------|---------|---|---|
| | | | laji | ruokan tai turvekert. valv. g:n | jankko | reaktio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 12 | 1923 | E. Laine, Ruovesi | Savimulta | 26 | Savi | | 1920 500 krm. mudansek. karjanl. | 3 |
| 13 | * | S. Raivio, Ruovesi | * | 22 | * | | 1921 100 krm. sekalantaa, 300 krm. mutaa ja 200 kg luujauh. | 2 |
| 14* | * | M. Häkkinen, Ruovesi | Hietamulta | 25 | Hieta | | 1920 karjanl. | ? |
| 15 | 1924 | S. Jussila, Eräjärvi | Savi | 18 | Kova savi | | 1921 n. 350 krm. karjanl. ja vähän mutaa | 3 |
| 16 | * | J. Tarkkala, Längelmäki | * | 19 | Savi | | 1921 n. 300 krm. karjanl. | 2 |
| 17 | * | K. Lehtinen, Kuhmalahti | Savimulta | ? | Jäykkä savi | | 1921 runs. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 18 | * | L. Pätiälä, Luopioinen | * | 20 | Savi | | 1921 lantavettä | 2 |
| 19 | * | E. Rentto, Juupajoki | * | 18-20 | * | | 1921 karjanl. | 2 |
| 20 | * | E. von Kraemer, Kuru | * | 19 | Kova savi | | 1921 karjanl. | 3 |
| 21 | * | P. Laitinen, Etelä-Pirkkala | Mutaturve | 80-100 | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 22 | * | O. Korpela, Kuorevesi | * | ? | * | | 1915 savettu, 1922 200 kg superfosf., 150 kg kalis. ja vähän karjanl. | 1 |
| 23 | 1925 | T. A. Tulokas, Luopioinen | Savi | 25 | ? | | 1923 sekalantaa | 3 |
| 24* | * | A. Pirttilahti, Ruovesi | Savihiesu | 20 | Savi | 5.8 | 1922 200 krm. mudansek. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 2 |
| 25* | * | K. Kivijärvi, Ruovesi | * | 15 | Savihiesu | 6.4 | 1921 300 krm. karjanl. | 2 |
| 26* | * | A. Aminoffin perill., Ruovesi | Hiesu | 24 | Hiesu | 5.6 | 1921 20 000 kg karjanl. | 2 |
| 27* | * | K. E. Salorinne, Ylöjärvi | Savi | 18-23 | Jäykkä savi | | 1924 400 krm. mudansek. karjanl., 150 kg 40 % kalis. ja 200 kg superfosf. | 2 |
| 28* | * | S. I. Kahilakoski, Ruovesi | Savihiesu | 20 | Hiesu | 6.0 | 1922 100 krm. karjanl., 1924 100 krm. karjanl. | 2 |
| 29 | * | M. Marttila, Vesilahti | Savimulta | 18 | Savi | | ? | 1 |
| 30 | * | Y. Hursti, Ruovesi | * | ? | Kova savi | | 1922 320 krm. mudansek. karjanl. | 2 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Heinä I | ? | Heinä II (apilavalt.) | — | ? | 71.0±1.2 | 2.0* | 1.0* | 5.0* | 6.0 | | | 12 |
| Ruis | ? | Heinä I (1/3 apilaa) | — | 8/8 | 55.0±2.8 | 8.5* | 4.5* | 12.5* | 12.0 | | | 13 |
| Peruna | ? | Ohra | 31/5 | 8/9 | J. 10.0±0.3 O. 31.0±1.3 | P | K ₄ | N ₂ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₂ | | 14* |
| Heinä I (2/3 apilaa) | 21/5 | Heinä II | — | 21/7 | 43.0±1.1 | 3.0 | 3.0 | 3.5 | 3.0* | 3.5 | | 15 |
| Heinä I (melkein puhd. apilaa) | 20/5 | * | — | 24/7 | 33.5±1.2 | 3.0* | 1.0* | 6.5 | 6.0* | 12.0 | | 16 |
| Heinä I (2/3 apilaa) | 25/2 | Heinä II | — | ? | 67.0±1.3 | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | | 17 |
| Ohra | ? | Vih.-rehu | 14/6 | 9/9 | 39.0±0.5 | 13.0 | 16.5 | 12.5 | 22.0 | | | 18 |
| * | ? | * | ? | ? | 64.0±1.2 | 15.5 | 22.5 | 16.5 | 29.5 | | | 19 |
| * | ? | * | ? | ? | 41.5±1.4 | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | 20 |
| Kaura | 16/5 | * | 19/5 | ? | 62.0±2.9 | 0.0* | 0.0* | 7.0 | 8.5 | | | 21 |
| Kaura | 2/6 | * | 3/6 | 18/8 | 42.0±1.2 | 12.5 | 12.5 | 13.5 | 11.5 | | | 22 |
| Ruis | 5/5 | Heinä I | — | 14/7 | 44.5±2.8 | 7.5* | 9.0 | 10.5 | 16.0 | | | 23 |
| Heinä I | 11/5 | Heinä II (apilaa) | — | ? | 61.5±1.4 | 7.5 | 4.5* | 14.5 | 20.0 | | | 24* |
| Heinä II (apilanssek.) | 4/5 | Heinä III | — | ? | 34.0±1.5 | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | 25* |
| Heinä II (2/3 apilaa) | 8/5 | * | — | 12/7 | 55.5±3.0 | 9.0 | 17.5 | 18.5 | 23.0 | | | 26* |
| Peruna | 28/4 | Vih.-rehu | ? | 7/7 | 53.5±1.8 | 6.0 | 12.0 | 8.0 | 13.0 | | | 27* |
| * | 5/5 | Ohra | 20/5 | 12/8 | J. 8.0±0.6 O. 15.0±1.1 | 14.5 | 22.0 | 21.5 | 23.0 | | | 28* |
| Ohra | ? | Heinä I | — | 25/7 | 34.0±1.7 | 4.5* | 16.5 | 5.5* | 15.0 | | | 29 |
| Heinä I | 21/4 | Heinä II | — | ? | 50.0±0.5 | 7.5 | 11.0 | 8.5 | 9.0 | | | 30 |

Koemaa alunapitoista

Siemenssek. n.10 % apilansiem.

Siemenssek. 1/2 apilansiem.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|------------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | tuokann. tai turvekert. valuv. om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 31 | 1925 | U. V. Mikkola, Luopioinen | Savimulta | 16 | Savi | | 1922 kesannolle karjanl. | ? |
| 32 | » | A. Hihkiö, Ruovesi | » | 22 | Kova savi | 6.1 | 1922 300 krm. karjanl. ja 100 kg luujauh. | 3 |
| 33 | » | K. Keiho, Lempäälä | » | 22 | Savi | 5.6 | 1921 300 krm. karjanl. ja 100 kg luujauh. | 2 |
| 34 | » | K. Rautelin, Tottijärvi | » | 25 | Kova savi | 5.7 | ? | 2 |
| 35 | » | V. Härkönen, Lempäälä | » | 35 | Savi | 5.9 | 1921 karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 36 | » | Edv. Mattila, Kuhmalahti | » | 15 | » | 5.3 | 1922 125 krm. karjanl. | 2 |
| 37 | » | V. Rosenlev & Co, Ruovesi | » | 15 | » | | 1921 karjanl. ja mutaa | 2 |
| 38 | » | S. Tavela, Kangasala | » | 25 | » | | 1921 kesannolle karjanl. | 2 |
| 39* | » | E. Nieminen, Pälkäne | Savihieta | 24 | Kova savihiesu | 6.0 | Ei ole lann. moneen vuoteen | 3 |
| 40 | » | E. Bergiuksen perill., Vesilahti | Savimulta | 20-27 | Savi | | 1924 n. 350 kg superfosf. | 2 |
| 41* | » | V. Siuko, Teisko | » | 20 | Kova savi | 6.1 | 1923 200 krm. karjanl. | 2 |
| 42 | » | V. Mattila, Pirkkala | Hietamulta | 30 | Hieta | 6.0 | 1923 karjanl. ja väkilann. | 3 |
| 43 | » | A. Kantola, Vilppula | » | 15 | » | 5.7 | 1921 mudansek. karjanl. | ? |
| 44* | » | A. Sylvén, Ylöjärvi | » | 18 | Savensek. hiekka | | 1924 300 kg superfosf. ja 250 kg 40 % kalis. | |
| 45 | » | O. Kopare, Vilppula | Mutaturve | 50 | Savi | 5.3 | 1923 800 krm. savea ja 300 kg thomask. | 2 |
| 46 | » | E. Sirén, Aitolahti | » | 75 | ? | | 1923 200 kg superfosf. ja 100 kg 40 % kalis. | 3 |
| 47 | » | M. Järvenpää, Vilppula | » | 60 | Savi | 5.1 | 8 v. sitten savettu, ei koskaan lann. | 1 |

| Ehkäisy | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------------------|-------------------|------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|---|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | nimi | Kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 52.0±3.4 | 1.5* | 1.0* | 4.5* | 4.5* | | 31 |
| Heinä I (2/3 apilaa) | 2/5 | » | — | ? | 86.5±2.8 | — 4.5* | 6.5* | — 4.5* | 3.5* | | 32 |
| Heinä I (apilanvalt.) | 23/4 | » | — | 15/7 | 52.0±0.9 | 8.0 | 17.0 | 13.0 | 21.5 | | 33 |
| Heinä I | 4/5 | Heinä II (2/3 apilaa) | — | 23/7 | 51.5±1.0 | 15.5 | 17.5 | 21.5 | 19.0 | | 34 |
| Heinä II (1/4 apilaa) | ? | Heinä III | — | ? | 44.0±1.5 | 7.0 | 6.5 | 7.5 | 11.0 | | 35 |
| Heinä II (1/2 apilaa) | ? | » | — | ? | 36.5±1.6 | 3.0* | 6.0* | 11.0 | 11.5 | | 36 |
| Heinä II (1/3 apilaa) | ? | » | — | ? | 32.0±1.9 | 11.0 | 13.0 | 11.0 | 19.5 | | 37 |
| Heinä II (2/3 apilaa) | 16/4 | » | — | ? | 53.0±2.2 | 11.0 | 10.0 | 15.0 | 19.0 | | 38 |
| Heinä II | 28/4 | » | — | ? | 48.0±2.5 | 10.0* | 7.0* | 11.0 | 18.5 | | 39* |
| Kaura | 4/5 | Kaura | ? | 2/9 | J. 20.8±1.8 O. 17.6±0.8 | 2.5* 3.4* | 4.5* 5.4 | 6.0* 6.3 | 8.0 9.3 | | 40 |
| Ruis | 13/5 | Turnipsi | ? | 1/10 | Juur. 258.5±8.0 Naat. 59.5±1.1 | 44.5 1.5* | 61.5 4.5* | 66.0 3.0* | 76.5 8.5 | | 41* |
| | | | | | | P | K ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | |
| | 23/4 | Heinä I | — | ? | 90.0±1.5 | — 3.0* | — 1.0* | 1.0* | 1.5* | 5.5 | 42 |
| Heinä II | ? | Heinä III (apilansek.) | — | ? | 33.0±1.9 | 13.0 | 6.5* | 23.0 | 30.0 | 34.5 | 43 |
| Kaura | 22/5 | Peruna | ? | 24/9 | 111.5±9.0 | 13.5* | 9.5* | 23.5* | 44.0 | 71.5 | 44* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Heinä I | 4/5 | Heinä II | — | 15/7 | 67.5±1.5 | 3.0* | 0.0* | 6.5 | 15.0 | | 45 |
| » | 6/5 | » | — | 12/7 | 41.0±2.4 | 17.0 | 9.5 | 27.0 | 33.5 | | 46 |
| Kaura | 8/5 | Vih.-rehu | ? | 8/8 | 43.0±0.3 | 12.5 | 11.0 | 36.0 | 45.0 | | 47 |

4. Itä-Hämeen maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 melko tyydyttävää muuten, paitsi kevätkylmyys ja korjuuajan sateet vähän häirinneet, v. 1924 yleensä suotuisaa, v. 1925 muuten yleensä suotuisaa, paitsi keväällä vähän liian kylmää.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|---|---|--------------------|---|-------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaiki-huomioon-otettuna |
| 1. <i>Hj. Harjula, Kärkölä.</i> Mutaturve. 1919 savettu ynnä 150 kg superfosf. ja 150 kg kalis. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 22/7, 1923 IV ja 1924 V heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| | | 68.0±2.1 9.0 2.5* 14.0 14.0 | 52.5±1.3 9.5 4.5* 10.5 13.5 | 48.0±2.9 5.5* 2.5* 8.0* 13.5 | | | |
| 2.* <i>J. Rinne, Hartola.</i> Hietamulta. Jankko hiekkaa, 1921 lannoitettu. Etukasvi ohra. Koekasvi 1923 vilh-rehu, kylv. 18/5, 1924 I ja 1925 II heinä. | Ilman l. P K ₁ N ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 1923 | 1924 | 1925 | Yht. | | |
| | | 43.5±1.4 18.5 28.0 15.0 24.0 30.0 | 17.0±0.3 2.0 2.0 0.0* 8.0 10.0 | 18.5±0.6 4.5 6.5 11.5 21.5 4.0 | | | |
| 3. <i>A. Lahtela, Hollola.</i> Savimulta. 1919 lannoitettu. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 22/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 1922 | 1923 | Yht. | Yht. | | |
| | | 64.0±1.7 16.0 6.0* 19.0 23.0 | 39.5±2.1 13.0 3.5* 15.5 18.0 | 29.0 9.5* 34.5 41.0 | | | |
| 4. <i>N. Hukkinen, Kuhmoinen.</i> Savimulta. 1918 300 krm. sekalantaa (jossa mutaa 2/3). Koekasvi 1922 II heinä, korj. 14/7. 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 1922 | 1923 | Yht. | Yht. | | |
| | | 57.5±1.1 0.5* 2.5* 2.8 7.9 | 46.0±1.1 4.0* 1.5* 1.0* 1.5* | 4.5* 4.0* 3.8* 9.4 | | | |
| 5.* <i>J. Viljanen, Nastola.</i> Savensek. hietamulta. 1918 karjanl., 1919 superfosf. ja kalis. Koelann. kylv. 6/5. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 25/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 1922 | 1923 | Yht. | Yht. | | |
| | | 81.0±1.7 3.5* 6.5* 6.0* 7.0* | 83.0±1.1 1.5* 3.0* 1.0* 2.0* | 5.0* 9.5 7.0* 9.0 | | | |
| 6. <i>H. Niittymen, Korpilahti.</i> Savimulta. 1919 karjanl. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 11/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 1922 | 1923 | Yht. | Yht. | | |
| | | 66.0±0.5 2.0* 2.5 2.5* | 59.0±1.8 8.0 6.5* 9.0 8.0* | 10.0 9.0 11.5 13.0 | | | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitävä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|--|--|--------------------|--|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 7. N. Hukkinen, Kuhmoinen. Mutaturve (n. 200 cm). Savettu n. 30 v. sitten. 1920 200 kg thomask. ja 100 kg 20 % kalis. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 14/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 48.0±0.9 2.0* 14.0* 15.0 22.5 | 29.0±1.0 4.5* 3.0 12.5 13.0 | 6.5* 22.0 27.5 35.5 | | - 150: - + 30: - + 324: - + 644: - + 134: - + 634: - - 74: - + 446: - | |
| 8. E. Siikaniemi, Hollola. Mutaturve. 1919 savettu. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 13/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 67.0±1.8 9.0 4.0* 9.5 11.5 | 64.0±1.1 4.0 0.5* 3.0* 5.0* | 13.5 4.5* 12.5 16.5 | | + 150: - + 310: - - 76: - + 56: - - 86: - + 34: - - 514: - - 314: - | |
| 9.* J. Ruskeala, Hartola. Multaturve. 1919 savettu ja lannoitettu. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 2/8, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 60.0±1.4 15.0* 10.0* 16.0 26.0 | 47.0±2.4 4.0* 1.0* 7.0* 2.0* | 19.0 11.0* 23.0 28.0 | | + 370: - + 530: - - 164: - + 204: - + 174: - + 454: - + 66: - + 146: - | |
| 10. V. Maukola, Kärkölä. Mutaturve. 1919 savettu ja lann. väkilannoitella. Koekasvi 1922 II heinä (timoiteita ja apilaa), korj. 28/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 63.5±1.7 7.0 3.0* 8.5 8.0* | 39.0±1.0 4.0* 1.5* 5.0 3.5* | 11.0 4.5* 13.5 11.5 | | + 50: - + 210: - - 116: - + 56: - - 126: - + 74: - - 654: - - 514: - | |
| | | 1923 | 1924 | | | | |
| 11. O. Köykkänen, Kärkölä. Savimulta. Jankko hlekka-savea. Kesantov. 1921 mudansek. karjanl. ja 400 kg luujauh. Etukasvi syysvilja. Koekasvi 1923 vih-rehu, kylv. 24/5, korj. 11/8, 1924 I heinä, korj. 28/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 55.0±1.9 8.5 8.0 13.7 12.5 | 92.0±2.9 7.0* - 3.0* 1.0* - 6.0* | 15.5* 5.0* 14.7* 6.5* | | + 110: - + 390: - + 66: - + 54: - + 200: - + 240: - - 102: - - 342: - | |
| 12. V. Sallila, Kärkölä. Savimulta. Jankko savea. 1921 mudansek. karjanl. ja 200 kg luujauh. Etukasvi syysvilja. Koekasvi 1923 vih-rehu, kylv. 24/5, korj. 11/8, 1924 I heinä, korj. 19/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 69.0±0.9 11.5 4.0* 6.5* 17.0 | 42.0±1.6 2.5* 1.0* 6.5* 1.5* | 14.0 5.0* 13.0* 18.5 | | + 230: - + 330: - - 94: - + 54: - - 38: - + 172: - + 78: - + 138: - | |
| 13. A. Suvänuoko, Kärkölä. Mutaturve (300 cm), savipohja. 1921 250 kg superfosf. ja 500 kg 20 % kalis. 1923 savea 600 krm. Etukasvi kau-ra. Koekasvi 1923 vih-rehu, kylv. 15/5, korj. 15/8, 1924 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 56.0±1.7 13.0 3.0* 18.0 21.0 | 28.0±0.8 16.0 - 1.0* 17.0 12.5 | 29.0 2.0* 35.0 33.5 | | + 290: - + 930: - - 116: - + 156: - + 254: - + 934: - + 120: - + 620: - | |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 14. P. Pätiälä, Hollola. Savi. Jankko jäykkää savea. 1920 mudansek. karjanl. n. 200 krm. Koekasvi 1924 III heinä, korj. 21/7, 1925 IV heinä, korj. 15/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 62.0±1.6 0.0* 4.5* 9.0 13.0 | 43.5±0.9 3.0* 3.0* 5.0* 3.0 | 3.0* 7.5 14.0 16.0 | | - 230: - - 110: - - 168: - - 48: - - 242: - - 42: - - 336: - - 216: - | |
| 15. V. V. Sivula, Hollola. Savimulta. Jankko savea. 1920 mudansek. karjanl. Koekasvi 1924 III ja 1925 IV heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 30.0±1.0 14.5 20.0 26.5 27.0 | 19.5±0.6 15.5 15.0 16.5 13.5 | 30.0 35.0 43.0 40.5 | | + 350: - + 970: - + 452: - + 1052: - + 458: - + 1118: - + 224: - + 764: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|-------------------|--|-------------------------|--|-------------------------------|
| | | Ensimmäinen koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kokonaismena koev. yht. | Ilman jälkivaiikutusta | Jälkivaiikutus huomioidettuna |
| | | | | | | | |
| 16. E. J. Suntela, Padasjoki. Savimulta. Jankko pehmeää savea. Salaojitettu. Koesantov. 1920 mudansek. karjanl. 400 krm. Koekasvi 1924 III ja 1925 IV heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 62.5±1.0 | 69.5±2.2 | | | - 130: - | - 50: - |
| | | 2.5* | 2.0* | 4.5* | | - 68: - | - 268: - |
| | | 7.0* | - 5.0* | 2.0* | | - 202: - | - 182: - |
| | | 10.0 | 0.5* | 10.5* | | - 116: - | - 176: - |
| | | 18.5 | - 1.5* | 17.0* | | | |
| 17. T. Paavola, Joutsa. Hietamulta. Jankko hiettaa. Salaojitettu. 1920 mudansek. karjanl. Koelann. kylv. 14/5. Koekasvi 1924 III heinä (timoteita ja vähän apilaa), korj. 20/7, 1925 IV heinä. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 85.0±0.7 | 63.0±2.1 | | | - 190: - | - 270: - |
| | | 1.0* | - 2.0* | - 1.0* | | - 217: - | - 77: - |
| | | - 1.0* | 3.5* | 2.5* | | - 647: - | - 607: - |
| | | - 6.0* | 1.0* | - 5.0* | | - 1 021: - | - 601: - |
| | | - 9.0* | 10.5 | 1.5* | | - 1 295: - | - 1 275: - |
| - 9.5* | 0.5* | - 9.0* | | | | | |
| 18. A. Helminen, Asikkala. Mutaturve (n. 50 cm), pohja hiettasavea. 1921 vähän karjanl., n. 150 kg superfosf. ja n. 150 kg 20 % kalis. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1924 II heinä (timotei), korj. 24/7, 1925 III heinä, korj. 17/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 42.0±1.8 | 21.0±1.8 | | | - 110: - | + 130: - |
| | | 3.0* | 6.0* | 9.0* | | + 84: - | + 344: - |
| | | 8.0 | 6.5* | 14.5 | | + 174: - | + 654: - |
| | | 16.0 | 12.0 | 28.0 | | 0.0: - | + 400: - |
| | | 18.0 | 10.0 | 28.0 | | | |
| 19. H. Marttunen, Heinola. Mutaturve (n. 40 cm), savipohja. Aik. vähän savettut. 1921 vähän thomask. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1924 III heinä, korj. 18/7, 1925 vih-kaura. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 24.0±1.1 | 32.5±0.5 | | | - 150: - | + 210: - |
| | | 2.0* | 9.0 | 11.0 | | - 236: - | - 196: - |
| | | 0.0* | 1.0* | 1.0* | | - 228: - | - 26: - |
| | | 6.0 | 5.0* | 11.0 | | - 160: - | - 20: - |
| | | 14.0 | 3.5* | 17.5 | | | |
| 20. P. Pätiälä, Hollola. Mutaturve. Ojanreunat rahkaa, syvemmällä samoin. Ei ole ainakaan 3 vuoteen saanut lann. ja maanpar-aineita. Koelann. kylv. 19/5. Koekasvi 1924 III heinä, korj. 21/7, 1925 IV heinä, korj. 15/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 49.0±1.4 | 33.5±2.7 | | | - 30: - | + 290: - |
| | | 5.0* | 8.0* | 13.0 | | - 178: - | - 196: - |
| | | 1.5* | - 0.5* | 1.0* | | - 88: - | + 314: - |
| | | 9.5 | 10.0* | 19.5 | | - 320: - | - 20: - |
| | | 10.0 | 7.5* | 17.5 | | | |
| 21. T. Heikkinen, Hollola. Savimulta (pH 5.9). Jankko hiesua. 1923 karjanl. Koekasvi 1925 II heinä (99 % apilaa), 1926 III heinä (65 % apilaa), korj. 18/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 69.0±1.7 | 60.0±0.4 | | | - 90: - | - 10: - |
| | | 3.5* | 2.0* | 5.5* | | - 288: - | - 228: - |
| | | 1.5* | 1.5* | 3.0* | | - 342: - | - 262: - |
| | | 6.5 | 2.0* | 8.5 | | - 656: - | - 536: - |
| | | 5.0* | 3.0* | 8.0 | | | |
| 22.* L. Rauski, Asikkala. Hiesu (pH 5.7). Jankko hiettasua. Koelann. kylv. 5/5. Koekasvi 1925 II heinä (n. 40 % apilaa), 1926 III heinä (n. 1/3 apilaa), korj. 9/7. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 51.0±1.7 | 41.0±1.4 | | | - 48: - | + 92: - |
| | | 11.5 | 3.5* | 15.0 | | - 358: - | - 318: - |
| | | 9.5 | 1.0* | 10.5 | | - 66: - | + 174: - |
| | | 14.0 | 6.0 | 20.0 | | - 276: - | - 16: - |
| | | 14.5 | 6.5 | 21.0 | | | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|----------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokan, tai harveksen, valv. om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 23 | 1925 | K. Holma, Kärkölä | Savimulta | 19 | Savi | | 1921 mudansek. karjanl. | ? |
| 24* | » | V. Hovi, Hollola | Hietamulta | 25 | Savensek. hiekka | | 1920 ja 1922 200 krm. karjanl. | 3 |
| 25* | » | V. Enksala, Hollola | » | 25 | Hiekka | | 1921 300 krm. mudansek. karjanl. | 2 |
| 26* | 1924 | S. Konkola, Jämsä | Hietasavi | 23 | Hietasavi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 3 |
| 27* | » | O. Pätiälä, Asikkala | Savihieta | 20 | Hiesusavi | | 1921 karjanl., 1923 vähän virtsaa | 2 |
| 28 | » | K. Holma, Kärkölä | Savimulta | 25 | Savi | | 1919 n. 100 m ³ mutaa | 2 |
| 29 | » | T. Kirveskoski, Sysmä | » | 20 | » | | 1923 karjanl. | 2 |
| 30* | » | H. Köykkänen, Kärkölä | » | 25 | Hiesusavi | | 1921 n. 250 krm. karjanl. Samoin 1922 | 3 |
| 31 | » | A. Heräjärvi, Jämsä | Hietamulta | 16 | Hiekka | | 1921 ja 1922 runs. mudansek. karjanl. ja luujauh. | 3 |
| 32 | » | E. Salo, Hollola | Mutaturve | ? | Savi | | 1921 runs. savea ja karjanl. | 3 |
| 33 | » | E. Peltola, Kuhmoinen | » | 40 | » | | 1922 karjanl., thomask. ja kalis. | 2 |
| 34 | » | E. Piekkari, Hollola | » | ? | Savensek. sora | | 1912 savettu. 1920 stäyslannoitus | ? |
| 35* | » | E. Nieminen, Padasjoki | » | 20 | Sora | | Savettu n. 15 v. sitten. 1922 200 kg superfosf. ja 1923 150 kg superfosf. | 2 |
| 36 | 1925 | F. Haukaniemi, Jämsä | Savi | 20 | Kova savi | 6.0 | 1922 200 krm. mudansek. karjanl. | 3 |
| 37 | » | V. Vaehri, Jämsä | » | 16 | » | 6.0 | 1922 200 krm. karjanl. ja 50 krm. mutaa | 3 |
| 38 | » | A. Könkkölä, Jämsä | » | 24 | » | | 1924 150 kg superfosf. | 2 |
| 39 | » | K. Laitinen, Joutsa | » | 14 | » | | 1921 karjanl. ja luujauh. ruukille | 1 |
| 40 | » | A. T. Kolehmainen, Leivonmäki | Hieta | 16 | Hieta | 5.8 | Ei koskaan lannoitettu | 1 |

set kokeet.

| Etikasvi | Lann. käyttö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|------------------------|--------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|------|--------------------------------------|------------|
| | | nimi | käyttö-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Ruis | ? | Vih.-rehu | 22/5 | 15/8 | 68.0±3.2 | 5.0* | 10.0* | 11.0 | 10.0* | | | 23 |
| Kev.-vehnä | ? | Peruna | 1/6 | 27/9 | 206.0±7.6 | 11.0* | 49.0* | 40.0* | 42.0 | 58.0 | | 24* |
| Ruis | ? | Peruna | ? | 28/9 | 50.0±5.0 | 24.5 | 22.0 | 33.0 | 32.0 | 46.0 | | 25* |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 26/7 | 38.5±3.2 | 1.0* | 13.5* | 4.5* | 18.5 | | | 26* |
| Vih.-rehu | ? | Ohra | 24/5 | 28/8 | J. 37.5±2.8 O. 37.5±2.8 | 8.5* | 12.5 | 12.5 | 17.5 | | Jyvät ja oljet punnittu vain yhdessä | 27* |
| Heinä III (15% apilaa) | ? | Heinä IV | — | 16/7 | 32.0±1.5 | 2.0* | 4.0* | 8.0 | 14.0 | | | 28 |
| Ohra | ? | Vih.-rehu | 27/5 | ? | 45.0±1.5 | 6.0* | 10.0 | 9.5 | 11.0* | | | 29 |
| Kaura | ? | Vih.-kaura | ? | 25/9 | 47.5±1.0 | 9.5 | 2.5* | 4.5 | 9.5 | | | 30* |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 67.5±1.4 | 3.5* | 0.5* | 10.5* | 10.5 | 12.5 | | 31 |
| » | ? | » | — | ? | 67.0±1.5 | 3.0* | 3.5* | 5.5 | 10.5 | | | 32 |
| Heinä I (1/3 apilaa) | ? | » | — | ? | 56.0±2.7 | 2.5* | 1.5* | 3.5* | 9.0* | | | 33 |
| Heinä II (70% apilaa) | ? | Heinä III | — | ? | 26.0±1.0 | 11.0 | 2.0* | 14.0 | 21.0 | | | 34 |
| Kaura | ? | Kaura | ? | ? | J. 44.0±1.5 O. 44.0±1.5 | 10.0 | 3.0* | 6.5 | 12.5 | | Jyvät ja oljet punnittu vain yhdessä | 35* |
| Heinä I (80% apilaa) | 5/5 | Heinä II (apilavalt.) | — | ? | 66.0±1.4 | 1.5* | 20.0 | 17.0 | 22.0 | | | 36 |
| Heinä II (1/2 apilaa) | 27/4 | Heinä III (1/3 apilaa) | — | 16/7 | 56.0±4.0 | 7.5* | 20.0 | 9.0* | 24.5 | | | 37 |
| Heinä III (1/3 apilaa) | 21/4 | Heinä IV (1/4 apilaa) | — | 9/7 | 26.5±1.4 | 12.5 | 16.0 | 13.5 | 17.0 | | | 38 |
| Heinä III (1/4 apilaa) | ? | Heinä IV (timotei) | — | ? | 9.0±0.6 | 4.5 | 18.0 | 2.5 | 20.0 | | | 39 |
| Kaura | 6/5 | Kaura | ? | ? | J. 10.8±0.2 O. 21.0±0.8 | 2.3 | 1.1 | 2.1 | 4.5 | | | 40 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-------------|---------------------------------|----------------|---------|--|------------|
| | | | laji | prokum. tai tuvkehert. värv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 41 | 1925 | M. Manninen, Hollola | Savimulta | 25 | Kova savi | 6.0 | 1922 150 krm. karjanl. ja 1923 200 krm. mudansek. karjanl. | 2 |
| 42 | » | L. Einiö, Hollola | » | 20 | Hiesusavi | 5.7 | 1922 karjanl. ja superfosf. | 3 |
| 43 | » | Hj. Harjula, Kärkölä | » | 15 | Savi | 5.9 | 1922 150 krm. karjanl. ja 200 kg luujauh. | ? |
| 44 | » | Aug. Helminen, Kuhmoinen | » | 25 | Kerr. savi | | 1922 300 krm. karjanl. ja 100 kg luujauh. | 3 |
| 45 | » | K. Pessala, Heinola | » | 16 | Savi | 5.8 | 1920 karjanl. ja mutaa | 2 |
| 46 | » | Kirkkoherran virkatalo, Heinola | » | 20 | » | | Lannoitettu n. 9 vuotta sitten | 1 |
| 47 | » | A. Mäkelä, Kärkölä | Hietamulta | 20 | Hieta | 5.8 | 1922 300 kg thomask. ja 20 % kalis., 1923 250 kg superfosf. | 2 |
| 48 | » | O. Punamäki, Korpilahti | » | 16 | Hiekka | 5.8 | 1922 200 krm. karjanl. ja 250 kg luujauh. | 2 |
| 49 | » | K. Peltola, Asikkala | » | 20 | » | 6.0 | 1922 30 000 kg karjanl., 300 kg luujauh. ja 200 kg 40 % kalis. | 3 |
| 50 | » | T. Pekonen, Hartola | » | 20 | Hieta | 5.4 | 1922 200 krm. karjanl. | 2 |
| 51 | » | T. Laakso, Joutsa | » | 24 | » | | 1922 mudansek. karjanl. ja vähän luujauh. | 2 |
| 52 | » | M. Mäkelä, Joutsa | » | 15 | » | 5.8 | 1919 mutaa ja karjanl. | 2 |
| 53 | » | E. Herrala, Sysmä | Mutataturve | 100 | Savi | 5.4 | 1921 200 krm. savea ja 200 kg thomask. | 2 |
| 54 | » | E. Isännäinen, Jämsä | » | 200 | » | | 1922 500 krm. savea ja 200 kg superfosf., 1924 200 kg superfosf. ja 200 kg 20 % kalis. | 2 |
| 55 | » | J. Mäkinen, Leivonmäki | » | 100 | Kivinen hiekka | | 1920 lannoitettu rukiille | 1 |
| 56 | » | A. Jokinen, Hartola | » | 200 | Hiekka | | ? | ? |
| 57 | » | J. E. Oksanen, Heinola | » | 150—200 | Kivinen hiekka | | 1920 ja 1921 karjanl. | 2 |

| Ehkäisy | Lann. käyttö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|------------------------|--------------------|---------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | Kylvö-päivä | Korjuu-päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Ruis | 27/4 | Heinä I | — | 14/7 | 77.0±3.7 | 5.0* | 1.5* | 3.5* | 10.0* | | | 41 |
| Heinä I | 22/4 | Heinä II | — | ? | 48.0±1.3 | 2.5* | 3.5* | 3.0* | 7.0 | | | 42 |
| Heinä I (3/4 apilaa) | 20/4 | » | — | 20/7 | 55.0±1.3 | 20.0 | 13.0 | 15.5 | 15.0 | | | 43 |
| Heinä I | 1/5 | » | — | 24/7 | 60.5±1.5 | 5.0* | 7.0* | 9.0 | 11.0 | | | 44 |
| Heinä III | 7/5 | Heinä IV | — | 18/7 | 47.5±1.0 | 0.5* | 6.5 | 10.0 | 11.0 | | | 45 |
| Heinä | ? | Kaura | 12/5 | ? | J. 23.5±1.8 O. 27.0±1.4 | 3.0* 3.2* | 3.0* 1.8* | 3.5* 6.0 | 6.0 9.0 | | | 46 |
| | | | | | | P | K ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Heinä I (50 % apilaa) | 21/4 | Heinä II | — | ? | 44.0±1.9 | 12.0 | 2.5* | 14.0 | 17.0 | 19.0 | | 47 |
| Heinä I (3/4 apilaa) | 7/5 | Heinä II (timotei) | — | 4/7 | 27.5±1.5 | 6.0* | 5.0* | 6.0* | 13.5 | 23.0 | | 48 |
| Heinä I (90 % apilaa) | 5/5 | Heinä II | — | 21/7 | 82.5±0.8 | 2.0* | 2.5 | 4.5 | 6.5 | 7.0 | | 49 |
| Heinä I | 29/4 | » | — | ? | 27.5±1.9 | 1.0* | 2.0* | 15.0 | 16.0 | 15.0 | | 50 |
| Heinä II | 5/5 | Heinä III (timotei) | — | ? | 30.0±0.5 | 0.5* | 0.5* | 3.5 | 13.5 | 22.0 | | 51 |
| Heinä III (3/4 apilaa) | 2/5 | Heinä IV (timotei) | — | 17/7 | 35.0±1.2 | 10.0 | 4.0* | 13.0 | 16.0 | 23.5 | | 52 |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä II | 28/4 | Heinä III | — | 20/7 | 34.5±1.6 | 5.5* | 5.5* | 14.5 | 23.0 | | | 53 |
| » | 22/4 | Heinä III (timotei) | — | 20/7 | 31.0±0.8 | 8.5 | 1.5* | 12.5 | 12.0 | | | 54 |
| Heinä III | 2/5 | Heinä IV (timotei) | — | 15/7 | 6.5±1.5 | 6.0 | 2.0* | 12.5 | 17.5 | | | 55 |
| ? | ? | Heinä | — | ? | 15.0±0.4 | 3.0* | 7.0 | 9.0 | 13.0 | | | 56 |
| Heinä | 19/5 | Kaura | 19/5 | 12/9 | J. 10.7±0.5 O. 26.0±2.7 | 8.3 20.0 | 0.6* 2.0* | 12.5 29.5 | 13.5 29.0 | | | 57 |

5. Itä-Karjalan maanviljelysseura.

S ä ä s u h t e e t: v. 1923 kylmää ja liian kosteata, v. 1924 yleensä suotuisaa muuten paitsi kevätkesä liian kostea, v. 1925 kuivuus haitannut melko yleisesti.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:ita | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:ita | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|--------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkival-kutusta | Jälki-vaik. huo-mioon-otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 1. <i>Suistamon kunta, Suistamo.</i> Mutaturve (100 cm). Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 17/7, 1923 V heinä. | Ilman l. | 24.0±0.6 | 24.0±1.5 | | | | |
| | P | 10.0 | 12.5 | 22.5 | + 170: - | + 670: - | |
| | K ₄ | 0.0* | 3.5* | 3.5* | - 236: - | - 96: - | |
| | P+K ₄ | 11.3 | 14.0 | 25.3 | - 14: - | + 546: - | |
| | P+K ₄ +N ₂ | 14.3 | 15.0 | 29.3 | - 402: - | + 198: - | |
| 2. <i>E. Vainio, Hiitola.</i> Mutaturve, hyvin lahonnut. 1919 savea 800 krm. Ei ole lannoitettu. Koelann. kylv. 10/5. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 28/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 63.5±1.5 | 45.0±1.3 | | | | |
| | P | 9.0 | 14.5 | 23.5 | + 130: - | + 710: - | |
| | K ₄ | 3.0* | 3.0* | 6.0* | - 116: - | + 4: - | |
| | P+K ₄ | 9.2 | 16.5 | 25.7 | - 98: - | + 562: - | |
| | P+K ₄ +N ₂ | 13.5 | 24.0 | 37.5 | - 434: - | + 526: - | |
| | | 1923 | 1924 | | | | |
| 3. <i>M. Iivonen, Kaukola.</i> Savimulta. Jankko jäykkää savea. 1920 runs. karjanl. Koekasvi 1923 II ja 1924 III heinä, korj. 13/7. | Ilman l. | 56.0±1.1 | 30.0±1.2 | | | | |
| | P | 5.5 | 13.5 | 19.0 | - 10: - | + 530: - | |
| | N ₁ | 7.0 | 11.0 | 18.0 | + 28: - | + 486: - | |
| | P+K ₂ | 12.0 | 8.0 | 15.0 | + 132: - | + 252: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 18.0 | 14.5 | 32.5 | + 118: - | + 698: - | |
| 4.* <i>O. Voutilainen, Impilahdi.</i> Hietamulta. Jankko hietaa. 1921 karjanl. Etukasvi ruis. Koekasvi 1923 vih-rehu ja 1924 I heinä. | Ilman l. | 57.0±0.3 | 52.5±0.4 | | | | |
| | P | 5.0 | 6.5 | 11.5 | - 30: - | + 230: - | |
| | K ₄ | 1.0* | - 0.5* | 0.5* | - 196: - | - 210: - | |
| | N ₁ | 3.0 | - 0.5* | 2.5* | - 134: - | - 154: - | |
| | P+K ₄ | 10.0 | 8.5 | 18.5 | - 66: - | + 274: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 13.0 | 4.0 | 17.0 | - 200: - | - 40: - | |
| 5.* <i>Raja-Karjalan maamieskoulu, Suistamo.</i> Mutaturve (n. 80 cm), pohja hiekkaa. Uutisvilj. Koekasvi 1923 vih-kaura, kylv. 2/6, 1924 I heinä, korj. 22/7. | Ilman l. | 23.0±1.0 | 15.0±0.6 | | | | |
| | P | 6.5 | 9.0 | 15.5 | + 30: - | + 390: - | |
| | K ₂ | 8.0 | 10.0 | 18.0 | + 84: - | + 484: - | |
| | P+K ₄ | 17.0 | 22.0 | 39.0 | + 214: - | + 1 094: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 23.0 | 21.0 | 44.0 | + 200: - | + 1 040: - | |
| 6. <i>G. Salovaara, Korpiselkä.</i> Mutaturve. Pohja hiekkaa. Aikaisemmin hiekoitettu. Koelann. kylv. 28/5. Koekasvi 1923 XI ja 1924 XII heinä. | Ilman l. | 21.0±0.7 | 18.0±0.5 | | | | |
| | P | 8.0 | 8.0 | 16.0 | + 90: - | + 410: - | |
| | K ₂ | 5.0 | 9.0 | 14.0 | - 36: - | + 324: - | |
| | P+K ₄ | 14.0 | 18.0 | 32.0 | + 94: - | + 814: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 20.0 | 25.0 | 45.0 | + 80: - | + 1 080: - | |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 7. <i>L. Ristolainen, Kurkijoki.</i> Savimulta. Jankko kovaa savea. 1921 mudansek. karjanl. ja 100 kg luujauh. Koekasvi 1924 II heinä (timotei ja apila), korj. 21/7, 1925 III heinä. | Ilman l. | 87.5±1.1 | 43.0±0.7 | | | | |
| | P | - 0.5* | 8.0 | 7.5 | - 250: - | + 70: - | |
| | P+K ₂ | - 3.5* | 11.0 | 7.5 | - 488: - | - 48: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | - 3.5* | 16.0 | 19.5 | - 482: - | + 178: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 9.0 | 22.0 | 31.0 | - 496: - | + 384: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen alkaansaatat sadonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk halta | |
|--|---|---|---|---|-------------------------------|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivi- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioo- nettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 8. <i>M. Pessi, Kaukola.</i> Savimulta. Jankko savea. 1921 ja 1923 karjanl. Etukasvi kevätehnä. Koekasvi 1924 vih.r.eh.u, kylv. 21/5, 1925 I heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 87.5±0.6 11.0 15.5 18.5 21.0 | 60.0±0.5 9.5 9.0 14.5 17.0 | 20.5 24.5 33.0 38.0 | | + 210: - + 590: - + 272: - + 632: - + 138: - + 718: - - 16: - + 664: - | |
| 9.* <i>O. Voutilainen, Impilahti</i> Savensek. hietamulta. Jankko hietasavea. Kesantov. 1919 mudansek. karjanl. Koekasvi 1924 IV heinä, korj. 21/7, 1925 V heinä. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 49.0±0.3 11.0 2.0 17.0 23.0 27.0 | 32.0±0.4 8.5 1.0* 14.0 15.0 16.5 | 19.5 3.0 31.0 38.0 43.5 | | + 210: - + 550: - - 97: - - 57: - + 273: - + 833: - + 259: - + 859: - + 165: - + 825: - | |
| 10. <i>Parikkalan seudun maamieskoulu, Parikkala.</i> Hietamulta. Jankko hietaa. Ei ole 3 vuoteen lann. Koelann. kylv. 19/5. Koekasvi 1924 III heinä (timotei ja apilaa 1/10) ja 1925 IV heinä. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 35.0±1.5 8.0 3.0* 20.0 21.0 23.0 | 18.0±1.0 7.5* - 2.0* 8.5 4.5* 3.0* | 15.5 1.0* 28.5 25.5 26.0 | | + 90: - + 390: - - 57: - - 137: - + 393: - + 733: - + 179: - + 359: - + 5: - + 125: - | |
| 11. <i>B. Rouhiainen, Ruskeala.</i> Mutaturve (40 cm), pohja savea. 1920 savea n. 500 krm. Koekasvi 1924 IV heinä, korj. 20/7. 1925 V heinä, korj. 10/7. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 29.0±0.3 9.0 12.0 25.0 27.5 | 18.0±0.5 7.5 8.0 20.5 29.5 | 16.5 20.0 45.5 57.5 | | + 130: - + 430: - + 244: - + 564: - + 534: - + 1354: - + 380: - + 1580: - | |
| 12. <i>Raja-Karjalan maamieskoulu, Suistamo.</i> Mutaturve (100 cm), pohja hiekkaa. Hiekoitettu n. 10 v. sitten. 1922 300 kg thomask. ja 200 kg 20 % kallis. Etukasvi vih.r.eh.u, kylv. 20/5, korj. 5/8, 1925 I heinä, korj. 13/7. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 52.5±1.3 7.0 10.5 20.5 26.5 | 38.0±1.2 16.5 8.5 21.0 26.0 | 23.5 19.0 41.5 52.5 | | + 50: - + 710: - + 184: - + 524: - + 354: - + 1194: - + 340: - + 1380: - | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 13.* <i>J. Pakkanen, Impilahti.</i> Savimulta. Jankko kovaa savea. 1921 karjanl. ja luujauh. Koelann. kylv. 5/5. Koekasvi 1925 III ja 1926 IV heinä (20 % apilaa), korj. 20/7. | Ilman l. N ₂ N ₁ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 16.0±0.5 4.5 17.0 3.5* 21.5 | 18.5±1.4 2.0* 17.5 3.0* 23.0 | 6.5 34.5 6.5* 44.5 | | - 328: - - 248: - - 58: - + 642: - - 496: - - 366: - + 4: - + 924: - | |
| 14. <i>J. Leppälä, Sortavala.</i> Savimulta. Jankko savea. 1923 karjanl., 1924 karjanl. ja superfosf. Koelann. kylv. 5/5. Etukasvi ohra. Koekasvi 1925 I heinä (1/4 apilaa) ja 1926 II heinä (1/2 apilaa), korj. 26/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 41.0±1.9 3.5* 3.0* 11.5 14.5 | 63.5±1.9 7.0* 3.0* 6.5* 5.5* | 10.5* 6.0* 18.0 20.0 | | - 90: - + 190: - - 228: - - 108: - - 142: - + 118: - - 276: - - 56: - | |
| 15. <i>M. Avonius, Sortavala.</i> Savimulta. Jankko savea. 1919 karjanl. Koelann. kylv. 3/5. Koekasvi 1925 V heinä (vähän apilaa) ja 1926 VI heinä (4 % apilaa), korj. 22/7. | P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 45.0±0.9 2.5* 10.0 12.0 19.5 | 43.5±0.3 8.0 13.5 11.0 12.0 | 10.5 23.5 23.0 31.5 | | - 130: - + 190: - + 52: - + 592: - - 122: - + 318: - - 76: - + 404: - | |

b) Yksivuotiset

| Kokeen No. | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokan, tai tuvkekert. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 16 | 1923 | M. Parviainen, Harlu | Savimulta | 20 | Savi | | 1922 300 kg superfosf. | 2 |
| 17* | » | Velj. Manninen, Hiitola . . | » | 30 | » | | ? | ? |
| 18 | » | Parikkalan seudun maamieskoulu, Parikkala | Hietamulta | 5 | Kova sora | | 1921 n. 250 krm. mudansek. karjanl. | 2 |
| 19 | 1924 | Velj. Manninen, Hiitola . . | Savi | 10 | Savi | | ? | 3 |
| 20 | » | N. Kortela, Jaakkima | Savimulta | 15 | » | | ? | 3 |
| 21 | » | M. Häkli, Kaukola | » | 12 | » | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 3 |
| 22 | » | O. Kivinen, Sortavala | » | 25 | » | | 1923 200 kg kalis. | 2 |
| 23 | » | M. Tiainen, Parikkala | » | 15 | » | | 1921 karjanl. | 1 |
| 24 | » | M. Parviainen, Harlu | » | 15 | Kova savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 25 | » | A. Karpoff, Salmi | » | 25 | Hiekkansek. savi | | 1921 karjanl., 1922 vähän karjanl. | 2 |
| 26 | » | J. Kokko, Sortavala | » | 20 | Savi | | ? | 2 |
| 27 | 1925 | A. Keinonen, Ruskeala . . | Savi | 15—20 | Kova savi | | Ei koskaan lannoitettu | 2 |
| 28 | » | B. Trofimoff, Suojärvi | Hieta | 15 | Hiekka | | 1921 karjanl. | 3 |
| 29 | » | M. Lankinen, Kurkijoki . . | Savimulta | ? | Savi | 6.1 | 1921 karjanl. | 2 |
| 30 | » | M. Pessi, Kaukola | » | 30 | » | 5.9 | 1920 karjanl. | 2 |
| 31 | » | P. Kapanen, Sortavala | » | 20 | » | | 1920 50 krm. karjanl. ja 200 krm. mutaa | 2 |
| 32* | » | J. Härkösen perill., Lumivaara | Hietamulta | 28 | Hiekka | 6.0 | 1917 karjanl. | 1 |
| 33* | » | Parikkalan seudun maamieskoulu, Parikkala | Hiesumulta | 6—10 | » | | 1922 250 krm. karjanl. | 2 |
| 34 | » | J. Saharinen, Uukuniemi . . | Hietamulta | 20 | Hieta | | ? | 2 |
| 35 | » | F. Vuorinen, Suistamo | » | 20 | Ruostep. hieta | | 1921 karjanl. | 3 |
| 36* | » | O. Suhonen, Soanlahti | Multa | 20 | » | | 1921 300 krm. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |

set kokeet.

| Erukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen No. | |
|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|--------------------------------------|--|----------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|-----|
| | | nimi | kylvö-päivä | | korjuu-päivä | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 1/6 | 25/9 | 36.0±0.8 | 3.0* | 9.0 | 7.0 | 15.5 | | 16 | |
| ? | ? | Kaura | 19/5 | 5/10 | J. 17.0±0.6 | 1.0* | — | 4.0 | 3.0 | | 17* | |
| Ruis | ? | Vih.-rehu | 22/5 | 10/8 | 35.0±2.8 | P | K ₁ | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₁ +N ₁ | | 18 |
| | | | | | | 6.0* | 4.5* | 7.5* | 3.5* | 11.5* | | 18 |
| | | | | | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| | | | | | | 7.5* | 5.5* | 18.0 | 22.5 | | | 19 |
| Heinä II | ? | Heinä I (1/5 apilaa) | ? | ? | 79.0±3.6 | 5.5* | 15.0 | 12.0 | 10.5 | | | 20 |
| Heinä | 21/5 | Heinä III (vanha nurmi) | — | 29/7 | 91.0±2.0 | 6.0* | 6.0* | 12.0 | 25.5 | | | 21 |
| Turnipsi | ? | Vih.-rehu | 7/6 | ? | 68.0±4.8 | 1.0* | 9.5* | 3.5* | 10.5* | | | 22 |
| Kaura | 2/6 | » | 6/6 | 13/8 | 27.5±0.9 | 7.5 | 15.5 | 19.5 | 26.5 | | | 23 |
| Heinä (?) | ? | » | 4/6 | 25/8 | 38.0±1.2 | 14.0 | 10.5 | 14.0 | 24.0 | | | 24 |
| Kaura | ? | » | 20/5 | 6/8 | 30.0±2.3 | 15.0 | 16.0 | 19.5 | 26.5 | | | 25 |
| Heinä (n. 40 % apilaa) | ? | » | 30/5 | 15/8 | 47.0±0.7 | 5.5 | 11.0 | 11.0 | 17.5 | | | 26 |
| | | | | | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | | |
| Heinä II (1/3 apilaa) | 8/5 | Heinä III (1/3 apilaa) | — | ? | 22.0±1.6 | 10.0 | 16.5 | 11.0 | 17.0 | | | 27 |
| Heinä III (1/4 apilaa) | 6/5 | Heinä IV | — | 23/7 | 72.5±1.7 | 3.0* | 17.0 | 6.0* | 36.0 | | | 28 |
| | | | | | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Heinä II | 5/5 | Heinä III | — | 16/7 | 59.5±1.7 | 7.0 | 6.0 | 7.0* | 14.0 | | | 29 |
| Heinä III | 23/4 | Heinä IV | — | ? | 50.5±0.6 | 12.5 | 16.5 | 26.0 | 31.5 | | | 30 |
| Heinä IV (10% apilaa) | 3/5 | Heinä V | — | 21/7 | 32.0±2.7 | 6.0* | 6.5* | 14.5 | 17.5 | | | 31 |
| Heinä VI | 21/4 | Heinä VII | — | 16/7 | 17.0±1.5 | 3.5* | 7.0 | 10.0 | 11.0 | | | 32* |
| | | | | | | P | K ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Heinä III (25% apilaa) | ? | Heinä IV | — | ? | 15.0±0.6 | 5.5* | 2.5* | 6.0 | 13.5 | 21.0 | | 33* |
| Heinä | 2/5 | Heinä | — | ? | 45.0±2.6 | 9.5* | 13.0 | 20.0 | 20.5 | 27.0 | | 34 |
| Heinä III (20% apilaa) | 9/5 | Heinä IV | — | ? | 39.5±1.9 | 2.5 | 1.5* | 3.5* | 4.5* | 10.0* | | 35 |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä II | 9/5 | Heinä III | — | 18/7 | 28.5±1.4 | 13.5 | 4.5* | 17.0 | 23.5 | | | 36 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvutulos |
|------------|----------|---|-----------|---------------------------------|--------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokam. tai tuvekart. valiv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 37* | 1925 | Velj. Kivinen O. Y., Sortavalan mlk. | Multa | 100 | ? | | 1922 tuhkaa, 100 kg 20 % kalis., 100 kg thomask. ja 800 krm. savea | 3 |
| 38 | » | T. Kakkonen, Ruskeala .. | Mutaturve | 100 | ? | | 1923 400 kg superfosf. ja 300 kg 20 % kalis. | 2 |
| 39 | » | E. Keinonen, Ruskeala .. | » | 25-50 | ? | | 1922 400 krm. mutaa (?) ja 200 kg kalis., 1924 100 kg kalis. ja 100 kg superfosf. | 1 |
| 40 | » | J. M. Manu, Suistamo | » | 60 | Hiekka | | Monta vuotta sitten vähän karjanl. | 2 |
| 41 | » | J. Uimanen, Jaakkima | » | N. 350 | Savi | | 1920 350 m ³ savea, 400 kg thomask. ja 800-1 000 kg tuhkaa | 2 |

| Eiukasvi | Lann. KYIVÖ-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------|-------------------|-----------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | KYIVÖ-päivä | Korjuu-päivä | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | |
| Heinä I | 1/5 | Heinä II | — | 18/7 | 42.5±0.9 | 19.0 | 3.0* | 21.5 | 24.0 | | 37* |
| Heinä II | 9/5 | Heinä III | — | ? | 17.0±1.1 | 4.5* | 6.5 | 11.0 | 19.5 | | 38 |
| | 7/5 | » | — | ? | 22.5±1.0 | 5.0 | 6.0 | 10.0 | 13.0 | | 39 |
| Heinä III | 13/5 | Heinä IV | — | 14/7 | 37.5±1.0 | 18.5 | 4.0* | 26.0 | 35.5 | | 40 |
| Heinä IV | 9/5 | Heinä V | — | ? | 38.0±1.9 | 21.0 | 3.0* | 21.0 | 31.5 | | 41 |

6. Kajaanin maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 kasvukausi koleahko ja liian märkä, v. 1924 kevät liian kylmä ja liian sateista heinäkuun alkuun asti, keskipäivä liian kuiva, v. 1925 muuten yleensä suotuisaa, paitsi kuivuus jonkunverran vaivannut.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koitilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg hialta | | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (—) mk hialta | |
|--|---|--|-------------------------------|--|---|--|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | Yht. | | |
| 1. <i>J. H. Lassila, Suomussalmi.</i> Mutaturve (100 cm), pohja soraa. 1917 hiekkaa 400 krm. Ei ole viime vuosina lann. Koelann. kylv. 17/5. Koekasvi 1924 VII, 1925 VIII heinä (luonn-heinä, kylv. heinäajit hävinneet), 1926 IX heinä, korj. 24/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 35.0±0.6 | 36.0±2.2 | 44.5±1.2 | | 12.0 | + 85: — + 190: — |
| | | 9.0 9.5 22.0 27.0 | 0.5* 8.0* 12.0 15.0 | 2.5* 1.0* 3.5* 4.0* | 12.0 18.5 37.5 46.0 | + 97: — + 412: — + 304: — + 847: — + 225: — + 890: — | |
| 2. <i>P. Korhonen, Sotkamo.</i> Mutaturve (n. 200 cm), pohja hiekkaa. 1919 700 krm. hiekkaa. 1921 karjanl. n. 300 krm. 1922 200 kg superfost. Koekasvi 1924 III heinä (timo- tei), korj. 29/7, 1925 IV heinä, 1926 V heinä (1/5 apilaa), korj. 17/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 23.0±0.3 | 22.0±0.5 | 18.5±0.6 | | 30.0 | + 70: — + 970: — |
| | | 7.5 5.5* 11.0 24.0 | 10.5 — 1.0* 8.0 17.0 | 12.0 2.0* 13.5 12.0 | 6.5* 32.5 53.0 | + 16: — + 24: — + 26: — + 834: — + 240: — + 1400: — | |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 3. <i>E. Leinonen, Paltamo.</i> Savimulta. 3 v. sitten lannoit- tettu. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 12/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 45.0±3.2 | 33.0±0.6 | | 25.0 | + 490: — + 770: — | |
| | | 18.0 16.3 23.3 28.0 | 7.0 14.5 17.0 28.0 | 30.8 40.3 56.0 | + 144: — + 724: — + 584: — + 1264: — + 264: — + 1384: — | | |
| 4. <i>N. E. Mankinen, Säräisnie- mi.</i> Mutaturve. Turveker- ros ohut. 3 v. sitten karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 28/7, 1923 V heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ | 48.0±0.2 | 26.0±0.3 | | 16.5 | + 250: — + 430: — | |
| | | 12.0 26.0 21.5 | 4.5 7.0 19.0 | 33.0 40.5 | + 804: — + 1084: — + 394: — + 1154: — | | |
| 5. <i>E. Leinonen, Paltamo.</i> Mu- taturve (n. 100 cm). Koe- kasvi 1922 vih.-kaura, kylv. 6/6, korj. 20/9, 1923 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 68.6±1.9 | 19.0±0.7 | | 21.6 | + 214: — + 634: — | |
| | | 11.1 6.3* 16.8 29.9 | 10.5 1.0* 13.5 19.0 | 7.3* 30.3 48.9 | + 16: — + 56: — + 206: — + 746: — + 222: — + 982: — | | |
| | | 1923 | 1924 | | | | |
| 6. <i>P. Haataja, Vuokijoki.</i> Mu- taturve (n. 100 cm), savi- pohja. Raivattu viljelykselle 1920. 1923 savea 700 krm. Koekasvi 1923 vih.-kaura, kylv. 8/6, korj. 6/9, 1924 I heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 45.5±1.5 | 20.0±0.8 | | 8.5* | + 30: — + 110: — | |
| | | 6.5* 15.5 28.0 45.5 | 2.0* 6.0 10.0 14.5 | 21.5 38.0 60.0 | + 384: — + 624: — + 654: — + 1054: — + 846: — + 1426: — | | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|---|---|--|---|---|---|---|-----------------------------|
| | | Ensimmäinen koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koevuonna yhteensä tai kolmantena koevu. | Kolmantena koevu. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälkivaik. huomioonotettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 7. <i>Ad. Korhonen, Sotkamo.</i> Mutaturve (60 cm), pohja hiekkaa. Hiekoitettu. 1922 100 krm. karjanl., 1923 100 kg norjansalp. Etukasvi ruis. Koelann. kylv. 21/5. Koekasvi 1924 I heinä (timotei ja vähän apilaa), korj. 28/7, 1925 II heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 49.0±4.3 7.5* 6.5* 11.0* 19.0 | 77.5±1.9 -6.5* 5.5* 0.0* 8.0* | 1.0* 12.0* 11.0* 27.0 | + 70: — + 24: — - 26: — + 40: — | - 190: — + 244: — - 26: — + 360: — | |
| 8. <i>E. Leinonen, Paltamo.</i> Mutaturve. Pohja savimultaa. Rums. savettu. 1921 ja 1922 kalis. ja superfosf. Koelann. kylv. 25/5. Koekasvi 1924 II heinä (uonnonheinä), sillä kylvetty heinänsiemen ei itänyt), 1925 III heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 32.0±0.9 4.0 1.0* 13.0 14.5 | 20.5±0.4 7.0 1.0* 11.0 13.5 | 11.0 2.0* 24.0 28.0 | - 70: — - 198: — + 54: — - 140: — | + 210: — - 156: — + 494: — + 400: — | |
| 9. <i>J. Vesterlund, Kajaani.</i> Mutaturve (n. 75 cm), pohja savihesua. N. 8 v. sitten savea 400 krm. 1922 200 kg superfosf. Koelann. kylv. 19/5. Koekasvi 1924 IV heinä (timotei), 1925 V heinä, korj. 20/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 41.5±1.0 4.5* 11.5* 22.5 32.0 | 33.5±1.0 -1.0* 6.5* 9.0 9.0 | 3.5* 18.0 31.5 41.0 | - 50: — + 224: — + 434: — + 560: — | - 90: — + 484: — + 794: — + 920: — | |
| 10. <i>A. Meriläinen, Sotkamo.</i> Mutaturve. Pohja savensek. hiekkaa. Saanut savensek. hiekkaa n. 1000 krm. Koelann. kylv. 19/5. Koekasvi 1924 IV heinä (timotei ja 1/4 apilaa), 1925 V heinä, korj. 16/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 54.0±3.9 8.0* 11.0* 26.0 34.0 | 37.5±2.1 4.5* 8.5* 15.5 18.0 | 12.5* 19.5 41.5 52.0 | + 90: — + 204: — + 574: — + 640: — | + 270: — + 544: — + 1194: — + 1360: — | |
| 11.* <i>I. Tolonen, Sotkamo.</i> Mutaturve (40 cm), pohja hiekansek. savea. 1924 savensek. multaa 700 krm. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 21/5. Koekasvi 1924 vih.kaura, kylv. 21/5, korj. 15/8, 1925 I heinä (apilasek.), korj. 11/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 33.5±0.6 11.5 10.5 20.5 38.5 | 34.0±2.2 3.5* 8.0* 11.0* 10.0* | 15.0 18.5 31.5 48.5 | + 230: — + 184: — + 354: — + 820: — | + 370: — + 504: — + 794: — + 1220: — | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 12.* <i>Velj. Korhonen, Sotkamo.</i> Savi. Jankko savea. 1921 mutaa ja karjanl. Koekasvi 1925 IV ja 1926 V heinä, korj. 22/7. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 41.5±0.6 9.5 17.5 13.5 22.0 | 32.5±0.9 -4.5* 6.5 -1.5* 6.0 | 5.0* 24.0 12.0 28.0 | - 128: — - 38: — - 86: — + 34: — | - 308: — + 222: — - 146: — + 264: — | |
| 13. <i>Kunnalliskoti, Paltamo.</i> Hicta. Jankko hiekkaa. 1921 mudansek. karjanl. Koelann. kylv. 15/5. Koekasvi 1925 IV, 1926 V heinä, korj. 27/7. | Ilman l. P K ₃ P+K ₃ P+K ₃ +N ₁ P+K ₃ +N ₂ | 35.0±1.3 7.0 3.5* 15.5 22.5 25.0 | 36.0±1.1 8.0 7.5 12.0 4.0* 5.5 | 15.0 11.0 27.5 26.5 30.5 | + 50: — - 37: — + 213: — + 239: — + 85: — | + 370: — + 263: — + 693: — + 399: — + 305: — | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat satoonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|---|--|---|---|---|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2 koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | |
| 14.* <i>F. Haataja, Vuolijoki. Mutaturve (70 cm, pH 4.5). Pohja savea. 1923 savettu. 1923 sama lannoituskoe kuin 1925 samoilla ruud. paitsi norjansalp.-annos runtua kohti 2 kertaa suurempi kuin 1925. Koelann. kylv. 1925 13/5. Koekasvi 1925 II, 1926 III heinä, korj. 8/8.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 31.5±1.9 14.5 15.0 28.0 38.0 | 19.5±1.1 3.0* 3.0* 4.5 4.0* | 17.5 18.0 32.5 42.0 | + 350:— + 304:— + 654:— + 800:— | + 470:— + 484:— + 834:— + 960:— |
| 15.* <i>Velj. Huotari, Kuhmoniemi. Mutaturve (200—500 cm, pH 5.3). Pohja soraa. 1914 savettu, karjanl. ja tuhkaa. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 3/5. Koekasvi 1925 vih.-kaura, 1926 I heinä, korj. 24/7.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 32.5±1.5 12.0 5.5* 27.0 32.0 | 27.5±1.2 16.0 6.5 16.0 17.0 | 28.0 12.0 43.0 49.0 | + 250:— + 16:— + 614:— + 560:— | + 410:— + 244:— + 1254:— + 1240:— |
| 16.* <i>A. Karppinen, Säränsieni. Mutaturve (60 cm, pH 4.6). Pohja hiesusavea. 1925 on maalle levitetty hiesusavea. Kesanto 1924. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1925 vih.-kaura, 1926 I heinä.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 29.5±0.8 4.0 9.5 23.5 27.5 | 15.0±0.9 7.0 26.5 32.5 14.0 | 11.0 36.0 56.0 41.5 | — 70:— + 144:— + 474:— + 380:— | + 210:— + 1204:— + 1774:— + 940:— |
| 17.* <i>J. Heikkinen, Ristijärvi. Mutaturve (70—120 cm). Pohja savimultaa. Etukasvi luonnonheinä. Koelann. kylv. 7/5. Koekasvi 1925 vih.-kaura, 1926 I heinä (1/6 apilaa), korj. 22/7.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 18.5±1.5 11.5 10.0 35.0 39.5 | 25.0±3.9 17.0 18.5 28.5 27.0 | 28.5 28.5 63.5 66.5 | + 230:— + 164:— + 934:— + 860:— | + 910:— + 904:— + 2074:— + 1940:— |
| 18.* <i>K. Heikkinen, Ristijärvi. Mutaturve (60 cm, pH 4.8). Pohja savihiesua. 1918 savimultaa ja karjanl. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 6/5. Koekasvi 1925 vih.-kaura, 1926 I heinä, korj. 24/7.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 50.0±1.4 11.5* 18.0 38.0 34.0 | 43.0±3.6 6.5* 9.0* 15.5 17.5 | 18.0* 27.0 53.5 51.5 | + 230:— + 484:— + 1054:— + 640:— | + 490:— + 844:— + 1674:— + 1340:— |
| 19.* <i>V. Keränen, Paltamo. Mutaturve (120 cm, pH 4.9). Pohja hiekkaa. 1925 savensek. multaa. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 5/5. Koekasvi 1925 kaura, 1926 vih.-rehu.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | J. 17.0±0.8 2.0* 2.0* 4.5 6.0 | 24.0±1.3 5.5 3.0* 10.5 16.0 | | + 50:— + 44:— + 164:— + 120:— | + 40:— — 72:— + 118:— + 40:— |
| 20. <i>V. Keränen, Paltamo. Mutaturve (70—120 cm). Pohja hiekkaa. 1924 savimultaa, vähän karjanl., superf. ja kalis. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 5/5. Koekasvi 1925 I, 1926 II heinä, korj. 26/7.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 38.0±2.1 10.0 7.0 17.5 30.5 | 38.5±2.6 21.5 9.5 22.5 37.5 | 31.5 16.5 40.0 68.0 | + 170:— + 44:— + 234:— + 500:— | + 1080:— + 424:— + 1134:— + 2000:— |
| 21. <i>M. Keränen, Paltamo. Mutaturve. Pohja savea. 1922 karjanl. ja superf. Koelann. kylv. 5/5. Koekasvi 1925 III heinä (apilasek.), 1926 IV heinä (ei apilaa), korj. 27/7.</i> | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 24.0±0.5 6.0 1.0* 10.5 13.0 | 18.5±0.4 13.0 13.0 22.0 23.5 | 19.0 14.0 32.5 39.5 | + 10:— — 196:— — 46:— — 200:— | + 530:— + 324:— + 834:— + 860:— |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tap- piota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------------|---|---|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mio- nettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 22. <i>M. Pulkkinen, Kuhmoniemi.</i> Mutaturve (250 cm, pH 4.2). Pohja kivensek. savea. 1923 karjanl., 1924 superf. ja kalis. Koelann. kylv. 5/5. Koekasvi 1925 II heinä (vä- hän apilaa), 1926 III heinä (¹ / ₄ apilaa), korj. 30/7. | Ilman l. | 31.5±2.6 | 28.0±2.1 | | | | |
| | P | 8.5* | 14.0 | 20.5 | + 30:— | + 590:— | |
| | K ₄ | 8.0* | 4.5* | 12.5* | + 84:— | + 264:— | |
| | P+K ₄ | 19.5 | 19.0 | 38.5 | + 314:— | + 1 074:— | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 28.0 | 20.0 | 48.0 | + 400:— | + 1 200:— | |
| 23. <i>K. Rimpiläinen, Kajaani.</i> Mutaturve (160 cm, pH 5.4). Pohja hiekkasavea. 1923 savensek. multaa ja kar- janl. Koelann. kylv. 7/5. Koe- kasvi 1925 II, 1926 III hei- nä, korj. 22/7. | Ilman l. | 69.5±1.3 | 60.5±1.9 | | | | |
| | P | 9.5 | 0.0* | 9.5* | + 150:— | + 150:— | |
| | K ₄ | 8.0* | 7.5* | 15.5 | + 84:— | + 384:— | |
| | P+K ₄ | 17.5 | 11.0 | 28.5 | + 234:— | + 674:— | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 21.5 | 12.0* | 33.5 | + 140:— | + 620:— | |
| 24. <i>Velj. Lukkari, Sotkamo.</i> Mu- taturve (100 cm, pH 5.3). Pohja hiekkaa. 1923 ja 1924 superfosf. ja kalis. Koelann. kylv. 17/4. Koekasvi 1925 III, 1926 IV heinä, korj. 23/7. | Ilman l. | 42.0±0.8 | 34.0±1.2 | | | | |
| | P | 3.0* | 5.5* | 8.5 | — 110:— | + 110:— | |
| | K ₄ | 2.5* | 1.5* | 4.0* | — 136:— | — 76:— | |
| | P+K ₄ | 13.0 | 14.0 | 27.0 | + 54:— | + 614:— | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 16.5 | 13.0 | 29.5 | — 60:— | + 460:— | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvinkunto |
|------------|----------|---|---------------------|--------------------------------|------------------|---------|--|-------------|
| | | | laji | tuokan, tai tuveker. vältt. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 25 | 1923 | A. Meriläinen, Sotkamo | Mutaturve | 200 | Savi | | Savettu | 2 |
| 26 | » | M. Tervonen, Paltamo | » | ? | » | | Saanut maanparannusain. | 2 |
| 27 | » | J. Väisänen, Säräisniemi | » | ? | ? | | 1922 karjanl. ja 1916 multaa | 2 |
| 28 | » | E. Leinonen, Paltamo | » | ? | Savi | | 500 krm. savimultaa | 1 |
| 29 | 1924 | J. Huusko, Paltamo | Hietamulta | 35 | Savimulta | | 1921 750 krm. mudansek. karjanl. | 2 |
| 30* | » | J. Oikarinen, Paltamo | » | 30 | Hiekkamulta | | 1923 mudansek. karjanl. | 2 |
| 31* | » | O. Leinonen, Paltamo | » | 30 | » | | 1921 200 krm. karjanl., 1922 mudansek. karjanl. | 2 |
| 32* | » | E. Heikkinen, Paltamo | » | 25 | Savimulta | | 1923 mudansek. karjanl. | 2 |
| 33* | » | Velj. Korhonen, Sotkamo | » | 20 | Hiekka | | 1921 300 krm. mudansek. karjanl., 1923 100 krm. karjanl. | 2 |
| 34* | » | M. Tervonen, Sotkamo | Mudansek. savimulta | 10—20 | Savi | | 1921 thomask. | 2 |
| 35 | » | J. Juntunen, Kajaani | Mutaturve | 400 | Savensek. hiekka | | 1922 600 krm. savensek. hiekkaa ja n. 100 krm. karjanl., 1923 100 kg superfosf. | 2 |
| 36 | » | J. Välinen, Säräisniemi | » | 50 | Hiekkamulta | | 1920 500 krm. hiekkamultaa | 2 |
| 37 | » | K. Keränen, Paltamo | » | Hyvin vahva | ? | | Ei ainakaan useaan vuoteen lann. | 1 |
| 38 | » | J. Tuhkanen, Sotkamo | » | ? | ? | | 1922 50 kg superfosf., 50 kg kalis. ja 50 kg thomask. sekä aikaisemmin soramultaa | 1 |
| 39* | » | J. Tuhkanen, Sotkamo | » | ? | ? | | 1924 200 krm. soramultaa | — |
| 40* | » | M. Tervonen, Sotkamo | Savensek. mutaturve | ? | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 41* | » | K. Juntunen, Suomussalmi | Mutaturve | N. 125 | Savimulta | | 1923 savimultaa n. 600 krm. | — |
| 42* | » | A. Korhonen, Sotkamo | » | 275 | Hiekkansek. savi | | 1924 150 krm. karjanl. ja 500 krm. rautapitoista multaa. | — |
| 43* | » | J. Huusko, Paltamo | » | ? | ? | | 1917 300 m ² savea, 1923 200 krm. karjanl., 300 kg thomask. ja 300 kg 20 % kalis. | 2 |
| 44 | 1925 | H. Niskanen, Sotkamo | Savi | 20 | Savi | | 1922 50 krm. karjanl. | 2 |
| 45 | 1925 | J. Karppinen, Paltamo | Hietamulta | ? | Hietamulta | | Ei ole koskaan lannoitettu | 1 |

set kokeet.

| Eukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|--|-------------------|------------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|---|-------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä (1/10 apilaa) | 23/5 | Vih.-rehu | 23/5 | ? | 37.0±2.6 | 1.0* | 2.0* | 11.0* | 16.5 | | | 25 |
| Heinä | ? | » | 24/5 | ? | 33.0±0.6 | 8.0 | 9.0 | 17.0 | 27.0 | | | 26 |
| Kaura | ? | » | 29/5 | 27/8 | 39.0±1.4 | 4.0* | 7.5* | 14.5 | 25.5 | | | 27 |
| Heinä IV (luonnonheinää) | ? | » | 5/6 | ? | 25.0±0.5 | 10.0 | 4.0* | 15.0 | 31.5 | | | 28 |
| | | | | | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | | |
| Heinä II (1/4 apilaa) | ? | Heinä III | — | ? | 60.0±1.2 | 5.5 | 1.0* | 17.0 | 21.0 | 22.0 | | 29 |
| Ohra | ? | Vih.-kaura | ? | ? | 45.0±1.2 | 26.5 | 16.0 | 28.5 | 32.0 | 36.0 | | 30* |
| Ruis | ? | » | 23/5 | ? | 38.5±0.4 | 3.5 | 0.5* | 11.5 | 11.5 | 20.5 | | 31* |
| Kaura | 31/5 | » | 31/5 | ? | 38.0±1.3 | 1.0* | 6.0* | 16.0 | 28.0 | 31.8 | | 32* |
| Peruna | ? | Kaura | 27/5 | 29/8 | J. 23.8±0.5 O. 43.0±0.8 | 2.3 1.0* | 1.0* | 4.6 2.5* | 5.9 14.0 | 8.4 22.0 | | 33* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä III | — | Heinä IV (luonnonheinää) | — | 1/8 | 35.0±1.7 | 6.0* | 10.0 | 14.0 | 22.0 | | | 34* |
| Heinä I | 16/5 | Heinä II | — | 19/7 | 41.0±1.2 | 7.0 | 5.0* | 15.5 | 23.0 | | Uutisvilj. | 35 |
| Heinä III | 30/5 | Heinä IV (luonnonheinää) | — | 28/7 | 18.5±0.6 | 1.0* | 4.0 | 6.5 | 9.0 | | Sarkaojat epä-kunnossa | 36 |
| Heinä (luonnonheinää) | 13/5 | Vih.-rehu | 13/6 | 9/8 | 16.0±1.7 | 10.0* | 10.0 | 33.5 | 34.5 | | | 37 |
| Heinä I (luonnonheinä, itses-tään siem.) | 2/6 | Heinä II (luonnonheinää) | — | 30/7 | 33.0±1.6 | 5.0* | 2.0* | 8.0 | 15.0 | | | 38 |
| — | ? | Vih.-kaura | ? | ? | 4.5±0.2 | 25.5 | 13.5 | 62.0 | 69.5 | | Uutisvilj. 1923 | 39* |
| Heinä IV | ? | » | 15/5 | 4/8 | 32.5±2.7 | 20.0 | 0.5* | 32.5 | 31.5 | | | 40* |
| — | ? | » | 20/5 | 11/8 | 12.0±1.2 | 10.0 | 4.0* | 16.0 | 25.0 | | » | 41* |
| — | 21/5 | Kaura | 21/5 | 13/8 | J. 54.0±1.2 O. J. | 10.5 | 13.5 | 13.5 | 15.0 | | » | 42* |
| Nauris | ? | Turnipsi | 7/6 | 8/10 | 263.0±24.7 | 51.0* | 72.0* | 116.0 | 124.0 | | Naatt. ei punn. | 43* |
| | | | | | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | | |
| Heinä II | 7/5 | Heinä III (10% apilaa) | — | 24/7 | 38.5±3.7 | 8.0* | 20.5 | 5.0* | 21.0 | | | 44 |
| Luonnonheinä | 16/5 | Luonnonheinä (olepikkoheinä) | — | ? | 12.5±0.3 | 8.0 | 14.0 | 11.0 | 15.0 | | | 45 |

| Kokeen N:o | Koivuosi | Koemaan | | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|---|----------------------|------------------------------------|-----------|---------|---|---|
| | | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | laji | ruokam. tai tarvekeitt. valiv. om. | jankko | reaktio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 46* | » | J. Heikkinen, Paltamo | Hietasavimulta | 25 | Savihiesu | | 1922 200 krm. karjanl. ja 200 krm. mutaa | 2 |
| 47 | » | Velj. Lukkari, Sotkamo .. | Hietamulta | 20 | Soramulta | | 1921 karjanl. | 2 |
| 48 | » | H. Leinonen, Paltamo | » | 15—20 | Sora | | 1922 200 krm. karjanl. ja 300 krm. mutaa | 2 |
| 49* | » | A. Lehtinen, Sotkamo | Hiesumulta | 15 | ? | 5.6 | N. 10 v. sitten karjanl. | 1 |
| 50* | » | J. Korhonen, Sotkamo | Multa | ? | ? | 5.3 | Ei ole koskaan lannoitettu | 2 |
| 51 | » | A. Kukkohovi, Säräisniemi | Mutaturve | 65 | Hiesu | 4.7 | 1923 100 krm. karjanl. ja 200 kg kalis. | 2 |
| 52 | » | H. Niskanen, Sotkamo | » | ? | Savi | | 1922 500 krm. savea | 1 |
| 53 | » | Seppälän koulutila, Kajaani | » | 40 | » | 5.5 | 1922 600 krm. savea, 250 kg superfosf. ja 250 kg 20 % kalis. | 2 |
| 54 | » | J. Pikkarainen, Paltamo .. | » | ? | Savimulta | | 1921 200 krm. karjanl. | 2 |
| 55 | » | J. F. Suutarinen, Sotkamo | » | 300 | ? | 4.4 | 1921 100 krm. karjanl. | 1 |
| 56 | » | E. Huttunen, Sotkamo | » | 50 | Hiekka | 4.5 | 1924—25 n. 100 krm. hiekkamultaa | 1 |
| 57* | » | A. Karppinen, Paltamo .. | » | 60 | Savi | 4.5 | 1917 400 krm. savea ja 75 krm. karjanl. | 1 |
| 58* | » | A. Pulkkinen, Kuhmoniemi | » | 200 | Hiekka | | 1922 (?) 800 krm. hiekkaa | 1 |
| 59* | » | Kajaanin Puutavara O/Y, Kajaani | Rahkansek. mutaturve | 150 | Savi | | 1922 700 krm. savea, 3 000 kg tuhkaa ja 300 kg superfosf., 1924 vähän pudrettia | 2 |
| 60 | » | Velj. Tervonen, Sotkamo .. | Mutaturve | 35 | ? | | ? | ? |

| Etukasvi | Lann. kyivo-pähä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|------------------------|------------------|------------------------------|------------|-------------|-------------------------------------|---|----------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------|
| | | nimi | kyivo-pähä | korjuu-pähä | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | | |
| Heinä II | 24/5 | Heinä III (timotei) | — | 20/7 | 51.5±0.6 | 4.5 | 1.5* | 10.5 | 23.0 | 19.5 | | 46* |
| » | 20/4 | » | — | 21/7 | 36.5±3.0 | 0.0* | 2.5* | — 0.5* | 6.0* | 17.5 | | 47 |
| Luonnonheinä | 10/5 | Luonnonheinä | — | ? | 28.5±0.4 | 7.0 | 7.5 | 13.0 | 22.5 | 29.0 | | 48 |
| Heinä | 14/5 | Vih.-kaura | 15/5 | 3/8 | 28.0±1.2 | 4.5* | 4.5* | 13.5 | 18.0 | | | 49* |
| Luonnonheinä (=niitty) | 16/5 | Luonnonheinä (olepikkohaina) | — | 17/7 | 21.0±0.8 | 1.0* | 1.5* | 4.5 | 6.0 | | Kuivuus erikolsesti haitannut | 50* |
| Heinä I | 7/5 | Heinä II (timotei) | — | 20/7 | 39.5±3.7 | 6.0* | 7.5* | 13.5 | 22.0 | | | 51 |
| Heinä II | 6/5 | Heinä III | — | 22/7 | 34.5±2.0 | 21.0 | 7.5 | 19.5 | 23.5 | | | 52 |
| » | 6/5 (N. 18/5) | » | — | 16/7 | 44.5±0.5 | 1.0* | 0.5* | 10.0 | 15.5 | | | 53 |
| Heinä III | 19/5 | Heinä IV | — | ? | 36.0±0.4 | 5.0 | 1.5* | 10.0 | 16.5 | | | 54 |
| Luonnonheinä (III) | 14/5 | Luonnonheinä (IV) | — | 22/7 | 10.5±0.6 | 0.5* | — 1.5* | 4.5 | 8.0 | | Heinä siementyntyt itsestään | 55 |
| Heinä | 12/5 | Vih.-rehu (1/8 hernettä) | 12/5 | 12/8 | 18.0±0.5 | 8.0 | 3.0 | 16.0 | 46.0 | | | 56 |
| » | 24/5 | Kaura | 25/5 | 31/8 | 42.0±0.8 | 21.0 | 18.0 | 29.5 | 29.0 | | | 57* |
| Luonnonheinä | 3/6 | Vih.-kaura | 3/6 | 27/8 | 52.0±4.1 | — 3.0* | 4.5* | 7.5* | 30.0 | | | 58* |
| Heinä II | 6/5 | Heinä III | — | 27/7 | 36.0±1.0 | 9.0 | 4.0* | 10.5 | 14.5 | | | 59* |
| » | 5/5 | » | — | 10/7 | 48.5±1.1 | 10.5 | 7.0 | 10.0 | 19.0 | | | 60 |

7. Keski-Pohjanmaan maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 kasvukausi kylmähkö ja liian märkä, v. 1924 muuten yleensä suotuisaa, paitsi keväällä liian kylmää ja märkää, v. 1925 kuivuus yleensä tehnyt haittaa.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioonotettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 1. A. Jylhä, Kaustinen. Mutaturve. 1919 thomask. ja kalis. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 17/7, 1923 III ja 1924 IV heinä. | Ilman l. | 61.8±2.6 | 44.0±1.1 | 43.5±1.4 | | | |
| | P | 5.0* | - 0.5* | - 0.5* | 4.0* | - 30: | - 70: |
| | K ₁ | 2.0* | 0.0* | 1.0* | 3.0* | - 156: | - 116: |
| | P+K ₁ | 9.0* | 3.0* | 1.5* | 13.5 | - 106: | + 74: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 18.0 | 2.5* | 0.5* | 21.0 | - 254: | - 134: |
| 2. J. Koivukoski, Perho. Mutaturve. Lannoittamaton uutisvilji. Etukasvi ruis. Koekasvi 1922 kaura, kylv. 18/5, korj. 26/8, 1923 I ja 1924 II heinä. | Ilman l. | J. 11.4±0.5 O. 13.7±0.8 | 12.0±0.8 | 14.0±0.4 | | | |
| | P | J. 0.9* | 2.0* | 3.0 | | - 52: | + 148: |
| | K ₁ | J. 8.6 O. 10.3 | 12.0 | 5.0 | | + 1174: | + 1854: |
| | P+K ₁ | J. 9.6 O. 15.3 | 14.0 | 6.5 | | + 1184: | + 2004: |
| | P+K ₁ +N ₂ | J. 11.9 O. 17.6 | 17.0 | 9.5 | | + 1044: | + 2104: |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 3. A. Korpela, Kannus. Mutaturve. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 24/7, 1923 IV ja 1924 V heinä. | Ilman l. | 26.3±0.9 | 21.0±0.5 | 13.0±0.8 | | | |
| | P | - 1.0* | 2.5* | 2.0* | 3.5* | - 270: | - 90: |
| | K ₁ | - 2.1* | 3.0* | 3.0* | 3.9* | - 320: | - 80: |
| | P+K ₁ | 2.7* | 6.0 | 4.0 | 12.7 | - 358: | + 42: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 15.9 | 5.0 | 2.5* | 23.4 | - 338: | - 38: |
| 4. A. Vierimaa, Ylivieska. Mutaturve. Turvekeros vahva. 1918 400 krm. savea. Koekasvi luonnonheinä (etup. lauhaa), korj. 1922 28/7 ja 1923 10/8. | Ilman l. | 17.0±1.1 | 21.0±1.1 | 23.0±1.7 | | | |
| | P | 2.0* | 3.0* | - 1.0* | 4.0* | - 150: | - 70: |
| | K ₁ | 6.5 | 3.0* | - 2.0* | 7.5* | + 24: | + 64: |
| | P+K ₁ | 4.0* | 1.5* | - 1.0* | 4.5* | - 306: | - 286: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 14.0 | 5.0 | 2.0* | 21.0 | - 414: | - 134: |
| | | | | | | | |
| 5. V. Heikkiniemi, Kälvö. Mutaturve. 1918 500 krm. savea. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 8/8, 1924 IV ja 1925 V heinä. | Ilman l. | 36.0±1.9 | 28.0±1.8 | 21.0±0.3 | | | |
| | P | 6.5* | 5.0* | 4.0 | 15.5 | + 30: | + 390: |
| | K ₁ | 7.0* | 6.0* | 4.5 | 17.5 | + 44: | + 464: |
| | P+K ₁ | 14.0 | 11.5 | 5.5 | 31.0 | + 94: | + 774: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 22.0 | 18.0 | 8.5 | 48.5 | - 94: | + 966: |
| | | | | | | | |
| 6.* V. Rita, Kälvö. Hietamulta. 1921 vähän tuhkaa. Etukasvi kaura, Koekasvi 1922 kaura ja 1923 I heinä. | Ilman l. | J. 9.6±0.4 O. 12.5±1.2 | 28.0±0.7 | | | | |
| | P | J. 1.8* | 6.0 | | | + 64: | + 304: |
| | N ₂ | J. 2.4 O. 6.5 | - 2.0* | | | - 42: | - 122: |
| | P+K ₂ | J. 2.7 O. 3.5* | 8.0 | | | + 100: | + 420: |
| | P+K ₂ +N ₂ | J. 5.4 O. 10.5 | 4.0* | | | + 110: | + 270: |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|---|---|---|--|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | |
| 7. F. Obmala, Ylivieska. Muta- turve (120 cm). 1918 savea 800 krm. Koekasvi 1922 IV heinä (timotei), korj. 28/7, 1923 V heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 29.0±0.9 1.6* 10.2 7.2 13.0 | 40.5±2.0 -1.0* 7.5* 6.5* 3.5* | 0.6* 17.7 13.7 16.5 | - 166:- + 172:- - 178:- - 454:- | - 206:- + 472:- + 82:- - 314:- |
| 8. J. Peltokorpi, Sievi. Muta- turve. 1918 savea 500 krm. ja 100 krm. karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä (etup. lauhaa), korj. 31/7, 1923 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 24.0±0.5 6.0 3.0 8.0 24.5 | 17.0±0.4 3.0 1.5* 4.5 7.0 | 9.0 4.5 12.5 31.5 | + 10:- - 116:- - 146:- + 6:- | + 130:- + 56:- + 34:- + 286:- |
| | | 1923 | 1924 | | | |
| 9.* Y. Pietilä, Kälvä. Savi- multa. Jankko pehmeätä savea. Ei ole koskaan lannoit- tettu. Etukasvi heinä (etup. lauhaa). Koekasvi 1923 kaura, kylv. 25/5, korj. 30/9, 1924 I heinä. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 34.0±1.6 8.0* -1.5* 19.5 23.0 | 18.0±1.7 -1.0* 0.0* 8.0 7.0 | 7.0* -1.5* 27.5 30.0 | + 90:- - 314:- + 432:- + 318:- | + 50:- - 314:- + 752:- + 598:- |
| 10.* M. Alasuwanto, Kalajoki. Hietamulta. Jankko hiekkaa. 1920 vähän ja 1922 keskink. karjanl. Etukasvi ohra. Koekasvi 1923 vih- rehu, kylv. 23/5, korj. 20/8, 1924 I heinä, korj. 24/7. Maa hapanta, palkokasvit eivät ole menestyneet. | Ilman l. P K ₄ N ₁ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 48.0±3.4 9.0* -1.0* 1.0* 8.0* 16.0* | 24.0±1.3 -1.0* -4.0* -1.0* 8.0* 0.0* | 10.0* -5.0* 0.0* 8.0* 16.0* | + 130:- - 276:- - 214:- - 146:- - 80:- | + 170:- - 436:- - 254:- - 146:- - 80:- |
| | | 1924 | 1925 | | | |
| 11. J. H. Myllylä, Kalajoki. Hietamulta. Jankko hiekkaa. 1922 vähän tuhkaa, 1923 200 kg thomask. ja vä- hän tuhkaa. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 ohra, kylv. 27/5, korj. 22/8, 1925 I heinä | Ilman l. P K ₃ P+K ₃ P+K ₃ +N ₁ P+K ₃ +N ₂ | J. 3.7±0.7 O. 15.5±0.3 J. 3.4* O. 3.0 J. 1.2* O. -0.5* J. 5.7 O. 3.5* J. 8.4 O. 5.5 J. 8.4 O. 12.0 | 37.0±0.4 6.0 -1.0* 10.0 11.5 11.0 | + 476:- + 41:- + 746:- +1 045:- + 915:- | + 716:- + 1:- +1 146:- +1 505:- +1 355:- | |
| 12.* J. Jussila, Lestijärvi. Muta- turve. Joku vuosisitten 600 krm. savea, 1923 kalis. ja superf. Etukasvi kaura. Koe- kasvi 1924, vih-kaura, kylv. 12/6, korj. 4/8, 1925 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 35.0±0.7 17.5 8.0 26.5 33.5 | 28.5±0.4 8.0 3.0 17.0 18.5 | 25.5 11.0 43.5 52.0 | + 470:- + 84:- + 594:- + 620:- | + 790:- + 204:- +1 274:- +1 360:- |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|---|------------|-----------------------------------|-------------|---------|---|--|---|
| | | | laji | lannoitus- tai tuetkett. välv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | | |
| 13* | 1923 | K. Virkkala, Kaustinen .. | Savimulta | 15 | ? | | | 1919 mudansek. karjanl. | 3 |
| 14* | » | O. Sillanpää, Halsua | Hietamulta | 20 | Hiekkamulta | | | 1919 mutaa | 2 |
| 15 | » | M. Isohanni, Kannus | Mutaturve | ? | Liejusavi | | | 1921 karjanl. | 2 |
| 16 | » | H. Luoma, Kannus | » | ? | Savi | | | Savettu | ? |
| 17 | » | K. Koivuniemi, Sievi | » | ? | ? | | | 1919 savettu | 2 |
| 18* | » | M. Alaspää, Veteli | » | ? | ? | | | ? | ? |
| 19* | 1924 | O. V. Rintala, Veteli | Hietamulta | 20 | Hietamulta | | | 1922 300 krm. mudansek. karjanl. | 2 |
| 20* | » | Ollikkalan tila, Kannus .. | Multa | 30 | Hieta | | | 1923 150 kg norjansalp. | ? |
| 21* | » | O. Hanhikoski, Kaustinen | » | ? | ? | | | 1922 vähän karjanl. ja aikaisemmin savea | 2 |
| 22* | » | H. Tervola, Toholampi | Mutaturve | ? | Savi | | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 1 |
| 23 | » | A. Kauppinen, Halsua | » | ? | ? | | | » » » » » » | 2 |
| 24* | » | M. Poranen, Perho | » | ? | ? | | | » » » » » » | 1 |
| 25 | 1925 | V. Lindroos, Kannus | Savimulta | 30 | Savi | | | 1923 100 krm. karjanl. | 2 |
| 26 | » | V. Kalliokoski, Halsua | » | ? | ? | 5.6 | ? | ? | ? |
| 27* | » | Velj. E. ja N. Petäjä, Kannus | Hiesumulta | 25 | »Pikisavi» | 5.1 | | 1920 165 krm. karjanl. | 2 |
| 28* | » | E. Kainukoski, Perho | » | 18 | Savimulta | 5.9 | | 1921 karjanl. | 1 |
| 29 | » | J. Ruhkala, Kalajoki | Hietamulta | 18 | Hietamulta | | | 1922 80 krm. karjanl. | 2 |
| 30 | » | A. Marjusaari, Halsua | » | 15 | » | 5.8 | | 1922 300 krm. karjanl. | 2 |
| 31 | » | A. Keto, Veteli | » | 17 | » | 5.9 | | 1921 150 krm. karjanl. | 3 |
| 32 | » | M. Himanka, Kalajoki | Hietamulta | 20 | Hieta | | | 1917 120 krm. karjanl. | 2 |
| 33* | » | E. Luttio, Himanka | Multa | 20 | Savimulta | | | 1917 600 kg luujanh. ja 1922 150 krm. karjanl. | 2 |

set kokeet.

| Erikoisasi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o | |
|-----------------------|-------------------|--------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|---|------------------|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|-----|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | P+K ₂ | N ₁ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä III | 23/5 | Heinä IV | — | 2/8 | 38.0±2.4 | 2.4* | 7.8* | | | | | | 13* |
| Heinä | 25/5 | Kaura | 25/5 | 25/9 | J. 7.0±0.3 O. 17.0±0.3 | 1.3 12.0 | 1.0* 9.0 | 0.0* 3.0 | 3.3 13.0 | 5.5 26.5 | | | 14* |
| Heinä I (1/3 apilaa) | ? | Heinä II | — | 2/8 | 31.0±0.9 | 6.0 | 5.5 | 10.0 | 19.0 | | | | 15 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | ? | 30.5±0.7 | 9.0 | 10.0* | 25.5 | 23.0 | | | | 16 |
| Heinä III | 22/5 | Heinä IV | — | 1/8 | 45.5±0.4 | 3.5 | 3.5* | 9.5 | 16.5 | | | | 17 |
| ? | ? | Kaura | 24/5 | 20/9 | J. 9.5±0.9 | 3.5 | 3.5* | 9.5 | 8.5 | | | | 18* |
| Ruis | ? | Ohra | 12/6 | 3/9 | J. 10.7±0.6 O. 28.5±1.7 | 3.0* 5.5* | 4.3 10.0 | 4.6 5.5* | 6.6 9.5 | | | | 19* |
| » | ? | Vih.-rehu | 13/6 | 19/8 | 55.0±0.1 | 7.0 | 3.0 | 9.0 | 12.0 | | | | 20* |
| Kaura | ? | Ohra | 2/6 | ? | 12.0±0.3 | 2.0 | 0.0* | 4.5 | 9.0 | | | | 21* |
| Heinä | 7/6 | Kaura | ? | ? | J. 15.0±0.4 O. 15.0±0.4 | 8.0 | 5.0 | 28.0 | 30.0 | | | | 22* |
| » | ? | » | 23/5 | 15/9 | J. 9.7±0.2 O. 12.0±0.6 | 2.8 5.0 | 1.2* 3.0 | 4.8 6.0 | 6.7 13.0 | | | | 23 |
| » | ? | Ohra | 8/6 | ? | J. 6.2±0.1 O. 19.0±0.3 | 4.6 3.5 | 1.3* 2.0* | 10.0 11.0 | 15.1 11.0 | | | | 24* |
| Heinä I | ? | Heinä II (apilansek.) | — | ? | 45.0±2.1 | 3.5* | 6.5* | 11.5 | 12.5 | | | | 25 |
| » | ? | » | — | 17/7 | 39.5±2.4 | 1.0* | 12.5 | 14.0 | 24.5 | | | | 26 |
| Heinä | 8/5 | Kaura | 10/5 | ? | J. 29.7±0.8 | — 1.8* | 1.2* | 5.4* | 6.2 | | | | 27* |
| Heinä II | 5/5 | Heinä III | — | 17/7 | 23.5±1.0 | 5.5 | 11.0 | 12.0 | 20.0 | | | | 28* |
| » | 6/5 | Heinä III (apilansek.) | — | ? | 33.5±0.9 | 7.5 | 2.0* | 14.5 | 23.0 | 29.5 | | | 29 |
| » | 6/5 | Heinä III (n. 1/3 apil.) | — | 17/7 | 13.5±0.7 | 3.5 | 4.0 | 4.5 | 11.0 | 14.0 | | | 30 |
| » | ? | Heinä III (1/3 apilaa) | — | 17/7 | 51.0±1.3 | 3.0* | 9.5 | 14.0 | 22.0 | 26.0 | | | 31 |
| Heinä VII | ? | Ohra | ? | ? | J. 14.7±0.6 O. 24.0±1.8 | 2.3* 5.0* | 3.8 4.0* | 8.6 4.5* | 8.7 5.0* | 11.2 14.0 | | | 32 |
| Heinä II (1/3 apilaa) | 27/5 | Heinä III | — | 28/7 | 47.0±0.9 | 9.0 | 4.0 | 17.5 | 38.0 | 50.5 | | | 33* |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | Kasvukunto |
|------------|----------|---|---------------------|----------------------------------|-----------|---------|---|------------|
| | | | laji | riokam. tai tuvekeet. valiv. om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 34* | 1925 | O. Anttila, Kaustinen | Multa | 15 | Multa | | 1922 200 krm. karjanl. ja 100 kg luujauh. | 2 |
| 35* | » | A. Koskela, Rautio | Rahkasek. mutaturve | 65 | ? | | 1915 mudansek. karjanl. | ? |
| 36 | » | J. Koivukoski, Perho | Mutaturve | 100 | Savi | 5.2 | 1923 300 krm. savea | ? |
| 37 | » | K. J. Heikkilä, Lestijärvi | » | ? | Savihiesu | | 1922 thomask. | 1 |
| 38 | » | J. Mattila, Halsua | » | ? | ? | 5.3 | 1922 150 krm. thomask. ja 100 kg 20 % kalis. | 2 |
| 39 | » | A. Verronen, Rautio | » | 60 | Hiesu | | 1922 250 kg thomask. ja 250 kg 20 % kalis. | 2 |
| 40 | » | E. Poranen, Perho | » | 50 | ? | 5.0 | 1923 280 kg thomask. ja 140 kg 40 % kalis. | 2 |
| 41 | » | S. Paavola, Kaustinen | » | 40 | ? | | 1921 ja 1922 300 kg thomask., 200 kg 40 % kalis. ja 200 krm. multaa. 1923 150 kg norjansalp., 200 kg thomask. ja 200 kg 40 % kalis. | 1. |
| 42 | » | N. Patana, Veteli | » | ? | ? | 5.2 | 1921 vähän karjanl. | 2 |
| 43 | » | L. Uusiaho, Halsua | » | ? | ? | 5.8 | 1917 vähän karjanl., 1923 200 kg thomask. ja 100 kg 40 % kalis. | 1 |
| 44 | » | T. Tikka, Lestijärvi | » | 100 | ? | | 1916 savea | 1 |
| 45* | » | K. Korhonen, Rautio | » | 70 | ? | 5.3 | 1910 karjanl. ja 1915 savea | 1 |
| 46* | » | V. Hatakainen, Halsua | » | ? | ? | 5.4 | Savettu n. 25 v. takaperin, 1924 75 krm. karjanl. | 2 |
| 47* | » | I. Sorola, Reijärvi | » | 20-50 | Savi | | 1922 karjanl. | 1 |
| 48* | » | E. Kippo, Kälviä | Rahkasek. mutaturve | 60 | ? | | 1918 savettu | 1 |

| Erikoisvi | Lannoitusvuosi | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------|----------------|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | Kylvö-päivä | Korjuu-päivä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Heinä II | 10/5 | Heinä III | — | 17/7 | 22.0±1.2 | 7.0 | 2.0* | 6.0* | 14.5 | | 34* |
| Kesanto | 28/5 | Heinä I | — | ? | 70.5±4.0 | 1.0* | 3.0* | 16.0 | 18.0 | | 35* |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 12.5±0.2 | 10.0 | 6.0 | 11.5 | 21.0 | | 36 |
| Heinä II | 20/5 | Heinä III (10% apilaa) | — | ? | 26.5±0.8 | 0.0* | 1.0* | 4.5* | 9.0 | | 37 |
| » | ? | Heinä III | — | ? | 23.0±0.7 | 2.0* | 4.5 | 9.0 | 13.0 | | 38 |
| » | 7/5 | » | — | 15/7 | 17.5±0.6 | 1.5* | 13.0 | 19.5 | 20.5 | | 39 |
| Heinä | 19/5 | Heinä (vanha nurmi) | — | ? | 33.5±1.6 | 8.0 | 8.0* | 20.5 | 24.5 | | 40 |
| Heinä I | 15/5 | Heinä II (nurmilauhaa) | — | 21/7 | 18.0±1.6 | -0.5* | 0.0* | 0.5* | 8.0* | | 41 |
| Heinä II | 7/5 | Heinä III | — | ? | 17.5±0.5 | 1.0* | 4.5* | 4.0 | 13.5 | | 42 |
| Heinä I | 14/5 | Heinä II (pääas. nurmilauhaa) | — | 17/7 | 13.5±0.6 | 3.5 | 5.0 | 6.5 | 13.5 | | 43 |
| Kesanto | 10/6 | Vih.-rehu | 13/6 | 6/8 | 13.0±0.9 | 16.0 | 3.0* | 26.5 | 30.5 | | 44 |
| ? | 3/6 | Vih.-kaura | 3/6 | 15/8 | 26.0±1.1 | 5.5 | 7.0 | 12.5 | 7.5 | | 45* |
| Kaura | 26/5 | » | 26/5 | 8/8 | 39.0±3.1 | 6.0* | 11.0* | 14.0 | 25.5 | | 46* |
| Laidun | 11/5 | Kaura | 11/5 | ? | J. 14.4±1.1 | 9.1 | 1.5* | 16.2 | 15.9 | | 47* |
| Heinä IV | 16/5 | Vih.-rehu | 18/5 | 29/7 | 18.0±1.1 | 3.0* | 1.5* | 6.0 | 17.0 | | 48* |

8. Keski-Suomen maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 yleensä liian sateista ja kylmää, v. 1924 muuten suotuisaa, paitsi kevätkesä liian märkä, v. 1925 yleensä muuten suotuisaa, paitsi keskikesällä liian kuivaa.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioonotettuna |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | | |
| 1. <i>K. Niemi, Ähtäri.</i> Mutaturve (n. 60 cm), pohja savea. Aikaisemmin savettu. Koekasvi 1923 II heinä (timotei ja 1/5 apilaa), korj. 27/7, 1924 IV heinä, korj. 25/7. | Ilman l. | 33.0±2.1 | 31.5±0.8 | | | | |
| | P | 2.0* | 1.5* | 3.5* | — 150:— | — 90:— | |
| | K ₁ | 7.0* | 5.5 | 12.5 | + 44:— | + 264:— | |
| | P+K ₁ | 7.5* | 4.5* | 12.0 | — 168:— | + 14:— | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 12.0 | 3.5 | 15.5 | — 494:— | — 354:— | |
| 2. <i>V. Kutinlahti, Keuru.</i> Mutaturve (n. 100 cm), pohja savea. 1920 uutisvilj., savea 800 krm. 1921 40 krm. karjanl. Koekasvi 1923 II ja 1924 III heinä, korj. 16/7. (Suota on aikoinaan poltettu). | Ilman l. | 51.0±0.5 | 27.5±0.6 | | | | |
| | P | 4.0* | 5.5* | 9.5* | — 70:— | + 150:— | |
| | K ₁ | 11.0 | 10.5 | 21.5 | + 204:— | + 624:— | |
| | P+K ₁ | 12.0 | 11.5 | 23.5 | + 14:— | + 474:— | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 29.0 | 12.0 | 41.0 | + 186:— | + 666:— | |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 3. <i>S. Uusi-Jaakkola, Ähtäri.</i> Mutaturve. Pohja savea. Savettu useasti, viimeksi 1921 600 krm. Koelann. kylv. 27/5. Koekasvi 1924 III heinä (timotei ja vähän apilaa), korj. 22/7, 1925 IV heinä, korj. 21/7. | Ilman l. | 44.0±0.9 | 37.0±0.9 | | | | |
| | P | 9.0 | 10.0 | 19.0 | + 130:— | + 530:— | |
| | K ₁ | 1.0* | — 0.5* | 0.5* | — 196:— | — 216:— | |
| | P+K ₁ | 15.0 | 14.5 | 29.5 | + 134:— | + 714:— | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 16.5 | 12.5 | 29.0 | — 60:— | + 440:— | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 4. <i>E. Humalajärvi, Toivakka.</i> Savimulta. Jankko savea. 1922 300 krm. karjanl., 1923 200 kg superf. Koelann. kylv. 15/5. Koekasvi 1925 II heinä (apilasek.), 1926 III heinä (35 % apilaa). | Ilman l. | 37.0±1.6 | 41.5±1.4 | | | | |
| | P | 6.0* | 7.0 | 13.0 | + 10:— | + 290:— | |
| | P+K ₂ | 10.0 | 12.5 | 22.5 | + 52:— | + 552:— | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 17.5 | 8.5 | 26.0 | + 98:— | + 438:— | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 14.5 | 7.0* | 21.5 | — 276:— | + 4:— | |
| 5. <i>V. Kutinlahti, Keuru.</i> Hietamulta (pH 5.4). Jankko kivikko. 1922 runs. mudansek. karjanl., 1923 100 kg superfosf., 1924 100 krm. karjanl., 100 kg kalis. ja 100 kg superfosf. Etukasvi peruna. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1925 ohra, 1926 I heinä (40 % apilaa), korj. 20/7. | Ilman l. | J. 22.9±1.0 O. 29.3±0.8 | 58.0±4.4 | | | | |
| | P | J. 2.8* O. 4.5* | — 0.5* | | + 392:— | + 372:— | |
| | K ₃ | J. 0.4* O. — 1.8* | — 7.0* | | — 101:— | — 381:— | |
| | P+K ₃ | J. 2.8* O. 4.0 | — 6.5* | | + 205:— | — 55:— | |
| | P+K ₃ +N ₁ | J. 0.7* O. 3.9 | — 11.0* | | — 450:— | — 890:— | |
| | P+K ₃ +N ₂ | J. 4.1 O. 5.7 | — 14.3* | | — 22:— | — 594:— | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|---------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huomioon- otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 6.* <i>F. Kauppi, Petäjavesi.</i> Mut- ta (pH 6.3). 1920 karjanl. Koelann. kylv. 18/5. Koekas- vi 1925 III heinä (1/5 api- laa), 1926 IV heinä (1/6 api- laa), korj. 17/7. | Ilman l. | 34.5±1.2 | 35.5±1.0 | | | | |
| | P | 4.5* | 7.5 | 12.0 | — 50: — | + 250: — | |
| | K ₁ | 3.5* | 4.0* | 7.5 | — 96: — | + 64: — | |
| | P+K ₁ | 0.5 | 10.0 | 16.5 | — 206: — | + 194: — | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 16.5 | 9.5 | 26.0 | — 60: — | + 320: — | |
| 7. <i>K. Kunelius, Konginkangas.</i> Mutaturve (60 cm). 1923 100 krm. karjanl. Koelann. kylv. 10/5. Koekasvi 1925 II heinä (apilansäk.), 1926 III heinä (20 % apilaa), korj. 23/7. | Ilman l. | 27.5±1.2 | 32.0±0.7 | | | | |
| | P | 2.5* | 3.0* | 5.5* | — 130: — | — 10: — | |
| | K ₁ | 2.5* | 3.0* | 5.5* | — 136: — | — 16: — | |
| | P+K ₁ | 6.0 | 4.0* | 10.0 | — 226: — | — 66: — | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 7.0* | 6.0 | 13.0 | — 440: — | — 200: — | |
| 8. <i>E. Rossi, Uurainen.</i> Mutaturve (60 cm). 1922 200 kg superfosf. ja 100 kg kalis., 1923 samoin. Koelann. kylv. tou- kok. lop. Koekasvi 1925 II, 1926 III heinä. | Ilman l. | 35.0±0.6 | 37.0±1.1 | | | | |
| | P | 5.5 | —1.0* | 4.5* | — 10: — | — 50: — | |
| | K ₁ | 16.5 | 11.0 | 27.5 | + 424: — | + 864: — | |
| | P+K ₁ | 19.5 | 11.5 | 31.0 | + 314: — | + 774: — | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 30.5 | 11.0 | 41.5 | + 500: — | + 940: — | |
| 9. <i>H. Jokinen, Karstula.</i> Mutaturve (300 cm). Aikais. sa- vettu. 1921 n. i 000 krm. kar- janl. Koekasvi 1925 IV ja 1926 V heinä. | Ilman l. | 22.5±2.0 | 19.0±2.1 | | | | |
| | P | 11.5 | 8.0* | 19.5 | + 230: — | + 550: — | |
| | K ₁ | 6.0* | 1.0* | 7.0* | + 4: — | + 44: — | |
| | P+K ₁ | 10.5 | 5.5* | 16.0 | — 46: — | + 174: — | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 15.5 | 5.5* | 21.0 | — 100: — | + 120: — | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen No | Koetustasi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|-----------|------------|---|------------|--------------------------------|----------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokan, tai luterin, vaih. oh. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 10 | 1923 | K. Kunelius, Konginkangas | Savimulta | 15 | Savi | | 1919 mudansek. karjanl. | 3 |
| 11 | " | S. Uusi-Jaakkola, Ähtäri | " | 20 | Savensek. sora | | 1920 mudansek. karjanl. | 3 |
| 12* | " | A. Mörä, Keuru | Hietamulta | 35 | Savimulta | | 1920 200 krm. mudansek. karjanl. | 3 |
| 13 | " | O. Kylmälahti, Jyväskylä | " | 25 | Hiekka | | 1921 n. 500 krm. karjanl. ja n. 500 krm. mutaa | 3 |
| 14* | " | E. Rossi, Uurainen | " | 15 | " | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 15* | " | Fr. Kauppi, Petäjävesi | Multa | 16 | ? | | Mudansek. karjanl. | 2 |
| 16* | " | Y. Rainio, Keuru | " | 25 | Savimulta | | 1921 mudansek. karjanl. | 2 |
| 17 | 1924 | T. Peltonen, Uurainen | Savimulta | 18 | Kiinteä savi | | ? | 2 |
| 18 | " | E. Humalajärvi, Toivakka | " | 15 | Savi | | 1922 karjanl. | 2 |
| 19 | " | K. Niemi, Ähtäri | " | 35 | " | | 1923 215 krm. mudansek. karjanl. | 3 |
| 20* | " | L. Rinne, Äänekoski | " | 20 | Kova savi | | ? | 2 |
| 21* | " | O. Salminen, Laukaa | Savi | 15 | Savi | | 1921 n. 350 krm. karjanl. ja 250 krm. mutaa, 1923 vähän karjanl. | 2 |
| 22* | " | T. Vilhula, Multia | Hietamulta | 15 | Hiekka | | 1919 mudansek. karjanl. | 2 |
| 23* | " | A. Mörä, Keuru | " | 20 | " | | 1922 n. 350 krm. karjanl. ja 300 krm. mutaa | 3 |
| 24 | " | O. Möksy, Pylkönmäki | Mutaturve | ? | ? | | 18 v. aikana savettu 3 kertaa | 1 |
| 25 | " | O. Kylmälahti, Jyväskylä | " | ? | Savi | | 1921 150 kg superfosf. ja 150 kg 40% kalis. ja samoin 1922 ja 1923 | 3 |
| 26 | " | E. Rossi, Uurainen | " | ? | Hiekka | | 1919 600 krm. hiekkaa, 1921 karjanl. | 2 |
| 27 | " | E. Linna, Multia | " | 100 | Savi | | 1919 runs. savettu | 2 |
| 28 | " | E. Niemi, Virrat | " | ? | Hiesusavi | | 1921 savettu, 1923 80 krm. karjanl. | 2 |

set kokeet.

| Ehkäisy | Lann. kytyvä-päivä | Kookasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen No |
|--------------------------|--------------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|---|-----------|
| | | nimi | kytyvä-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Heinä II (n. 1/2 apilaa) | ? | Heinä III | — | 26/7 | 41.5±2.5 | 8.0* | 9.5* | 7.5* | 16.0 | | | 10 |
| Heinä II | ? | " | — | 24/7 | 47.0±0.9 | 10.0 | 11.0 | 10.5 | 20.0 | | | 11 |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | 27/7 | 71.5±1.2 | 0.0* | -2.5* | 4.5* | -1.0* | 10.0 | | 12* |
| Ruis | ? | Vih.-rehu | 30/5 | 10/8 | 73.5±2.5 | 8.0* | 0.5* | 1.5* | 3.5* | 8.5 | Norjansalp-määrä tässä kokeessa 100 kg ha:lle | 13 |
| Heinä (1/2 apilaa) | ? | Ohra | 29/5 | 16/9 | J. 14.0±0.2 | 0.3* | 3.0 | 0.3* | 6.0 | 5.0 | | 14* |
| Laidun | ? | Kaura | 30/5 | 30/9 | J. 17.5±0.2 O. 36.0±0.7 | 1.0 2.0* | 0.8* 0.0* | 1.2 2.5 | 1.2 3.3 | 2.5 5.5 | | 15* |
| Ruis | ? | Kev.-vehnä | ? | ? | J. 17.0±0.5 O. 26.0±0.6 | 2.5 1.0* | -1.0* -1.0* | 2.5 10.0 | 5.5 2.0* | 14.0 14.0 | | 16* |
| Heinä | ? | Kaura | ? | ? | J. 20.5±1.0 O. 29.5±2.4 | 2.0* 5.5* | 4.5 6.0* | 10.3 15.5 | 14.5 15.5 | | | 18 |
| Ruis | ? | Ohra | ? | ? | J. 8.5±0.1 O. 29.0±0.3 | 2.2 0.5* | 3.8 0.0* | 6.0 5.0 | 5.0 5.0 | | | 17 |
| Turnipsi | ? | " | 6/6 | ? | J. 21.9±1.0 O. 28.0±2.5 | 1.9* 2.0* | 2.8* 3.0* | 2.5* 4.0* | 5.1 9.5* | | Maa salaajissa | 19 |
| Kaura | ? | Peruna | 4/6 | 23/9 | 77.0±0.7 | 16.0 | 32.0 | 19.0 | 57.0 | | | 20* |
| Juurikasvit | ? | Ohra | 2/6 | 20/8 | J. 15.5±0.8 O. 17.0±1.1 | 1.1* 0.0* | 3.4 4.0* | 2.3* 2.0* | 4.5 7.0 | | | 21* |
| Heinä III | ? | Heinä IV | — | ? | 67.0±2.8 | 5.0* | 2.0* | 3.0* | 19.0 | 24.0 | | 22* |
| Ruis | ? | Peruna | 3/6 | ? | 187.0±8.7 | -1.0* | 16.0* | 29.0* | 22.5* | 77.5 | | 23* |
| Heinä | 26/5 | Kaura | 26/5 | ? | J. 10.8±0.3 O. 12.5±0.6 | 6.0 3.5 | 7.2 3.5 | 7.8 5.5 | 12.2 9.5 | | | 24 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | ? | 56.5±1.7 | 5.5* | 9.5 | 18.5 | 20.5 | | | 25 |
| " | ? | " | — | 8/8 | 25.0±0.5 | 12.0 | 8.0 | 21.0 | 25.0 | | | 26 |
| Heinä II (n. 10% apilaa) | ? | " | — | ? | 45.0±0.5 | 10.0 | 7.0 | 23.0 | 32.0 | | | 27 |
| Kesanto | ? | Kaura | 30/5 | 30/8 | J. 7.8±0.2 O. 15.5±0.8 | 1.7* 4.5* | 1.2* 0.5* | 2.2 5.5 | 9.0 6.5 | | | 28 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Kohtilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|---|------------|--------------------------------|----------------|---------|---|---|
| | | | laji | ruokan- tai tuvkeer. välv. om. | jankko | reaktio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 29 | 1924 | E. Pirttiniemi, Saarijärvi .. | Mutaturve | 60 | Savi | | Aikoinaan runs. savettu | 1 |
| 30 | » | V. Lyytinen, Jyväskylä ... | » | ? | » | | Savettu kahdesti 30 v. kuluessa. 1924 vähän savimullansek. karjanl. | 1 |
| 31 | 1925 | V. Kemppainen, Pihtipudas | Savi | 20 | Jäykkä savi | | 1922 30 000 kg karjanl. ja 15 000 kg huonoa mutaa | 2 |
| 32 | » | E. Linna, Multia | » | 20 | Savi | | 1921 mudansek. karjanl. ja luujauh. | 3 |
| 33 | » | L. Rinne, Äänekoski | Savimulta | 20 | Kova savi | | 1921 200 krm. karjanl. ja 500 krm. mutaa, 1923 250 kg superfosf. | 3 |
| 34 | » | T. Peltonen, Uurainen | » | 18 | Savi | | 1921 karjanl. | 2 |
| 35 | » | O. Kylmälahti, Jyväskylä | Hietamulta | 15 | Kova savihietä | | 1921 sekalantaa | 2 |
| 36 | » | A. Rantanen, Pylkönmäki | » | 20 | Hietä (?) | | Ei ole lann. 8 vuoteen | 3 |
| 37* | » | E. Niemi, Virrat | » | 20 | Hiesu | | 1923 100 krm. eläinl. | 2 |
| 38* | » | A. Mörä, Keuru | » | 25 | ? | 5.5 | 1923 350 kg superfosf. | 2 |
| 39* | » | T. Vilhula, Multia | » | 22 | Kiinteä hietä | | ? | 2 |
| 40 | » | A. Sälli, Pihlajavesi | Mutaturve | 60 | Hiesumulta | 4.7 | 1922 200 kg superfosf. ja 200 kg kalis., 1924 200 kg superfosf. | 2 |
| 41 | » | O. Salminen, Laukaa | » | 50 | Savi | | 1919 savettu. Ei koskaan lann. | 2 |
| 42 | » | J. Poikonen, Pylkönmäki .. | » | ? | Hiesusavi | | 1915 vähän karjanl. | 1 |
| 43* | » | K. Mäkisen perill., Jyväskylä | Rahkaturve | 300 | Savi | | 1910 700 ja 1915 600 krm. savea | 1 |

| Etukasvi | Lann. kiviö-pitävä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|----------------------|--------------------|------------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|------|--|------------|
| | | nimi | kiviö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | | |
| Heinä (ei apilaa) | ? | Kaura | 15/5 | 4/9 | J. 11.5±0.4 O. 13.0±0.2 | 9.8 6.5 | 3.2 3.0* | 12.0 16.5 | 16.0 20.5 | | | 29 |
| Heinä | ? | » | 27/5 | 16/9 | J. 35.3±1.8 O. 49.0±2.4 | 0.7* 1.0* | 1.0* 7.0* | 3.0* 13.0 | 5.5 22.0 | | | 30 |
| Heinä I (1/3 apilaa) | ? | Heinä II | — | 25/7 | 23.0±1.0 | 11.0 | 14.5 | 11.0 | 14.5 | | | 31 |
| Heinä II | 8/5 | Heinä III (1/3 apilaa) | — | ? | 65.0±1.0 | 9.5 | 14.5 | 12.5 | 16.0 | | | 32 |
| » | 26/5 | Heinä III (apila ja timotel) | — | 18/7 | 44.0±1.5 | 8.5 | 10.5 | 13.5 | 19.5 | | | 33 |
| Heinä | 5/5 | Kaura | 5/5 | 18/8 | J. 17.3±0.3 O. 22.0±1.4 | 4.3 -1.0* | 7.0 1.0* | 8.8 7.0* | 8.2 8.0 | | | 34 |
| Heinä I | 8/5 | Heinä II (1/3 apilaa) | — | 21/7 | 37.5±0.6 | 4.0* | -0.5* | 3.0* | 14.5 | 18.5 | | 35 |
| Heinä VII | 18/5 | Heinä VIII (apilansek.) | — | 18/7 | 31.5±1.6 | 3.0* | 12.0 | 16.5 | 20.5 | 31.5 | | 36 |
| Ruis | 10/5 | Peruna | — | 17/9 | 152.0±4.8 | 14.0* | 38.0 | 47.0 | 53.0 | 72.0 | | 37* |
| Kaura | 7/5 | » | — | 23/9 | 189.0±3.3 | -20.0* | -17.0* | 1.0* | 20.0 | 35.0 | | 38* |
| Heinä II | 12/5 | Heinä III (apilansek.) | — | 27/7 | 38.5±1.7 | 7.0* | 9.5 | 9.5 | 15.5 | | | 39* |
| » | 9/5 | Heinä III (timotel) | — | 20/7 | 21.5±0.8 | 12.0 | 15.5 | 17.5 | 23.5 | | | 40 |
| Heinä V | 3/6 | Kaura | 3/6 | 18/9 | J. 18.0±0.6 O. 38.5±1.1 | 1.6* 13.0 | 3.6 0.0* | 15.1 1.0* | 6.6 15.0 | | Lakout. alentanut P+K+N lann. jyväskylää | 41 |
| Kesanto | 12/5 | » | 12/5 | 14/8 | J. 22.0±0.9 O. 32.0±3.0 | 2.0* 1.0* | 9.5 4.5* | 3.3* 0.5* | 4.7* 10.5* | | | 42 |
| Heinä II | 2/5 | Heinä III (pääas. timoteita) | — | 18/7 | 34.5±1.9 | 8.0* | 3.0* | 18.0 | 24.0 | | | 43* |

9. Kuopion maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 kasvukausi liian kylmä ja kostea, v. 1924 kevätkesän liialliset sateet häirinneet kasvillisuutta, v. 1925 liiallinen kuivuus ja paikoin kevätkylmyys haitanneet.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivalikutusta | Jälki-vaik. huomio-otettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 1. A. Nuutinen, Kuopio. Savimulta. 4 v. sitten lannoitettu. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 22/7, 1923 V ja 1924 VI heinä, korj. 4/8. | Ilman l. | 61.0±2.1 | 69.0±1.7 | 54.0±2.1 | | | |
| | P | 4.0* | — 1.0* | — 2.0* | 1.0* | — 70:— | — 190:— |
| | N ₂ | 8.5 | 1.0* | 1.0* | 10.5* | — 168:— | — 88:— |
| | P+K ₂ | 7.5* | 2.0* | — 1.0* | 8.5* | — 48:— | — 8:— |
| | P+K ₂ +N ₂ | 15.5 | 3.0* | — 2.0* | 16.5* | — 236:— | — 196:— |
| 2. J. Hiltunen, Lapinlahti. Savimulta. 1917 mudansek. karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 14/7, 1923 V heinä, korj. 25/7 ja 1924 VI heinä, korj. 22/7. | Ilman l. | 65.4±3.7 | 61.0±2.0 | 60.0±1.5 | | | |
| | P | 8.0* | — 1.0* | 2.0* | 9.0* | + 90:— | + 130:— |
| | N ₂ | 14.0* | 4.0* | 0.0* | 18.0 | + 56:— | + 216:— |
| | P+K ₂ | 10.7* | 2.0* | 4.0* | 16.7 | + 80:— | + 320:— |
| | P+K ₂ +N ₂ | 11.0* | 4.0* | 1.0* | 16.0* | — 416:— | — 216:— |
| 3. A. Airaksinen, Kuopio. Savimulta. 1917 mudansek. karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 14/7, 1923 V ja 1924 VI heinä, korj. 28/7. | Ilman l. | 29.0±1.2 | 40.5±2.7 | 27.0±1.0 | | | |
| | P | 7.3 | 7.5* | 5.0 | 19.8 | + 62:— | + 562:— |
| | N ₂ | 7.5* | — 3.5* | — 1.0* | 3.0* | — 208:— | — 388:— |
| | P+K ₂ | 8.8 | 11.0* | 3.5* | 23.3 | + 6:— | + 580:— |
| | P+K ₂ +N ₂ | 21.5 | 8.5* | 4.0 | 34.0 | + 4:— | + 504:— |
| 4. J. Tuomainen, Maaninka. Mutaturve. Pohja savea. Uutisvilj. Savettu 1919. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 24/5. Koekasvi 1922 I heinä, korj. 22/7, 1923 II ja 1924 III heinä. | Ilman l. | 32.0±0.6 | 20.0±0.6 | 32.0±0.9 | | | |
| | P | 2.0* | 6.0 | 3.0 | 11.0 | — 150:— | + 210:— |
| | K ₁ | 2.5* | 7.0 | 2.0* | 11.5 | — 136:— | + 224:— |
| | P+K ₁ | 1.0* | 18.5 | 4.0 | 23.5 | — 426:— | + 474:— |
| | P+K ₁ +N ₂ | 31.0 | 41.5 | 7.0 | 79.5 | + 266:— | + 2206:— |
| 5. P. Partanen, Sonkajärvi. Mutaturve. Lannoittamaton uutisvilj. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 1/8, 1923 IV ja 1924 V heinä, korj. 8/8. | Ilman l. | 63.5±1.4 | 55.0±1.8 | 33.0±1.1 | | | |
| | P | 15.5 | 10.0* | 7.0 | 32.5 | + 390:— | + 1070:— |
| | K ₁ | 9.0* | 6.5* | 2.5* | 18.0 | + 124:— | + 484:— |
| | P+K ₁ | 28.0 | 15.0 | 10.0 | 53.0 | + 654:— | + 1654:— |
| | P+K ₁ +N ₂ | 44.0 | 25.5 | 17.0 | 86.5 | + 786:— | + 2486:— |
| 6. T. Korhonen, Rautalampi. Mutaturve. Turvekerros vahva. Savettu 1918. 1919 karjanl. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 19/7, 1923 IV ja 1924 V heinä, korj. 28/7. | Ilman l. | 45.0±0.4 | 26.4±0.9 | 25.5±0.2 | | | |
| | P | 6.3 | 9.4 | 5.5 | 21.2 | + 22:— | + 618:— |
| | K ₁ | 8.3 | 5.6 | 4.5 | 18.4 | + 96:— | + 500:— |
| | P+K ₁ | 11.0 | 12.0 | 8.5 | 31.5 | — 26:— | + 794:— |
| | P+K ₁ +N ₂ | 18.8 | 9.0 | 6.5 | 34.3 | — 222:— | + 398:— |
| 7. L. P. Puustinen, Muuruvesi. Mutaturve. Turvekerros ohut. Savettu 1918. Koekasvi 1922 IV heinä, 1923 V ja 1924 VI heinä. | Ilman l. | 64.0±1.8 | 41.0±2.2 | 29.5±3.0 | | | |
| | P | 7.5* | 10.0 | 5.0* | 22.5 | + 70:— | + 670:— |
| | K ₁ | 4.3* | 6.0* | 1.5* | 11.8* | — 64:— | + 236:— |
| | P+K ₁ | 16.5 | 15.0 | 7.5* | 39.0 | + 194:— | + 1094:— |
| | P+K ₁ +N ₂ | 26.3 | 17.0 | 8.0* | 51.3 | + 78:— | + 1078:— |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|---|---|-------------------------------|--|---|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivaik- kutusta | Jälki- vaik. huo- mio- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 8. M. Makkonen, Hankasalmi. Mutaturve. Turvekerros vahva. Koelann. kylv. 23/5. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 10/7, 1923 III heinä, korj. 26/7 ja 1924 IV heinä, korj. 22/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 54.6±2.3 12.5 4.4* 20.1 23.4 | 42.0±4.0 8.4* 8.0* 16.5 12.5* | 42.0±1.7 3.0* 5.0* 12.5 8.5 | 23.9 17.4* 49.1 44.4 | + 270: - + 60: - + 338: - - 38: - | + 726: - + 460: - + 1498: - + 802: - |
| | | 1923 | 1924 | 1925 | | | |
| 9. Y. Eskelinen, Kuopion mlk. Mutaturve. Pohjasavea. Etukasvi heinä. Koekasvi 1923 vih-rehu, kylv. 19/6, korj. 29/8, 1924 I ja 1925 II heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 38.0±1.8 8.0* 11.0 25.0 17.0 | 40.0±0.6 8.5 6.0 10.5 15.0 | 38.0±0.2 6.5 5.0 9.5 10.0 | 23.0 22.0 45.0 42.0 | + 90: - + 204: - + 538: - - 40: - | + 690: - + 644: - + 1334: - + 960: - |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| 10.* A. Nousiainen, Pielavesi. Mutaturve. Runns. sa- vettu. Etukasvi heinä. Koe- kasvi 1923 vih-kaura, kylv. 26/5, 1924 I ja 1925 II heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 47.0±0.4 9.0 20.5 30.5 50.0 | 24.0±0.2 2.0 5.5 8.0 13.5 | 34.0±0.4 7.5 9.5 23.0 28.0 | 18.5 35.5 61.5 91.5 | + 130: - + 584: - + 754: - + 1280: - | + 510: - + 1184: - + 1994: - + 2940: - |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| 11.* H. Jääskeläinen, Vesanto. Mutaturve. Pohjasoran- sek. savea. 1922 raiv. uutis- vilj., jolloin annettu 1 000 krm savea. Ei ole lannoitettu. Koe- kasvi 1923 vih-kaura, kylv. 24/5, korj. 24/9. 1924 I heinä, korj. 22/7, 1925 II heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 16.0±2.3 20.0* 2.0* 57.0 73.0 | 6.0±0.6 6.0 0.0* 8.0 8.0 | 8.5±0.3 3.5 2.5 8.5 8.5 | 29.5 4.5* 73.5 89.5 | + 570: - - 156: - + 1814: - + 2200: - | + 950: - - 56: - + 2474: - + 2860: - |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| 12. V. Vepsäläinen, Rautalampi Mutaturve. Pohjasavea. 1921 savettu (n. 800 krm). Koelann. kylv. 19/5. Koekas- vi 1924 II heinä (väh. api- laa), korj. 26/7, 1925 III heinä, korj. 18/7, 1926 IV heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 48.0±3.2 22.5 9.0* 36.0 37.0 | 25.0±1.2 11.0 5.0* 12.0 17.5 | 27.5±1.7 9.0* 6.0* 14.5 15.5 | 42.5 20.0* 62.5 70.0 | + 670: - + 124: - + 974: - + 760: - | + 1470: - + 564: - + 2034: - + 2080: - |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| 13. P. Pakarinen, Konnevesi. Mutaturve. 1923 savea n. 600 krm. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 I, 1925 II ja 1926 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 34.0±0.8 3.0* 4.0 9.5 15.0 | 33.0±0.5 5.0 1.5* 11.5 13.0 | 35.5±1.8 1.0* 3.5* 9.0 4.5* | 9.0* 9.0* 30.0 32.5 | - 110: - - 76: - - 86: - - 120: - | + 130: - + 124: - + 734: - + 580: - |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| 14. P. E. Maukonen, Karttula. Mutaturve. Turvek. hy- vin vahva. 1921 hiekoitettu + 350 kg superfosf. ja 350 kg 200 % kalis. Koekasvi 1924 III heinä (apila melkein hävin- nyt), korj. 28/7, 1925 IV heinä (P+K- ja P+K+N- ruuduilla timotein ja apilan- sek., mutta O- ja P-ruuduilla luonnonheinää), 1926 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 36.0±1.2 -0.5* 11.0 13.5 18.5 | 22.5±0.5 -0.5* 13.5 16.0 15.5 | 27.0±1.1 1.5* 8.0 9.5 8.5 | 0.5* 32.5 39.0 42.5 | - 250: - + 204: - + 74: - + 20: - | - 210: - + 964: - + 1094: - + 980: - |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|-------------------|---|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 15. P. Kasurinen, Pielavesi. Mutaturve. Turvekerros vahva. Hiekoitettu 8 v. siten. 1917 200 kg luujauh. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 24/7, 1923 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 37.8±2.1 | 31.0±2.2 | | | | |
| | | 10.6 | 8.5 | 19.1 | + 194: - | + 534: - | |
| | | 10.7 | 8.0* | 18.7 | + 192: - | + 512: - | |
| | | 22.3 | 14.0 | 36.3 | + 428: - | + 986: - | |
| | | 28.9 | 10.0 | 38.9 | + 182: - | + 582: - | |
| 16. A. Pakarinen, Rautalampi. Mutaturve. Turvekerros ohut. 1917 mudansek. karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 20/7, 1923 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 44.5±1.6 | 35.0±0.3 | | | | |
| | | 5.5* | 7.0 | 12.5 | - 10: - | + 270: - | |
| | | 9.0 | 1.0* | 10.0 | + 124: - | + 164: - | |
| | | 20.8 | 5.0 | 25.8 | + 366: - | + 566: - | |
| | | 28.5 | 6.0 | 34.5 | + 166: - | + 406: - | |
| 17. E. Tervola, Karttula. Mutaturve (n. 80 cm). 1919 hiekkaa 600 krm. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 2/8, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 43.0±1.4 | 28.0±1.4 | | | | |
| | | 9.2 | 11.0 | 20.2 | + 138: - | + 578: - | |
| | | 13.5 | 9.0 | 22.5 | + 304: - | + 664: - | |
| | | 21.0 | 18.0 | 39.0 | + 374: - | + 1 094: - | |
| | | 27.2 | 15.0 | 42.2 | + 114: - | + 714: - | |
| 18. J. Hymynen, Lapinlahti. Mutaturve (80 cm). 1916 raivattu viljelykselle. Savettu 1920. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 27/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 54.7±3.2 | 57.5±1.7 | | | | |
| | | 22.9 | 22.5 | 45.4 | + 686: - | + 1 586: - | |
| | | 14.2 | 15.5 | 29.7 | + 332: - | + 952: - | |
| | | 28.3 | 31.5 | 59.8 | + 666: - | + 1 926: - | |
| | | 41.5 | 29.5 | 71.0 | + 686: - | + 1 866: - | |
| 19. E. Jalkanen, Suonenjoki. Mutaturve. 30 v. vanha viljelys. 7 v. sitten vähän karjanl., 1922 savea n. 750 krm. Etukasvi VII heinä. Koekasvi kylv. 22/5. Koekasvi 1922 kaura, kylv. 22/5, korj. 9/9, 1923 I heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | J. 11.3±0.0 | 2.6±0.1 | | | | |
| | | O. 11.8±0.1 | | | | | |
| | | J. 6.6 | | 9.1 | + 740: - | + 1 104: - | |
| | | O. 2.3 | | | | | |
| | | J. 6.6 | | 1.6 | + 762: - | + 826: - | |
| | | O. 3.7 | | | | | |
| | | J. 11.4 | | 10.9 | + 1 372: - | + 1 808: - | |
| | | O. 12.1 | | | | | |
| | | J. 17.8 | | 7.4 | + 2 016: - | + 2 312: - | |
| | | O. 24.9 | | | | | |
| | | 20. J. Heikkilä, Lapinlahti. Savimulta. Jankko löyhää savea. 1921 runs. mudansek. karjanl. Etukasvi ruis. Koekasvi 1923 I heinä (timotei ja apila), korj. 24/7, 1924 II heinä, korj. 28/7. | | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 36.0±0.9 | 55.0±2.1 | |
| 6.0* | 1.5* | | 7.5* | | + 10: - | + 70: - | |
| 16.0 | 0.5* | | 16.5 | | + 132: - | + 152: - | |
| 6.0* | 1.0* | | 7.0* | | + 108: - | + 68: - | |
| 18.0 | 1.0* | | 19.0 | | - 136: - | - 96: - | |
| 21.* H. Kastarinen, Iisalmi. Hietamulta. Jankko savea. Ei ole 6 vuoteen lannoitettu. Koekasvi heinä (vanhahko nurmi), korj. 1923 6/8, 1924 9/8. | Ilman l. P K ₄ N ₁ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 47.5±1.0 | 42.0±1.2 | | | | |
| | | 4.5* | 14.0 | 18.5 | - 50: - | + 510: - | |
| | | 2.5* | 10.0 | 12.5 | - 136: - | + 264: - | |
| | | 3.5 | 12.0 | 15.5 | - 114: - | + 366: - | |
| | | 5.5 | 16.5 | 22.0 | - 246: - | + 414: - | |
| 13.5 | 19.5 | 33.0 | - 180: - | + 600: - | | | |
| 22. R. Ikäheimo, Pielavesi. Mutaturve (n. 100 cm), pohja savea. N. 20 v. sitten savettu, senjälkeen ei mitään. Etukasvi kaura. Koekasvi 1923 I heinä (timotei), korj. 4/8, 1924 II heinä, korj. 8/8. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 35.0±2.0 | 44.0±0.5 | | | | |
| | | 8.5* | 5.0 | 13.5 | + 110: - | + 310: - | |
| | | 7.0* | 7.0 | 14.0 | + 44: - | + 324: - | |
| | | 12.0 | 11.5 | 23.5 | + 14: - | + 474: - | |
| | | 28.0 | 14.5 | 42.5 | + 146: - | + 726: - | |
| 23. N. Huttunen, Keitele. Mutaturve (n. 100 cm), pohja savea. 1920 savea n. 800 krm. Koekasvi 1923 III heinä (timotei), korj. 3/8, 1924 IV heinä, korj. 28/7. | P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 52.0±1.2 | 33.0±0.6 | | | | |
| | | 11.5 | 7.0* | 18.5 | + 230: - | + 510: - | |
| | | 21.5 | 1.5* | 23.0 | + 624: - | + 684: - | |
| | | 22.0 | 11.5 | 33.5 | + 414: - | + 874: - | |
| | | 40.5 | 17.0 | 57.5 | + 646: - | + 1 326: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|--|--|--|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaiikutusta |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 24.* E. Viinikainen, Hankasal- mi. Mutaturve. Pohja savea. 1920 savea n. 350 krm. Koelann. kylv. 25/5. Koekas- vi 1923 III heinä (timotei), korj. 3/8. 1924 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ | 30.5±2.2 7.5* 9.5 21.5 | 28.5±1.6 6.5* 9.0 20.0 | 14.0* 18.5 41.5 | | + 70: - + 144: - + 394: - |
| 25. J. Hintikka, Rautalampi. Mutaturve. Pohja savea. 1917 savea 300 m ² . Koekasvi heinä, korj. 1923 13/8, 1924 31/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 38.0±2.1 8.0 8.0 14.0 23.5 | 43.0±2.2 10.0 8.0* 14.5 17.0 | 18.0 16.0 28.5 40.5 | | + 90: - + 84: - + 94: - - 54: - |
| | | 1924 | 1925 | | | |
| 26. E. Savolainen, Siilinjärvi. Savimulta. Jankko savea. 1920 tunkiolantaa. Koelann. kylv. 19/5. Koekasvi 1924 III heinä (timoteita ja hiukan apilaa), korj. 20/7, 1925 IV heinä. | Ilman l. P P+K ₂ PK ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 41.0±0.7 5.0* 3.0* 8.0 19.5 | 14.5±1.1 5.0 4.5 5.5 5.5 | 10.0 7.5 13.5 25.0 | | - 30: - - 228: - - 282: - - 76: - |
| 27. J. Hakkarainen, Kaavi. Sa- vimulta. Jankko savea. Ei ainakaan 3 vuoteen lann. Koelann. kylv. 12/5. Koekas- vi 1924 III heinä (timoteita ja n. 1/4 apilaa), korj. 28/7, 1925 IV heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 44.0±0.3 7.0 6.0* 13.5 17.0 | 22.5±0.6 0.5* 2.0* 2.5* 0.5* | 7.5 8.0* 16.0 17.5 | | + 50: - - 108: - - 62: - - 176: - |
| 28. T. Räisänen, Maaninka. Savimulta. Jankko kiin- teitä savea. 1920 mudansek. karjanl. Koekasvi 1924 III heinä (timoteita ja n. 1/3 apilaa), korj. 30/7, 1925 IV heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 51.0±2.7 9.0* 3.0* 19.5 15.0 | 30.0±0.3 2.5* 2.0* 3.5* 0.0* | 11.5 5.0* 23.0 15.0 | | + 130: - - 228: - + 178: - - 256: - |
| 29. T. J. Huttunen, Kuopion mlk. Savimulta. Jankko savea. Useita v. sitten mu- dansek. karjanl. Koekasvi 1924 IV heinä (timoteita ja hiukan apilaa), korj. 28/7, 1925 V heinä, korj. 16/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 39.0±2.0 9.0 7.0* 14.0 20.0 | 27.0±2.7 7.0* 8.0* 8.5* 9.5* | 16.0 15.0 22.5 29.5 | | + 130: - - 68: - - 42: - - 56: - |
| 30. P. Tenhunen, Kuuruvesi. Savimulta. Jankko sa- vea. 1922 vähän karjanl. Etu- kasvi ohra. Koekasvi 1924 vih. r. ehä, kylv. 21/5, korj. 12/8, 1925 I heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 67.5±2.7 7.5* 6.5* 9.5 10.0 | 25.5±1.7 0.5* 3.0* - 1.0* 1.5* | 8.0* 9.5* 8.5* 11.5* | | + 70: - - 88: - - 222: - - 456: - |
| 31. A. Lyyra, Iisalmen mlk. Mutaturve (80 cm), poh- ja savea. N. 10 v. sitten sa- vetta. 1921 200 kg thomask. ja 200 kg kalls. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1924 III heinä (timoteita ja apilaa). korj. 22/6, 1925 IV heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 50.0±0.9 9.0 3.0* 15.0 19.0 | 40.0±0.6 6.5 1.0* 8.5 5.0 | 15.5 4.0* 23.5 20.4 | | + 130: - - 116: - + 134: - + 40: - |
| 32. J. Sihonen, Suonenjoki. M u- taturve. Pohja savea. 3 v. sitten savettu. 1921 kes- kink. karjanl. Koekasvi 1924 III heinä (timotei), korj. 16/7, 1925 IV heinä, korj. 21/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 35.5±1.7 20.5 8.5 31.5 34.0 | 25.0±2.9 17.5 - 1.0* 25.5 29.0 | 38.0 7.5* 57.0 63.0 | | + 590: - + 104: - + 794: - + 640: - |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai-kutusta | Jälki-vaik. huomio-onotettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 33. V. Hirvensalo, Iisalmen mlk. Mutaturve. Pohja savea. 1921 400 m ³ savea. Koelann. kylv. 17/5. Koekasvi 1924 III heinä (timoteita ja n. 1/4 apilaa), korj. 30/7, 1925 IV heinä. | Ilman l. | 50.0±2.7 | 44.0±2.9 | | | | |
| | P | 8.0* | 2.5* | 10.5* | | | |
| | K ₁ | 9.0* | 3.0* | 12.0* | | | |
| | P+K ₁ | 13.0 | 3.0* | 16.0 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 20.0 | 7.5* | 27.5 | | | |
| 34. A. Kauppinen, Iisalmen mlk. Mutaturve (yli 100 cm), pohja savea. Aik. kerran sa- vettu. Koelann. kylv. 19/5. Koekasvi 1924 III heinä (timoteita ja hiukan apilaa), korj. 23/7, 1924 IV heinä. | Ilman l. | 26.0±0.6 | 21.0±0.4 | | | | |
| | P | 13.5 | 9.5 | 23.0 | | | |
| | K ₁ | 2.0* | 1.0* | 3.0 | | | |
| | P+K ₁ | 16.0 | 10.5 | 26.5 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 22.5 | 13.5 | 36.0 | | | |
| 35. O. P. Rissanen, Kaavi. Mu- taturve. Pohja savea. Saanut 6 v. sitten runs. save- tuksen. Koelann. kylv. 21/5. Koekasvi 1924 V heinä (luonnonh. ja timotei), 1925 VI heinä. | Ilman l. | 32.5±0.6 | 27.0±2.9 | | | | |
| | P | 3.5 | 8.5* | 12.0* | | | |
| | K ₁ | 0.5* | 3.5* | 4.0* | | | |
| | P+K ₁ | 5.0 | 7.5* | 12.5 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 19.0 | 8.5* | 27.5 | | | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 36.* A. Kauppinen, Iisalmi. Sa- vi. Jankko savea. 1921 kar- janl. ja runs. mutaa. Koelann. kylv. 1/5. Koekasvi 1925 IV heinä (apilasek.), 1926 V heinä, korj. 22/7. | Ilman l. | 23.5±1.1 | 22.0±0.5 | | | | |
| | N ₂ | 8.0* | 6.0 | 9.0 | | | |
| | N ₂ +P | 11.0 | 5.0* | 16.0 | | | |
| | N ₂ +K ₂ | 7.0 | 10.0 | 17.0 | | | |
| | N ₂ +P+K ₂ | 16.0 | 8.5 | 24.5 | | | |
| 37. K. Hyvärinen, Rautalampi. Mutaturve (pH 5.2). Jankko savea. 1922 100 krm. karjanl. Koekasvi 1925 II heinä (apilavalt.), 1926 III heinä, korj. 15/7. | Ilman l. | 17.5±0.3 | 21.0±1.4 | | | | |
| | P | 5.0 | 6.0 | 11.0 | | | |
| | K ₁ | 4.0 | 4.5* | 8.5 | | | |
| | P+K ₁ | 13.0 | 10.0 | 23.0 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 15.0 | 7.5 | 22.5 | | | |
| 38. J. Vauhkonen, Rautalampi. Mutaturve (40 cm, pH 5.3). Pohja savea. 1922 n. 600 krm. savea. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1925 III, 1926 IV heinä (n. 5 % apilaa), korj. 21/7. | Ilman l. | 23.0±1.3 | 17.5±1.4 | | | | |
| | P | 13.5 | 14.5 | 28.0 | | | |
| | K ₁ | 1.0* | 4.0* | 5.0* | | | |
| | P+K ₁ | 15.0 | 14.5 | 29.5 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 21.5 | 16.0 | 37.5 | | | |
| 39. K. J. Huttunen, Kiuruvesi. Mutaturve. Pohja savea. 1922 n. 30 krm. karjanl. ja 150 m ³ savea. Koelann. kylv. 14/5. Koekasvi 1925 III heinä (apilasek.), 1926 IV heinä, korj. 22/7. | Ilman l. | 48.5±1.0 | 59.0±3.3 | | | | |
| | P | 7.0* | 6.0* | 13.0* | | | |
| | K ₁ | 0.5* | - 2.0* | - 1.5* | | | |
| | P+K ₁ | 8.0* | 11.0 | 19.0 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 11.0 | 7.0* | 18.0 | | | |
| 40. E. Varis, Konnevesi. Mu- taturve. 1921 50 krm. kar- janl. Koelann. kylv. 12/5. Koekasvi 1925 III heinä, 1926 IV heinä, korj. 25/7. | Ilman l. | 27.0±1.2 | 38.0±1.2 | | | | |
| | P | 6.0 | 4.0 | 10.0 | | | |
| | K ₁ | 5.0 | 2.5* | 7.5 | | | |
| | P+K ₁ | 14.0 | 12.0 | 26.0 | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 23.0 | 19.0 | 42.0 | | | |
| 41. M. Räsänen, Tuusniemi. Mutaturve (yli 100 cm). 1922 250 krm. hiekkaa ja 450 kg thomask. Koelann. kylv. 25/5. Koekasvi 1925 III, 1926 IV heinä, korj. 22/7. | Ilman l. | 16.0±0.7 | 21.5±0.7 | | | | |
| | P | - 1.0* | - 0.5* | - 1.5* | | | |
| | K ₁ | 2.5* | 1.5* | 4.0* | | | |
| | P+K ₁ | 1.5* | 1.5* | 3.0* | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 6.5 | 2.0* | 8.5 | | | |

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tap- piota (—) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------------|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioo- tettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 42. A. Jalkanen, Rautalampi. Mutaturve (70 cm, pH 5.6). Jankko savihiekkaa. 7 v. sitten karjanl. ja 1923 100 krm. savea. Etukasvi vih- kaura. Koelann. kylv. 8/5. Koekasvi 1925 vih-rehu, kylv. 9/5, korj. 11/8, 1926 I heinä (n. 30 % apilaa), korj. 22/7. | Ilman l. | 19.5±1.6 | 29.0±2.7 | | | | |
| | P | 29.5 | 13.5 | 43.0 | | + 950:— | +1 490:— |
| | K ₁ | 9.5 | 3.0* | 12.5* | | + 144:— | + 264:— |
| | P+K ₁ | 46.5 | 17.0 | 63.5 | | +1 394:— | +2 074:— |
| | P+K ₁ +N ₁ | 49.0 | 18.0 | 67.0 | | +1 240:— | +1 960:— |
| 43.* T. Niskanen, Pielavesi. Rahkaturve (150 cm). 1923 100 krm. karjanl., 200 kg superfosf., 400 kg 20 % kallis. ja 800 krm. savensek. hiekkaa. Koelann. kylv. 15/5. Koekas- vi 1925 II heinä (vähän apilaa), 1926 III heinä, korj. 7/8. | Ilman l. | 28.0±1.6 | 22.5±0.6 | | | | |
| | P | 8.0 | 9.0 | 17.0 | | + 90:— | + 450:— |
| | K ₁ | 7.5 | 4.0* | 11.5 | | + 64:— | + 224:— |
| | P+K ₁ | 8.0 | 10.0 | 18.0 | | — 146:— | + 254:— |
| | P+K ₁ +N ₁ | 17.0 | 10.0 | 27.0 | | — 40:— | + 360:— |
| 44.* V. Eskelinen, Iisalmi. Ra- hkaturve (60—70 cm). 1924 vähän savea. Uutisvilj. Koe- kasvi 1925 kaura, 1926 I heinä, korj. 26/7. | Ilman l. | J. O. } 12.0±0.6 | 13.0±2.1 | | | | |
| | P | 13.0 | 7.5* | 20.5 | | + 290:— | + 590:— |
| | K ₁ | 6.0 | 3.0* | 9.0 | | + 4:— | + 124:— |
| | P+K ₁ | 14.0 | 9.0 | 23.0 | | + 94:— | + 454:— |
| | P+K ₁ +N ₁ | 18.5 | 11.0 | 29.5 | | + 20:— | + 460:— |

b) Yksivuotiset

| Kokeen No | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvinlento |
|-----------|----------|--|----------------------|----------------------------------|------------------|---|---|-------------|
| | | | laji | tuokam. tai turvekert. valv. om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 45 | 1923 | T. Heinonen, Keitele | Savimulta | 17 | Savensek. hiekka | ? | 2 | |
| 46* | » | Velj. Suihkonen, Suonenjoki | Hietamulta | 20 | Hieta | ? | 3 | |
| 47 | » | E. Tervola, Karttula | Mutaturve | ? | Savi | Savettu useita vuosia sitten | 2 | |
| 48 | » | P. V. Heikkinen, Muuruvesi | » | ? | » | Savettu muutamia vuosia sitten | 2 | |
| 49 | » | N. Junila, Konnevesi | » | ? | Hiekka | Ei ole lannoitettu. 1921 raivattu luonnonniitystä | 2 | |
| 50* | » | O. Laitinen, Iisalmi | » | ? | ? | 1920, 1921 ja 1922 savettu | 2 | |
| 51 | » | E. Pietikäinen, Nilsia | » | 40-130 | Savi | — | 1 | |
| 52 | » | Fr. ja O. Thitz, Leppävirta | » | ? | » | 1923 500 krm. savea | ? | |
| 53 | » | P. Jalkanen, Rautalampi | » | 200 | » | 1923 850 krm. savea | 1 | |
| 54* | 1924 | E. V. Tikkanen, Lapinlahti | Savihieta | 28 | Hietasavi | 1919 mudansek. karjanl. | 3 | |
| 55 | » | E. J. Väänänen, Siilinjärvi | Savimulta | 20 | Jäykkä savi | ? | 3 | |
| 56 | » | J. Pitkänen, Kuopion mlk. | Savi | 20 | Kiinteä savi | Muutamia v. sitten mudansek. karjanl. | 2 | |
| 57 | » | V. Nissinen, (Arvanniemi?) | Savimulta | 15 | Savi | 1921 mudansek. karjanl. | 2 | |
| 58 | » | A. Voutilaisen perill., Kuopion mlk. | » | 25 | » | 1921 ja 1922 250 hl virtsaa kumpanakin vuonna | 3 | |
| 59 | » | S. Martikainen, Kiuruvesi | » | 23 | » | 1921 ja 1922 karjanl. kumpanakin vuonna | 2 | |
| 60 | » | J. Nissinen, Vieremä | » | 20 | » | 1922 mudansek. karjanl. | 3 | |
| 61* | » | Nyysölä, Suonenjoki | Savensek. hietamulta | 23 | Kova savi | 1922 mudansek. karjanl. | ? | |
| 62 | » | E. Jauhainen, Pielavesi . . | Mutaturve | ? | Savi | 1922 400 kg luujauh. ja 800 krm. savea | 2 | |
| 63 | » | A. Tikkanen, Pielavesi | » | ? | » | 1922 tuhkaa ja 700 krm. savea | 2 | |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen No |
|------------------------|-------------------|---------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|-----------|
| | | nimi | Kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 25/5 | ? | 61.0±0.5 | 4.0 | 7.5 | 12.0 | 11.0 | | 45 |
| Heinä III (apilavalt.) | ? | » | 16/5 | 2/10 | 79.0±2.1 | 5.0* | 1.0* | 16.0 | 29.0 | | 46* |
| Heinä | ? | Heinä (1/10 apilaa) | — | 17/8 | 15.0±0.6 | 8.0 | 9.0 | 2.0* | 23.5 | | 47 |
| ? | 29/5 | Heinä | — | ? | 54.0±1.4 | 13.0 | 4.5* | 13.5 | 22.0 | | 48 |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | ? | 22/8 | 47.5±1.8 | 11.0 | 12.5 | 30.5 | 17.5 | | 49 |
| ? | ? | Vih.-kaura | 21/5 | ? | 51.0±1.3 | 24.0 | 30.0 | 43.0 | 54.0 | | 50* |
| Luonnonniitty | ? | Kaura | 28/5 | 28/9 | J. 6.3±0.7 O. 40.0±2.3 | 3.0 - 5.0* | 4.0 3.0* | 3.6 13.5 | 4.1 16.0 | | 51 |
| Heinä | ? | » | 29/5 | 9/10 | J. 7.2±0.2 O. 27.5±1.8 | 1.1* 4.5* | 2.1 8.5* | 2.8 7.5* | 3.1 15.0 | | 52 |
| Kaura | ? | » | 24/5 | 29/9 | J. 13.7±0.4 O. 33.5±1.4 | 2.1* 3.5* | 3.2 5.0* | 3.8 2.5* | 4.2 13.5 | | 53 |
| Heinä I | ? | Heinä II (apilavalt.) | — | 27/7 | 77.0±0.7 | 4.0* | 12.0 | 4.5* | 7.0 | | 54* |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 20/7 | 43.0±1.2 | 6.5 | 6.5 | 8.5 | 8.0 | | 55 |
| Heinä III | — | Heinä IV (10-15 % apilaa) | — | 18/7 | 49.5±0.6 | 4.5 | 4.5 | 12.5 | 25.0 | | 56 |
| Heinä I | 18/5 | Heinä II (apilanssek.) | — | 26/7 | 50.5±2.4 | 9.5 | 16.5 | 16.0 | 24.5 | | 57 |
| Heinä | 21/5 | Kaura | 22/5 | 30/8 | J. 31.3±0.9 O. 43.5±1.3 | 1.0* 3.0* | 2.2* 4.5* | 5.7 5.5* | 4.0 4.5* | | 58 |
| Ruis | ? | Ohra | 22/5 | 20/8 | J. 10.1±0.7 O. 18.0±3.0 | 0.9* 1.5* | 0.7* 1.0* | 2.0* 7.7* | 2.2* 11.7* | | 59 |
| » | 26/5 | » | 27/5 | 26/8 | J. 28.2±1.1 O. 40.5±1.6 | 1.7* 2.5* | 1.7* 2.5* | 4.6* 6.5* | 7.1 5.0* | | 60 |
| » | 20/5 | » | 3/6 | 27/8 | J. 21.0±0.8 O. 28.0±1.2 | 1.7* 2.0* | 0.3* 2.0* | 1.4* 5.0* | 5.1 4.0* | 6.4 7.0 | 61* |
| Heinä I | 27/5 | Heinä II (hiukan apilaa) | — | 20/6 | 52.5±1.4 | 4.5* | 3.5* | 10.5 | 19.5 | | 62 |
| » | 26/5 | Heinä II | — | 2/8 | 24.0±1.5 | 11.0 | 13.0 | 18.0 | 26.0 | | 63 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvikunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|---------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokam. tai turpeker. vältt. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 64 | 1924 | V. Kärkkäinen, Kiuruvesi | Mutaturve | ? | Savi | | 1924 200 m ³ savea | 1 |
| 65* | * | A. V. Väänänen, Pielavesi | Rahkaturve | 120 | Sora | | 1923 200 kg superfosf., 100 kg kg salp. ja 1924 900 krm. hiekkaa | ? |
| 66 | 1925 | A. Kauppinen, Iisalmi | Savi | 20 | Savi | | Viime kesantov. karjanl. ja mutaa | 2 |
| 67 | * | R. Rissanen, Säyneinen .. | Savimulta | 30 | * | | 1920 mudansek. karjanl. | 2 |
| 68 | * | J. Remes, Räisälä | * | 20 | * | | 1922 n. 100 krm. karjanl. | 2 |
| 69 | * | P. Kiiskinen, Vieremä | * | 26 | * | | 1920 mudansek. karjanl. | 3 |
| 70 | * | O. Lång, Kiuruvesi | Hietamulta | 15 | »Savensek. karikko» | | 1922 n. 75 krm. karjanl. | 2 |
| 71 | * | P. Nissinen, Vieremä | * | 15 | Kova savi | | 1923 300 krm. mutaa ja 100 krm. karjanl. | 2 |
| 72 | * | E. V. Korhonen, Rautavaara | * | 22 | ? | | 1920 mudansek. karjanl. | 3 |
| 73 | * | Suonenjoen kunta, Suonenjoki | Mutaturve | 20-40 | Hiesusavi | | 1923 200 krm. karjanl., 200 kg luujauh. ja 150 kg 20 % kalis. | 2 |
| 74 | * | M. Tenhunen, Kiuruvesi .. | * | 40 | Savi | | 1922 100 m ³ savea ja 25 krm. karjanl., 1923 40 krm. karjanl. ja 200 kg superfosf. | 2 |
| 75 | * | S. Hänninen, Rautalampi | * | 60 | Hiesusavi | 5.7 | 1923 200 kg superfosf. | 2 |
| 76 | * | L. Varis, Rautalampi | * | 75-100 | Savihiesu | | 1923 700 krm. savea ynnä 40 % kalis. ja superfosf. yht. 400 kg | 2 |
| 77 | * | V. Nousiainen, Pielavesi .. | * | 150 | ? | | 1922 thomask. n. 800 kg | 2 |
| 78 | * | E. Hakulinen, Pielavesi .. | * | 100 | Savi | | 1922 hiekkaa, 150 krm. karjanl., 100 kg superfosf. ja 200 kg 20 % kalis. | 3 |
| 79 | * | P. Parviainen, Säyneinen .. | * | ? | * | | 1922 vähän karjanl. | 2 |
| 80 | * | P. Airaksinen, Suonenjoki .. | * | 40 | Hiesu | | 1921 n. 100 krm. karjanl. | 2 |
| 81 | * | E. Nuutinen, Suonenjoki .. | * | 70 | Savi | | 1921 karjanl. ja 160 kg kalkkia | 2 |
| 82 | * | K. Martikainen, Lapinlahti | * | 60 | Hiekka | | 1921 900 krm. hiekkamultaa ja 100 krm. karjanl. | 2 |

| Erikoisvi | Lann. kyivo-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o | |
|-----------------------|-------------------|--------------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|---|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|--------------------------|-----|
| | | nimi | kyivo-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä | 23/5 | Vih.-rehu | 23/5 | 14/8 | 43.0±1.4 | 7.0 | 9.0 | 21.0 | 26.0 | | | 64 |
| Kaura | ? | Kaura | 16/5 | 19/8 | J. 8.8±0.7 | 16.8 | 2.5* | 27.3 | 38.8 | | 1922 raivattu uutisvilj. | 65* |
| Heinä III | 1/5 | Heinä IV (vähän apilaa) | — | 23/7 | 22.0±1.0 | 4.5 | 2.0* | 8.5 | 17.5 | | | 66 |
| Heinä II | 6/5 | Heinä III (lauhansek. timotei) | — | 24/7 | 44.5±2.7 | 6.0* | 2.5* | 15.0 | 19.0 | | | 67 |
| * | 11/5 | Heinä III (n. 10 % apilaa) | — | 18/7 | 40.0±2.0 | 1.5* | — 3.0* | 5.5* | 5.5* | | | 68 |
| Heinä III | 2/5 | Heinä IV (n. 1/3 apilaa) | — | 18/7 | 33.0±1.7 | 2.5* | 2.5* | 7.0 | 13.0 | | | 69 |
| Ohra | 15/5 | Heinä I (n. 10 % apilaa) | — | 19/7 | 24.0±0.3 | 0.0* | — 3.0* | — 0.5* | 3.5 | 7.5* | | 70 |
| Heinä I | ? | Heinä II (apilasek.) | — | 21/7 | 31.5±1.4 | 7.0* | 5.5* | 8.5 | 12.5 | 22.5 | | 71 |
| Heinä II | 5/5 | Heinä III (n. 1/10 apilaa) | — | ? | 43.5±2.2 | — 1.5* | 4.5* | 0.0* | 15.0 | 19.0 | | 72 |
| Heinä I | 22/4 | Heinä II (apilasek.) | — | 22/7 | 25.0±2.4 | 8.5* | 2.5* | 9.0* | 11.5 | | | 73 |
| * | 12/5 | Heinä II | — | 20/7 | 27.0±1.4 | 1.0* | 0.0* | 4.0* | 7.5* | | | 74 |
| * | 4/5 | * | — | 20/7 | 36.0±1.1 | 10.0 | 14.0 | 25.0 | 32.5 | | | 75 |
| * | 5/5 | * | — | 16/7 | 29.5±0.8 | 12.0 | 1.0* | 9.5 | 20.0 | | | 76 |
| * | 15/5 | * | — | ? | 33.5±0.3 | 4.5 | 3.0 | 18.0 | 22.5 | | | 77 |
| Heinä II | 21/5 | Heinä III (apilasek.) | — | ? | 38.0±1.3 | 6.0* | 2.5* | 18.0 | 22.5 | | | 78 |
| Heinä II (1/4 apilaa) | 9/5 | Heinä III | — | 27/7 | 12.0±1.0 | 2.0* | 3.0* | 8.0* | 10.0 | | | 79 |
| Heinä II (1/4 apilaa) | 23/4 | Heinä III (1/5 apilaa) | — | 20/7 | 25.0±0.3 | 6.0 | 10.0 | 12.5 | 21.0 | | | 80 |
| Heinä III | 22/4 | Heinä IV | — | ? | 23.5±2.0 | 7.5* | 11.0 | 15.5 | 18.0 | | | 81 |
| * | 4/5 | * | — | ? | 21.0±1.3 | 1.5* | 2.5* | 7.5 | 7.5 | | | 82 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvikunto | |
|------------|----------|---|-----------------------|--------------------------------|--------|---------|--|---|
| | | | laji | ruokan tai luvokett. väihv. cm | jankko | reaktio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 83 | 1925 | A. Räisänen, Pielavesi | * | 60—70 | Savi | | 1920 100 m ³ savea ja 1921 300 kg kalis. ja 300 kg superfosf. | 3 |
| 84 | * | T. Tossavainen, Pielavesi | Mutaturve (rahkasek.) | 100 | Savi | | 1921 kalisuolaa | 2 |
| 85 | * | T. Toivonen, Säyneinen .. | Mutaturve | 60 | * | | Ei koskaan lann. | 2 |
| 86 | * | J. Suihkonen, Suonenjoki | * | 50 | * | | ? | ? |
| 87 | * | E. Saastamoinen, Keitele | * | ? | * | | Ei koskaan lann., v. 1925 savettu | ? |

| Eutkasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|----------|-------------------|--------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₄ | P K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Heinä | 18/5 | Heinä (IV ?) (apilasek.) | — | ? | 39.0±1.7 | 16.0 | 3.5* | 14.5 | 24.0 | | 83 |
| * | 14/5 | Heinä (vanhahko nurmi) | — | ? | 35.5±2.8 | 3.0* | 5.0* | 12.0 | 13.5 | | 84 |
| * | 7/5 | Heinä (timotei) | — | 23/7 | 25.5±0.8 | 8.5 | — 2.0* | 10.5 | 15.5 | | 85 |
| ? | ? | Heinä | — | ? | 26.0±0.8 | 2.0* | 8.0 | 8.5* | 14.0 | | 86 |
| ? | 15/5 | Vih.-rehu | ? | 30/7 | 24.5±0.4 | 5.0 | 0.5* | 12.0 | 19.0 | | 87 |

10. Lapin maatalousseura.

S ä ä s u h t e e t: v. 1923 liian kylmää ja märkää, v. 1924 kevät liian kolea ja kostea, v. 1925 yleensä suotuisaa.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|------------------------------|
| | | Ensim. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioonotettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 1.* <i>A. Rantaholvari, Sodankylä.</i> Hietamulta. Peittovilj., ei 16 vuoteen lann. Koekasvi 1922 vih.-kaura, kylv. 2/6, korj. 12/8, 1923 I heinä. | Ilman l. | 28.0±0.3 | 11.5±0.3 | | | | |
| | P | 4.0 | 0.5* | 4.5 | - | 70: - | |
| | N ₂ | 0.0* | - 3.0 | - 3.0* | - | 508: - | |
| | P+K ₂ | 18.0 | - 2.5* | 15.5 | + | 372: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 28.0 | - 1.5* | 26.5 | + | 266: - | |
| 2.* <i>A. B. Kemi O. Y., Sodankylä.</i> Mutaturve (90 cm). Uuttisvilj. Koekasvi 1922 vih.-kaura, kylv. 6/6, korj. 15/8, 1923 niinikään vih.-kaura. | Ilman l. | 15.3±0.8 | 18.0±1.9 | | | | |
| | P | 19.5 | 6.5 | 26.0 | + | 550: - | |
| | K ₂ | 15.2 | 10.0 | 25.2 | + | 372: - | |
| | P+K ₁ | 39.5 | 19.0 | 52.5 | + | 874: - | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 56.0 | 16.5 | 72.5 | +1 | 266: - | |
| 3. <i>J. A. Hietaniemi, Kittilä.</i> Mutaturve. Koekasvi 1922 VII heinä, korj. 13/8, 1923 VIII heinä. | Ilman l. | 23.0±0.4 | 17.0±0.9 | | | | |
| | P | 1.0* | 1.0* | 2.0* | - | 190: - | |
| | K ₁ | 6.0 | 0.5* | 6.5 | + | 4: - | |
| | P+K ₁ | 6.0 | 3.0* | 9.0 | - | 226: - | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 11.0 | 5.0 | 16.0 | - | 534: - | |

b) Yksivuotiset

| Kokeen No. | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|-----------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokam- tai turvekert. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 4 | 1923 | A. S. Takala, Sodankylä .. | Mutaturve | 100 | ? | | ? | |
| 5* | " | Kemi O. Y., Sodankylä ... | " | 80-100 | ? | | Uutisvilj. | — |
| 6 | " | A. Harju, Kittilä | " | ? | ? | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 7 | 1924 | E. Saiho, Kittilä | " | 40-50 | Savi | | 1923 3 000 (?) krm. savensek. multaa ja 350 kg superfosf. | 1 |
| 8 | " | A. Paarmann, Sodankylä ... | " | 120-150 | " | | Uutisvilj. | — |
| 9 | 1925 | K. Muotka, Muonio | Savimulta | 30 | Soramulta | | 1922 n. 60 krm. karjanl. | 2 |
| 10* | " | E. Saiho, Kittilä | Hietamulta | ? | ? | | Uutisvilj. | — |
| 11 | " | E. Hietala, Muonio | Mutaturve | Yli 30 | Savi | | 1923 n. 120 krm. karjanl., 1924 n. 60 krm. karjanl. | 2 |
| 12 | " | J. Erkkilä, Kittilä | " | 100 | " | | ? | 1 |
| 13* | " | J. Onnela, Sodankylä | " | Useita metrejä | Hiesu (?) | | Uutisvilj. | — |
| 14* | " | H. Takala, Sodankylä | " | 75 | ? | | 1924 100 m ³ savimultaa, 1925 keväällä 30 000 kg karjanl. | ? |
| 15* | " | O. Palosaari, Kittilä | " | 70 | Hiekansak. savi | | ? | 1 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kytyö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen No. |
|---------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | nimi | kytyö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | |
| Vih.-rehu | ? | Vih.-rehu | 2/6 | 8/9 | 19.0±0.4 | 8.5 | 14.0 | 37.0 | 49.5 | | 4 |
| — | — | Vih.-kaura | 28/5 | 18/8 | 10.0±1.1 | 12.0 | 20.0 | 39.0 | 41.0 | | 5* |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 5/6 | 20/8 | 32.7±0.4 | 12.3 | 11.1 | 15.3 | 31.2 | | 6 |
| " | ? | " | 2/6 | 15/8 | 36.0±1.6 | 1.5* | 27.0 | 26.5 | 35.5 | | 7 |
| — | ? | Kaura | 21/5 | 29/8 | J. 5.9±0.5 O. 11.0±2.1 | 3.5 6.0* | 2.2* 1.0* | 6.8 11.0 | 14.3 24.5 | | 8 |
| Heinä II | 15/6 | Heinä III (luonnonh.) | — | 20/7 | 45.0±0.9 | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | 9 |
| | | | | | 6.5 | 13.0 | 14.5 | 15.5 | | | |
| — | 25/5 | Vih.-kaura | 25/5 | 20/8 | 15.5±0.3 | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | 10* |
| | | | | | 10.0 | 13.5 | 16.5 | 20.0 | 25.5 | | |
| Kaura | 18/6 | Heinä I | — | 30/7 | 48.5±1.1 | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | 11 |
| | | | | | 2.0* | 6.5 | 12.0 | 15.0 | | | |
| Heinä | 9/6 | Heinä (yli 10 vuoden vanha nurmi) | — | 17/8 | 12.5±0.8 | 3.5 | 11.0 | 21.5 | 23.5 | | 12 |
| — | 13/5 | Vih.-kaura | 14/5 | ? | 4.0±0.7 | 23.0 | 4.5* | 54.0 | 60.5 | | 13* |
| ? | 25/5 | " | ? | 13/8 | 47.0±4.8 | 3.0* | 5.5* | 11.5* | 21.5 | | 14* |
| Heinä (vanha nurmi) | 8/6 | " | 9/6 | 20/8 | 11.5±1.1 | 3.5* | 18.0 | 44.0 | 58.0 | | 15* |

II. Lounais-Suomen maanviljelysseura.

S ä ä s u h t e e t olivat v. 1923 liian kylmät ja kosteat, v. 1924 hyvät, v. 1925 yleensä suotuisat.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälkivaik. huomioonotettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 1.* <i>M. Myllykoski, Loimaa.</i> Savi. 4 v. sitten 80 krm. karjanl. ja 350 kg thomask. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 17/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 46.0±1.2 | 42.0±0.7 | | | | |
| | N ₂ | 14.0 | 2.0* | 16.0 | - | 202: - | |
| | N ₃ +P | 17.5 | 3.5 | 21.0 | - | 292: - | |
| | N ₃ +P+K ₂ | 19.0 | 9.0 | 28.0 | - | 350: - | |
| | | | | | + | 122: - | |
| | | | | | - | 152: - | |
| | | | | | + | 10: - | |
| 2.* <i>K. Mikkola, Lieto.</i> Savi. 1919 karjanl. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 29/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 80.3±2.0 | 69.0±0.5 | | | | |
| | N ₂ | 5.7* | -3.5* | 9.2 | - | 540: - | |
| | N ₃ +P | 9.7 | 4.0 | 13.7 | - | 604: - | |
| | N ₃ +P+K ₂ | 1.7* | 1.0* | 2.7* | - | 1042: - | |
| | | | | | - | 394: - | |
| | | | | | - | 444: - | |
| | | | | | - | 1002: - | |
| 3. <i>J. Sikkilä, Paimio.</i> Savi-multa. 1918 karjanl. ja 200 kg luujauh. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 13/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 48.0±1.8 | 28.0±1.4 | | | | |
| | P | 7.0* | 4.0* | 11.0 | + | 50: - | |
| | N ₂ | 17.0 | -1.0* | 16.0 | + | 172: - | |
| | P+K ₂ | 8.0 | 4.0* | 12.0 | - | 28: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 22.0 | 3.5* | 25.5 | + | 24: - | |
| | | | | | + | 210: - | |
| | | | | | + | 132: - | |
| | | | | | - | 132: - | |
| | | | | | + | 164: - | |
| 4. <i>R. V. Hollo, Alastaro.</i> Muta-turve (170 cm). Pohja savea. 1919 savettu + thomask. ja kalis. Koelann. kylv. 20/5. Koekasvi 1922 III heinä (timotei ja luonnonh.), korj. 22/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 30.0±1.4 | 16.0±0.9 | | | | |
| | P | 12.4 | 1.0* | 13.4 | + | 266: - | |
| | K ₄ | 15.8 | 10.0 | 25.8 | + | 396: - | |
| | P+K ₄ | 40.6 | 20.0 | 60.6 | + | 158: - | |
| | P+K ₄ +N ₂ | 39.3 | 10.0 | 55.3 | + | 598: - | |
| | | | | | - | 306: - | |
| | | | | | - | 796: - | |
| | | | | | + | 958: - | |
| | | | | | + | 238: - | |
| 5. <i>B. Heikkilä, Rusko.</i> Muta-turve. 1918 400 m ³ savea, 300 kg thomask. ja 300 kg kain-tia. Koelann. kylv. 3/5. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 28/7, 1923 V heinä. | Ilman l. | 41.8±2.2 | 28.5±0.9 | | | | |
| | P | 16.9 | 13.5 | 30.4 | + | 446: - | |
| K ₄ | 6.9* | 5.5 | 12.4 | + | 40: - | | |
| P+K ₄ | 23.0 | 14.0 | 37.0 | + | 454: - | | |
| P+K ₄ +N ₂ | 31.5 | 14.5 | 46.0 | + | 286: - | | |
| | | | | | - | 986: - | |
| | | | | | - | 260: - | |
| | | | | | + | 1014: - | |
| | | | | | + | 866: - | |
| 6. <i>J. Kajanoja, Paimio.</i> Savi-multa. Jaukko kiinteitä savea. 1920 30 000 kg karjanl. Koelann. kylv. P ja K 11/5 ja N 20/5. Koekasvi 1924 II heinä (timotei ja n. 1/3 apilaa), korj. 15/7, 1925 III heinä. | Ilman l. | 32.5±1.4 | 19.0±0.6 | | | | |
| | P | 5.5* | 3.5 | 9.0* | - | 10: - | |
| P+K ₃ | 9.5 | 3.0 | 12.5 | + | 32: - | | |
| P+K ₂ +N ₁ | 12.0 | 3.5 | 15.5 | - | 122: - | | |
| P+K ₂ +N ₂ | 17.0 | 6.0 | 23.0 | - | 176: - | | |
| | | | | | + | 130: - | |
| | | | | | + | 152: - | |
| | | | | | - | 18: - | |
| | | | | | - | 64: - | |

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|---|--|--|-------------------|--|--------------------|---|------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- miotettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 7. J. Silkkilä, Paimio. Hietta- multa. Jankko savea. Sa- laojitettu. 1922 150 krm. kar- janl., 1923 200 kg superfi., 200 kg 20 % kalis. ja 225 kg chl- lensalp. Etukasvi sokerijuuri- kas. Kookasvi 1924 ohra, kylv. 3/6, korj. 25/8, 1925 I heinä. | Ilman l. | J. 24.3±1.2 O. 42.0±2.9 | 52.5±3.4 | | | | |
| | P | J. 4.2* O. 2.0* | — 1.5* | | | + 308: — + 338: — | |
| | K ₃ | J. 2.5* O. 2.0* | — 3.0* | | | + 213: — + 93: — | |
| | P+K ₃ | J. 7.2 O. 0.5* | — 4.0* | | | + 611: — + 451: — | |
| | P+K ₃ +N ₁ | J. 7.0 O. — 3.0* | — 2.5* | | | + 259: — + 159: — | |
| | P+K ₃ +N ₂ | J. 6.7 O. — 4.0* | — 3.5* | | | — 57: — — 197: — | |
| | | | 1925 | 1926 | | | |
| | 8. O. Nikkarla, Lemu. Savi- multa. Jankko savea. 1922 100 krm. karjanl. ja 360 kg luujauh. Koelann. kylv. 8/5. Kookasvi 1925 II heinä (vähän apilaa), 1926 III hei- nä (9 % apilaa), korj. 12/7. | Ilman l. | 62.5±1.5 | 30.0±1.1 | | | |
| | | P | 0.5* | — 1.0* | — 0.5* | | — 210: — — 250: — |
| | | P+K ₂ | 6.0* | 0.5* | 6.5* | | — 108: — — 88: — |
| P+K ₂ +N ₁ | | 9.0 | 2.0* | 11.0 | | — 242: — — 162: — | |
| P+K ₂ +N ₂ | | 11.0 | 0.0* | 11.0 | | — 416: — — 416: — | |
| 9. S. Halala, Lemu. Savi- multa. Jankko savea. 1922 karjanl. ja 320 kg luujauh. Koelann. kylv. 30/4. Kookas- vi 1925 II heinä, 1926 III heinä (n. 4 % apilaa), korj. 13/7. | Ilman l. | 67.0±0.8 | 45.5±1.3 | | | | |
| | P | 3.0* | 2.0* | 5.0* | | — 110: — — 30: — | |
| | P+K ₂ | 4.5 | 1.5* | 6.0* | | — 168: — — 108: — | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 7.0 | 2.0* | 9.0* | | — 322: — — 242: — | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 8.5 | 2.0* | 10.5 | | — 516: — — 436: — | |
| 10. A. Niitykartano, Lemu. Savi- multa. Jankko savea. 1922 karjanl. Koelann. kylv. 8/5. Kookasvi 1925 II heinä (n. ½ apilaa), 1926 III heinä (35 % apilaa), korj. 27/7. | Ilman l. | 52.5±1.4 | 28.0±0.7 | | | | |
| | P | 2.0* | 2.5* | 4.5* | | — 150: — — 50: — | |
| | P+K ₂ | 1.0* | 1.0* | 2.0* | | — 308: — — 268: — | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 6.5 | 0.0* | 6.5 | | — 342: — — 342: — | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 10.0 | 1.5* | 11.5 | | — 456: — — 306: — | |
| 11. J. Juntti, Maaria. Multa. Jankko savea. 1921 sekalant- taa ja 1922 70 kg norjansalp. Kookasvi 1925 III heinä (apilansäk.), 1926 IV heinä (10 % apilaa), korj. 12/7. | Ilman l. | 69.0±2.0 | 51.0±1.1 | | | | |
| | P | 1.5* | — 2.0* | — 0.5* | | — 170: — — 250: — | |
| | K ₄ | — 1.5* | — 3.0* | — 4.5* | | — 296: — — 416: — | |
| | P+K ₄ | 3.0* | — 1.5* | 1.5* | | — 346: — — 400: — | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 6.5 | — 2.0* | 3.5* | | — 460: — — 580: — | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvinkunto |
|------------|----------|---|------------|--------|------------------|---|---|-------------|
| | | | laji | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | | |
| 12* | 1923 | A. Jaakkola, Vehmaa | Savimulta | 27 | Savi | | 1920 25 000 kg karjanl. ja 300 kg luujauh. | 3 |
| 13 | " | B. Heikkilä, Rusko | " | 35 | " | | 1920 400 krm. karjanl., 400 kg superfosf., 400 kg kalis., ja 100 kg chilensalp. 1921 400 krm. savea | 3 |
| 14 | " | J. Kalli, Uskela | " | 25 | " | | 1920 karjanl. ja superfosf. | 3 |
| 15 | " | S. Rantasalo, Yläne | " | 20 | " | | 1920 karjanl. | 3 |
| 16 | " | J. Heino, Yläne | " | 23 | " | | 1922 20 hl tuhkaa | 3 |
| 17 | " | K. Mikkola, Lieto | " | 18 | Jäykkä savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 18* | " | K. Setälä, Maaria | " | 35 | Hiekkansek. savi | | " " " " " " | ? |
| 19* | " | J. Silkkilä, Paimio | Hietamulta | 40 | Savi | | 1922 100 kg norjansalp. | 2 |
| 20* | " | O. Anttila, Pöytyä | Mutaturve | ? | ? | | 1918 savettu, 1920 n. 73 krm. karjanl. ja 300 kg thomask. | 3 |
| 21 | 1924 | A. Aalto, Perniö | Savimulta | 20 | Savi | | 1921 500 krm. mudansek. karjanl. | 3 |
| 22 | " | B. Heikkilä, Rusko | " | 25 | " | | ? | 3 |
| 23 | " | B. Heikkilä, Rusko | " | 25 | " | | 1918 mutaa | 3 |
| 24 | " | A. Kauppila, Uusikirkko .. | " | 30 | " | | 1922 150 krm. karjanl. | 3 |
| 25 | " | M. Mäenpää, Perniö | " | 25 | " | | 1921 karjanl. ja luujauh. | 3 |
| 26 | " | S. Jaakkola, Lemu | " | ? | ? | | 1921 virtsaa ja 1922 karjanl. | ? |
| 27 | " | M. Kirkola, Perniö | " | 20 | Savi | | 1922 250 krm. karjanl., 250 kg superfosf. ja 1923 75 kg norjansalp. | 2 |
| 28 | " | V. Murtomaa, Oripää | Hietamulta | 17 | Hiekkasavi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 29 | " | J. Pilppula, Laitila | Mutaturve | ? | Savi | | 1922 200 kg superfosf. ja 100 kg kalis., 1923 200 kg superfosf., 150 kg kalis. sekä kump. v. vähän karjanl. | 2 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kyivo-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o | |
|-------------------------|-------------------|----------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|-----|
| | | nimi | kyivo-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Heinä I | ? | Heinä II (n. 60 % apilaa) | — | 31/7 | 99.5±2.5 | 5.5* | | 4.5* | | | Kokeessa käyt. vain P- ja P+K ₂ -lann. | 12* |
| " | 2/5 | Heinä II (n. 50 % apilaa) | — | 21/7 | 61.0±1.3 | -4.0* | -3.5* | 9.0* | 3.5* | | | 13 |
| Heinä II | ? | Heinä III (n. 70 % apilaa) | — | ? | 83.0±1.9 | 14.0 | 3.0* | 21.0 | 26.0 | | | 14 |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 65.0±0.9 | 0.0* | 0.0* | 2.0* | 3.0* | | | 15 |
| Peruna | 16/5 | Kaura | 18/5 | 25/9 | J. 27.5±0.2 O. 40.0±0.8 | -0.5* | 2.5 | 1.5 | 1.5 | | | 16 |
| Laidun | ? | " | 12/5 | 25/9 | J. 21.0±0.7 O. 25.5±0.2 | 2.0* | 4.0 | 0.0* | 3.0 | | | 17 |
| " | ? | Peruna | 11/5 | 5/10 | 171.0±2.5 | -3.0* | 15.5* | 33.0 | 33.0 | | | 18* |
| | | | | | | P | K ₄ | N ₁ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| " | ? | Kaura | 11/5 | ? | J. 33.0±0.4 | 3.0 | 0.0* | 3.0* | 3.0* | 4.0* | | 19* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | | | | |
| Heinä I (n. 1/3 apilaa) | ? | Heinä II | — | ? | 62.0±1.0 | 2.0* | 0.0* | 7.0* | | | | 20* |
| | | | | | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Heinä I (1/3 apilaa) | 15/5 | Heinä II | — | 17/7 | 59.0±3.9 | 9.5* | 11.0* | 5.0* | 14.0 | | | 21 |
| Heinä | ? | Vih.-rehu | 14/5 | 22/8 | 76.0±1.5 | 1.0* | 6.0* | 6.0* | 8.0 | | | 22 |
| Kaura | 12/5 | Kaura | 15/5 | ? | J. 25.0±1.6 O. 38.0±1.5 | 3.0* | 4.5* | 7.0 | 9.0 | | | 23 |
| " | ? | " | ? | ? | J. 16.8±0.3 O. 19.0±0.3 | 3.5 | 3.2 | 6.7 | 11.7 | | | 24 |
| Heinä | ? | " | 7/5 | 22/8 | J. 28.3±0.6 O. 39.0±1.5 | -1.6* | 0.4 | -0.2* | -1.2* | | | 25 |
| ? | ? | Ohra | ? | ? | J. 20.0±0.0 O. 42.0±1.6 | -3.0* | -1.0* | 2.0* | 2.0* | | | 26 |
| Ruis | ? | " | 26/5 | ? | J. 10.5±0.3 O. 32.0±0.9 | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 4.5 | | | 27 |
| | | | | | | 1.0* | 2.5* | 0.5* | 5.0* | | | |
| | | | | | | 1.3 | 1.1* | 2.5 | 4.1 | | | |
| | | | | | | 0.0* | 1.5* | 6.5 | 10.5 | | | |
| | | | | | | P | K ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Kaura | 20/5 | Vih.-rehu | ? | ? | 21.0±0.6 | 2.5* | 5.5 | 8.0 | 15.0 | 21.5 | | 28 |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Juurikasvit | 5/6 | " | 5/6 | 16/8 | 47.5±1.4 | 11.0 | 2.0* | 21.0 | 18.0 | | | 29 |

| Kokeen No | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|-----------|----------|---|------------|---------------------------------|--------------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokan- tai turvekerr. vähy. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 30 | 1925 | M. Mäenpää, Perniö | Savi | 20 | Savi | | 1923 300 kg luujauh. | 3 |
| 31 | » | T. Matilainen, Kaarina | » | 25 | » | | 1918 mudansek. karjanl. | 2 |
| 32 | » | M. Mäenpää, Perniö | Savi | 25 | Savi | | 1921 mudansek. karjanl. ja luujauh. | 3 |
| 33 | » | K. Alkio, Tarvasjoki | Savimulta | 19 | » | 5.8 | 1922 karjanl. | ? |
| 34 | » | K. E. Selenius, Pöytyä | » | 12 | » | | 1922 25 000 kg karjanl. ja 400 kg luujauh. | 2 |
| 35 | » | M. Herranen, Tarvasjoki | » | 15 | ? | | ? | ? |
| 36 | » | J. Silkkilä, Paimio | » | 20 | Savi | | 1921 45 000 kg karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 37 | » | V. Tilkanen, Karinainen | » | 20 | » | | 1918 karjanl. | 2 |
| 38* | » | M. Tomero, Maaria | » | 25 | Ryynisavi | | 1917 karjanl. | 2 |
| 39* | » | K. Manni, Lieto | » | 25 | Savi ja hietamulta | | 1918 karjanl. ja väkilann. | 2 |
| 40* | » | K. Knaapi, Lieto | Hiesumulta | 18 | Savi | 5.6 | 1921 karjanl. | 3 |
| 41* | » | A. Kotamäki, Tarvasjoki | » | 25 | Hiesusavi | 5.6 | 1920 karjanl. ja väkilann. | ? |
| 42 | » | S. Kajanoja, Paimio | Hietamulta | 20 | Savi + sora | | 1922 150 kg thomask. | 1 |
| 43* | » | S. Kajanoja, Paimio | Multa | 35 | Savi | | 1923 thomask., 1924 60 krm. karjanl., 200 kg superfosf., 200 kg 20 % kalis. ja 200 kg norjansalp. | 2 |
| 44* | » | O. Heitto, Tarvasjoki | » | 20-22 | » | 5.9 | 1922 vähän karjanl. | 2 |
| 45 | » | J. E. Pilppula, Laitila | Mutaturve | ? | » | | 1922 150 kg superfosf., 100 kg 20 % kalis. ja vähän karjanl., 1924 200 kg superfosf. ja 100 kg 20 % kalis. | 3 |
| 46 | » | K. Selenius, Pöytyä | » | 50 | Hiekanssek. savi | | 1922 n. 20 000 kg karjanl. | 3 |

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen No |
|------------------------|-------------------|----------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|-------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P K ₂ | | |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 48.0±2.2 | 5.0* | 9.5 | 8.0* | 12.5 | | 30 |
| Pellava | 29/4 | Kaura | 9/5 | ? | J. 22.6±0.5 O. 31.0±1.0 | 1.2* 4.0 | 1.2* 2.5* | 0.8* 2.5* | -0.6* 1.5* | | 31 |
| Heinä II (apila) | ? | Heinä III | — | 13/7 | 51.5±1.9 | 5.0* | 8.0* | 5.5* | 6.0* | | 32 |
| | | | | | | P | P+K ₂ | P+K ₂ N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Heinä I | 23/4 | Heinä II | — | ? | 53.5±2.6 | 12.0 | 15.0 | 18.0 | 19.0 | | 33 |
| » | 27/4 | Heinä II (1/5 apilaa) | — | ? | 22.5±0.9 | 1.5* | 11.0 | 15.5 | 19.5 | | 34 |
| » | 27/4 | Heinä II (apila) | — | ? | 54.0±2.5 | 1.5* | 4.0* | 4.5* | 9.5 | | 35 |
| Heinä II | ? | Heinä III (apilavalt.) | — | ? | 56.5±0.7 | 3.5* | 4.5 | 2.5* | 5.0* | | 36 |
| Kaura | 6/5 | Kaura | 7/5 | ? | J. 31.3±0.6 O. 27.0±0.4 | 2.0* -0.5* | 1.7* -1.0* | 5.3 2.0* | 6.0 4.5 | | 37 |
| » | 8/5 | Sekavilja (1/5 palkokasv.) | 9/5 | ? | J. 26.4±0.7 O. 29.5±0.5 | 0.5* 1.0* | 0.5* 1.0* | 4.3 4.0 | 5.7 5.5 | | 38* |
| Ohra | 21/5 | Peruna | ? | 22/9 | 113.5±4.7 | 18.0* | 21.5* | 17.5 | 7.5* | | 39* |
| Heinä II | 22/4 | Heinä III (apilanssek.) | — | ? | 35.0±1.3 | 0.5* | 2.0* | 8.0 | 13.0 | | 40* |
| Heinä III | 3/5 | Kaura | 13/5 | 23/9 | J. 24.1±0.8 O. 39.5±2.2 | 0.0* 0.5* | 1.4* 1.5* | 3.0* 1.5* | 1.5* 1.5* | | 41* |
| | | | | | | P | K ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | |
| Heinä II (15 % apilaa) | 28/4 | Heinä III | — | 14/7 | 21.5±1.5 | 1.5* | 4.5* | 5.0* | 11.0 | 19.0 | 42 |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Juurikasvit | 25/5 | Peruna | 26/5 | 21/9 | 178.0±2.5 | 1.5* | 8.5* | 12.0 | 20.0 | | 43* |
| Heinä I | 23/4 | Heinä II (apilanssek.) | — | ? | 39.0±0.8 | 16.0 | 6.5* | 16.0 | 20.0 | | 44* |
| Heinä II (10% apilaa) | ? | Heinä III | — | ? | 42.5±1.4 | 21.5 | 4.5* | 31.5 | 37.0 | | 45 |
| Heinä II | ? | Heinä III (1/5 apilaa) | — | 4/7 | 46.5±0.4 | 0.5* | 1.5* | 11.5 | 14.0 | | 46 |

12. Läntisen Viipurin läänin maanviljelysseura.

Sääsuhteet olivat v. 1923 liian kosteat, v. 1924 yleensä suotuisat, v. 1925 muuten tyydyttävät, paitsi keväällä kylmyys ja liiallinen kosteus ja keskikesällä liiallinen kuivuus haitanneet.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg hailta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk hailta | |
|--|---|--|----------------------------------|--|------------------------------|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- valk. huo- mioon- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 1.* <i>E. Hanski, Sippola</i> . Savimulta. 1919 mudansek. karjanl. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 22/7, 1923 III heinä, korj. 27/7, 1924 IV heinä, korj. 19/7. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +P+K ₂ | 67.5±2.1 | 47.0±2.4 | 52.0±0.5 | 1.0* 46.5 55.5 | - 722: - | - 722: - |
| | | 1.0* 21.5 26.5 | 0.0* 11.0 13.0 | 0.0* 14.0 16.0 | | - 132: + - 50: - + 1110: - | |
| 2.* <i>E. Kitunen, Reikkälä</i> . Multa. Jankko savea. Ojasavet levitetty pinnalle. Etukasvi heinä. Koekasvi 1924 vih. kaura, kylv. 31/5, korj. 12/8, 1925 I heinä (timotei ja apila), 1926 II heinä (1/3 apilaa), korj. 18/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 53.0±1.1 | 32.5±0.4 | 45.5±0.6 | 14.0 12.0 27.0 37.5 | + 130: - | + 330: - |
| | | 9.0 12.0 16.0 23.5 | 5.5 0.5* 9.0 10.5 | - 0.5* - 0.5* 2.0* 3.5 | | + 244: + + 174: - + 220: + + 780: - | |
| 3. <i>S. Pekkala, Valkeala</i> . Mutaturve. Turvekerros vahva. 1917 uutisvilj. Savettu, ei lann. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 30/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 21.0±1.2 | 24.5±2.2 | 41.0 | 6.0* 56.5 61.8 | + 850: - | + 1410: - |
| | | 27.0 6.0 34.5 41.3 | 14.0 0.0* 22.0 20.5 | 41.0 6.0* 56.5 61.8 | | + 4: + + 914: + + 678: - + 1794: - + 1498: - | |
| 4. <i>A. Hauha, Miehikkälä</i> . Mutaturve (50 cm). 1918 160 krm. karjanl. 1919 600 kg superfosf. Koelann. kylv. 10/5. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 26/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 50.3±1.4 | 31.0±0.8 | 9.7 | 18.0 21.7 29.7 | + 38: - | + 158: - |
| | | 6.7 10.5 16.7 22.7 | 3.0* 7.5 5.0 7.0* | 9.7 18.0 21.7 29.7 | | + 184: + + 202: - - 66: - + 484: - + 402: - + 214: - | |
| 5. <i>A. Rauhkonen, Virolahti</i> . Mutaturve (70 cm). Ei ole savettu. 3 v. sitten väkilann. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 10/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 49.8±0.6 | 24.7±0.9 | 3.8* | 5.5 10.5 20.0 | - 22: - | - 78: - |
| | | 5.2 6.2 9.7 18.2 | - 1.4* - 0.7* 0.8* 1.8* | 3.8* 5.5 10.5 20.0 | | + 12: - - 78: - - 246: - - 16: - - 46: - - 174: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|--|--|---|-------------------------------|--|--|
| | | Ensimm. koivuonna | Toisena koivuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mio- otettuna |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | | |
| 6.* <i>T. Jaakkola, Vehkalahti.</i> Savimulta. Jankko savea. 1920 n. 25 000 kg karjanl. Koekasvi 1923 III ja 1924 IV heinä. | Ilman I. P P+K ₂ | 30.7±0.5 1.3* 4.3 | 32.0±0.6 1.0* 5.0 | 2.3* 9.3 | | - 178: - - 176: - | - 138: - + 24: - |
| 7.* <i>E. Kujala, Sippola.</i> Savimulta. Jankko savea. 1920 karjanl. Koekasvi 1923 III heinä (timot. ja apilaa), 1924 IV heinä, korj. 17/7. | Ilman I. P P+K ₂ | 30.0±1.6 7.0* 7.0 | 27.0±1.1 4.5 5.0 | 11.5 12.0 | | + 50: - - 68: - | + 230: - + 132: - |
| 8. <i>A. Strid, Sippola.</i> Savimulta. Jankko kovaa savea. 1922 300 krm. karjanl. Etukasvi ruis. Koekasvi 1923 vih-rehu, kylv. 26/5, 1924 I heinä. | Ilman I. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 47.8±0.9 5.2* 9.0 2.2* 11.2 | 50.0±0.8 9.5 - 1.0* 10.5 7.0 | 14.7 8.0* 12.7 18.2 | | - 22: - + 106: - - 260: - - 154: - | + 358: - + 66: - + 160: - + 126: - |
| 9.* <i>T. Mäkelä, Valkeala.</i> Mutaturve (n. 60 cm). Pohja savea. 1913 ja 1920 savettu. Koelann. kylv. 4/5. Koekasvi 1923 III heinä, korj. 26/7, 1924 IV heinä, korj. 16/7. | Ilman I. P K ₄ P+K ₄ | 60.5±1.9 10.5 8.5* 20.5 | 42.0±1.4 8.0 - 1.0* 11.0 | 18.5 7.5* 31.5 | | + 190: - + 104: - + 354: - | + 510: - + 64: - + 794: - |
| 10.* <i>L. Baumgartner, Pyhtää.</i> Mutaturve. 1920 savea. 200 m ² ja 400 kg thomask. sekä 400 kg 20 % kalis. Koelann. kylv. 7/5. Koekasvi 1923 III heinä (1/3 apilaa), korj. 20/7, 1924 IV heinä, korj. 17/7. | Ilman I. P K ₄ P+K ₄ | 43.0±1.2 13.0 9.0 22.0 | 51.0±0.8 7.0 6.0* 10.0 | 20.0 15.0 32.0 | | + 290: - + 124: - + 414: - | + 570: - + 364: - + 814: - |
| 11.* <i>A. Pakkanen, Vehkalahti.</i> Mutaturve (n. 100 cm), pohja savea. 1919 500 krm. savea, 150 krm. karjanl. ja 400 kg thomask. Koelann. kylv. 17/5. Koekasvi 1923 III heinä (ruus. apilaa), korj. 27/7, 1924 IV heinä, korj. 18/7. | Ilman I. P K ₄ P+K ₄ | 56.0±1.0 17.0 10.0* 26.0 | 31.0±1.2 17.0 2.0* 17.0 | 34.0 12.0* 43.0 | | + 450: - + 164: - + 574: - | + 1130: - + 244: - + 1254: - |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 12.* <i>E. Kujala, Sippola.</i> Savi. Jankko savea. 1920 mudansek. karjanl. 1922 200 kg superf. Koelann. kylv. 9/5. Koekasvi 1924 II heinä (apilavalt.), korj. 19/7, 1925 III heinä. | Ilman I. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 37.0±2.8 4.0* 14.0 9.0 15.5 | 44.5±1.0 2.5* 11.5 3.0* 9.0 | 6.5* 25.5 12.0 24.5 | | - 348: - - 178: - - 266: - - 236: - | - 248: - + 232: - - 146: - + 124: - |
| 13. <i>O. Haimi, Valkeala.</i> Savimulta. Jankko savea. 1920 mudansek. karjanl. Koelann. kylv. 20/5. Koekasvi 1924 II heinä (timotei ja apila), korj. 28/7, 1925 III heinä. | Ilman I. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 41.5±0.3 21.0 26.5 29.5 32.5 | 25.5±1.0 8.5 6.5 6.5 5.5 | 29.5 33.0 36.0 38.0 | | + 610: - + 712: - + 578: - + 444: - | + 950: - + 972: - + 838: - + 664: - |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|--|--|--------------------|--|--------------------------------|
| | | Ensimm. koivuonna | Toisena koivuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkival-kutusta | Jälki-vaik. huo-mioon-otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 14. <i>E. Hartikka, Pyhtää.</i> Mutaturve. Jankko savea. 1923 tuhkaa n. 30 hl. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 4/6. Koekasvi 1924* vih-re-hu, kylv. 5/6, 1925 I heinä (timotei). | Ilman I. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 48.0±2.3 0.0* 5.0* 11.0 14.0 | 30.0±1.2 -0.5* 4.5 7.0 10.0 | -0.5* 9.5* 18.0 24.0 | | - 230: - + 250: - - 36: - + 144: - - 26: - + 254: - - 160: - + 240: - | |
| 15. <i>E. Ojala, Virolahti.</i> Sekaturve. Syvennämällä rahkaa. 1921 savea n. 600 krm., 450 kg thomask. ja saman verran kalis. Koekasvi 1924 III heinä (timotei) ja n. 10 % apilaa, 1925 IV heinä. | Ilman I. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 32.0±2.0 9.0* 3.0* 16.0 21.0 | 20.0±0.8 6.0 3.0* 16.5 10.5 | 15.0 6.0* 32.5 31.5 | | + 130: - + 370: - - 116: - + 4: - + 174: - + 84: - + 120: - + 540: - | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 16. <i>T. Kyötikki, Virolahti.</i> Savimulta (pH 4.7). Jankko savea. 1922 240 krm. karjanl. ja vähän kalkkia. Koelann. kylv. 28/4. Koekasvi 1925 II heinä, korj. 27/7, 1926 III heinä, korj. 13/7. | Ilman I. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 64.5±0.7 6.0 3.5* 10.0 7.0 | 50.0±0.6 3.0* 2.0* 4.0* 5.0 | 9.0 5.5* 14.0 12.0 | | + 10: - + 130: - - 208: - - 128: - - 202: - - 42: - - 576: - - 376: - | |
| 17. <i>A. Hartikka, Pyhtää.</i> Savimulta (pH 5.3). Jankko savea. 1922 75 krm. karjanl., 300 kg thomask. ja 200 kg kalis. Koelann. kylv. 30/4. Koekasvi 1925 III, 1926 IV heinä. | Ilman I. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 43.5±0.3 1.5* 8.5 11.0 11.0 | 50.5±1.3* -2.5* 5.0* 2.5* 3.5* | -1.0* 13.5 13.5 14.5 | | - 170: - - 270: - - 8: - + 192: - - 162: - - 62: - - 416: - - 276: - | |
| 18. <i>T. Peltola, Virolahti.</i> Savimulta (pH 5.3). Jankko kovaa savea. 1921 karjanl., 150 kg superf., 150 kg kalis. ja 100 kg thomask. Koelann. kylv. 31/4. Koekasvi 1925 IV heinä (apilavalt.), 1926 V heinä (n. 2/3 apilaa). | Ilman I. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 40.5±1.5 5.5* 12.5 16.5 16.5 | 26.0±2.6 8.0* 11.5 2.5* 10.0 | 13.5 24.0 19.0 26.5 | | - 10: - + 310: - + 152: - + 612: - + 58: - + 158: - - 196: - + 204: - | |
| 19. <i>O. Tjeder, Pyhtää.</i> Multa (pH 4.8). Jankko multaa. 1922 300 kg luujauh., 1923 400 kg thomask. ja 400 kg 20 % kalis. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1925 II, 1926 III heinä (1/20 apilaa). | Ilman I. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 13.0±0.3 5.5 3.5 11.0 18.0 | 11.0±0.3 4.0 3.5 11.0 18.5 | 9.5 7.0 22.0 36.5 | | - 10: - + 150: - - 208: - - 68: - - 162: - + 278: - - 136: - + 604: - | |
| 20. <i>V. Suurnäkki, Vehkalahti.</i> Mutaturve (60 cm). Pohja savea. 1922 80 krm. karjanl. Koelann. kylv. 25/4. Koekasvi 1925 II heinä (1/3 apilaa), korj. 15/7, 1926 III heinä (1/3 apilaa), korj. 22/7. | Ilman I. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 35.0±0.7 7.0 -0.5* 16.5 18.5 | 41.0±1.2 4.0* -4.5* 8.0 9.5 | 11.0 -5.0* 24.5 28.0 | | + 50: - + 210: - - 256: - - 436: - + 194: - + 514: - + 20: - + 400: - | |

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|--|---|--|--|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 21. N. Pasi, Valkkala. Muta- turve (100 cm, pH 5.2) 1925 600 krm. savea. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 8/5. Koekasvi 1925 vih.rch u, kylv. 8/5, korj. 1/8, 1926 I heinä, korj. 13/7. | Ilman I. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 27.5±0.3 17.5 1.0* 23.5 31.0 | 10.0±4.0 17.5 0.0* 19.5 15.5 | 35.0 1.0 43.0 46.5 | + 470: - - 196: - + 474: - + 520: - | +1 170: - - 196: - +1 254: - +1 140: - | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen No. | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|----------------|----------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokann. tai tuhkett. välin. on. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 22 | 1923 | J. Muurman, Virolahti | Savimulta | 16 | Savi | | 1920 300 krm. karjanl. ja 150 krm. mutaa | 3 |
| 23* | " | K. Tilli, Vehkalahti | Mutaturve | 40-60 | " | | 1921 400-500 krm. savea ja 7-10 hl tuhkaa | 1 |
| 24* | " | V. Piispa, Michikkälä | " | ? | ? | | 1920 n. 200 m ³ savea | 2 |
| 25 | " | J. Lehtonen, Vehkalahti .. | " | 30 | Savi | | 1921 300 kg 20 % kalis. ja 250 kg superfosf. | 2 |
| 26 | " | Kymin kunta, Kymi | " | 50 | Hiekka | | 1922 «merikuonaa» | 1 |
| 27 | " | E. Jähi, Virolahti | " | ? | ? | | Savettu, 1920 norjansalp. | 2 |
| 28* | 1924 | V. Puhakka, Liikala | Multa | 20 | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 1 |
| 29* | " | E. Lautala, Vehkalahti .. | " | 20 | Hiekkansek. savi | | ? | 3 |
| 30 | 1925 | N. Kujala, Sippola | Savi | 20 | Savi | | 1923 250 krm. karjanl. ja 200 kg superfosf., 1924 100 kg superfosf. | 3 |
| 31 | " | H. Kyötikki, Virolahti | " | ? | Kova savi | 5.7 | 1921 karjanl. | 2 |
| 32* | " | A. Niemelä, Virolahti | Savihieta | ? | " | 5.6 | 1922 n. 150 krm. karjanl. ja 50 krm. mutaa | 3 |
| 33 | " | M. Puonti, Vehkalahti | Savimulta | 15 | Savi | 4.5 | 1923 600 kg superfosf. | 2 |
| 34 | " | E. Hartikka, Pyhtää | " | 15 | " | | 1922 100 krm. karjanl., 30-40 krm. mutaa | 3 |
| 35 | " | J. Savolaisen perill., Virolahti | " | 20 | Sitkeä savi | 5.2 | 1921 200 krm. mudansek. karjanl., 200 kg 20 % kalis. ja 250 kg luujauh. | ? |
| 36 | " | Sippolan kasvustuslaitos, Sippola | " | 15 | Kova savi | | 1921 250 krm. karjanl. | 3 |
| 37* | " | N. Kujala, Sippola | " | 20 | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 38* | " | Halla A/B, Kymi | Savihiesumulta | 25 | ? | | 1919 sekalantaa, 1924 vähän tuhkaa | 3 |
| 39* | " | T. Peltola, Virolahti | Hiesumulta | 25 | Pehmeä savi | 5.4 | 1922 100 krm. karjanl. ja 100 krm. savimultaa | 2 |
| 40* | " | S. Alan perill., Virolahti .. | Hietamulta | 20 | Savi | 5.7 | 1922 n. 250 krm. karjanl. | 3 |
| 41 | " | O. Nokkanen, Valkeala .. | Mutaturve | 90 | ? | 5.6 | 1922 200 kg 20 % kalis. ja 250 kg thomask. 1923 250 kg 20 % kalis. ja 250 kg thomask. | 2 |

set kokeet.

| Erikoisvi | Lann. kytyvä-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | Huomautuksia | Kokeen No. |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------|-------------------------------------|---|----------------|------------------|----------------------------------|--|------------|
| | | nimi | kytyvä-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₂ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Heinä I | 25/5 | Heinä II | — | 27/7 | 56.5±2.9 | 3.5* | 7.0* | 9.0* | 20.5 | | 22 |
| " | 18/5 | " | — | 24/7 | 25.4±1.5 | 25.0 | 2.2* | 26.6 | — | Tässä ja seur. kok. ei ollut täysilann. | 23* |
| " | 4/5 | " | — | 30/7 | 42.0±1.5 | 4.0* | 3.0* | 15.5 | — | | 24* |
| " | 30/5 | " | — | 27/7 | 34.0±1.5 | 6.0 | 4.7 | 5.0* | 16.0 | | 25 |
| " | 5/5 | Vih.-rehu | 5/5 | 5/9 | 29.0±0.4 | 5.0 | 4.0 | 7.5 | 14.5 | | 26 |
| Heinä II (25% apilaa) | 27/5 | Heinä III | — | 25/7 | 21.5±2.9 | 9.0* | 1.0* | 16.5 | 26.5 | Tässä kok. käyt. 200 kg norjansalp. halta. | 27 |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 4/6 | ? | 28.0±1.2 | 2.0* | 3.0* | 9.0 | 14.0 | | 28* |
| Vih.-rehu | ? | " | 31/5 | ? | 68.0±1.8 | 4.0* | 6.5* | 2.5* | 8.5 | | 29* |
| Heinä I | 26/4 | Heinä II (apilavalt.) | — | ? | 64.0±2.4 | 4.5* | 5.0* | 7.0* | 5.0* | | 30 |
| Heinä III | 28/4 | Heinä IV | — | ? | 34.5±1.1 | 3.5* | 13.5 | 7.0* | 11.5 | 31 | |
| Heinä II (apilavalt.) | 30/4 | Heinä III | — | ? | 43.0±1.6 | 11.5 | 22.5 | 18.5 | 23.0 | 32* | |
| Heinä I | 28/4 | Heinä II | — | ? | 27.0±1.2 | 4.0* | 4.0 | 7.5 | 10.5 | 33 | |
| Heinä I (75-90% apilaa) | 30/4 | " | — | ? | 74.5±0.5 | 4.5 | 4.0* | 3.5* | 4.0* | 34 | |
| Heinä II (apilavalt.) | 29/4 | Heinä III | — | 20/7 | 56.5±2.8 | 3.5* | 9.0* | 10.0* | 13.5 | 35 | |
| Heinä II | 8/5 | Heinä III | — | 20/7 | 39.5±2.8 | 11.5 | 14.0 | 13.5 | 16.5 | 36 | |
| Heinä (?) | 6/5 | Kaura | ? | 28/8 | J. 16.0±0.5 | 5.5 | 5.0 | 5.0 | 6.5 | 37* | |
| Kev.-vehmä | 12/5 | Vih.-rehu | ? | 8/8 | 62.0±1.6 | 6.0* | 3.0* | 11.0 | 13.0 | 38* | |
| Heinä I | 31/4 | Heinä II | — | ? | 63.5±2.7 | 7.0* | 12.5 | 19.0 | 24.0 | 39* | |
| " | 29/4 | " | — | 3/8 | 51.0±3.3 | 7.5* | 3.5* | 8.0* | 15.5 | 40* | |
| Heinä I (1/3 apilaa) | ? | " | — | ? | 43.0±2.3 | 12.5 | 12.0 | 20.5 | 28.0 | 41 | |

| Kokeen No. | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-----------|--------------------------------|--------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokan, tai turveker. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 42 | 1925 | O. Kormu, Hamina | Mutaturve | ? | Savi | 5.4 | ? | 2 |
| 43 | » | A. Haapamäki, Sippola | » | ? | ? | 6.0 | 1923 140 krm. karjanl. | 3 |
| 44 | » | A. Raussi, Virolahti | » | ? | Savi | | 1923 150 krm. karjanl., 900 kg kalis. ja 450 kg superfosf. | 3 |
| 45 | » | E. Pasi, Valkeala | » | 150 | » | 5.4 | 1922 n. 600 krm. savea, 200 kg thomask. ja 200 kg 20 % kalis. | 2 |

| Ehkäisy | Lann. kyllö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen No. |
|----------|-------------------|-----------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kyllö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 29.0±0.7 | 6.5 | 4.0* | 13.5 | 13.0 | | 42 |
| » | 25/4 | » | — | ? | 54.5±1.6 | 13.5 | 7.0 | 19.0 | 22.0 | | 43 |
| » | 30/4 | » | — | ? | 81.0±0.9 | 3.0* | 5.5* | 5.5 | 5.0 | | 44 |
| Heinä II | 27/4 | Heinä III | — | 11/7 | 14.0±0.3 | 7.0 | 4.0 | 13.5 | 9.5 | | 45 |

13. Mikkelin läänin maanviljelysseura.

Sääsuhteet olivat v. 1923 epäsuotuisat liiallisten sateiden takia, v. 1924 yleensä suotuisat, paitsi keväällä vähän liian märkää ja kylmää, v. 1925 kohtalaisen suotuisat, kevät kuitenkin kylmäkö.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioonotettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 1. T. Nykänen, Pietsämäki. Mutaturve. Koekasvi 1922 VI heinä, korj. 12/7, 1923 VII ja 1924 VIII heinä. | Ilman l. | 49.0±1.7 | 37.0±1.8 | 33.5±2.0 | | | |
| | P | 5.0* | 6.0* | 1.5* | 12.5* | - 30: | - 270:- |
| | K ₁ | 6.5* | 5.0* | 1.5* | 13.0* | + 24:- | + 284:- |
| | P+K ₁ | 8.0 | 15.0 | 5.5* | 28.5 | - 146:- | + 674:- |
| | P+K ₁ +N ₂ | 14.0 | 6.0* | - 1.5* | 18.5 | - 414:- | - 234:- |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 2. N. Laamanen, Juva. Hieta multa. 1918 tunkiolantaa. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 12/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 32.5±1.7 | 32.0±2.4 | | | | |
| | P | 9.0 | 9.0* | 18.0 | + 130:- | + 490:- | |
| | N ₂ | 17.7 | 6.0* | 23.7 | + 200:- | + 440:- | |
| | P+K ₂ | 12.0 | 9.0 | 21.0 | + 32:- | + 492:- | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 25.2 | 7.5* | 32.7 | + 152:- | + 452:- | |
| 3. A. Ruhanen, Hirvensalmi. Hieta multa. 1911 300 krm. sekalantaa. Koelann. kylv. 23/5. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 14/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 49.5±1.2 | 38.0±1.5 | | | | |
| | P | 2.2* | 6.0 | 8.2 | - 142:- | + 98:- | |
| | N ₂ | 8.2 | 4.0* | 12.2 | - 180:- | - 20:- | |
| | P+K ₂ | 8.8 | 4.0* | 12.8 | + 4:- | + 164:- | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 13.6 | 6.0* | 19.0 | - 312:- | - 96:- | |
| 4. T. Tornainen, Mäntyharju. Mutaturve. 8 v. sitten 600 krm. biekkaa, 1920 300 kg 20 % kalis. ja 350 kg thomask. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 12/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 39.4±0.4 | 24.0±1.9 | | | | |
| | P | 0.5* | 2.0* | 2.5* | - 210:- | - 130:- | |
| | K ₁ | 9.0 | 1.5* | 11.4 | + 160:- | + 220:- | |
| | P+K ₁ | 18.6 | 9.0 | 27.6 | + 278:- | + 638:- | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 18.1 | 14.0 | 32.1 | - 250:- | + 310:- | |
| 5. E. Kurki, Heinävesi. Mutaturve (200 cm). 1920 300 kg kalis. ja 20 hl. tuhkaa. Koelann. kylv. 22/5. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 15/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 25.9±2.6 | 23.0±2.2 | | | | |
| | P | 12.9 | 9.0 | 21.9 | + 286:- | + 646:- | |
| | K ₁ | 9.6* | 13.0 | 22.6 | + 148:- | + 668:- | |
| | P+K ₁ | 26.1 | 22.0 | 48.1 | + 578:- | + 1458:- | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 32.0 | 25.0 | 57.0 | + 306:- | + 1306:- | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|---|--|----------------------------------|--|---|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jalki- vaik. huo- mio- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 6. E. ja J. Hannikainen, Säsminki. Mutaturve. Turvekerros ohut. 5 v. sitten 300 kg thomask., 300 kg tuhkaa ja vähän kalkkia. Koekasvi kumpanakin v. heinä (vanhahko nurmi), korj. 1922 24/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 29.5±2.2 5.5* | 16.0±0.7 1.0* | 6.5* | - 10: - | + 30: - | |
| | | 11.0* 22.9 24.5 | 5.0 12.0 12.0 | 16.0* 34.9 36.5 | + 204: - + 450: - + 6: - | + 404: - + 930: - + 486: - | |
| | | 1923 | 1924 | | | | |
| 7.* A. Vauhkonen, Haukivuori. Savimulta. Pohja savea. Ei ole moneen vuoteen lannoitettu. Koekasvi 1923 III heinä (timot. ja n. 1/5 apilaa), 1924 IV heinä, korj. 17/7. | Ilman l. N ₁ N ₁ +P N ₁ +K ₂ N ₁ +P+K ₂ | 52.0±3.9 4.0* | 44.5±1.4 2.0* | 6.0* | - 94: - | + 14: - | |
| | | 13.5* 9.5* 14.0* | 4.0* 0.0* 2.5* | 17.5 9.5* 16.5 | + 106: - + 8: - - 42: - | + 266: - + 8: - + 58: - | |
| 8. A. Honkanen, Mäntyharju. Mutaturve. Pohja savea. Noin 10 v. sitten savettu. 1922 200 kg kainiita ja 300 kg lujajauh. Etukasvi turnipsi. Koekasvi 1923 vih.r.e.h.u, kylv. 25/5, korj. 20/8, 1924 I heinä, korj. 24/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 33.0±1.1 - 0.5* | 22.0±1.3 5.5 | 5.0* | - 250: - | - 30: - | |
| | | 2.0* 5.0 8.5 | 2.0* 10.0 5.0* | 4.0* 15.0 13.5 | - 156: - - 266: - - 380: - | - 76: - + 134: - - 180: - | |
| 9. J. Hirvonen, Savonranta. Mutaturve (50—120 cm), pohja soraa. 7 v. sitten multaa 250 krm. Etukasvi kaura. Koekasvi 1923 kaura, kylv. 5/6, korj. 5/9, 1924 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | J. 11.5±0.4 O. 35.5±0.9 | 11.0±0.9 | | + 540: - | + 620: - | |
| | | J. 8.5 O. 14.0 J. 2.0 O. 12.0 J. 3.5 O. 13.0 J. 5.5 O. 17.5 | 2.0* - 0.5* 5.0* 3.0* | | + 284: - + 284: - + 400: - | + 264: - + 484: - + 520: - | |
| 10. A. Eronen, Rantasalmi. Mutaturve. Pohja savea. Raivattu viljelykselle 1921. 1922 300 kg superf. Etukasvi kaura. Koekasvi 1923 kaura, kylv. 29/5, korj. 15/9, 1924 I heinä (timotei). | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | J. 12.0±0.9 O. 29.5±1.4 | 13.5±0.9 | | + 380: - | + 520: - | |
| | | J. 4.0 O. 2.5* J. 0.0* O. 0.5* J. 5.0 O. 17.0 J. 7.5 O. 30.5 | 3.5* 1.5* 9.5 6.5* | | - 226: - + 574: - + 940: - | - 166: - + 854: - + 1200: - | |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 11.* E. Nikkinen, Mäntyharju. Hiekkansek savimulta. Jankko savihiekkaa. 1920 mudansek. karjan. Koekasvi 1924 II heinä (timotei ja apila), korj. 22/7, 1925 III heinä. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 76.0±1.8 1.5* | 62.0±2.9 3.0* | 4.5* | - 170: - | - 50: - | |
| | | 2.0* 2.5* 4.0* 2.0* | 2.5* - 1.0* - 2.0* 1.0* | 4.5* 1.5* 2.0* 3.0* | - 97: - - 307: - - 501: - - 835: - | + 3: - - 347: - - 581: - - 795: - | |

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioon-otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 12. <i>H. Laurén, Sääminki</i> . Hietamulta. Jankko hiekkaa. Koekasvi 1924 III heinä (timot. ja 1/4 apilaa), korj. 26/7, 1925 IV heinä. | Ilman l. | 20.0±2.6 | 17.0±1.4 | | | | |
| | P | 4.0* | 4.0* | 8.0* | - 170: - | + 90: - | |
| | K ₃ | - 2.0* | 0.0 | - 2.0* | - 257: - | - 257: - | |
| | P+K ₃ | 13.0 | 5.5 | 18.5 | + 113: - | + 323: - | |
| | P+K ₃ +N ₁ | 15.0 | 5.0 | 20.0 | - 61: - | + 139: - | |
| P+K ₃ +N ₂ | 20.0 | 6.0 | 26.0 | - 115: - | + 125: - | | |
| 13. <i>A. Ruottinen, Puumala</i> . Mullansek. mutaturve (40 cm), pohja savensek. soraa. 1917 karjanl. ja thomask. 1923 kesanto, jolloin saanut tuhkaa. Koelann. kylv. 19/6. Koekasvi 1924 vih. rehu, kylv. 19/6, korj. 26/8, 1925 I heinä. | Ilman l. | 20.0±0.7 | 21.0±0.8 | | | | |
| | P | 7.0 | 5.5 | 12.5 | + 50: - | + 270: - | |
| | K ₄ | 13.0 | 12.0 | 25.0 | + 284: - | + 764: - | |
| | P+K ₄ | 16.0 | 18.0 | 34.0 | + 174: - | + 894: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 22.0 | 25.5 | 47.5 | + 160: - | +1 180: - | |
| 14. <i>Juvan kunnan tila, Juva</i> . Mutaturve (30 cm), pohja moreenisoraa. 1922 200 kg 40 % kalis. ja 200 kg superf. Uutisvilj., 1922 kasvoi ensimmä. kerran (kauraa). Koekasvi 1924 II heinä (1/5 apilaa), korj. 20/7, 1925 III heinä. | Ilman l. | 27.5±1.9 | 15.0±1.0 | | | | |
| | P | 2.5* | 0.0 | 2.5* | - 130: - | - 130: - | |
| | K ₄ | 5.0* | - 1.0* | 4.0* | - 36: - | - 70: - | |
| | P+K ₄ | 19.5 | 2.0* | 21.5 | + 314: - | + 394: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 30.5 | 1.0* | 31.5 | + 500: - | + 540: - | |
| 15. <i>A. Pennanen, Kerinäki</i> . Mutaturve. Pohja hiekkaa. 1921 600 krm. hietaa, 200 kg 20 % kalis. ja 200 kg superfosf. Koekasvi 1924 III heinä (1/3 apilaa) ja 1925 IV heinä. | Ilman l. | 35.0±0.9 | 27.0±2.4 | | | | |
| | P | 11.0 | 6.0* | 17.0 | + 210: - | + 450: - | |
| | K ₄ | 1.0* | - 3.0* | - 2.0* | - 196: - | - 316: - | |
| | P+K ₄ | 17.0 | 9.0 | 26.0 | + 214: - | + 574: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 21.5 | 9.0 | 30.5 | + 140: - | + 500: - | |
| 16.* <i>J. Leikas, Virtasalmi</i> . Mutaturve (n. 100 cm), pohja hiekkaa. Aikaisemmin hiekoitettu. Etukasvi vanha heinä-nurmi. Koekasvi 1924 vih. kaura, kylv. 5/6, 1925 I heinä. | Ilman l. | 35.0±1.7 | 9.0±0.6 | | | | |
| | P | 8.5* | 7.0 | 15.5* | + 110: - | + 390: - | |
| | K ₄ | 4.0* | 2.0* | 6.0* | - 76: - | + 4: - | |
| | P+K ₄ | 19.5 | 8.0 | 27.5 | + 314: - | + 634: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 21.0 | 9.0 | 30.0 | + 120: - | + 480: - | |
| 17. <i>O. Pesonen, Heinävesi</i> . Mutaturve (40 cm), pohja hiekkasoraa. Aikaisemmin saanut multaa. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 31/5. Koekasvi 1924 kaura, kylv. 31/5, korj. 29/8, 1925 I heinä, korj. 23/7. | Ilman l. | J.10.8±0.3 O.17.0±1.5 | 32.0±1.2 | | | | |
| | P | J. 3.5 O. 3.0* | 1.5* | | + 320: - | + 380: - | |
| | K ₄ | J. 3.5 O. 1.0* | 4.0 | | + 274: - | + 434: - | |
| | P+K ₄ | J. 7.0 O. 12.0 | 9.5 | | + 754: - | +1 134: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | J. 8.9 O. 13.0 | 8.5 | | + 786: - | +1 126: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------------|--|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mio- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 18. E. Huttunen, Säminki. Mu- taturve (40 cm), pohja sa- vensek. hietaa. Aikaisemmin saanut multaa. 1922 superf. ja kals., 1923 superf. Etu- kasvi kaura. Koelann. kylv. 2/6. Koekasvi 1924 kaura ja 1925 Heinä. | Ilman l. | J. 17.8±0.7 O. 30.0±2.0 | 18.0±1.1 | | | | |
| | P | J. 1.1* O. 2.0* | 1.0* | | - 36:- | + 4:- | |
| | K ₄ | J. 3.2 O. 11.5 | 4.0* | | + 442:- | + 602:- | |
| | P+K ₄ | J. 5.6 O. 15.0 | 5.0* | | + 618:- | + 818:- | |
| | P+K ₄ +N ₁ | J. 7.0 O. 15.0 | 3.0* | | + 560:- | + 640:- | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|--------------------------------|--------------------------|-------------|---|------------|
| | | | laji | ruokam. tai turveker. vahv. cm | jankko | reukko | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 19* | 1923 | V. J. Ikonen, Kangasniemi | Hietamulta | 25 | Savensek. hiekka | | 1920 300 krm. mudansek. karjanl. ja 250 kg luujauh., 1922 200 krm. karjanl. | 2 |
| 20 | " | Haukivuoren kunta, Haukivuori | Mutaturve | N. 60 | Hiekkansek. savi | | N. 10 v. sitten hiekoitettu ja lannoitettu | 2 |
| 21 | " | A. Kaipainen, Puumala .. | " | 50 | Sora | | 1922 makkil. ja tuhkaa | — |
| 22 | " | K. J. Muhonen, Kangaslampi | " | 50 | Savi | | 1921 220 kg luujauh. ja 12 hl tuhkaa, 1922 samoin | 2 |
| 23 | " | J. Säämänen, Pieksämäki | " | 100 | " | | 1923 runs. savettu | — |
| 24 | 1924 | Velj. Puustinen, Rantasalmi | Hietamulta | 20—30 | Hiekka | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 25* | " | K. Kinnunen, Mikkeli | " | N. 25 | Hieta | | 1922 karjanl. | 2 |
| 26 | " | T. Ylönen, Pieksämäki .. | Mutaturve | 150 | Savi | | Savettu 7 v. sitten. 1921 karjanl., superfosf. ja kainiitia | 2 |
| 27 | " | A. Luostarinen, Kerimäki | " | ? | Savensek. hiekka | | 1920 1 050 krm. hiekkaa. 1921 100 krm. karjanl. ja 500 kg lannoitteita | 2 |
| 28 | " | P. Luostarinen, Heinävesi | " | ? | »Kivikko» | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 1 |
| 29 | " | I. Parkkinen, Hirvensalmi | " | 160 | ? | | 1921 raivattu viljelykselle, 1922 hiekkaa ja superfosf. | 2 |
| 30 | " | G. Manninen, Pieksämäki | " | ? | Sora | | 1917 hiekkaa, 1921 karjanl., kainiitia ja luujauh. | 3 |
| 31 | " | O. Kohvakka, Haukivuori | " | 40 | " | | Aikoinaan hiekoitettu, 1921 karjanl. | 2 |
| 32 | " | E. Heiskanen, Rantasalmi | " | 30—90 | Savi ja savensek. hiekka | | Ei moneen vuoteen lann. | 1 |
| 33* | 1925 | K. Uotila, Punkaharju | Hiesumulta | 25 | Savihiesu | 5.4 | 1922 150 krm. karjanl., 300 kg thomask. ja 200 kg 40 % kalis. | 2 |
| 34 | " | A. Tolonen, Pieksämäki .. | Hietamulta | 20 | Hieta | Vähän hapan | 1922 mutaa, makkil. ja luujauh. | 1 |
| 35 | " | M. Leppä, Mäntyharju | " | N. 20 | Hiekka | 5.8 | ? | 3 |
| 36* | " | A. ja V. Kiiskinen, Kerimäki | " | 25 | " | 5.5 | 1923 150 kg luujauh., 50 kg 20 % kalis., ja 200 krm. karjanl. | 2 |
| 37 | " | O. Käyhkö, Savonranta .. | " | 15 | " | | ? | 1 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kyivo-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|--|----------------|----------------|------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|
| | | nimi | kyivo-päivä | korjuupäivä | | P | K ₁ | N ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | |
| Juurikasvit | 26/5 | Kaura | 28/5 | 1/10 | J. 17.0±0.3 O. 34.0±1.8 | 3.0 3.0* | - 0.5* 2.0* | 0.0* 6.0* | 4.0 8.0 | 4.0* 10.0 | | 19* |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 24/5 | 25/9 | 48.0±1.7 | 4.0* | 17.0 | 23.6 | 29.0 | | | 20 |
| Uutisvilj. | ? | " | 29/5 | 30/7 | 34.0±1.3 | 1.0* | 6.0* | 10.5 | 15.0 | | | 21 |
| Kaura | ? | " | 2/6 | 14/9 | 34.0±0.6 | 8.0 | 21.0 | 17.0 | 25.0 | | | 22 |
| Uutisvilj. | ? | " | 28/5 | 7/9 | 45.0±1.2 | 18.5 | 11.5 | 29.5 | 37.0 | | | 23 |
| Heinä | ? | Kaura | 13/5 | ? | J. 21.8±1.0 O. 24.5±1.0 | 1.2* - 0.5* | 6.7 7.5 | 1.6* 2.0* | 7.7 10.5 | | | 24 |
| Ruis | ? | Vih.-kaura | 28/5 | ? | 84.0±1.7 | 4.0* | 3.0* | 7.5* | 19.0 | 26.0 | | 25* |
| Heinä II (1/3 apilaa) | ? | Heinä III | — | 23/7 | 22.5±0.8 | 3.0* | - 0.5* | 7.5 | 10.0 | | | 26 |
| Heinä II | ? | " | — | ? | 36.0±2.3 | 4.0* | 7.5* | 14.0 | 17.5 | | | 27 |
| Heinä | 24/5 | Heinä (luonnonh.) | — | 28/7 | 23.0±2.0 | 3.5* | - 1.0* | 7.5* | 4.5* | | | 28 |
| Kaura | 2/6 | Vih.-rehu | 10/6 | ? | 36.0±0.6 | 9.5 | 9.5 | 35.0 | 36.5 | | Maa salaojissa | 29 |
| — | 20/5 | Kaura | 24/5 | 28/8 | J. 10.8±3.7 O. 15.0±1.2 | 7.4* 5.0 | 9.1* 13.0 | 16.2 22.0 | 16.4 21.0 | | | 30 |
| ? | 3/6 | " | 30/5 | 12/9 | J. 11.9±0.2 O. 29.0±1.6 | 0.8* 3.0* | 1.8* 10.0 | 3.7* 13.0 | 5.6 22.5 | | | 31 |
| Vanhannurmi | ? | " | 20/5 | 25/9 | J. 21.7±0.6 O. 32.0±0.4 | 0.3* 0.0* | 4.3* 10.5* | 7.8 14.5 | 10.1 22.5 | | | 32 |
| Heinä I (1/3 apilaa) | 7/5 | Heinä II | — | 15/7 | 30.5±0.3 | 13.0 | 14.0 | 15.5 | 22.5 | | | 33* |
| Heinä I | 25/4 | Heinä II (ei apilaa) | — | 20/7 | 11.5±1.2 | 0.0* | 2.0* | 3.5* | 12.0 | 17.0 | | 34 |
| Heinä | 4/5 | Heinä | — | 11/7 | 50.0±0.7 | 1.0* | 5.0 | 7.0 | 13.0 | 26.5 | | 35 |
| Ruis | 8/5 | Kaura | 8/5 | 25/8 | J. 10.9±0.9 O. 16.0±0.8 | 1.0* 2.0* | 0.5* 0.5* | 2.0* 3.0* | 3.2* 6.0 | 6.3 9.5 | | 36* |
| Kaura | 16/5 | Ohra | 16/5 | 14/8 | J. 7.6±0.7 O. 25.0±0.2 | 0.4* - 1.0* | 1.1* 2.0* | 1.4* - 1.5* | 2.5* 3.5 | 3.1* 8.5 | Punnittu riikki-kuivana | 37 |

| Kokeen N:o | Koeytösi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-----------|---------------------------------|--------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokam. tai turpeker. vahv. om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 38* | 1925 | Mikkelin kunta, Mikkeli .. | Multa | 18 | Moreni (?) | 5.8 | 1922 tuhkaa, 1923 tuhkaa, luujauh. ja virtsaa | 2 |
| 39 | * | Velj. Puustinen, Rantasalmi | Mutaturve | 100 | Savi | 5.0 | 1922 200 krm. karjanl. | 2 |
| 40 | * | O. Eronen, Kangaslampi .. | » | 80 | » | » | 1922 80 krm. karjanl. | 2 |
| 41 | * | A. Hämäläinen, Juva | » | 50 | Savihieta | 4.7 | 1923 200 kg superfosf. ja 200 kg 40 % kalis. | 2 |
| 42 | * | K. Soikkanen, Puumala .. | » | 15-35 | Hiekka | 5.6 | 1922 100 krm. karjanl., 200 kg superfosf. ja 200 kg 20 % kalis. | 2 |
| 43 | * | M. Honkanen, Hirvensalmi | » | 100 | »Kivikko» | 5.4 | 1919 kesannolle hiekkaa, 1921 karjanl. | 1 |
| 44 | * | R. Mennander, Mikkeli .. | » | 30-50 | Hieta | ? | ? | ? |
| 45 | * | A. Hynninen, Jäppilä | » | 30 | Savihiekkä | 5.6 | 1917 vähän karjanl. ja luujauh. | 1 |
| 46 | * | M. Vuori, Heinävesi | » | 150 | Savi ja sora | 4.5 | Aikoinaan kalkittu ja savettu | 1 |
| 47 | * | E. Seppänen, Sulkava | » | 70 | Karkea sora | 5.5 | 1924 200 kg superfosf. | 2 |
| 48 | * | V. ja T. Silvast, Sääminki .. | » | 250 | Hiekka | 5.8 | 1924 300 kg kalis., 1925 900 krm. hiekkaa | 2 |
| 49 | * | E. Utraiainen, Jäppilä | » | 50 | » | » | Ohralle ennen heinää karjanl., multaa ja luujauh. | 2 |
| 50 | * | E. Rahikainen, Mäntyharju | » | 100 | » | » | 1922 karjanl. ja 1923 chilensalp. | 2 |

| Etukasvi | Lanno. kyllö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------------------|--------------------|--------------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|----------------|------------|
| | | nimi | kyllö-päivä | kojunt-päivä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Heinä I | 22/4 | Heinä II (ei apilaa) | — | ? | 33.0±1.4 | 9.0 | 8.0 | 12.0 | 17.0 | | 38* |
| » | ? | Heinä II (apilaa vain nimeksi) | — | ? | 34.0±0.3 | 2.5* | 6.0 | 8.0 | 9.5 | | 39 |
| Heinä I (5 % apilaa) | 6/5 | Heinä II | — | ? | 30.0±0.9 | 6.0 | 6.0 | 10.0 | 20.0 | Maa salaojissa | 40 |
| Heinä I (apilavalt.) | 15/5 | » | — | 17/7 | 24.0±0.5 | 9.5 | 3.5 | 17.0 | 19.5 | | 41 |
| Heinä II (30% apilaa) | 15/5 | Heinä III | — | ? | 27.5±0.3 | 5.0 | 7.0 | 12.0 | 15.5 | | 42 |
| Heinä III | 8/5 | Heinä IV | — | ? | 5.0±0.4 | 11.5 | 1.0* | 12.0 | 18.5 | Maa salaojissa | 43 |
| Heinä | 3/5 | Heinä (vanha nurmi) | — | 15/7 | 22.0±1.2 | 0.0* | 10.5 | 12.5 | 12.0 | | 44 |
| » | 29/4 | Kaura | ? | 26/8 | J. 17.4±1.3 O. 22.0±1.2 | 2.4* -0.5* | 2.3* 1.5* | 4.5* 3.5* | 6.4* 6.0* | Ojitus huono | 45 |
| Heinä II | 25/5 | » | 25/5 | 3/8 | J. 7.1±0.2 O. 12.5±0.8 | 0.5* 1.5* | 1.8 6.5 | 2.1 5.5 | 3.9 11.0 | | 46 |
| Kaura | 13/5 | » | 20/5 | 4/9 | J. 10.5±0.5 O. 19.5±1.8 | 3.1 4.5* | 2.3* 3.5* | 5.5 10.0* | 7.0 12.0 | | 47 |
| » | 15/5 | » | ? | 14/8 | J. 12.4±0.3 O. 12.0±0.4 | 1.1* 1.0* | 1.3 1.0* | 2.5 4.5 | 3.8 5.5 | | 48 |
| Heinä | 28/4 | » | 12/5 | ? | J. 10.4±1.0 O. 24.0±1.3 | -2.5* 1.0* | 8.6 16.5 | 13.4 24.0 | 12.4 23.0 | | 49 |
| — | 8/6 | Vih.-rehu | 9/6 | 19/8 | 27.0±1.4 | 3.5* | 7.0 | 8.5 | 22.0 | | 50 |

14. Oulun läänin talousseura.

Sääsuhteet: v. 1923 kylmää ja märkää varsinkin keväällä, v. 1924 kevät kolea ja liian kostea, myöhemmin liian kuivaa, v. 1925 liiallinen kuivuus häirinyt kasvillisuutta.

a). Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg hailta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk hailta | | |
|---|---|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|----------|
| | | Enshmm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioin- otettuna | |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | | |
| 1. <i>Prans Koivisto, Kiihimäki.</i> Mutaturve. Turvekerros vahva. Hiekoitettu. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 21/7, 1923 IV ja 1925 V heinä. | Ilman l. | 37.9±1.5 | 34.0±0.6 | 15.0±0.2 | | | | |
| | P | 17.3 | 14.0 | 7.0 | 38.3 | + 462: - | +1 302: - | |
| | K ₄ | 6.3 | 6.0* | 2.0* | 14.3 | + 16: - | + 336: - | |
| | P+K ₄ | 31.2 | 17.0 | 9.0 | 57.2 | + 782: - | +1 822: - | |
| | P+K ₄ +N ₂ | 47.2 | 23.5 | 11.0 | 81.7 | + 914: - | +2 294: - | |
| 2. <i>H. Salanne, Nivala.</i> Mutaturve. Saanut 800 krm. savea. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 19/7, 1923 IV heinä, korj. 29/7 ja 1924 V heinä, korj. 28/7. | Ilman l. | 40.3±1.1 | 39.0±2.3 | 18.0±1.6 | | | | |
| | P | 5.7* | 0.0* | 0.5* | 6.2* | - 2: - | + 18: - | |
| | K ₄ | 14.0 | 6.0* | 5.5* | 25.5 | + 324: - | + 784: - | |
| | P+K ₄ | 25.2 | 16.5 | 10.0 | 51.7 | + 542: - | +1 602: - | |
| | P+K ₄ +N ₂ | 28.7 | 11.0 | 8.5 | 48.2 | + 174: - | + 954: - | |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | | |
| 3.* <i>J. Koski, Kärämäki.</i> Savimulta. 1919 vähän karjanl. Etukasvi kaura. Koekasvi 1922 ohra, kylv. 30/5, korj. 21/8, 1923 I heinä. | Ilman l. | J. 13.5±0.2 O. 19.3±0.5 | 59.5±1.6 | | | | | |
| | P | J. -1.0* O. -0.6* | - 0.5* | | | - 432: - | - 452: - | |
| | N ₂ | J. 0.0* O. 2.8* | - 1.5* | | | - 452: - | - 512: - | |
| | P+K ₂ | J. 1.5* O. 1.8* | 1.5* | | | - 27: - | + 33: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | J. 3.1 O. 4.2* | 4.5* | | | - 183: - | - 3: - | |
| | 4. <i>H. Eskola, Paavola.</i> Hietamulta (savensek.). Koekasvi 1922 III heinä, korj. 25/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 36.3±0.7 | 31.0±0.3 | | | | |
| | | P | 7.2 | 5.0 | 12.2 | + | 58: - | + 258: - |
| | | N ₂ | 3.2* | 3.5 | 6.7 | - | 380: - | - 240: - |
| | | P+K ₂ | 12.0 | 12.0 | 24.0 | + | 132: - | + 612: - |
| | | P+K ₂ +N ₂ | 14.7 | 14.0 | 28.7 | - | 268: - | + 292: - |
| 5. <i>J. Kinnunen, Oulujoki.</i> Mutaturve (n. 75 cm). 1919 savea 800 krm., 300 kg thomask. ja 300 kg 20 % kalis. Koekasvi 1922 III heinä (timotei), korj. 24/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. | 36.8±1.9 | 31.0±1.7 | | | | | |
| | P | - 0.5* | 0.0* | - 0.5* | - | 250: - | - 250: - | |
| | K ₄ | 6.7* | 2.0* | 8.7* | + | 32: - | + 112: - | |
| | P+K ₄ | 2.2* | 3.0* | 5.2* | - | 378: - | - 258: - | |
| | P+K ₄ +N ₂ | 21.2 | 4.0* | 25.2 | - | 126: - | + 34: - | |

| Koetilän omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen alkaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|--|---|--|--|--|---|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 6. J. Koski, Kärsmäki. Muta- turve (50 cm), Pohja savea. Savettu kahdesti. Ei ole lan- noitettu. Koekasvi heinä kumpanakin vuonna. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 46.5±1.8 6.5* 9.5 13.0 23.0 | 31.0±1.4 4.0* 7.0 7.0 6.0 | 10.5* 16.5 20.0 29.0 | + 30:— + 144:— + 54:— — 54:— | + 190:— + 424:— + 334:— + 186:— | |
| 7. J. Lumiaho, Vihanti. Muta- turve, huonosti lahonnut. Utisvilj. 1918 karjanl. Koe- kasvi 1922 III heinä (timotei), korj. 1/8, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 21.5±1.1 3.7* 3.0* 11.0 27.5 | 22.5±1.3 2.5* — 0.5* 1.5* 7.5* | 6.2* 2.5* 12.5 35.0 | — 82:— — 116:— — 26:— + 126:— | + 18:— + 136:— + 34:— + 426:— | |
| | | 1923 | 1924 | | | | |
| 8. Ö. Elfving, Oulujoki. Savi- multa. Jankko jäykkää savea. Koekasvi 1923 IV heinä (apila melk. hävinnyt), 1924 V heinä. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 60.0±1.0 — 1.0* 8.5 8.5 11.0 | 30.0±0.7 6.0* 6.0* 8.5 6.0 | 5.0* 14.5 17.0 17.0 | — 270:— + 86:— — 8:— — 162:— | — 30:— + 326:— + 332:— + 78:— | |
| 9. J. Koski, Kärsmäki. Savi- multa. Jankko hiekkansek. savea. 1920 200 krm. mudan- sek. karjanl. Etukasvi kaura. Koekasvi 1923 vih. rehu, korj. 15/8, 1924 I heinä, korj. 29/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 38.0±1.2 9.5 11.0 9.5 18.0 | 27.5±2.1 12.5 8.0* 10.5* 7.5* | 22.0 19.0 20.0 25.5 | + 150:— + 186:— + 32:— + 118:— | + 650:— + 508:— + 452:— + 418:— | |
| 10.* E. Tuohinto, Pattijoki. Hie- ta multa. Jankko hiekkaa. 1920 vähän, 1922 runs. mu- dansek. karjanl. Etukasvi oh- ra. Koekasvi 1923 vih- kaura, korj. 3/9, 1924 I heinä, korj. 24/7. | Ilman l. P K ₂ N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 87.0±1.4 — 3.0* 7.0* 4.5* 13.0* 17.0 | 40.0±0.9 4.0* 3.0* — 2.0* 6.0* 6.0* | 1.0* 10.0* 2.5* 19.0 23.0 | — 350:— + 44:— — 74:— + 54:— — 40:— | — 190:— + 164:— — 154:— + 294:— + 200:— | |
| 11.* K. Jäykkä, Pulkki. Muta- turve (n. 50 cm). Pohja savea. Kolmasti saanut n. 700—800 krm. savea. 1921 vähän karjanl. Etukasvi ruis. Koekasvi 1923 vih. kaura ja 1924 I heinä, jossa 1/5 apilaa. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 36.0±0.5 10.5 8.0 10.5 30.0 | 37.5±1.6 1.5* — 0.5* 0.5* 1.5* | 12.0 7.5* 12.0 31.5 | + 190:— + 84:— — 46:— + 226:— | + 250:— + 64:— + 24:— + 286:— | |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 12.* Itä-Pohjanmaan Kansan- opisto, Kuusamo. Saven- sek. hiesumulta. Jankko savensek. soraa. Maa ollut lähes 20 v. heinällä ja kynnetty syks. 1923. Koekasvi 1924 vih. kaura ja 1925 I heinä (apilansek.). | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 8.0±0.5 6.0 5.5 15.0 22.0 30.0 | 10.5±0.8 7.0 5.5 13.0 15.0 20.5 | 13.0 11.0 28.0 37.0 50.5 | + 10:— + 43:— + 193:— + 219:— + 285:— | + 290:— + 263:— + 713:— + 819:— + 1 105:— | |
| 13.* A. Kyhälä, Kuusamo. Muta- turve (80—120 cm). 1923 800 krm. soraa. Koe- kasvi 1924 vih. kaura ja 1925 I heinä (timotei). | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 8.0±0.5 12.0 3.5 22.0 38.0 | 12.8±0.6 11.2 6.2 22.7 36.7 | 23.2 9.7 44.7 74.7 | + 250:— — 96:— + 414:— + 800:— | + 698:— + 152:— + 1 322:— + 2 268:— | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (−) mk ha:lta | |
|---|---|--|---|--|--------------------|--|-------------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kuntusta | Jälki- vaik. huomio- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 14. <i>J. Lawila, Kiiminki</i> . Mutaturve (n. 100 cm). Pohja savimultaa. K ₁ . Aikaisemmin 1 000 krm. hiekkaa. 1921 400 kg 20 % kalis. ja 200 kg thomask. 1922 vähän karjanl. Koekasvi 1924 II ja 1925 III heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 28.0±1.8 4.5* 11.5 15.5 27.0 | 23.5±0.4 2.0* 5.5 7.0 7.5 | 6.5* 17.0 22.5 34.5 | | − 50: − + 30: − + 224: − + 444: − + 154: + + 434: − + 360: − + 660: − | |
| 15. <i>H. Härkönen, Pattijoki</i> . Mutaturve. Pohja savensek. hiekkaa. 1921 runs. karjanl. Koekasvi 1924 III ja 1925 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 21.5±0.6 3.0 5.0 13.5 17.5 | 17.5±1.2 0.5* 0.5* 6.0 5.0 | 3.5* 5.5 19.5 22.5 | | − 110: − − 90: − − 36: − − 16: − + 74: − + 314: − − 20: − + 180: − | |
| 16.* <i>J. Kauppi, Paavola</i> . Mutaturve (n. 70 cm). Pohja savea. 1917 savettu. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 vih.-kaura ja 1925 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 26.5±0.6 7.5 2.5* 27.5 26.0 | 20.5±0.4 7.5 7.0 14.0 14.5 | 15.0 9.5 41.5 40.5 | | + 70: − + 370: − − 136: − + 144: − + 634: − + 1 194: − + 320: − + 900: − | |
| 17.* <i>K. Sutela, Lumijoki</i> . Mutaturve. Pohja hiekkaa. Uutisvilj. Koekasvi 1924 vih.-kaura, korj. 25/8, 1925 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 24.0±1.1 13.5 − 0.5* 20.0 21.0 | 13.0±1.1 4.5* 7.0 9.0 11.5 | 18.0 6.5* 29.0* 32.5 | | + 310: − + 490: − − 256: − + 24: − + 334: − + 694: − + 120: − + 580: − | |
| 18.* <i>H. Harmaala, Vihanti</i> . Mutaturve (n. 100 cm). Pohja hiekansek. savea. Uutisvilj. Koekasvi 1924 vih.-kaura ja 1925 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 24.0±0.6 1.0* 10.5 15.5 21.0 | 16.0±0.6 − 1.5* 8.5 10.5 12.0 | − 0.5* 19.0 26.0 33.0 | | − 120: − − 250: − + 184: − + 524: − + 154: − + 574: − + 120: − + 600: − | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 19.* <i>J. Suutari, Haukipudas</i> . Savimulta. Jankko savea. 1924 raivattu uutisvilj. Ei ole lann. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1925 vih.-rehu, 1926 I heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 29.5±1.5 2.5* 1.0* 8.0 14.0 | 18.0±0.2 5.0 4.0 12.0 8.5 | 7.5 5.0* 20.0 22.5 | | − 130: − + 70: − − 196: − − 36: − − 146: − + 334: − − 160: − + 180: − | |
| 20.* <i>P. J. Saukkonen, Paavola</i> . Mutaturve (200 cm, pH 4.9). Pohja savea. Ei 6 vuoteen lann. Koelann. kylv. 8/5. Koekasvi 1925 kaura, 1926 I heinä, korj. 20/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | J. O. } 19.5±0.4 15.5 3.0* 24.0 30.0 | 12.0±1.4 13.0 6.0* 18.5 18.0 | 28.5 9.0 42.5 48.0 | | + 390: − + 910: − + 116: − + 124: − + 494: − + 1 234: − + 480: − + 1 200: − | |
| 21. <i>H. Salanne, Nivala</i> . Mutaturve (140 cm, pH 4.7). Pohja savea. 1922 300 kg 20 % kalis. ja 200 kg thomask. Koekasvi 1925 III heinä, korj. 27/7, 1926 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 35.5±2.0 23.5 9.5 42.5 48.0 | 25.0±1.2 11.0 1.0* 22.0 22.0 | 34.5 10.5 64.5 70.6 | | + 710: − + 1 150: − + 144: − + 184: − + 1 234: − + 2 114: − + 1 200: − + 2 080: − | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat satonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tap- piota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|----------------------|---|-------------------------------|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 22. K. Hillunen, Oulainen. Mu- taturve (150 cm). Pohja hiekkaa ja kivikkoa. 1922 n. 1 000 krm. savea. Koelann. kylv. 27/4, Koekasvi 1925 III heinä (apilansok.), 1926 IV heinä, korj. 21/7. | Ilman l. | 21.5+2.8 | 12.0+1.1 | | | | |
| | P | 17.0 | 16.0 | 33.0 | + 450: - | + 410: - | |
| | K ₁ | 7.0* | 5.0 | 12.0* | + 44: - | + 244: - | |
| | P+K ₁ | 25.0 | 10.0 | 35.0 | + 534: - | + 934: - | |
| | P+K ₁ +N ₁ | 38.5 | 13.0 | 51.5 | + 820: - | +1 340: - | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|-----------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokan, tai turvekerin, vältt. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 23 | 1923 | K. Kallio, Nivala | Savimulta | 15 | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 24 | " | J. A. Niemelä, Oulainen | " | 13 | Savihiesu | | ? | 2 |
| 25 | " | J. Korpela, Kempele | Hietamulta | 15 | Hieta | | 1921 mudansek. karjanl., 1922 virtsaa | 2 |
| 26* | " | J. Korpela, Kempele | " | 25 | Savensek. hiekka | | 1920 vähän karjanl. | 2 |
| 27 | " | Y. Junttila, Temmes | " | 25 | Hiekka | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 28 | " | J. Keränen, Tyrnävä | " | 15 | Hieta | | 1920 ja 1922 karjanl. | 2 |
| 29 | " | H. Pelttari, Oulunsalo | " | 20 | Hiesu | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 30 | " | J. Lumiaho, Vihanti | Mutaturve | 150 | Hiesusavi | | 1923 hiekkansek. savea | 2 |
| 31 | " | Laanilan tila, Oulujoki | " | 50 | Hiekka | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 32 | " | K. Kallio, Nivala | " | ? | Savi | | 1920 n. 700 krm. savea | 2 |
| 33 | " | K. Kinnunen, Oulujoki | " | ? | Hiekka | | 1920 ja 1921 yht. 400 krm. karjanl. | 2 |
| 34 | " | H. Kiiskinen, Kestilä | " | 40 | Savi | | 1922 n. 100 krm. karjanl. | 2 |
| 35 | 1924 | Y. Saarela, Oulujoki | Savimulta | 25 | Hiesusavi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 36 | " | J. Säisä, Tyrnävä | Hietamulta | 12 | Hiesu | | 1922 150 krm. karjanl. | 3 |
| 37 | " | H. Eskola, Paavola | " | 12 | Sora | | 1923 300 krm. mutaa | ? |
| 38 | " | A. Laukka, Pulkki | Mutaturve | 75-100 | Savi | | 1919 600 krm. savea | 2 |
| 39 | " | A. Junno, Pulkki | " | 80-90 | " | | Savettu viimeksi 1917 | 2 |
| 40 | " | O. Viikinkoski, Pudasjärvi | " | ? | " | | 1921 karjanl. | 2 |
| 41 | " | K. Huttu-Mäkelä, Ylikiminki | " | 200 | Hieta | | 1923 n. 200 krm. karjanl. | 2 |
| 42 | " | Osuusmeijeri, Rantsila | " | ? | Savi | | 1922 karjanl. | 2 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lannoitus-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|---------------|-----------------|-------------------------|-----------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|------|-------------------|------------|
| | | nimi | lannoitus-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Heinä | ? | Kaura | 29/5 | 2/10 | J. 8.3±0.2 O. 31.0±1.7 | 1.0* 0.0* | - 0.8* 2.0* | 3.7 3.5* | 3.7 4.5* | | Halla vikuuttanut | 23 |
| " | ? | Vih.-rehu | 15/6 | 20/8 | 32.0±0.6 | 10.0 | 4.5 | 4.0 | 9.0 | | | 24 |
| Ruis | ? | " | 25/5 | 20/8 | 76.0±2.0 | 3.0* | 6.0* | 5.5* | 2.0* | 14.0 | | 25 |
| Heinä II | ? | Heinä III (apilansek.) | — | 28/7 | 40.5±2.4 | 0.5* | - 0.5* | 12.5 | 2.5* | 15.5 | | 26* |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 23/6 | 13/9 | 24.0±1.3 | 4.0* | 11.0 | 2.0* | 13.0 | 19.0 | | 27 |
| Ruis | ? | " | 15/6 | 15/10 | 45.0±1.9 | 1.0* | 5.0* | 13.5 | 10.5 | 22.0 | | 28 |
| Kaura | ? | " | 20/6 | 28/8 | 58.0±1.4 | 4.0* | 32.0 | 3.0* | 31.0 | 37.0 | | 29 |
| Heinä V | ? | " | 9/6 | 3/9 | 17.0±0.7 | 16.0 | 17.0 | 25.0 | 33.0 | | | 30 |
| Luonnon heinä | ? | " | 1/6 | 10/8 | 30.0±2.9 | 8.0* | 6.0* | 19.5 | 20.0 | | | 31 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 31/7 | 33.0±0.9 | 18.0 | 1.0* | 29.5 | 45.0 | | | 32 |
| Ohra | ? | Vih.-rehu | 10/6 | 15/8 | 45.0±2.9 | 10.0* | 9.0* | 18.0 | 29.5 | | | 33 |
| Vih.-rehu | ? | " | 16/6 | 6/10 | 45.0±1.5 | 4.0* | 3.0* | 7.0* | 12.0 | | | 34 |
| Heinä | ? | " | ? | ? | 59.0±1.0 | - 1.0* | 4.0* | - 1.0* | - 0.5* | | | 35 |
| Heinä I | 20/5 | Heinä II (25% apilaa) | — | 31/7 | 39.0±1.2 | 3.0* | 8.5 | 7.5 | 10.0 | 15.0 | | 36 |
| Laidun | 17/5 | Vih.-rehu | 26/5 | 2/8 | 28.0±0.8 | 1.0* | 0.0* | 7.0 | 6.0 | 7.0 | | 37 |
| Heinä | 10/5 | Heinä (luonnonh.) | — | ? | 21.0±0.7 | 1.0* | 4.0 | 8.0 | 14.5 | | | 38 |
| " | 15/5 | Heinä (etup. luonnonh.) | — | ? | 21.5±0.6 | 4.5 | 11.5 | 18.0 | 19.5 | | | 39 |
| Heinä II | 15/5 | Heinä III (timotei) | — | 29/7 | 53.0±2.9 | 17.0 | 16.0 | 22.0 | 23.0 | | | 40 |
| Kaura | ? | Heinä I | — | 31/7 | 32.5±1.7 | 19.5 | 26.5 | 28.0 | 46.5 | | | 41 |
| Ruis | ? | Vih.-rehu | 27/5 | 20/8 | 28.0±0.5 | 3.0 | 2.0* | 4.0* | 11.0 | | | 42 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|-----------------------------------|------------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokain- tai tuutekerr. välv. on. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 43 | 1924 | J. Suutari, Haukipudas .. | Mutaturve | 80 | Hiekka | | 1922 675 kg 20 % kalis. ja 225 kg thomask. | 2 |
| 44 | * | A. Matinoli, Tyrnävä | * | 80 | Hiekka | | *Lannoitettu 1923 | 2 |
| 45 | * | K. Huttu-Hiltunen, Ylikiminki | * | 100 | Savimulta | | 1921 n. 200 krm. karjanl. | 2 |
| 46 | 1925 | J. Uusitalo, Haapavesi | Savi | 25 | Savi | 6.0 | 1922 n. 100 krm. karjanl., 1923 70 kg salpietaria | 2 |
| 47* | * | K. Poropudas, Pudasjärvi .. | Hieta | 21 | Rautapit. hieta | 5.6 | 1918 karjanl. | 1 |
| 48 | * | K. Tyhtelä, Nivala | Savimulta | 20 | Savi | 5.7 | 1920 runs. karjanl., 1921 rukiin sängelle heikko karjanlannoitus | 3 |
| 49 | * | H. Koskela, Pulkkiä | Hietamulta | 15 | Hiesusavi | 5.5 | 1922 25 000 kg mudansek. karjanl. | 2 |
| 50 | * | K. Koivunen, Kuusamo .. | * | 13-15 | Savensek. hiesu | | 1921 160 krm. karjanl. | 2 |
| 51 | * | J. Kokko, Pudasjärvi | * | 15 | *Kari* | 5.9 | 1917 saanut viimeksi karjanl. | ? |
| 52* | * | A. Kastell, Pattijoki | * | 15 | Savensek. hiekka | | ? | ? |
| 53* | * | V. Mäntyjärvi, Pudasjärvi .. | * | 22 | Savi | | 1923 karjanl. | 2 |
| 54* | * | J. Kyllönen, Käsämäki .. | Savimulta | 20 | * | 6.3 | Noin 9 v. sitten karjanl. | 2 |
| 55* | * | M. Jutila, Liminka | Multa | 20 | Multa | | 1922 keskinkert. karjanl. | 3 |
| 56* | * | E. Mäntyvaara, Haapavesi .. | * | 50-75 | Savi | | 1922 1 200 krm. kivensek. savea | 2 |
| 57* | * | A. Matinoli, Tyrnävä | * | 20 | Hiesu | | N. 7-9 v. sitten vähän karjanl. | 1 |
| 58* | * | M. Savilaakso, Ylikiminki .. | * | 20 | Savensek. hieta | | 1922 100 krm. karjanl., 1923 50 krm. karjanl. | 2 |
| 59* | * | V. Ojala, Merijärvi | * | 50 | Kivikko | 5.4 | 1923 väkilann. | 1 |
| 60 | * | H. Niemiäho, Käsämäki .. | Mutaturve | 50-60 | Savi | 6.0 | 1923 900 krm. savea | 1 |
| 61 | * | K. Hiltula, Ylikiminki .. | * | 50 | Savimulta | | 1922 karjanl. | 3 |
| 62 | * | J. Jutila, Alavieska | * | 50 | Hieta | 4.6 | Poltettu 1920, ei milloinkaan lannoitettu | 1 |
| 63 | * | P. Raasakka, Alavieska .. | * | 60 | Savi | | 1922 n. 100 krm. karjanl. ja 600 krm. savea | 2 |

| Ehkäisy | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:ta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|-------------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | |
| Heinä I | 22/5 | Heinä II | — | 23/7 | 38.0±0.7 | 3.0* | 2.0* | 4.0 | 12.0 | | 43 |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | ? | 10/9 | 32.0±1.4 | 14.0 | 5.0* | 18.0 | 20.0 | | 44 |
| Heinä II | 12/5 | Heinä III | — | 31/7 | 23.0±1.1 | 15.0 | 8.5 | 23.5 | 29.0 | | 45 |
| Heinä I (½ apilaa) | ? | Heinä II | — | 17/7 | 26.5±1.4 | 4.0* | 3.0* | 9.0 | 16.0 | Kuivuus haitannut | 46 |
| Heinä VI | 25/5 | Vih.-rehu | 25/5 | ? | 47.0±0.8 | 9.0 | 12.0 | 14.0 | 15.0 | | 47* |
| Heinä II | 8/5 | Heinä III (½ apilaa) | — | 21/7 | 49.5±0.6 | 2.5* | 3.5* | 7.5* | 8.5 | | 48 |
| Heinä II (1/10 apilaa) | 9/5 | Heinä III | — | 10/8 | 24.0±0.9 | 11.5 | 4.5 | 10.0 | 15.5 | 21.5 | 49 |
| Heinä III | 5/6 | Heinä IV (vähän apilaa) | — | ? | 20.0±1.0 | 6.0 | 8.5 | 14.0 | 20.5 | 25.0 | 50 |
| Heinä VII | 10/6 | Vih.-rehu | ? | 12/9 | 61.0±3.0 | 4.5* | 6.0* | 3.5* | 6.5* | — 2.0* | 51 |
| Laidun | 14/5 | Kaura | 15/5 | 17/8 | J. 31.0±2.7 O.) | 1.5* | 3.5* | 13.5 | 13.5 | 20.5 | 52* |
| Ruis | 23/5 | Ohra | ? | 18/8 | J. 21.5±1.6 O.) | 2.5* | 4.5* | 7.0* | 10.5 | 10.5 | 53* |
| Heinä VIII | 20/5 | Kaura | 20/5 | 15/8 | J. 15.4±0.9 O. 16.5±0.9 | 0.3* | — 0.8* | 0.4* | 0.8* | 1.0* | 54* |
| Heinä I | 5/5 | Heinä II | — | ? | 45.5±2.6 | 2.5* | 2.5* | 1.5* | 9.5* | | 55* |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 29/7 | 14.5±0.8 | 11.5 | 4.5 | 12.5 | 24.0 | | 56* |
| Heinä | 11/5 | Kaura | ? | 14/8 | J. 23.0±1.6 O.) | 6.0 | 9.0 | 9.5* | 10.5 | | 57* |
| Peruna | 25/5 | Ohra | 26/5 | 12/8 | J. 11.7±0.3 O. 11.0±0.6 | 0.8* | 0.3* | 2.2 | 2.7 | 3.5 | 58* |
| Heinä I | 15/5 | Heinä II (apilanssek.) | — | 23/7 | 29.0±2.2 | 6.5* | 4.0* | 11.0 | 19.0 | | 59* |
| * | 11/5 | Heinä II (timotei) | — | ? | 24.5±1.2 | 9.5 | 0.5* | 12.0 | 25.0 | | 60 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | ? | 33.0±2.2 | 5.5* | 13.0 | 18.5 | 18.5 | | 61 |
| * | 9/5 | * | — | 23/7 | 15.0±0.6 | 2.5* | 3.5* | 4.0 | 9.5 | | 62 |
| * | 11/5 | Heinä III (timotei) | — | 27/7 | 43.5±1.6 | 2.5* | 1.0* | 7.0* | 18.0 | | 63 |

| Kokeen N:o | Kokkasvi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-----------|---------------------------------|------------|---------|---|------------|
| | | | laji | riokam. tai turvekerr. vahv. cm | Jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 64 | 1925 | P. Ahmavaara, Yli-I | Mutaturve | 25 | Savihieta | | 1925 superfosf., kalis. ja norjansalp. | 2 |
| 65 | » | H. Tirilä, Pyhäjoki | » | 40 | Hiesumulta | 4.6 | 1921 karjanl. | 2 |
| 66 | » | M. Soudunsaari, Kuusamo | » | ? | Savi | 5.1 | 1921 200 krm. karjanl. | 1 |
| 67 | » | K. Tarala, Pudasjärvi .. | » | 60 | » | | 1918 savea ja karjanl. | 2 |
| 68 | » | A. Kyhälä, Kuusamo | » | ? | ? | | ? | 2 |
| 69 | » | H. Karppinen, Kärsämäki | » | 20-50 | Savi | | 1924 500 krm. savea. Ei milloinkaan lannoitettu | 1 |
| 70* | » | A. Immonen, Oulainen | » | 100 | » | | Ei milloinkaan lannoitettu | 2 |
| 71* | » | M. Lukkarila, Saloinen .. | » | 70 | ? | | Ei ole lannoitettu. Uutisviljelys | — |
| 72* | » | K. Ylipukki, Oulujoki | » | ? | ? | | 7 v. sitten 40 krm. karjanl. | 2 |
| 73* | » | J. Holappa, Muhos | » | 50 | ? | | 1924 400 krm. savea | ? |
| 74* | » | V. Ojala, Merijärvi | » | 100 | Hiekka | | N. 10 v. sitten lannoitettu | 1 |
| 75* | » | Y. Mällinen, Paavola | » | ? | ? | | 1924 tuhkaa | ? |
| 76* | » | A. Aitta, Utajärvi | » | 80 | Savi | | 6 v. sitten 400 krm. savea | 1 |
| 77 | » | V. Martikainen, Taivalkoski | » | 70 | Savimulta | | 1924 700 krm. savimultaa. Uutisviljelys | — |
| 78* | » | N. Verronen, Alavieska ... | » | 60 | Savi | 5.1 | Noin 20 v. sitten savettu ojista nostetulla savella | 2 |

| Etukasvi | Lann. kiviö-päivä | Kokkasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------|-------------------|------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kiviö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | |
| Heinä II | 5/5 | Heinä III (10% apilaa) | — | ? | 22.5±2.9 | 0.5* | 8.5* | 8.0* | 18.0 | | 64 |
| Heinä | 29/4 | Heinä (timotel) | — | 3/8 | 53.5±1.8 | 16.5 | 2.5* | 35.0 | 34.5 | | 65 |
| Heinä III | ? | Heinä IV (luonnonh.) | — | 17/8 | 35.0±1.7 | 2.5* | 2.5* | 9.5 | 16.5 | | 66 |
| Heinä IV | ? | Heinä V | — | 20/7 | 40.5±0.8 | 7.5 | 9.5 | 13.0 | 22.5 | | 67 |
| Heinä | ? | Heinä | — | ? | 13.0±0.6 | 11.0 | 6.5 | 22.5 | 33.5 | | 68 |
| Heinä V | 28/5 | Vih.-rehu | 28/5 | 30/7 | 20.0±2.2 | 13.0 | 11.0 | 30.5 | 38.5 | | 69 |
| Heinä | 27/4 | Vih.-kaura | 30/4 | 3/8 | 23.5±1.2 | 15.5 | — 1.5* | 15.5 | 21.5 | | 70* |
| — | ? | » | ? | ? | 48.0±1.8 | 30.0 | 9.5 | 38.0 | 40.0 | | 71* |
| Laidun | 16/5 | Kaura | ? | 5/8 | J. 26.0±2.7 O.) | 7.5* | 7.5* | 20.0 | 26.0 | | 72* |
| Heinä | 2/6 | » | ? | 24/8 | J. 69.5±4.7 O.) | 8.5* | 0.5* | 28.0 | 28.5 | | 73* |
| Heinä | 15/5 | » | 16/5 | 22/8 | J. 22.0±0.6 O.) | 6.5 | 9.5 | 18.5 | 17.5 | | 74* |
| Kesanto | 8/5 | » | 12/5 | 14/8 | J. 22.0±0.8 O.) | 5.5 | 4.0 | 8.0 | 17.0 | | 75* |
| Laidun | 12/5 | » | 14/5 | 19/8 | J. 52.0±3.0 O.) | 9.0* | 10.0* | 15.5 | 20.5 | | 76* |
| — | 18/5 | » | 18/5 | 17/8 | J. 10.0±0.3 O. 12.5±0.3 | 4.0 | 3.3 | 6.3 | 8.7 | | 77 |
| Kaura | 18/5 | Ohra | 19/5 | 21/8 | J. 12.5±0.4 O. 17.0±0.4 | 1.2* | 8.7 | 9.5 | 11.9 | | 78* |
| | | | | | | 1.5* | 6.5 | 9.0 | 15.0 | | |

15. Perä-Pohjolan maanviljelysseura.

Sääsuhteet: v. 1923 yleensä liian kylmää ja sateista, v. 1924 kevät kolea ja märkä, loppukesä kuiva, v. 1925 muuten suotuisaa, paitsi kuivuus yleisesti haitannut.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk halta | |
|---|---|---|--|---|---|---|---|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. hu- mio- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 1. E. Mukka, Turtola. Mutaturve. Koekasvi kumpankaan vuonna heinä (vanha nurmi), jossa vähän timot, ja runs. luonnonh. Sadot edellisinä vuosina huonohkoja. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 21.0±1.2 7.0 9.0 17.0 25.0 | 22.0±0.9 3.5* 2.0* 6.0 8.5 | 10.5 11.0 23.0 33.5 | + 50: - + 124: - + 214: - + 280: - | + 190: - + 204: - + 454: - + 620: - | |

b) Yksivuotiset

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|--------------------------------|------------------|--|---|------------|
| | | | laji | ruokain, tai tuvvekt. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 2* | 1923 | A. Kärkönen, Simo | Hieta | ? | ? | ? | ? | |
| 3 | " | E. Niva, Ala-Tornio | Savimulta | 20 | Savi | 1920 ohralle karjanl. | 2 | |
| 4* | " | K. Miettinen, Simo | Hietamulta | 20 | Savensek. sora | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 | |
| 5* | " | E. Riimäla, Tervola | " | 18 | Hieta | 1921 karjanl. | ? | |
| 6 | 1924 | J. Alaruikka, Rovaniemi | Savimulta | 10-20 | Savi | ? | 2 | |
| 7 | " | E. Riimäla, Tervola | " | 20 | Savimulta | Ennen heinälle jättöä karjanl. | 2 | |
| 8* | " | H. Rahtu, Ylitornio | Saviliete | 16 | Saviliete | 1923 32 000 l. virtsaa | 1 | |
| 9 | " | Rovaniemen kunta, Rovaniemi | Hietamulta | 20 | Hieta | 1921 karjanl. ja mutaa | 2 | |
| 10 | " | J. Kerola, Simo | " | 30 | Hiekka | 1921 250 krm. karjanl. | 2 | |
| 11 | " | K. Aro, Ylitornio | " | 30 | Savihiekka | 1923 virtsaa | 3 | |
| 12 | " | J. Lankinen, Alatornio | " | 20 | Hiekkansek. savi | 1921 n. 300 krm. karjanl. | 2 | |
| 13* | " | I. Alanärä, Alatornio | Multa | 20-30 | " | 1920 karjanl. | 2 | |
| 14 | " | H. Knuuti, Turtola | Mutaturve | ? | Savi | 1923 karjanl. Aikoinaan savettu | 2 | |
| 15 | 1925 | A. Maijanen, Rovaniemi | Savimulta | 18 | Savimulta | 6.1 1920 mudansek. karjanl. | 3 | |
| 16 | " | Korpikylän kansakoulu, Karunki | " | 30 | Savi | N. 13 v. sitten karjanl. | 2 | |
| 17* | " | K. Portimojärvi, Ylitornio | Hiesumulta | ? | ? | Ei milloinkaan lann. Ollut luonnonnilltynä | 1 | |
| 18 | " | K. P. Lahdenperä, Simo | Hietamulta | 15-20 | Hiekka | 5.9 1923 350 krm. karjanl. | 3 | |
| 19* | " | J. Väyrynen, Simo | Mutaturve | 30 | Hiekka | 5.0 1923 200 krm. karjanl. | 1 | |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o | |
|---------------------------|-------------------|--|-------------|--------------|--------------------------------------|--|-------------------|--------------------------------|----------------------------------|------|--------------|------------|----------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | N ₁ | N ₁ +P | N ₁ +K ₂ | N ₁ +P+K ₂ | P | | | N ₂ |
| Heinä X | ? | Vih.-kaura | 7/6 | 18/8 | 32.0±1.4 | 5.0* | 16.5 | 10.0* | 24.0 | | | | 2* |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | ? | 37.5±0.9 | -0.5* | 9.5 | 5.0* | 16.5 | | | | 3 |
| Heinä | ? | Heinä (ei apilaa) | — | ? | 37.0±0.9 | 6.0 | 11.0 | 7.0 | 16.0 | 27.0 | | | 4* |
| Kaura | 1/6 | Vih.-rehu | 3/6 | 1/10 | 68.5±0.4 | 6.0 | 6.5 | 6.5 | 7.0 | 8.5 | | | 5* |
| Heinä III | 13/5 | Heinä IV (etup. luonnonheinää) | — | ? | 38.0±1.4 | 5.5* | 10.0 | 20.0 | 24.0 | | | | 6 |
| Heinä (vanha nurmi) | 24/5 | Heinä | — | 18/8 | 53.0±2.7 | 0.5* | 1.0* | 2.5* | 13.0* | | | | 7 |
| ? | ? | Vih.-kaura | 17/6 | ? | 55.0±2.3 | 6.5* | 17.0 | 25.0 | 20.0 | | | | 8* |
| Heinä II | 10/5 | Heinä III (30% apilaa) | — | 28/7 | 28.0±0.2 | 8.0 | 6.5 | 9.5 | 13.0 | 19.0 | | | 9 |
| " | ? | Heinä III | — | ? | 39.0±0.7 | 13.5 | 13.5 | 16.0 | 27.5 | 33.5 | | | 10 |
| Heinä III | ? | Heinä IV | — | 26/7 | 58.0±4.3 | 9.0* | 5.0* | 7.0* | 18.0 | 27.0 | | | 11 |
| Heinä | ? | Heinä (luonnonh.) | — | ? | 32.0±1.9 | 5.5* | 4.0* | 9.5 | 17.0 | 20.5 | | | 12 |
| Heinä | ? | Heinä | — | ? | 46.0±2.0 | 13.5 | 11.0* | 19.0 | 16.0 | | | | 13* |
| Ohra | ? | Heinä I | — | ? | 19.0±0.7 | 14.0 | 4.5* | 15.5 | 27.5 | | | | 14 |
| Heinä III (n. 1/2 apilaa) | 13/5 | Heinä IV | — | 15/8 | 48.0±0.7 | 4.0 | 8.0 | 13.0 | 15.0 | | | | 15 |
| Heinä XII | 11/5 | Heinä XIII (nurmilauhaa ja juola-vehnää) | — | ? | 59.0±1.1 | 9.0* | 6.0 | 6.0* | 11.5* | | | | 16 |
| Heinä (luonnonh.) | 19/6 | Vih.-rehu | 27/6 | 29/8 | 27.0±0.9 | 14.0 | 17.5 | 29.0 | 38.0 | | | | 17* |
| Heinä I | 13/5 | Heinä II (ei apilaa) | — | ? | 41.5±1.6 | 2.5* | 1.5* | 4.0* | 13.5 | 21.5 | | | 18 |
| " | 1/5 | Heinä II | — | ? | 32.5±1.5 | 3.5* | 5.5* | 12.0 | 10.0 | 13.5 | | | 19* |

| Kokeen N:o | Koekeksi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-----------|---------------------------------|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokan, tai turvekerr. vshv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 20 | 1925 | E. Lauri, Turtola | Mutaturve | 150 | Savi | | Aik. hyvin savettu. 1924 125 krm. karjanl. | 3 |
| 21 | " | Kunnalliskoti, Kemijärvi .. | " | 70 | " | 5.0 | 1924 200 krm. hiekkaa, 200 kg luujauh. ja 100 kg superfosf. Uutisviljelys | 2 |
| 22 | " | K. E. Ruokonen, Kuolajärvi | " | 60 | Hiekka | 5.7 | 1924 250 krm. karjanl. | 3 |
| 23 | " | V. ja N. Kaasila, Tervola .. | " | 20-30 | Savensek. hiekka | | 1924 200 kg superfosf. ja 400 kg 20 % kalis. | ? |
| 24 | " | A. Arpi, Alatornio | " | 70-100 | Savi | | 1922 40 000 kg karjanl. | 3 |
| 25 | " | A. Välimaa, Karunki | " | 60-100 | ? | | 1922 150 krm. karjanl. | 2 |
| 26 | " | E. Marski, Kemi | " | ? | Hiekkamulta | 5.8 | 1920 savettu, 1922 200 kg superfosf. ja 200 kg kalis. 1923 ja 1924 samoin | 3 |
| 27 | " | I. Koivisto, Ylitornio | " | 35 | Savimulta | 5.3 | 1921 karjanl. | 2 |
| 28 | " | J. Kerola, Kemin mlk. | " | 30 | Hieta | 4.4 | 1924 1 200 krm. hiekkaa | ? |
| 29 | " | J. Kerola, Kemin mlk. | " | 30 | " | 4.4 | 1924 1 200 krm. hiekkaa ja 400 krm. karjanl. | ? |

| Etukeksi | Lann. kylvö-päivä | Koekeksin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------|-------------------|-----------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|--|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ | | |
| Ohra | ? | Heinä I | — | ? | 56.0±0.5 | 14.0 | 5.5 | 17.0 | 18.5 | | 20 |
| Kaura | 28/5 | Heinä I (timotei) | — | 29/7 | 40.5±1.0 | 3.0* | 1.0* | 5.5 | 12.5 | | 21 |
| Vih.-rehu | 12/6 | Heinä I (timotei) | — | 23/7 | 46.5±2.8 | 5.0* | — 1.0* | 5.0* | 12.0 | | 22 |
| — | 4/5 | Heinä I (timotei) | — | 21/7 | 48.5±1.3 | 6.0 | 9.0 | 12.0 | 18.0 | | 23 |
| Heinä II | 9/5 | Heinä III (timotei) | — | 24/7 | 33.0±1.4 | 6.5 | 11.0 | 15.5 | 34.0 | | 24 |
| " | 9/5 | Heinä III (ei apilaa) | — | 30/7 | 22.5±0.9 | 3.0* | 13.5 | 25.0 | 27.0 | | 25 |
| " | 20/5 | Heinä IV (timotei) | — | 20/7 | 48.0±0.5 | 5.5 | 19.0 | 29.0 | 30.0 | | 26 |
| Heinä III | 18/5 | Heinä IV | — | ? | 53.5±3.2 | 8.5* | 5.0* | 10.0* | 17.0 | | 27 |
| ? | 20/5 | Vih.-rehu | 20/5 | 20/8 | 15.0±1.0 | 13.5 | 3.5 | 23.0 | 31.5 | Tämä ja seur.koe olleet samalla maalla, vain karjanl. erotuksena | 28 |
| ? | 20/5 | " | 20/5 | 20/8 | 53.5±1.5 | 7.5* | 4.0* | 8.5 | 13.0 | | 29 |

16. Pohjois-Karjalan maauviljelysseura.

S ä ä s u h t e e t: v. 1923 liian märkää ja kylmää, v. 1924 keväällä liian kosteata, syksyllä liian kuivaa, v. 1925 muuten tyydyttävää, paitsi kuivuus ja kevään kylmyys jonkunverran haitanneet.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk halta | |
|--|---|---|-------------------|--|--------------------|--|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huoo- miön- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 1.* J. Kettunen, Eno. Multa. 1916 maanparannusain. ja karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä, 1923 V heinä, korj. 1/8, ja 1924 VI heinä, korj. 28/7. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 81.7±0.1 | 61.0±0.9 | 68.0±2.6 | | | |
| | | 0.2* | 4.0* | 7.0* | 11.2* | — 222: — | + 218: — |
| | | 7.6 | 0.0* | 8.0* | 15.6 | — 204: — | + 116: — |
| | | 8.0 | 4.0 | 8.0* | 20.0 | — 28: — | + 452: — |
| | | 15.8 | 7.5* | 8.0* | 31.3 | — 224: — | + 396: — |
| 2. E. Hallberg, Eno. Savimulta. 1913 karjanl. ja maanparannusain. Koekasvi 1922 VIII heinä, korj. 20/7, 1923 IX heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 55.8±1.6 | 52.5±1.3 | | | | |
| | | 6.5* | 0.0 | 6.5* | | + 30: — | + 30: — |
| | | 8.7 | 4.0* | 12.7 | | — 160: — | 0: — |
| | | 8.7 | 8.0 | 16.7 | | 0: — | + 320: — |
| | | 17.7 | 17.0 | 34.7 | | — 148: — | + 582: — |
| 3. J. Kettunen, Ilomantsi. Hietamulta. 1910 maanparannusain., 1911 lannoitettu. Koekasvi 1922 IX heinä, korj. 25/7, 1923 X heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 38.3±1.1 | 36.0±0.2 | | | | |
| | | 1.4* | 1.0* | 2.4* | | — 174: — | — 184: — |
| | | 5.0 | 1.0* | 6.0 | | — 308: — | — 268: — |
| | | 7.4 | 10.0 | 17.4 | | — 52: — | + 348: — |
| | | 11.4 | 15.5 | 26.9 | | — 400: — | + 220: — |
| 4. J. Suihko, Ilomantsi. Hietamulta. 1918 runs. karjanl. ja 1919 mutaa. Koekasvi 1922 III heinä (apilasek.), korj. 14/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 86.7±1.1 | 82.0±0.9 | | | | |
| | | 2.0* | 7.0 | 9.0* | | — 150: — | + 130: — |
| | | 18.5 | 4.0 | 22.5 | | + 232: — | + 392: — |
| | | 8.8 | 15.0 | 23.8 | | + 4: — | + 604: — |
| | | 26.8 | 22.0 | 48.8 | | + 216: — | + 1 096: — |
| 5. V. Piiipponen, Kiihtelysaara. Hietamulta. 1918 lannoitettu ja 1914 maanparannusain. Koekasvi 1922 III heinä (apilasek.), korj. 20/7, 1923 IV heinä. (Vuoden 1923 sato punnittaessa todennäk. kosteahkoa.) | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 72.0±1.9 | 101.5±2.4 | | | | |
| | | 3.1* | 3.5* | 6.6* | | — 106: — | + 34: — |
| | | 9.2 | 1.0* | 8.2* | | — 140: — | — 180: — |
| | | 7.3 | 4.0* | 11.3* | | — 56: — | + 104: — |
| | | 13.6 | 4.0* | 17.6 | | — 312: — | — 152: — |
| 6. H. Hirvonen, Rääkkylä. Hietamulta. 1921 mudansek. karjanl. Koekasvi 1924 IV heinä, korj. 31/7, 1925 V heinä. | Ilman l. P K ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ P+K ₂ +N ₂ | 22.0±1.3 | 10.0±0.3 | | | | |
| | | 2.0* | 1.5 | 3.5* | | — 150: — | — 90: — |
| | | 2.0* | 0.0* | 2.0* | | — 97: — | — 97: — |
| | | 7.5 | 0.5* | 8.0* | | — 107: — | — 87: — |
| | | 17.0 | 2.0 | 19.0 | | + 19: — | + 99: — |
| 28.0 | 2.5 | 30.5 | | + 205: — | + 305: — | | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|---|--|---|-------------------------------|---|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivaik- kutusta | Jälki- vaik. huo- mio- otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 7. O. Väisänen, Nurmes. Muta- turve (90 cm, pH 5.5). Pohja savea. 1923 600 krm. savea. Koelann. kylv. 18/5. Koekasvi 1925 II ja 1926 III heinä, korj. 20/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 33.0±0.4 7.0 2.0 15.0 26.0 | 23.0±1.4 15.0 11.0 17.0 20.0 | 22.0 13.0 32.0 46.0 | | + 50: - + 650: - - 156: - + 284: - + 134: - + 814: - + 320: - + 1 120: - | |
| 8. J. Vallius, Polvijärvi. Muta- turve. 1922 200 krm. kar- janl., 300 kg superi. ja 200 kg 36 % kalis. Koelann. kylv. 1/5. Koekasvi 1925 III ja 1926 IV heinä, korj. 21/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 26.5±0.8 0.0* 4.0 5.0 8.5 | 22.5±0.6 2.5* 7.0 4.5 8.5 | 2.5* 11.0 9.5 17.0 | | - 230: - - 130: - - 76: - + 204: - - 266: - - 86: - - 330: - - 40: - | |
| 9. A. Oinonen, Läperi. Muta- turve (200 cm, pH 5.6). Pohja savea. Untisvilj. ei lann. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1925 vih.rehu, 1926 I heinä, korj. 14/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 15.5±1.5 2.5* 5.5* 14.5 27.0 | 19.0±2.2 8.0 9.5 22.0 21.0 | 10.5 15.0 36.5 48.0 | | - 130: - + 190: - - 16: - + 364: - + 114: - + 994: - + 360: - + 1 200: - | |

b) Yksivuotiset

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|----------------------------------|----------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | tuokann. tai tuoretkev. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 10* | 1923 | P. Kankaanrinta, Rääkkylä | Hieta | 25 | Hiekka | | 1922 65 kg superfosf. ja 100 kg 20 % kalis. | 3 |
| 11 | » | T. Pakarinen, Hammaslahti | Savimulta | 20 | Kiinteä savi | | 1921 n. 400 kg thomask. | 2 |
| 12* | » | R. Laakkonen, Polvijärvi | Hietamulta | 23 | Savi | | 1921 vähän karjanl. | 2 |
| 13* | » | O. Kosonen, Liperi | » | 23 | Hieta | | N. 5 v. sitten 175 krm. mutaa | 2 |
| 14 | » | R. Laakkonen, Polvijärvi | Mutaturve | ? | Savi | | ? | 2 |
| 15* | 1924 | J. Härkönen, Valtimo | Savi | 15 | » | | 1922 mudansek. karjanl. Uutisvilj. | 2 |
| 16* | » | J. Kuokkanen O. Y., Liperi | » | 22 | Kiinteä savi | | 1916 karjanl. ja runs. mutaa | 3 |
| 17 | » | V. Oinonen, Pielisensuu | Savimulta | 20 | » | | 1919 mudansek. karjanl. | 3 |
| 18 | » | H. Huurre, Ilomantsi | » | ? | Savi | | Ei ole ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 19 | » | P. Penanen, Juuka | » | 25 | » | | 1922 karjanl. | 2 |
| 20 | » | A. Hyttinen, Polvijärvi | » | 17 | Kiinteä savi | | 1921 karjanl., 1923 vähän kalkkia | 1 |
| 21 | » | J. Sormunen, Kontiolahti | » | 30 | Savi | | 1923 vähän tuhkaa ja superfosf. | 2 |
| 22 | » | J. Heikura, Nurmes | » | 15 | » | | ? | ? |
| 23 | » | S. Saukkonen, Liperi | Hietamulta | 23 | Hiekka | | N. 8 v. sitten mudansek. karjanl. | 1 |
| 24 | » | M. Kivinen, Pälkjärvi | » | 25 | »Kivinen ruskomulta» | | 1921 300 krm. mudansek. karjanl., 1922 100 kg norjansalp. | 3 |
| 25 | » | Velj. Pesonen, Tuupovaara | Mutaturve | ? | ? | | ? | 1 |
| 26 | » | A. Eronen, Kiihtelysvaara | » | 40-80 | Savi | | 1920 savettu + tuhkaa | 1 |
| 27* | » | O. Savolainen, Tohmajärvi | » | 30-50 | Hiekka | | 1923 vähän karjanl. Uutisvilj. | 2 |
| 28* | » | J. Hassinen, Eno | » | ? | ? | | 1923 hiekkaa ja tuhkaa. | 1 |

set kokeet.

| Enkkaasi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:ta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:ta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|--------------------------|-------------------|------------|-------------|-------------------------------------|---|----------------|-------------------|--------------------------------|--------------|------------------------------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | | korjuu-päivä | N ₁ | N ₁ +P | N ₁ +K ₂ | | |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 18/5 | 10/8 | 80.0±1.7 | 1.0* | 2.0* | 11.0 | 10.0 | 10* |
| Ruis | ? | Kaura | 18/5 | 4/10 | J. 8.1±5.4 O. 26.5±1.7 | 3.1 3.0* | 2.1* 11.0 | 3.7 4.5* | 4.9 12.0* | 11 |
| Heinä | ? | » | 23/5 | 4/10 | J. 7.0±0.3 | 0.5* | 0.5* | 0.5* | 2.5 | 12* |
| Heinä III | ? | » | 26/5 | 3/10 | J. 20.0±0.4 | -0.7* | 3.5* | 3.0 | 4.5 | 13* |
| Heinä III | ? | Vih.-rehu | 23/5 | 2/10 | 48.0±1.7 | 14.5 | 13.5 | 22.0 | 40.0 | 14 |
| Ruis | ? | » | 28/5 | ? | 32.0±2.7 | 8.0* | 12.0 | 12.0 | 17.0 | 15* |
| Kaura | ? | » | 21/5 | 11/8 | 50.0±1.9 | 8.0* | 17.0 | 12.5 | 14.0 | 16* |
| Heinä III (30 % apillaa) | ? | Heinä IV | 19/5 | 31/7 | 60.0±1.6 | 6.0* | 8.0* | 17.0 | 28.0 | 17 |
| — | ? | Vih.-rehu | 14/6 | ? | 26.5±0.2 | 5.5 | 9.5 | 10.5 | 17.5 | 18 |
| Ruis | 13/6 | » | ? | 24/8 | 31.5±0.7 | 4.5 | 5.0 | 8.5 | 7.5 | 19 |
| Turnipsi | ? | Kaura | 24/5 | ? | J. 15.7±0.2 O. 28.0±1.0 | 2.1 4.0 | 4.7 8.5 | 5.0 9.5 | 5.3 12.0 | 20 |
| Heinä | ? | » | 28/5 | 22/9 | J. 9.5±0.3 O. 14.0±0.2 | 0.2* 2.0 | 2.0 6.5 | 3.0 9.5 | 6.7 19.0 | 21 |
| » | ? | » | 26/5 | 10/9 | J. 41.0±1.0 O. 30.7±0.7 | 0.5* 0.7* | 0.0* 0.8* | 0.0* 1.0* | 2.0* 1.8* | Kaura lakoutunut aikaisin 22 |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 22/5 | 1/8 | 23.0±1.1 | 15.0 | 5.0* | 30.0 | 42.0 | 23 |
| Heinä I (n. 1/2 apillaa) | ? | Heinä II | — | 24/7 | 86.0±1.3 | -2.0* | 3.0* | 2.0* | 4.0* | 24 |
| N. 30 v. vanha nurmi | 19/6 | Vih.-rehu | 19/6 | 20/8 | 29.0±2.8 | 9.0* | 10.5* | 21.0 | 33.5 | 25 |
| Heinä III (1/2 apillaa) | ? | » | 16/6 | 9/9 | 13.5±0.4 | 22.0 | 4.5 | 29.5 | 46.5 | 26 |
| Kaura | ? | Vih.-kaura | 10/6 | 24/8 | 36.5±2.2 | 11.5 | 18.5 | 33.5 | 44.5 | 27* |
| » | ? | » | ? | ? | 17.0±1.6 | 3.0* | 12.0 | 16.0 | 22.0 | Koemaalla runs. suoloheinää 28* |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvukunto | |
|------------|----------|--|------------|-------------------------------|--------------|---------|--|---|
| | | | laji | ruokam. tai tuveker. vahv. cm | jankko | reaktio | | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta |
| 29 | 1925 | E. Pesonen, Ilomantsi | Hieta | 13 | Kiinteä sora | | 1919 runs. karjanl. | 3 |
| 30 | * | J. Tolvanen, Lieksa | Savimulta | 25 | Savi | 5.8 | 1922 100 krm. karjanl. | 3 |
| 31 | * | L. Laaksonen, Pielisensuu | * | 13 | Savi | | 1921 vähän karjanl. | 2 |
| 32 | * | J. Nenonen, Pälkjärvi | * | 18 | Kova savi | | 1920 karjanl. | 2 |
| 33* | * | O. H. Kekäläinen, Kontio-lahti | * | 40 | Hietamulta | 5.8 | Ei ole koskaan lann. | 1 |
| 34 | * | S. Piironen, Polvijärvi | * | 22 | Kiinteä savi | | 1923 120 krm. karjanl. | 2 |
| 35* | * | S. Simonen, Kiihtelyvaara | Hiesumulta | 15 | ? | | Uutisvilj., 1923 200 krm. karjanl. ja 300 kg lujajauh. | 2 |
| 36 | * | M. Björn, Kitee | Hietamulta | 20—25 | ? | | 1923 250 kg superfosf. | 2 |
| 37* | * | A. Puhakka, Eno | * | 25 | Hiekka | 5.2 | 1922 150 krm. karjanl. | 2 |
| 38 | * | A. Soininen, Kuusjärvi | Mutaturve | 150 | Savi | | 1921 120 krm. karjanl. | 2 |
| 39 | * | O. Savolainen, Tohmajärvi | * | 400 | ? | | 1921 50 m ³ karjanl. ja 300 kg superfosf. | 2 |
| 40 | * | O. Kukkonen, Pielisjärvi | * | 60 | Sora | | 1924 35 000 kg karjanl. | 1 |
| 41 | * | J. Hurskainen, Kitee | * | 100 | Savi | | 1924 600 krm. multaa | 1 |
| 42* | * | Y. Romppanen, Ilomantsi | Multa | 25 | Hiekka | | ? | 2 |
| 43* | * | M. Vänskä, Kiihtelyvaara | Rahkaturve | 35 | Savi | 4.6 | 1921 karjanl., 1923 tuhkaa | 2 |

| Etukasvi | Lanno. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:ta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-------------------------|--------------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|--|-------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | |
| Heinä IV (60% apilaa) | 6/5 | Heinä V (apilanssek.) | — | 21/7 | 35.0±0.3 | 7.0 | 9.0 | 7.5 | 10.5 | N+K- ja N+P+K-lann. enemmän apilaa kuin muissa | 29 |
| Heinä II (apilavalt.) | 22/4 | Heinä III (apilanssek.) | — | ? | 31.0±0.7 | 0.5* | 14.5 | 7.0 | 23.5 | | 30 |
| Heinä II (1/2 apilaa) | 24/4 | Heinä III | — | 22/7 | 29.0±2.6 | 6.0* | 10.0 | 13.0 | 18.0 | | 31 |
| Heinä III (väh. apilaa) | 6/5 | Heinä VI | — | 21/7 | 23.0±2.0 | 5.0* | 7.5 | 8.0 | 13.5 | | 32 |
| Luonnon heinä | ? | Vih.-kaura | ? | ? | 29.5±2.3 | 35.0 | 39.0 | 36.0 | 39.5 | | 33* |
| Ruis | 13/5 | Vih.-rehu | 5/6 | 20/8 | 40.0±0.6 | 6.5 | 12.5 | 16.0 | 22.0 | 34 | |
| * | 7/5 | * | 22/5 | 8/8 | 38.5±0.8 | 21.0 | 24.0 | 34.0 | 37.0 | 35* | |
| Heinä III | 4/5 | Heinä IV (1/4 apilaa) | — | 14/7 | 36.5±1.8 | 6.5* | 2.5* | 22.0 | 19.5 | 23.5 | 36 |
| Heinä II | 6/5 | Heinä III (timotei) | — | ? | 33.0±1.4 | 3.5* | 9.0 | 11.0 | 17.5 | Pohjavesi vaikuttanut | 37* |
| Heinä III (1/3 apilaa) | 27/4 | Heinä IV | — | 24/7 | 12.5±0.2 | 8.5 | 2.0* | 6.5 | 9.0 | | 38 |
| Heinä III | 4/5 | Heinä IV (apilanssek.) | — | ? | 26.5±1.5 | 8.0 | 5.0* | 8.5 | 11.5 | | 39 |
| Heinä IX | 20/5 | Vih.-rehu | 20/5 | 23/7 | 37.0±2.4 | 7.0* | 4.0* | 9.0* | 14.5 | | 40 |
| Kaura | 5/5 | * | 5/5 | ? | 21.5±2.5 | 10.0 | 27.5 | 31.0 | 37.0 | | 41 |
| Ruis | 15/5 | Kaura | 15/5 | 24/8 | J. 14.2±0.6 O. 19.5±0.8 | 1.8* 0.0* | 1.7* 1.5* | 2.2* 2.4* | 4.6 3.5 | 42* | |
| Heinä I | 25/4 | Heinä II | — | ? | 9.5±0.7 | 2.0* | 1.5* | 3.5 | 5.5 | Talven vähälumisuus ja kesän kuivuus tehneet tuhoa | 43* |

17. Satakunnan maanviljelysseura.

Sääsuhteet olivat v. 1923 yleensä liian kosteat ja koleat, v. 1924 muuten melko suotuisat, paitsi kevät liian kostea, v. 1925 muuten yleensä suotuisat, paitsi kuivuus hiukan vaivannut.

a) Kaksivuotiset kokeet.

| Kottilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--|-----------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | |
| 1. V. Seppälä, Kawatsa. Mutaturve. 1919 50 krm. karjanl. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 29/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 29.2±1.7 | 20.0±0.9 | | | |
| | P | 1.5* | 4.0* | 5.5* | - 170: | - 10: |
| | K ₁ | 3.8* | 2.5* | 6.3* | - 25: | + 75: |
| | P+K ₁ | 9.0 | 8.5 | 17.5 | - 106: | + 234: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 19.3 | 7.5 | 26.8 | - 202: | + 98: |
| 2. J. Päivike, Kankaanpää. Mutaturve. Kahdesti savettu. Koekasvi 1922 IV heinä (apilanssek.), korj. 4/7, 1923 V heinä. | Ilman l. | 30.2±1.5 | 28.5±2.3 | | | |
| | P | 18.0 | 11.5 | 29.5 | + 490: | + 950: |
| | K ₁ | 5.3* | - 0.2* | 5.1* | - 24: | - 32: |
| | P+K ₁ | 29.0 | 20.5 | 49.5 | + 694: | + 1 514: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 40.8 | 33.5 | 74.3 | + 658: | + 1 998: |
| 3. V. Mattila, Lappi (T.l.). Mutaturve. Savettu. 1919 75 krm. karjanl. Koekasvi 1922 IV heinä, korj. 27/7, 1923 V heinä. | Ilman l. | 50.8±1.2 | 28.3±0.5 | | | |
| | P | 6.1* | 5.7* | 11.8 | + 14: | + 242: |
| | K ₁ | 10.0 | 12.7 | 22.7 | + 164: | + 672: |
| | P+K ₁ | 16.8 | 17.7 | 34.5 | + 206: | + 914: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 17.5 | 19.0 | 36.5 | - 274: | + 486: |
| 4. K. Kuiko, Huittinen. Savimulta. Maan kasvukunto hyvä. Koekasvi 1922 II heinä (apilavalt.), 1923 III heinä. | Ilman l. | 54.5±3.9 | 37.0±0.4 | | | |
| | P | 12.0* | 5.0 | 17.0 | + 250: | + 450: |
| | N ₂ | - 1.0* | 2.0 | 1.0* | - 548: | - 468: |
| | P+K ₁ | 13.5 | 11.0 | 24.5 | + 192: | + 632: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 16.8 | 9.5 | 26.3 | - 184: | + 196: |
| 5. J. Rahola, Tyrvää. Savimulta. Maan kasvukunto hyvä. Koekasvi 1922 III heinä (apilanssek.), 1923 IV heinä. | Ilman l. | 69.5±3.5 | 62.5±1.6 | | | |
| | P | 1.7* | 4.0* | 5.7* | - 162: | - 2: |
| | N ₂ | 5.5* | 2.0* | 7.5* | - 288: | - 208: |
| | P+K ₁ | 2.7* | 4.3* | 7.0* | - 240: | - 68: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 7.7* | 4.8* | 12.5* | - 548: | - 356: |
| 6. Fr. Aakula, Kokemäki. Savimulta. 1919 100 krm. karjanl. ja 200 kg luujauh. Koekasvi 1922 II heinä (runs. apilaa), korj. 21/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 82.0±1.1 | 55.8±1.7 | | | |
| | P | 0.0* | - 0.3* | - 0.3* | - 230: | - 242: |
| | N ₂ | 2.5* | - 2.3* | 0.2* | - 408: | - 500: |
| | P+K ₁ | 4.5 | 1.2* | 5.7* | - 168: | - 120: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 9.5 | 2.2* | 11.7 | - 476: | - 388: |
| 7. E. Vanhatalo, Hämeenkyrö. Savimulta. Maan kasvukunto hyvä. Koekasvi 1922 II heinä (apilavalt.), korj. 13/7, 1923 III heinä. | Ilman l. | 63.3±3.1 | 65.0±1.3 | | | |
| | P | 0.7* | 0.5* | 1.2* | - 202: | - 182: |
| | N ₂ | 6.7* | - 7.0* | - 0.3* | - 240: | - 520: |
| | P+K ₁ | - 3.4* | - 1.5* | - 4.9* | - 484: | - 544: |
| | P+K ₁ +N ₂ | 9.7* | - 3.0* | - 6.7* | - 468: | - 588: |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg halta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk halta | |
|--|----------------------------------|---|-------------------|--|--------------------|--|-----------------------------|
| | | Ensimmäinen koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälkivaik. huomioonotettuna |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | | |
| 8. J. Kataja, Porin mlk. Savimulta. 1920 keskin. karjanl. ja 250 kg luujauh. Koekasvi 1923 IV heinä, korj. 24/7, 1924 V heinä. | Ilman l. | 58.0±0.7 | 58.0±1.0 | | | | |
| | P | 5.5* | 4.0* | 9.5 | | | |
| | N ₂ | 11.0 | 8.0 | 19.0 | - 10: - | + 150: - | |
| | P+K ₂ | 3.5* | 3.0* | 6.5* | - 68: - | + 252: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 8.0 | 6.0 | 14.0 | - 208: - | - 88: - | |
| | | | | | - 536: - | - 296: - | |
| 9. V. Vainio, Uvola. Mutaturve (n. 30 cm). Pohja savea. Savettu 10—12 v. sitten. Koekasvi 1923 III heinä (timotei), korj. 28/7, 1924 IV heinä, korj. 19/7. | Ilman l. | 35.3±1.0 | 37.5±0.7 | | | | |
| | P | 3.7* | 0.0* | 3.7* | - 82: - | - 82: - | |
| | K ₁ | 2.7* | - 3.5* | - 0.8* | - 128: - | - 268: - | |
| | P+K ₁ | 2.7* | 0.0* | 2.7* | - 358: - | - 358: - | |
| | P+K ₁ +N ₂ | 8.2 | 0.0* | 8.2* | - 646: - | - 646: - | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 10. J. Sandelin, Kihniö. Savimulta (pH 5.4). Koelann. kylv. 15/5. Koekasvi 1925 II kaura, 1926 I heinä (30 % apilaa), korj. 25/7. | Ilman l. | J. 9.9±0.2 O. 13.0±0.7 | 39.5±3.3 | | | | |
| | P | J. 1.2* | 16.0 | | - 32: - | + 608: - | |
| | | O. 1.5* | | | | | |
| | P+K ₂ | J. 2.9 | 26.0 | | + 158: - | + 1198: - | |
| | | O. 5.0 | | | | | |
| | P+K ₂ +N ₁ | J. 5.1 | 19.5 | | + 312: - | + 1092: - | |
| | | O. 10.0 | | | | | |
| | P+K ₂ +N ₂ | J. 7.4 O. 10.5 | 20.5 | | + 390: - | + 1210: - | |
| 11.* A. Pellomäki, Kihniö. Hiesuhietta (pH 5.7). Jankko hiesuhietta. 1921 kosannolle 200 krm. karjanl., 300 krm. mutaa ja 200 kg luujauh. Koekasvi 1925 III heinä, korj. 27/7, 1926 IV heinä (5 % apilaa), korj. 19/7. | Ilman l. | 13.0±0.6 | 10.5±0.5 | | | | |
| | N ₂ | 4.5 | 1.5* | 6.0 | - 328: - | - 268: - | |
| | N ₂ +P | 17.5 | 3.5 | 21.0 | - 38: - | + 102: - | |
| | N ₂ +K ₂ | 10.5 | 3.0 | 13.5 | - 206: - | - 86: - | |
| | N ₂ +P+K ₂ | 20.0 | 6.5 | 26.5 | - 56: - | + 204: - | |
| 12. N. Pelloniemi, Karvia. Mutaturve (75 cm, pH 5.8). Pohja savea. 1923 100 kg superf. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 12/5. Koekasvi 1925 kaura, kylv. 13/5, korj. 24/8, 1926 I heinä (10 % apilaa), korj. 25/7. | Ilman l. | J. 21.5±1.9 O. 17.5±0.6 | 18.0±0.9 | | | | |
| | P | J. 3.2* | | | + 308: - | + 488: - | |
| | | O. 4.5 | 4.5 | | | | |
| | K ₁ | J. 4.2* | | | + 472: - | + 772: - | |
| | | O. 6.0 | 7.5 | | | | |
| | P+K ₁ | J. 9.2 | 15.5 | | + 1112: - | + 1732: - | |
| | | O. 14.5 | | | | | |
| | P+K ₁ +N ₁ | J. 11.7 O. 19.5 | 14.0 | | + 1308: - | + 1868: - | |

b) Yksivuotiset

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|----------------|-----------------------------------|------------|---|------------|
| | | | laji | luokan, tai tultekert. vaiht. g/m | jankko | reaktio | |
| 13 | 1923 | I. Mäkitalo, Eura | Savimulta | 15 | Savi | 1920 karjanl. | 2 |
| 14* | " | V. Kahmo, Eura | " | 25 | " | ? | 3 |
| 15 | " | J. Simberg, Noormarkku | " | 20 | " | 1920 n. 150 krm. karjanl. | ? |
| 16* | " | K. Kuiko, Huittinen | " | 25 | " | Viimeisenä kesantöv. 380 krm. mutaa | 2 |
| 17* | " | K. Uusitalo, Pori | Hietamulta | 23 | " | 1920 runs. karjanl. | 2 |
| 18* | " | V. Lahti, Noormarkku | " | 15 | Hiekka | 1922 5 krm. karjanl. koealalle | 1 |
| 19* | " | M. Linnainmaa, Hämeenkyrö | " | 20 | Savi | 1921 karjanl. | 2 |
| 20 | " | N. Juusela, Panelia | Mutaturve | 150 | " | 1922 150 kg norjansalp. | 2 |
| 21 | " | Kunnalliskoti, Pomarkku | " | ? | Hiekka | 1920 vähän karjanl. ja tuhkaa | 2 |
| 22 | " | J. Heikkilä, Rauma | " | ? | Savi | 1922 500 kg luujauh. ja vähän tuhkaa | 2 |
| 23* | 1924 | V. Lahdenranta, Eurajoki | Hietasavimulta | 43 | " | 1921 30 krm. karjanl., 1923 30 krm. karjanl., 50 kg luujauh. ja mutaa | 2 |
| 24 | " | J. Talja, Suoniemi | Savimulta | 18 | " | 1921 ja 1923 karjanl., 1922 mudansek. karjanl. | 3 |
| 25 | " | V. Virtakari, Kiikoinen | " | 25 | " | 1923 karjanl. ja superfosf. | 2 |
| 26 | " | V. Rauhala, Keikyä | " | 18 | " | 1923 vähän superf. ja kalis. | 2 |
| 27 | " | S. Anttila, Kankaanpää | " | 20 | " | 1922 mudan- ja savensek. karjanl. | 2 |
| 28 | " | J. Jaakkola, Eurajoki | " | 35 | Kevyt savi | ? | 3 |
| 29 | " | A. Kauppi, Säskylä | " | 15 | Savi | 1922 mudansek. karjanl. | 2 |
| 30* | " | E. Kirkkala, Honkilahti | " | 10 | " | ? | 2 |
| 31 | " | V. Rantakivistö, Karvia | " | 15 | Savihiesu | 1922 mudansek. karjanl. | 2 |
| 32 | " | F. Salava, Ikaalinen | Hietamulta | 25 | Hietamulta | 1919 mudansek. karjanl. | 2 |
| 33* | " | V. Ihantola, Viljakkala | " | 25 | Savihietä | 1922 karjanl. ja vähän luujauh. | 2 |
| 34* | " | A. Sihvola, Kiikoinen | Multa | 20 | Savi | Savettu | 2 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lannoitus- päävä- | Kockasvin | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|----------------|----------------------|------------------------|------------------|--------------------------------------|--|----------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | nimi | kyllä- päävä- | | korjuu- päävä- | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | ? | 45.5±2.8 | 9.5* | 16.5 | 9.5* | 23.5 | | 13 |
| " | ? | Heinä II (1/8 apilaa) | — | 10/8 | 65.0±1.0 | 6.0 | — | 10.0 | — | | 14* |
| Peruna | ? | Vih.-rehu | ? | 15/8 | 54.5±1.0 | 9.0 | 15.0 | 16.0 | 21.0 | | 15 |
| Laidun | ? | Kaura | 16/5 | ? | J. 35.5±0.8 | 2.5* | 0.5* | 1.5* | 6.0 | | 16* |
| | | | | | | P | K ₄ | N ₂ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₂ | |
| Heinä I | ? | Heinä II (apilanssek.) | — | ? | 55.3±0.9 | 17.7 | 6.2* | — | 16.7 | — | 17* |
| Kaura | ? | Kaura | 28/5 | ? | J. 10.0±0.3 O. 21.5±1.3 | 2.0 1.5* | 2.0 1.5* | 4.0 7.5 | 6.0 6.5 | 7.5 15.5 | 18* |
| Peruna | ? | Ohra | ? | 7/9 | J. 20.0±0.0 O. 39.0±1.1 | 3.5 -8.0* | 5.0 -1.0* | 5.0 -1.0* | 6.5 1.0* | 8.0 -6.5* | 19* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₂ | | |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 10/8 | 49.0±1.1 | 19.0 | 10.5 | 23.0 | 30.5 | | 20 |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | 10/8 | 43.0±0.5 | 3.0 | 11.0 | 21.5 | 32.5 | | 21 |
| Kaura | ? | Heinä I | — | ? | 33.0±0.8 | 1.0* | 5.0* | 4.0* | 15.0 | | 22 |
| | | | | | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | |
| Turnipsi | ? | Vih.-rehu | 20/5 | 9/8 | 82.5±0.8 | 8.0 | 12.5 | 13.0 | 10.5 | | 23* |
| | | | | | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | |
| Herne | ? | " | 28/5 | 7/8 | 52.0±2.5 | 3.0* | 3.0* | 7.5* | 12.0* | | 24 |
| Ohra | ? | " | 22/5 | ? | 56.0±1.4 | 5.0* | 5.0* | 12.0 | 13.0 | | 25 |
| Kaura | ? | " | 19/5 | 16/8 | 50.0±3.6 | 2.0* | 4.0* | 9.0* | 14.0 | | 26 |
| Ruis | ? | " | 2/6 | 5/9 | 22.5±1.1 | 20.0 | 20.0 | 27.0 | 29.0 | | 27 |
| Sokerijuurikas | ? | " | ? | ? | 63.0±1.4 | 8.0 | 2.5* | 3.0* | 9.0 | | 28 |
| Peruna | ? | " | ? | ? | 28.0±1.5 | -1.0* | 2.0* | 7.0* | 9.5 | | 29 |
| Ohra | ? | Kaura | ? | ? | J. 42.5±0.6 O. 35.0±1.3 | 13.0 | 17.5 | 17.5 | 30.0 | | 30* |
| Ruis | ? | Ohra | ? | 5/9 | J. 14.9±0.7 O. 35.0±1.3 | 0.0* -4.0* | 2.7* 0.5* | 4.2* 4.0* | 5.5 10.5* | | 31 |
| | | | | | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | |
| Heinä | 30/5 | Heinä | — | 4/8 | 28.0±1.9 | 2.0* | 5.0* | 23.0 | 44.5 | 51.0 | 32 |
| Ruis | ? | Kaura | 6/6 | 6/9 | J. 54.0±3.0 O. 35.0±1.3 | 5.0* | 11.0* | 12.0* | 14.5 | 22.0 | 33* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | 23/5 | 9/8 | 22.0±1.0 | 3.0* | 1.0* | 5.0* | 9.0 | | 34* |

Norjansalp. käytetty 100 kg ha:lta

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|-----------------------|-----------------------------------|------------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokam. tai talvekeitt. vähy. om. | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 35 | 1924 | S. Vahala, Säkylä | Mutaturve | ? | Savi | | 1923 n. 100 kg superf. ja 200 kalis. | 2 |
| 36 | 1925 | N. Antola, Lappi | Savi | 20 | Kova savi | | 1921 mutaa ja luujauh., 1923 450 kg luujauh. | 2 |
| 37 | » | O. Finberg, Noormarkku .. | » | 20 | Savi | 5.5 | 1921 kesannolle karjanl. ja luujauh. | 3 |
| 38* | » | J. Haapasalo, Eura | Savensek. hiesuhietä | 15 | Savihiesu | | 1921 150 krm. karjanl. | 2 |
| 39* | » | O. Jokela, Ikaalinen | Hiekanssek. savihiesu | ? | ? | | ? | ? |
| 40* | » | F. Alapahuoma, Honkajoki | Hiesu | 15 | Hiesu | 5.6 | 1919 kesannolle 125 krm. savensek. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 1 |
| 41 | » | F. Ruokoski, Kankaanpää | Savimulta | 17 | Savi | | Heinän suojuusvilj. rukiille runs. karjanl. | 3 |
| 42 | » | N. Riihimäki, Eura | » | 25 | Hiekanssek. savi | | 1922 125 krm. karjanl. | 3 |
| 43 | » | V. Eskola, Lappi T. I. | » | 20 | Savi | | 1922 15 000 kg karjanl. ja 20 000 kg maanparannusain. | 2 |
| 44 | » | Fr. Karvo, Keikyä | » | 25 | » | 5.6 | 1922 mudansek. karjanl. | 3 |
| 45 | » | S. Kartano, Kiikka | » | 25 | » | | 1922 200 krm. mudansek. karjanl., 1923 100 kg norjansalp. | 2 |
| 46* | » | H. Apilisto, Huittinen | Hiesumulta | 25 | Hiekanssek. savi | 5.8 | 1922 karjanl. ja mutaa | 3 |
| 47* | » | V. Rantakivistö, Karvia .. | » | 24 | » | 5.8 | 1921 kesannolle 300 krm. mudansek. karjanl. ja 250 kg luujauh. | 2 |
| 48 | » | T. Soini, Mouhijärvi | Savimulta | 25 | Savi | | 1921 300 krm. karjanl. ja 300 krm. mutaa | 3 |
| 49 | » | O. Tala, Kiikka | » | 25 | » | 5.8 | 1921 karjanl. | 3 |
| 50 | » | A. Varheenmaa, Lavia | » | ? | ? | 5.5 | 1922 vähän karjanl. ja superfosf., 1924 vähän superfosf. | 2 |
| 51 | » | Fr. Lope, Noormarkku .. | » | 20 | Savi | | 1921 karjanl. ja luujauh. | 2 |
| 52 | » | V. Lahti, Noormarkku | » | 20 | » | 5.5 | 1922 250 krm. karjanl. ja 200 kg luujauh. | 3 |
| 53 | » | P. Suominen, Mouhijärvi .. | » | 40 | ? | 5.8 | ? | 3 |
| 54 | » | V. Kulmala, Huittinen | » | 25 | Savi | 5.6 | 1920 200 krm. karjanl. | 2 |
| 55 | » | M. Laine, Keikyä | » | 15 | Kova savi | | 1924 300 kg kalis. ja 100 kg superfosf. | 2 |
| 56 | » | O. Möykky, Hongonjoki .. | » | 20 | Savimulta | 5.5 | 1923 350 krm. karjanl. | 2 |

| Erukasvi | Lann. kyivo- pöytä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg halta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg halta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|---|----------------|------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kyivo- pöytä | korjuu- pöytä | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | |
| Kaura | ? | Vih.-rehu | ? | ? | 37.5±1.6 | 8.0* | 2.5* | 10.5 | 12.5 | | 35 |
| Heinä I | 22/4 | Heinä II (n. 60 % apilaa) | — | 18/7 | 69.0±1.6 | 7.0* | 10.5 | 9.5 | 9.0 | | 36 |
| Heinä II | 24/4 | Heinä III | — | ? | 64.0±2.8 | 0.5* | 6.0* | 7.5* | 11.0 | | 37 |
| » | 10/5 | » | — | ? | 39.5±0.8 | 9.0 | 17.5 | 13.0 | 21.0 | | 38* |
| ? | ? | Heinä | — | ? | 30.5±0.4 | 12.0 | 20.0 | 11.0 | 34.0 | | 39* |
| Laidun | 13/5 | Kaura | ? | 20/8 | J. 13.9±0.8 O. 13.5±0.8 | 1.4* 3.0* | 3.3 4.0 | 5.0 6.5 | 3.5 6.0 | | 40* |
| Heinä III | ? | Heinä IV (apilanssek.) | — | ? | 61.0±2.4 | 1.0* | 5.0* | 9.5* | 9.5* | | 41 |
| Heinä I (80 % apilaa) | ? | Heinä II | — | ? | 71.5±0.6 | 2.5* | 7.5 | 16.0 | 15.5 | | 42 |
| Heinä I | 6/5 | Heinä II (apilanssek.) | — | ? | 51.0±2.2 | 18.0 | 14.0 | 16.5 | 19.5 | | 43 |
| Heinä I (34 % apilaa) | ? | Heinä II | — | 13/7 | 48.0±0.5 | 6.5 | 8.0 | 10.0 | 15.0 | | 44 |
| Heinä I | 25/4 | Heinä II (70% apilaa) | — | 18/7 | 34.5±2.3 | 15.0* | 9.0* | 21.0 | 25.0 | | 45 |
| » | 2/5 | Heinä II (30% apilaa) | — | 22/7 | 108.5±0.6 | 0.0 | 1.5* | 5.0 | 3.0 | | 46* |
| » | ? | Heinä II | — | ? | 33.0±2.7 | 8.5* | 27.5 | 28.0 | 34.0 | | 47* |
| Heinä II | 4/5 | Heinä III (25% apilaa) | — | 29/7 | 33.5±1.1 | 1.5* | 8.5 | 11.5 | 14.5 | | 48 |
| » | 29/4 | Heinä III (timotei) | — | 10/7 | 42.5±0.7 | 4.0 | 5.5 | 4.0* | 13.0 | | 49 |
| » | ? | Heinä III | — | ? | 65.0±1.4 | 6.0 | 11.0 | 13.5 | 15.0 | | 50 |
| Heinä III (¼ apilaa) | ? | Heinä IV (apilanssek.) | — | ? | 36.0±1.8 | 4.0* | 6.0* | 12.0 | 12.0 | | 51 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | ? | 42.0±0.9 | 10.0 | 5.5 | 16.0 | 15.0 | | 52 |
| » | 4/5 | » | — | ? | 45.0±0.7 | 2.0* | 1.5* | 10.5 | 9.5 | | 53 |
| Heinä III | 6/5 | Heinä IV (50% apilaa) | — | 13/7 | 26.0±0.5 | 0.0* | 4.0 | 9.5 | 15.5 | | 54 |
| Peruna | 6/5 | Vih.-rehu | ? | 23/7 | 40.0±2.3 | 9.0 | 4.5* | 14.5 | 23.0 | | 55 |
| Ruis | 6/5 | » | 30/5 | ? | 92.5±3.6 | 2.5* | 6.5* | 14.0 | 15.0 | | 56 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|--------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokam. tai turvekerr. vähy. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 57 | 1925 | I. Isokaski, Hongonjoki .. | Savimulta | 20 | Savi | 5.4 | 1924 150 kg superfosf. ja 100 kg kalis. | 1 |
| 58 | » | K. Papunen, Ikaalinen .. | » | 22 | » | 6.5 | 1923 300 krm. karjanl. ja 2 000 l. virtsaa | 2 |
| 59 | » | O. Lahdeniemi, Lavia | » | 25 | » | 6.0 | 1924 karjanl., superfosf. ja kalis. | 3 |
| 60* | » | E. Kauppi, Ikaalinen | » | 25 | » | 5.8 | 1919 karjanl. ja mutaa | 2 |
| 61 | » | V. Aakula, Huittinen | Hietamulta | 20 | Rusk. hiekka | 5.5 | 1921 150 krm. karjanl., 200 kg luujauh. ja 100 kg thomask. | 2 |
| 62 | » | J. Mikkola, Siikainen | » | 25 | Hiekka | 5.3 | 1921 kesannolle karjanl. | 3 |
| 63 | » | H. Mäntylä, Kinkainen .. | » | ? | ? | ? | 1922 karjanl. ja 400 kg luujauh. | 2 |
| 64 | » | H. Vuoltee, Kiikoinen | » | 20 | Savihieta | 5.3 | N. 10 v. sitten saanut karjanl. | 1 |
| 65* | » | E. Ylä-Pietilä, Lappi T. l. | Multa | 20 | Savi | ? | 1922 200 krm. karjanl. | 2 |
| 66 | » | H. Vehmasto, Hongonjoki | Mutaturve | 30 | Hiekka | 4.9 | 1923 karjanl. | 2 |
| 67 | » | H. Viljamaa, Hongonjoki .. | » | 100 | » | 4.4 | 1923 400 kg superfosf., kalis. ja tuhkaa | 1 |
| 68 | » | F. Kylä-Paavola, Kullaa .. | » | 100 | ? | ? | 1922 200 kg thomask. ja 200 kg 20 % kalis., 1924 150 kg superfosf. ja 150 kg 20 % kalis. | 2 |
| 69 | » | K. Kaapeli, Siikainen | » | 70—80 | Savi | ? | 1922 800 krm. savimultaa, kalis. ja thomask. | 3 |
| 70 | » | E. Välimäki, Ikaalinen .. | » | Yli 140 | ? | 5.6 | 1922 500—600 krm. savea | 2 |
| 71 | » | V. Jokimaa, Kiikoinen | » | 40 | Savi | 4.8 | 1922 200 kg kalis. ja 300 kg superfosf., 1923 700 krm. savea, 100 krm. karjanl. ja 200 kg superfosf., 1924 250 kg luujauh. | 3 |

| Eiukasvi | Lanno. kylvö- päivä | Kookasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg h:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg h:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------|---|------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kylvö- päivä | korjuu- päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Kaura | 6/5 | Kaura | 26/5 | 2/9 | J. 7.0±0.4 O. 10.0±0.5 | 2.7 3.0 | 4.9 2.5 | 7.0 12.5 | 11.8 14.5 | | | 57 |
| Ruis | 8/5 | » | 8/5 | ? | J. 17.6±0.6 O. 24.5±0.7 | 3.1 4.0 | 12.8 8.5 | 9.9 13.5 | 12.3 16.5 | | | 58 |
| Peruna | 15/5 | Ohra | ? | ? | J. 20.9±0.3 O. 28.0±0.0 | 1.8* 2.5 | 2.4 3.5 | 3.3 7.0 | 4.0 10.5 | | | 59 |
| Kaura | 2/6 | Turnipsi | 3/6 | ? | 180.0±8.1 | 61.0 | 79.0 | 121.0 | 125.0 | | | 60* |
| | | | | | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | | |
| Heinä I | 25/4 | Heinä II (apilasek.) | — | 17/7 | 38.0±1.8 | 7.5 | 4.5* | 11.0 | 15.5 | 16.5 | | 61 |
| Heinä II | 1/5 | Heinä III | — | ? | 57.0±1.3 | 5.0* | 1.5* | 6.0 | 7.5 | 14.0 | | 62 |
| » | ? | » | — | ? | 55.0±1.6 | 3.5* | 3.5* | 7.0* | 10.0 | 20.0 | | 63 |
| Kaura | 6/5 | Vih.-rehu | 6/5 | 25/7 | 48.5±3.2 | 2.0* | 3.5* | 11.0* | 15.5 | 24.0 | | 64 |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä I (1/3 apilaa) | 15/5 | Heinä II | — | ? | 39.5±3.0 | 7.5* | 0.5* | 17.0 | 15.0 | | | 65* |
| Ruis | 3/5 | Heinä I | — | ? | 34.0±0.4 | 12.5 | 8.0* | 14.0 | 22.5 | | | 66 |
| Heinä I | 27/4 | Heinä II (timotei) | — | 23/7 | 9.5±0.3 | 2.5* | 8.0 | 10.0 | 15.0 | | | 67 |
| Heinä II | 25/4 | Heinä III | — | ? | 35.5±0.6 | 8.5 | 14.0 | 25.0 | 32.0 | | | 68 |
| » | 25/4 | Heinä III (timotei) | — | 23/7 | 50.0±2.2 | 11.0 | 5.5* | 21.0 | 24.0 | | | 69 |
| Heinä III | 27/4 | Heinä IV (ei apilaa) | — | 21/7 | 45.5±0.3 | 2.0* | 6.0* | 14.0 | 18.5 | | | 70 |
| Ohra | 6/5 | Kaura | 6/5 | ? | J. 30.6±0.9 O. 35.0±0.3 | 0.2* 2.5 | 0.2* 1.0* | 1.2* 3.0 | 2.9* 3.5 | | | 71 |

18. Uudenmaan läänin maanviljelysseura.

S ä ä s u h t e e t olivat v. 1923 kylmähköt ja kosteahkot, vv. 1924 ja 1925 yleensä melko suotuisat.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|---|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | Yht. | | |
| 1. Y. Toivonen, Nurmijärvi. Savimulta. 1923 160 krm. karjanl. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 ohra. korj. 25/8, 1925 I heinä, korj. 15/7, 1926 II heinä (n. 80 % apilaa), korj. 9/7. | Ilman l. | J. 14.5±0.2 O. 19.0±0.2 | 53.5±1.4 | 45.5±1.2 | | | |
| | P | J. 0.6* O. 0.0* | 7.5 | 3.0* | | - 116: - + 304: - | |
| | P+K ₂ | J. 0.9 O. 1.0* | 8.0 | 3.5* | | - 157: - + 303: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | J. 1.9 O. 5.0 | 6.5 | 7.5 | | - 141: - + 419: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | J. 2.4 O. 8.5 | 6.0* | 3.5* | | - 230: - + 150: - | |
| | | | | | | | |
| 2*. K. Vuorio, Nurmijärvi. Savimulta. Etukasvi kaura. Koekasvi 1924 kaura, korj. 9/9; 1925 I heinä (apilavalk.), korj. 16/7, 1926 II heinä (80 % apilaa), korj. 18/7. | Ilman l. | J. 19.5±0.6 O. 0.5* | 40.5±3.0 | 24.5±4.9 | | | |
| | P | 2.5* | 23.5 | 0.0* | | - 160: - + 780: - | |
| | P+K ₂ | 5.5 | 26.5 | 2.0* | | + 2: - + 1142: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 8.5 | 22.5 | 2.5* | | + 168: - + 1168: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | | 24.0 | 1.0* | | + 334: - + 1294: - | |
| 3. K. Salo, Nurmijärvi. Savimulta. 1921 200 krm. karjanl., 1922 250 kg superfos. ja 150 kg 20 % kalis. Etukasvi ohra. Koekasvi 1924 vih-rehu, korj. 16/8, 1925 I heinä, korj. 11/7, 1926 II heinä (n. 50 % apilaa), korj. 15/7. | Ilman l. | 51.5±2.1 P 7.0* | 27.5±1.7 | 44.5±1.5 | | | |
| | P | 9.5 | 1.0* | 2.5* | 10.5* | + 50: - + 190: - | |
| | P+K ₂ | 13.5 | 1.0* | 3.5* | 14.0 | + 32: - + 212: - | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 15.5 | 0.5* | 0.5* | 14.5 | - 62: - - 22: - | |
| | P+K ₂ +N ₂ | | 1.5* | 0.0* | 17.0 | - 236: - + 176: - | |
| 4. E. Löjgrén, Vihti. Hieta- multa. 1921 375 krm. multa ja 125 krm. karjanl. Etukasvi peruna. Koekasvi 1924 vih-rehu, korj. 11/8, 1925 I heinä, 1926 II heinä (1/4 apilaa). | Ilman l. | 28.5±1.8 P 1.5* | 14.0±0.8 | 17.5±1.0 | | | |
| | P | 9.0 | 1.0* | - 1.5* | 1.0* | - 170: - - 190: - | |
| | K ₃ | 9.5 | 2.0* | 2.0* | 12.0 | + 183: - + 303: - | |
| | P+K ₃ | 15.5 | 4.5 | - 0.5* | 11.0 | - 27: - + 33: - | |
| | P+K ₃ +N ₁ | 21.5 | 4.5 | - 1.5* | 18.5 | - 41: - + 79: - | |
| | P+K ₃ +N ₂ | | 4.5 | 0.0* | 26.0 | - 55: - + 125: - | |
| 5. O. Laurinmäki, Askola. Muta turve (yli 100 cm). Koekasvi heinä (a ² lansek.) kaikkina vuosina. | Ilman l. | 55.5±3.1 P 24.0 | 35.5±1.7 | 40.5±2.8 | | | |
| | P | 2.5* | 20.0 | 9.5 | 53.5 | + 780: - + 1910: - | |
| | K ₄ | 24.5 | 1.5* | 3.0* | 7.0* | - 196: - + 44: - | |
| | P+K ₄ | 24.0 | 20.0 | 10.5* | 55.0 | + 514: - + 1734: - | |
| | P+K ₄ +N ₁ | | 19.0 | 10.5* | 53.5 | + 240: - + 1420: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|--|---|---|---|---|------------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huon- miion- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 6. P. Aljthan, Vihti. Savimulta. Maan kasvukunto hyvänl. Koekasvi 1922 ja 1923 heinä. (vähän apilasek.), korj. 1922 24/7. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 53.0±0.2 5.0 12.5 10.0 19.0 | 42.0±0.6 6.0* 14.0 12.0 22.0 | 11.0 26.5 22.0 41.0 | - 30:- - 8:- + 52:- - 96:- | + 210:- + 552:- + 532:- + 784:- | |
| 7. E. Lampinen, Porvoo. Savimulta. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 11/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 65.0±2.1 2.0* - 1.0* - 1.0* 2.5* | 53.0±1.9 9.0* 1.0* 0.0* 8.5* | 11.0* - 0.0* - 1.0* 11.0* | - 150:- - 548:- - 388:- - 756:- | + 210:- + 508:- + 388:- + 416:- | |
| 8. E. Löfgren, Vihti. Mutaturve. 1920 800 krm. savea ja 300 kg superf. Maa salaojitettu. Koekasvi 1922 ja 1923 heinä, korj. 1922 16/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 64.5±0.4 3.8* 4.5 6.0 15.5 | 54.0±2.1 8.0* 7.0* 9.0 17.5 | 11.8 11.5 15.0 33.0 | - 78:- - 56:- - 226:- - 354:- | + 242:- + 224:- + 134:- + 346:- | |
| | | 1923 | 1924 | | | | |
| 9.* Velj. Jaakkola, Hyvinkää. Hietamulta. 1922 250 kg 20 % kalis. ja 150 kg superf. Etukasvi heinä. Koekasvi 1923 I kaura, korj. 25/9, 1924 II kaura, korj. 15/9. | Ilman l. P K ₄ N ₁ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | J. 25.5±0.9 O. 55.0±3.6 J. 1.5* O. - 4.0* J. 3.0* O. 3.5* J. 2.5* O. 5.5* J. 4.0 O. 5.0* J. 6.5 O. 2.5* | 27.3±0.2 44.0±0.9 - 0.1* - 1.0* - 0.3* - 2.0* 2.1 1.0* 1.0* 2.5* 0.6* - 1.0* | 1.4* - 5.0* 2.7* 1.5* 4.6 6.5* 5.0 7.5* 7.1 1.5* | - 100:- + 254:- + 206:- + 194:- + 240:- | - 134:- + 172:- + 520:- + 384:- + 304:- | |
| 10. A. Vesterlund, Vihti. Mutaturve. Pohja savea. 1919 raivattu uutisvilj. 1920 1 000 kg kalkkia. 1921 200 m ² savea, 200 kg thomask. ja 150 kg 20 % kalis. Koekasvi 1923 II heinä, korj. 22/7, 1924 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 50.0±1.6 10.5 3.0* 10.5 17.0 | 40.0±1.5 8.4 2.0* 9.2 13.0 | 18.9 5.0 19.7 30.0 | + 190:- - 118:- - 48:- - 40:- | + 526:- - 36:- + 322:- + 480:- | |
| | | 1924 | 1925 | | | | |
| 11.* E. Ollila, Askola. Savi. 1922 125 krm. karjanl., 200 kg superf. ja 200 kg 20 % kalis., 1923 150 krm. karjanl. Etukasvi turnipsi. Koekasvi 1924 kaura, korj. 10/9, 1925 I heinä, korj. 7/7. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | J. 48.0±0.9 O. 10.0 11.5 14.5 15.0 | 54.5±2.1 5.5* 14.0 9.0* 23.5 | 15.5* 25.5 23.5 38.5 | - 108:- - 278:- - 46:- - 256:- | + 112:- + 282:- + 314:- + 684:- | |
| 12. J. Lampinen, Porvoo. Savimulta. 1921 300 krm. karjanl. ja 500 kg luujauh. Etukasvi ruis. Koekasvi 1924 vih.rehu ja 1925 I heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 55.0±1.9 2.0* 9.0 15.0 24.0 | 44.0±1.4 2.5* 2.5* 2.5* 0.5* | 4.5* 11.5 17.5 24.5 | - 150:- + 12:- - 2:- + 104:- | - 50:- + 112:- + 98:- + 124:- | |
| 13. I. Kerttula, Hyvinkää. Savimulta. 1921 400 krm. mudansek. karjanl. ja 150 kg luujauh., 1923 virtsaa. Koekasvi 1924 II heinä (n. 60 % apilaa) ja 1925 III heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 59.5±0.3 6.5* 12.5 15.5 23.5 | 40.5±0.3 5.5 8.5 9.5 16.5 | 12.0 21.0 25.0 40.0 | + 30:- + 152:- + 18:- + 84:- | + 250:- + 492:- + 398:- + 744:- | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|---|--|--|--------------------|--|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 14. J. Heikkilä, Pusula. Savimulta. 1923 100 kg 40 % kalis. ja 100 kg superf. Etukasvi pellava. Koekasvi 1924 vih-rehu ja 1925 I heinä. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 68.0±1.6 2.0* 6.0* 6.5 10.5 | 42.0±0.5 5.5 10.5 12.0 13.5 | 7.5* 16.5 18.5 24.0 | | - 150: - + 70: - - 108: - + 312: - - 342: - + 138: - - 436: - + 104: - | |
| 15. V. Marttala, Arijärvi. Savimulta. Etukasvi heinä. Koekasvi 1924 kaura, korj. 2/9, 1925 I heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | J.18.7±0.6 O.16.5±0.6 J. 0.8* O. 2.5* J. 1.4* O. 4.5* J. 4.9 O. 8.5 J. 6.6 O. 10.5 | 53.0±2.4 4.5* 2.0* 4.0* 0.0* | | | - 68: - + 112: - - 62: - + 18: - + 254: - + 414: - + 278: - + 278: - | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 16. E. Ollila, Askola. Savimulta. Jankko kovaa savea. 1921 150 krm. karjanl., 500 kg luujauh. ja 300 kg 20 % kalis. Koekasvi 1925 III ja 1926 IV heinä. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 55.5±1.5 6.5* 3.5* 2.0* 8.0* | 39.5±1.1 - 0.5* 1.0* 0.5* 3.5* | 6.0* 4.5* 2.5* 11.5* | | - 248: - - 268: - - 598: - - 558: - - 546: - - 526: - - 536: - - 396: - | |
| 17. A. Mela, Nummi. Savimulta. Jankko savea. N. 6 v. sitten 200 krm. mutaa, 1922 200 kg superf., 150 kg 20 % kalis., 150 kg norjansalp. ja 100 krm. karjanl., 1923 200 kg superf. Koelann. kylv. 24/4. Koekasvi 1925 II heinä, korj. 9/7, 1926 III heinä (n. 1/6 apilaa), korj. 7/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 79.0±3.4 - 3.0* - 2.5* - 3.5* 3.5* | 50.5±1.1 1.5* 3.0* 5.5 2.5* | - 1.5* 0.5* 2.0* 6.0* | | - 350: - - 290: - - 448: - - 328: - - 742: - - 522: - - 716: - - 616: - | |
| 18. J. Seppälä, Orimattila. Savimulta. Jankko mureaa savea. 1921 250 krm. mudansek. karjanl. Koelann. kylv. 15/7. Koekasvi 1925 III heinä (1/3 apilaa), korj. 15/7, 1926 IV heinä (1/3 apilaa), korj. 6/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 31.0±0.7 5.5 6.0 9.5 15.0 | 21.5±1.7 2.5* 0.5* 2.5* 0.0* | 8.0 6.5* 12.0 15.0 | | - 10: - + 90: - - 108: - - 88: - - 222: - - 122: - - 256: - - 256: - | |
| 19. J. Heikkilä, Pusula. Savimulta. Jankko kevyttä savea. 1922 100 kg 37 % kalis. ja 100 kg superf. Etukasvi kaura. Koelann. kylv. 16/5. Koekasvi 1925 vih-rehu, korj. 14/8, 1926 I heinä (1/3 apilaa), korj. 10/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 57.0±1.4 5.0* 8.0 10.5 11.5 | 51.5±0.9 3.0* 16.0 17.0 16.0 | 8.0* 24.0 27.5 27.5 | | - 30: - + 90: - - 28: - + 612: - - 182: - + 498: - - 396: - + 244: - | |
| 20. V. Toivonen, Nurmijärvi. Savimulta. Etukasvi ohra. Koelann. kylv. 30/4. Koekasvi 1925 kaura, kylv. 30/4, korj. 8/8, 1926 I heinä (n. 80 % apilaa), korj. 9/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | J.15.9±0.1 O.21.5±0.2 J. 1.7 O. 2.0 J. 2.1 O. 3.5 J. 3.9 O. 6.0 J. 5.4 O. 9.5 | 28.5±1.4 13.5 18.0 12.5 19.0 | | | + 48: - + 588: - + 16: - + 736: - + 64: - + 564: - + 90: - + 850: - | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja. | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--|-----------------------|-------------------------------|
| | | Ensim. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioon-otettuna |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | | |
| 21. <i>K. Nummi, Lohja.</i> Mutaturve (30 cm). Pohja savea. 1922 n. 600 krm. savea ja 200 kg superf. sekä 200 kg 20 % kalis. Koelann. kylv. 21/4. Koekasvi 1925 II heinä (1/3 apilaa), korj. 16/7, 1926 III heinä (n. 1/5 apilaa), korj. 16/7. | Ilman l. | 42.0±1.4 | 34.5±0.9 | | | | |
| | P | 5.5* | 2.0* | 7.5* | | - 10: - | + 70: - |
| | K ₁ | 7.5* | - 0.5* | 7.0* | | + 64: - | + 44: - |
| | P+K ₁ | 13.0 | 9.5 | 22.5 | | + 54: - | + 434: - |
| | P+K ₁ +N ₁ | 30.0 | 9.5 | 39.5 | | + 480: - | + 860: - |
| 22. <i>N. Ronnilla, Orimattila.</i> Mutaturve (100 cm). Pohja savea. 1923 savettu. Koelann. kylv. 25/4. Koekasvi 1925 II heinä, korj. 16/7, 1926 III heinä (½ apilaa), korj. 16/7. | Ilman l. | 54.0±0.5 | 29.0±0.7 | | | | |
| | P | 14.0 | 13.0 | 27.0 | | + 330: - | + 850: - |
| | K ₁ | 5.0 | 2.0* | 7.0 | | - 36: - | + 44: - |
| | P+K ₁ | 19.5 | 10.0 | 29.5 | | + 314: - | + 714: - |
| | P+K ₁ +N ₁ | 23.5 | 15.0 | 38.5 | | + 220: - | + 820: - |
| 23. <i>A. Kaivola, Ruotsinpyyhää.</i> Mutaturve (40 cm). Pohja kovaa savea. 1923 200 kg superf. ja 150 kg 40 % kalis. Koekasvi 1925 II ja 1926 III heinä (1/5 apilaa). | Ilman l. | 32.0±1.8 | 35.0±1.0 | | | | |
| | P | 0.0* | - 0.5* | - 0.5* | | - 230: - | - 250: - |
| | K ₁ | 13.0 | 5.0* | 18.0 | | + 284: - | + 484: - |
| | P+K ₁ | 10.0* | 6.5 | 16.5 | | - 66: - | + 194: - |
| | P+K ₁ +N ₁ | 13.5 | 3.5* | 17.0 | | - 180: - | - 40: - |

b) Yksivuoti-

| Kokeen No. | Koevuosi | Koetilän omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|--------------------------------|------------|--|------------|
| | | | laji | vanuus, tai turreker. vahv. cm | jankko | reaktio | |
| 24 | 1923 | H. Samola, Iitti | Savimulta | 20 | Savi | 1920 runsaasti karjanl. | 3 |
| 25 | » | P. Alfthan, Vihti | » | 25 | » | ? | 3 |
| 26* | » | J. E. Sillman, Lohja | Hietamulta | 32 | » | 1919 karjanl. ja superfosf. | 3 |
| 27 | » | T. Puttaa, Hyvinkää | Mutaturve | ? | » | 1920 700 krm. savea ja 50 hl simpukkakalkkia sekä 500 kg thomask. ja 350 kg 20 % kallis. | 3 |
| 28* | 1924 | S. Alasjoki, Iitti | Savi | 18 | » | 1922 n. 20 000 kg karjanl. | 2 |
| 29* | » | V. Nuuttila, Iitti | » | 15 | ? | 1921 karjanl. | 2 |
| 30 | » | A. Korppi, Iitti | » | 15 | Savi | 1922 n. 25 000 kg karjanl. ja mutaa | 2 |
| 31 | » | T. Honkala, Hyvinkää | » | 20 | » | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 32 | » | J. V. Kyöstilä, Artjärvi .. | Savimulta | 25 | Kova savi | 1922 vähän karjanl. | 2 |
| 33 | » | T. Viljanen, Orimattila .. | » | 20 | Savi | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 34 | » | J. E. Nieminen, Hyvinkää .. | Mutaturve | ? | » | 1921 savettu ja 1922 väkilann. | 2 |
| 35 | » | T. Honkala, Hyvinkää | » | ? | » | 1916 ja 1924 175 m ³ savea kumpanakin vuonna | 2 |
| 36 | 1925 | S. Alasjoki, Iitti | Savi | 20 | ? | 1921 karjanl., 1923 vähän superfosf. | 2 |
| 37 | » | A. Kärkelä, Orimattila | » | 15 | Löyhä savi | 1921 200 krm. karjanl. | 2 |
| 38 | » | E. Anttila, Askola | » | 20 | Kova savi | 1921 65 m ³ karjanl. ja 300 kg superfosf. | 2 |
| 39 | » | A. Virmala, Hyvinkää | Hieta | 15 | Hieta | 1921 runs. mudansek. karjanl., superfosf. ja vähän kalis., 1924 n. 200 kg 20 % kalis. ja 200 kg superfosf. | 2 |

set kokeet.

| Etuksavi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:ta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen No. |
|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------|--------------|-------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|----------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | |
| Heinä I | ? | Heinä II (2/5 apilaa) | — | ? | 60.0±0.6 | 9.0 | 19.5 | 11.0 | 26.0 | | 24 |
| Heinä (1/5 apilaa) | 2/5 | Heinä | — | ? | 42.0±0.9 | 6.0* | 14.0 | 12.0 | 22.0 | | 25 |
| Heinä II | ? | Heinä III (väh. apilaa) | — | ? | 70.0±2.5 | 5.0* | 8.0 | 12.5 | | | 26* |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | 10/8 | 74.0±0.7 | 4.0 | 4.0 | 7.5 | 8.5 | | 27 |
| Ruis | ? | Vih.-kaura | 25/5 | 12/8 | 38.0±2.2 | 7.5* | 18.0 | 3.5* | 19.0 | | 28* |
| Peruna | ? | Ohra | 31/5 | ? | J. 14.7±0.4 O. 25.5±0.6 | 0.5* -0.5* | 1.4* 1.5* | 3.9 6.5 | 5.7 16.0 | | 29* |
| Ruis | ? | Kaura | ? | ? | J. 22.3±1.2 O. 25.0±2.6 | 1.2* -0.5* | -0.3* -1.5* | 3.7* 4.5* | 7.2 8.0* | | 30 |
| Laidun | ? | » | 19/5 | 30/8 | J. 19.9±0.6 O. 21.0±0.7 | 3.6 4.0 | 7.0 4.0 | 8.1 5.5 | 12.3 7.5 | | 31 |
| Ruis | ? | Ohra | 21/5 | 20/8 | J. 19.9±0.4 O. 24.0±1.5 | 1.4* 1.5* | 1.9 4.5* | 7.5 6.0* | 8.9 9.0 | | 32 |
| Kaura | ? | Kaura | ? | ? | J. 15.0±0.5 O. 19.0±0.3 | 3.5 2.5* | 4.6 7.0 | 9.0 12.0 | 13.9 19.0 | | 33 |
| Heinä I | 3/5 | Heinä II | — | 24/7 | 48.5±1.8 | 8.5 | 3.5* | 11.5 | 11.5 | | 34 |
| Kaura | ? | Kaura | 28/5 | 9/9 | J. 14.7±0.3 O. 30.5±0.7 | 2.8 3.5 | 5.3 10.5 | 6.3 10.5 | 6.6 13.5 | | 35 |
| Heinä I | ? | Heinä II | — | 13/7 | 61.5±0.6 | 5.5 | 8.0 | 7.5 | 9.5 | | 36 |
| Heinä II (50% apilaa) | 24/4 | Heinä III | — | ? | 36.0±2.3 | 10.5 | 17.0 | 9.5 | 15.0 | | 37 |
| Heinä II (2/5 apilaa) | 23/4 | » | — | ? | 62.5±1.6 | 3.5* | 3.5* | 7.0* | 8.5* | Maa salaojissa | 38 |
| Heinä II | 21/4 | » | — | ? | 38.0±2.6 | 16.0 | 15.5 | 16.0 | 16.5 | | 39 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koemaan | | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|----------------------------------|------------------|---|---|------------|
| | | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | laji | ruokann. tai turvekert. vahv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 40 | 1925 | V. Pasila, Iitti | Savimulta | 20 | Kova savi | 1923 350 krm. karjanl. | 3 | |
| 41 | * | E. Löfgren, Vihti | * | 20 | Hiekkansek. savi | 1922 400 krm. mutaa, 125 krm. karjanl. ja 400 kg luujauh. | 2 | |
| 42 | * | A. Sirola, Anjala | * | 20 | Savi | 1921 kesantov. runs. karjanl. | 3 | |
| 43 | * | V. Marttala, Artjärvi | * | 15 | Kova savi | 1921 n. 50 000 kg mudansek. (mutaa 2/3) karjanl. ja 200 kg superfosf., 1924 n. 12 000 kg lantavettä | 3 | |
| 44 | * | O. Ojamo, Mäntsälä | * | 20 | * | 1921 kesantov. runs. karjanl. ja 400 kg superfosf. | 3 | |
| 45 | * | K. Malmgren, Sammatti | * | 15-25 | Savi | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 3 | |
| 46* | * | P. Juvankoski, Pusula | Hiesumulta | 20 | Savihiesu | 1922 150 krm. karjanl. | 3 | |
| 47* | * | V. Lähde, Pyhäjärvi U.l. | * | 25 | Savensek. hiekka | 1922 75 krm. karjanl. ja 400 kg luujauh., 1924 200 kg superfosf. | 2 | |
| 48* | * | A. Virmala, Hyvinkää | * | 20 | Hieta | 1922 vähän superfosf., 1924 200 kg superfosf. ja n. 200 kg 20 % kalis. | 2 | |
| 49 | * | Velj. Jaakkola, Hyvinkää | Hietamulta | 25 | Savensek. hiekka | 5.7 1923 150 kg superfosf. ja 250 kg kalis. | 2 | |
| 50* | * | Velj. Jaakkola, Hyvinkää | * | 25 | Hieta | 1922 250 kg superf., 400 kg kalis., 150 kg salpiet. ja 15 000 l. virtsaa. 1923 150 kg superf., 400 kg kalis., 80 kg salpiet., 60 krm. mutaa ja 30 krm. karjanl. | 2 | |
| 51* | * | I. Kerttula, Hyvinkää | Multa | 30 | Savi | 1921 kesannolle 400 kg thomask. ja 400 kg 20 % kalis. | 2 | |
| 52 | * | Y. Härmälä, Porvoo | Mutaturve | 60-80 | * | 1922 superfosf. ja kalis. | 2 | |
| 53 | * | S. Jalava, Nurmijärvi | * | 40 | * | ? | 1 | |

| Erikoisvi | Lann. kylvö- päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:ta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------|--|------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------|-----|
| | | nimi | kylvö- päivä | kotijun- päivä | | P | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | P+K ₂ +N ₂ | | | |
| Ruis | 26/4 | Heinä I (apilansek.) | — | 18/7 | 57.5±1.1 | 6.0 | 5.0 | 12.5 | 15.0 | | 40 | |
| Heinä I | 22/4 | Heinä II (1/6 apilaa) | — | ? | 43.0±0.5 | 7.0 | 7.0 | 10.0 | 12.5 | | 41 | |
| Heinä II | 14/5 | Heinä III (2/3 apilaa) | — | 5/7 | 54.0±2.2 | -5.0* | -3.0* | 2.0* | 4.5* | | 42 | |
| Heinä II (1/2 apilaa) | 24/4 | Heinä III (1/2 apilaa) | — | ? | 60.0±1.6 | 4.0* | 6.5* | 11.0 | 16.5 | | 43 | |
| Heinä II (2/4 apilaa) | 24/4 | Heinä III | — | 13/7 | 44.0±0.8 | 16.5 | 12.0 | 16.5 | 15.0 | | 44 | |
| Heinä | ? | Kaura | ? | ? | J. 29.8±0.6 O. 37.5±2.0 | 1.3* -0.5* | 1.3* 1.5* | 2.5* 2.0* | 6.8 4.5* | Maa salaojissa | 45 | |
| Heinä I (apilavalt.) | ? | Heinä II | — | ? | 69.5±0.9 | 2.0* | -2.5* | -1.0* | 9.0 | | 46* | |
| Heinä II | 27/4 | Heinä III | — | ? | 22.0±1.3 | 1.0* | 9.0 | 11.0 | 12.0 | | 47* | |
| Heinä V | 14/5 | Peruna | ? | ? | 172.5±6.2 | 1.5* | 5.5* | 1.5* | 8.0* | Kalusuolamäärä ollut 300 kg ha:lle | 48* | |
| | | | | | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | | |
| Heinä III (30%apilaa) | 4/5 | Heinä IV (30%apilaa) | — | 11/7 | 54.5±1.0 | 4.5 | 2.5* | 9.0 | 12.0 | 17.0 | 49 | |
| Peruna | 4/5 | Kev.-vehnä | 7/5 | 26/8 | J. 13.6±0.3 O. 20.0±0.2 | 0.7* 0.0* | 0.0* 1.0* | 1.5 2.5 | 2.1 5.5 | 2.2 7.5 | Maa salaojissa | 50* |
| | | | | | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | | | |
| Heinä II | 22/4 | Heinä III (80%apilaa) | — | ? | 35.0±0.4 | 5.0 | 6.5 | 15.0 | 13.0 | | 51* | |
| Heinä | 22/4 | Vih.-rehu | ? | ? | 74.5±1.2 | 10.5 | 9.0 | 21.5 | 28.0 | | 52 | |
| Kaura | 13/5 | Kaura | ? | 15/8 | J. 9.3±0.1 O. 16.5±0.2 | 1.3 3.0 | 1.7 3.5 | 6.6 13.5 | 7.7 15.0 | | 53 | |

19. Viipurin läänin maanviljelysseura.

S ä ä s u h t e e t: v. 1923 liian runsaasti sadetta, v. 1924 kosteutta vähän liikaa heinäkuun alkupuolelle asti, sitten kuivaa, v. 1925 muuten yleensä suotuisaa, paitsi kevät liian kylmä.

a) Kolmi- ja kaksivuotiset kokeet.

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonisäykset 100' kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voitto (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|---|---|--|--|--|------------------------------|--|---|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälki-vaik. huomioon-otettuna |
| 1. <i>T. Kauppi, Savitaipale.</i> Mutaturve. Lannoitettu 1920. Etukasvi kaura. Koekasvi 1922 I heinä, korj. 11/7, 1923 II ja 1924 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| | | 46.0±2.4 15.0 1.5* 19.0 23.0 | 27.0±0.8 11.0 1.0* 8.0 12.0 | 28.0±0.6 2.0* 0.0* 5.5 7.0 | 28.0 2.5* 32.5 42.0 | + 370:— — 176:— + 294:— 54:— | + 890:— — 136:— + 834:— + 706:— |
| | | 1923 | 1924 | 1925 | | +1 240:— — 176:— +2 054:— +1 870:— | +2 980:— — 484:— +4 494:— +4 550:— |
| | | J. 24.0±1.6 10.5 0.5* 18.0 18.5 | 40.5±0.6 24.5 9.5 33.5 38.5 | 38.0±0.5 19.0 7.0 27.5 28.5 | | | |
| 2.* <i>M. Laukkanen, Kuolemajärvi.</i> Mutaturve. Turverkerros vahva. 1915 savettu ja lannoitettu. Etukasvi VI heinä. Koekasvi 1923 kaura, kylv. 2/6, 1924 I ja 1925 II heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| | | 30.0±0.9 2.0* 6.0 13.0 16.0 | 31.0±1.2 2.5* 3.5* 7.0* 7.0* | 24.0±1.0 — 1.5* 4.0* 8.0 6.5* | 3.0* 13.5 28.0 29.5 | — 150:— + 4:— + 54:— — 80:— | — 110:— + 304:— + 654:— + 460:— |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| | | 22.5±0.5 4.5 9.0 15.0 17.5 | 12.0±0.3 1.5* 11.5 15.5 17.5 | 10.0±0.5 1.5* 12.0 16.5 18.0 | 7.5 32.5 47.0 53.0 | — 50:— + 124:— + 134:— — 20:— | + 70:— +1 064:— +1 414:— +1 400:— |
| 3. <i>T. Jukkara, Savitaipale.</i> Mutaturve (n. 50 cm). Hiekoitettu. 1922 100 kg kallis ja 150 kg thomask. Etukasvi kaura. Koekasvi 1923 vih.rehu, kylv. 5/6, korj. 21/8, 1924 I ja 1925 II heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| | | 12.0±2.1 7.0* 12.0 29.0 38.0 | 10.0±1.7 4.5* 9.0* 16.5 19.5 | 5.0±0.8 3.5* 7.0 11.5 11.0 | 15.0 28.0 57.0 68.5 | + 50:— + 244:— + 694:— + 800:— | + 370:— + 884:— +1 814:— +2 020:— |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| | | 22.5±0.5 4.5 9.0 15.0 17.5 | 12.0±0.3 1.5* 11.5 15.5 17.5 | 10.0±0.5 1.5* 12.0 16.5 18.0 | 7.5 32.5 47.0 53.0 | — 50:— + 124:— + 134:— — 20:— | + 70:— +1 064:— +1 414:— +1 400:— |
| 4. <i>K. Skyttä, Johannes.</i> Mutaturve. Etukasvi heinä. Koekasvi 1924 vih.rehu, korj. 2/8, 1925 I heinä, korj. 13/7, 1926 II heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| | | 12.0±2.1 7.0* 12.0 29.0 38.0 | 10.0±1.7 4.5* 9.0* 16.5 19.5 | 5.0±0.8 3.5* 7.0 11.5 11.0 | 15.0 28.0 57.0 68.5 | + 50:— + 244:— + 694:— + 800:— | + 370:— + 884:— +1 814:— +2 020:— |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| | | 22.5±0.5 4.5 9.0 15.0 17.5 | 12.0±0.3 1.5* 11.5 15.5 17.5 | 10.0±0.5 1.5* 12.0 16.5 18.0 | 7.5 32.5 47.0 53.0 | — 50:— + 124:— + 134:— — 20:— | + 70:— +1 064:— +1 414:— +1 400:— |
| 5. <i>A. Klünk, Sakkola.</i> Mutaturve (60 cm), pohja hiekkansek. savea. 1919 raivattu uutisvilj. Koekasvi 1924 IV heinä, korj. 25/7, 1925 V heinä, korj. 22/7, 1926 VI heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 1922 | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| | | 12.0±2.1 7.0* 12.0 29.0 38.0 | 10.0±1.7 4.5* 9.0* 16.5 19.5 | 5.0±0.8 3.5* 7.0 11.5 11.0 | 15.0 28.0 57.0 68.5 | + 50:— + 244:— + 694:— + 800:— | + 370:— + 884:— +1 814:— +2 020:— |
| | | 1924 | 1925 | 1926 | | | |
| | | 22.5±0.5 4.5 9.0 15.0 17.5 | 12.0±0.3 1.5* 11.5 15.5 17.5 | 10.0±0.5 1.5* 12.0 16.5 18.0 | 7.5 32.5 47.0 53.0 | — 50:— + 124:— + 134:— — 20:— | + 70:— +1 064:— +1 414:— +1 400:— |

| Koitilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (—) mk ha:lta | |
|--|---|---|--|--|--------------------|--|-----------------------------------|
| | | Ensinn. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huon- mion- otettuna |
| | | 1922 | 1923 | Yht. | | | |
| 6. <i>Ykspään kartano, Viipurin mlk.</i> Savimulta. 1918 karjanl. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 15/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 56.5±1.1 4.5 9.7 5.5 14.5 | 49.0±2.3 — 2.0* — 8.0* — 1.0* — 3.5* | 2.5* 1.7* 4.5* 11.0 | | — 50: — 130: — — 120: — 440: — — 128: — 168: — — 276: — 416: — | |
| 7. <i>Velj. Kuhanon, Talpalsaari.</i> Savimulta. Kesanto v. 1919. Heinänsiemen kyly. 1920 rukiseen. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 14/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 68.5±1.1 3.0* 2.8* 3.3* 8.5 | 71.0±1.5 3.0* 5.0* 3.5* 6.5* | 6.0* 7.8 6.8* 15.0 | | — 110: — + 10: — — 396: — 196: — — 216: — 76: — — 516: — 256: — | |
| 8. <i>J. Vahlberg, Kivennapa</i> Hietä. 1920 100 krm. karjanl. Koekasvi 1922 II heinä, korj. 25/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 62.5±2.0 — 3.5* 8.8* 4.0* 16.0 | 57.5±2.3 — 4.5* 2.5* 5.0* 4.5* | — 8.0* 11.3* 9.0* 20.5 | | — 370: — 550: — — 156: — 56: — — 188: — + 12: — — 216: — 36: — | |
| 9. <i>A. ja M. Peltonen, Ruokolahti.</i> Hietamulta. Lannoitettu 6 v. sitten. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 10/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P N ₂ P+K ₂ P+K ₂ +N ₂ | 59.5±1.7 6.0* 3.5* 7.0 15.5 | 49.0±1.3 3.0* — 1.0* 2.5* 2.0* | 9.0* 11.3* 9.5 18.5 | | + 10: — + 130: — — 368: — 408: — — 68: — + 32: — — 236: — 116: — | |
| 10. <i>T. Virkki, Vuoksela.</i> Mutaturve. 1918 karjanl. ja superfosf. Koekasvi 1922 II heinä (apilanserk.), korj. 11/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 50.5±1.9 37.5 1.0* 42.5 50.5 | 28.0±1.1 17.0 1.0* 18.0 19.0 | 54.5 2.0* 60.5 69.5 | | +1 270: — +1 950: — — 196: — 156: — +1 234: — +1 954: — +1 046: — +1 806: — | |
| 11. <i>A. Paakkonen, Johannes.</i> Mutaturve. Turvekerros vahva. 1918 50 krm. karjanl. ja 12 hl tuhkaa. Koekasvi 1922 IV heinä (apilanserk.), korj. 12/7, 1923 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 21.0±0.5 9.0 3.0 17.0 23.0 | 16.0±0.6 5.0 1.0* 7.0 6.5 | 14.0 4.0* 24.0 29.5 | | + 130: — + 330: — — 116: — 76: — + 214: — + 494: — — 54: — + 206: — | |
| 12. <i>J. Ikonen, Jääski.</i> Mutaturve (30—50 cm). 1920 tuhkaa ja makkil. Koekasvi 1922 II heinä (apilavalt.), korj. 21/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 63.5±0.8 9.5 6.5 14.0 15.5 | 40.0±1.5 11.0 3.0* 11.0 15.0 | 20.5 9.5 25.0 30.5 | | + 150: — + 590: — + 24: — + 144: — + 94: — + 534: — — 354: — + 246: — | |
| 13. <i>P. Suminen, Lappea.</i> Mutaturve. 1918 lannoitettu. Koekasvi 1922 III heinä, korj. 11/7, 1923 IV heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 40.0±2.6 2.5* 9.5 16.0 33.0 | 30.0±2.1 1.0* 8.0* 10.5 14.5 | 3.5* 17.5 26.5 47.5 | | — 130: — 90: — + 144: — + 464: — + 174: — + 594: — + 346: — + 926: — | |
| 14. <i>T. ja M. Kaljunen, Ilmo.</i> Mutaturve. 1918 karjanl. Koekasvi 1922 II heinä (apilanserk.), korj. 16/7, 1923 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 62.0±1.7 8.0 6.5 15.0 21.0 | 38.0±1.1 7.0 2.0* 8.0 7.0 | 15.0 8.5 23.0 28.0 | | + 90: — + 370: — + 24: — + 104: — + 134: — + 454: — — 134: — + 146: — | |
| 15. <i>Viipurin mlk., Viipuri.</i> Mutaturve (1—3 m), lannoitettu viimeksi 12—15 v. sitten. Etukasvi vanha nurmi. Koekasvi 1922 kaura, kyly. 29/5, korj. 19/9, 1923 I heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | J. 15.0±0.9 O. 20.0±0.5 J. 8.4 O. 11.6 J. 4.0 O. 6.3 J. 12.0 O. 20.3 J. 15.0 O. 30.4 | 9.0±0.4 7.0 2.0* | | | +1 178: — +1 458: — + 450: — + 530: — +1 620: — +2 160: — +1 734: — +2 254: — | |

| Koevilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|--|---|---|--|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkival- kutusta |
| | | 1923 | 1924 | Yht. | | |
| 16. A. Punkkinen, Luumäki. Savimulta. 1919 n. 30000 kg mudansek. karjanl. Koe- kasvi 1923 IV heinä (30- 50% apilaa), korj. 4/8, 1924 V heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 33.5±1.7 14.5 3.5* 23.5 20.5 | 22.0±1.2 12.5 3.0* 13.5 13.5 | 27.0 6.5* 37.0 34.0 | + 350: - 114: + 592: + 218: | + 350: + 6: + 1132: + 758: |
| 17. V. Koli, Uusikirkko. Sa- vimulta. 1920 n. 200 krm. karjanl. Koekasvi 1923 III heinä (hiukan apilaa), korj. 20/7, 1924 IV heinä. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 28.0±0.7 1.0* 4.0 5.5 12.0 | 22.0±1.4 0.0* 0.5* 1.0* 7.0 | 1.0* 4.5* 6.5* 19.0 | - 190: - 94: - 128: - 185: | - 190: - 74: - 88: + 158: |
| 18. A. Tili, Viipurin mlk. Savimulta. Koekasvi 1923 IV heinä (apilansék), korj. 23/7, 1924 V heinä, korj. 25/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 33.0±0.8 - 1.0* 4.0* 2.5* 9.0 | 38.0±0.6 - 1.0* - 3.5* 2.0* 4.0 | 0.0* 0.5* 4.5* 13.0 | - 270: - 94: - 248: - 242: | - 230: - 234: - 168: - 82: |
| 19. R. Pusa, Viipurin mlk. Sa- vimulta. 1920 240 krm. mudansek. karjanl. Koekasvi 1923 III heinä (apilansék), korj. 17/7, 1924 IV heinä, korj. 25/7. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 36.0±2.4 0.0* 7.0* 5.0* 6.0* | 29.0±0.3 0.0* 5.0 1.0* 3.0* | 0.0* 12.0 6.0* 9.0* | - 230: + 26: - 148: - 362: | - 230: + 226: - 108: - 242: |
| 20. V. Ellonen, Viipurin mlk. Savimulta. Koekasvi 1923 vih-rehu, korj. 9/8, 1924 I heinä. | Ilman l. P N ₁ P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ | 47.0±1.5 - 1.0* 6.0* 7.5* 9.0* | 32.0±1.8 6.0* 4.0* 4.0* 2.0* | 5.0* 10.0 11.5* 11.0* | - 270: - 14: - 48: - 242: | - 30: + 146: + 112: - 162: |
| 21. E. Tukia, Lappee. Muta- turve (n. 100 cm). Aikoi- naan savettu. Koekasvi 1923 V heinä, korj. 17/7, 1924 VI heinä, korj. 19/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 33.0±1.0 9.0* 9.0 18.0 24.0 | 26.5±1.4 10.5 5.5 19.5 19.5 | 19.5 14.5 37.5 43.5 | + 130: + 124: + 254: + 240: | + 550: + 344: + 1034: + 1020: |
| 22.* P. Suomalainen, Nuija- maa. Mutaturve (100- 200 cm). 1921 savettu. Ei koskaan lannoitettu. Koe- kasvi 1923 II heinä (runs. apilaa), korj. 24/7, 1924 III heinä, korj. 22/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ | 44.0±1.9 18.5 - 0.5* 18.0 | 51.5±2.9 16.0 3.0* 18.5 | 34.5 2.5* 36.5 | + 510: - 256: + 254: | + 1150: - 136: + 994: |
| 23. A. Nurkka, Luumäki. Muta- turve. 20 v. sitten runs. savettu. 1919 n. 20000 kg kar- janl. Koekasvi 1923 III heinä (n. 10% apilaa), korj. 3/8, 1924 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₂ | 32.5±1.2 8.5* 2.5* 11.5 24.0 | 36.0±1.7 5.5* - 2.5* 4.0* 3.5* | 14.0 0.0* 15.5 27.5 | + 110: - 136: - 6: + 14: | + 330: - 236: + 154: + 126: |
| 24. T. Huttunen, Lemi. Muta- turve (n. 100 cm). Pohja hiekkaa. 1919 hiekoitettu. Koekasvi 1923 IV heinä (1/10 apilaa), korj. 20/7, 1924 V heinä, korj. 17/7. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 30.0±0.6 12.5 3.0* 18.0 27.0 | 22.0±0.9 11.0 1.0* 11.0 11.0 | 23.5 4.0* 29.0 38.0 | + 270: - 116: + 254: + 360: | + 710: - 76: + 694: + 800: |
| 25. Y. Luukka, Muolaa. Muta- turve (40-70 cm). 1920 kauralle karjanl. Koekasvi 1923 III heinä (1/4 apilaa), korj. 20/7, 1924 IV heinä. | Ilman l. P K ₁ P+K ₁ P+K ₁ +N ₁ | 23.0±1.2 3.5* 4.5 13.0 9.0 | 26.0±1.5 4.0* 2.5* 11.0 9.0 | 7.5 7.0* 24.0 18.0 | - 90: - 58: + 54: - 360: | + 70: + 44: + 494: 0: |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen alkaansaamat sadonlisäykset 100 kg haalta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk haalta | |
|--|---|--|--|--|--------------------|---|-----------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivaikutusta | Jälkivaik. huomioonotettuna |
| | | 1923 | 1924 | Vht. | | | |
| 26. <i>Velj. Kekki, Antrea.</i> Mutaturve (35 cm). Pohja savea. Savettu 20 v. sitten. Koekasvi 1923 IV heinä, korj. 23/7, 1924 V heinä, korj. 23/7. | Ilman l. P - K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 40.0±2.3 6.0* 1.0* 6.0* 18.0 | 39.5±1.8 3.5* -2.5* 3.5* 4.5* | 9.5* -1.5* 9.5* 22.5 | | + 10:- + 150:- - 196:- - 296:- - 226:- - 86:- - 254:- - 74:- | |
| 27. <i>M. Naskali, Sakkola.</i> Mutaturve (n. 100 cm). Pohja hiekkaa. 1920 hiekoitettu ja annettu 400 kg thomask. ja 200 kg 40 % kalias. Koekasvi 1923 III heinä, korj. 31/7, 1924 IV heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 13.0±0.9 7.0 3.5* 18.0 27.0 | 7.0±0.4 6.0 1.0* 14.0 11.0 | 13.0 4.5* 32.0 38.0 | | + 50:- + 290:- - 96:- - 56:- + 254:- + 814:- + 106:- + 546:- | |
| 28. <i>A. Napari, Lappee.</i> Mutaturve (100—200 cm). Savettu 4 v. sitten ja annettu tuhkaa. Koekasvi 1923 IV heinä (hyvin vähän apilaa), korj. 18/7, 1924 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 19.5±0.2 6.5 7.0 8.5 16.5 | 29.0±0.9 9.0 6.0 11.0 15.5 | 15.5 13.0 19.5 32.0 | | + 30:- + 390:- + 44:- + 284:- - 126:- + 314:- - 60:- + 560:- | |
| 29. <i>T. Kälviäinen, Lappee.</i> Mutaturve (100—200 cm). 7 v. sitten savettu ja annettu tuhkaa, kainittia ja thomask. Koekasvi 1923 VI heinä, korj. 19/7, 1924 VII heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₂ | 19.0±1.2 6.0 5.0* 12.0 19.0 | 14.0±1.3 6.0 3.0* 11.0 13.0 | 12.0 8.0 23.0 32.0 | | + 10:- + 250:- - 36:- + 84:- + 14:- + 454:- - 214:- + 306:- | |
| 30. <i>S. Sipiläinen, Terijoki.</i> Mutaturve. Pohja hiekanssek. savea. 1920 n. 100 krm. karjanl. Koekasvi 1923 III heinä, korj. 27/7, 1924 IV heinä, korj. 22/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 29.5±0.3 4.0 13.5 20.0 26.0 | 28.0±0.5 5.0 15.0 21.0 19.0 | 9.0 28.5 41.0 45.0 | | - 70:- + 130:- + 304:- + 904:- + 334:- + 1174:- + 320:- + 1080:- | |
| 31. <i>E. Pusa, Viipurin mk.</i> Mutaturve. Pohja savea. 1920 300 krm. mudanssek. karjanl. Koekasvi 1923 III heinä (apilanssek.), korj. 4/8, 1924 IV heinä, korj. 30/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 30.5±1.5 10.0 8.0 22.5 24.5 | 40.5±1.5 10.5 4.5* 6.5* 10.5 | 20.5 12.5 29.0 35.0 | | + 170:- + 590:- + 84:- + 264:- + 434:- + 694:- + 260:- + 680:- | |
| 32. <i>A. Vertanen, Ruokolakti.</i> Mutaturve. Pohja hiekkaa. Savettu 5 v. sitten. Koekasvi IV heinä (n. 1/8 apilaa), korj. 24/7, 1924 V heinä, korj. 22/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 26.0±1.5 11.0 0.5* 13.0 16.0 | 25.5±0.9 14.5 1.0* 17.5 15.5 | 25.5 1.5* 30.5 31.5 | | + 210:- + 790:- - 216:- - 176:- + 54:- + 754:- - 80:- + 540:- | |
| 33.* <i>T. Velling, Kirvu.</i> Mutaturve (n. 150 cm). Pohja savea. Savettu aikoinaan. Koekasvi 1923 IV ja 1924 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ | 32.0±0.6 5.0 2.0* 7.0 | 29.0±1.4 1.5* 0.0* 2.5* | 6.5 2.0* 9.5 | | - 30:- + 30:- - 156:- - 156:- - 186:- - 86:- | |
| 34. <i>T. Olkinuora, Heinjoki.</i> Mutaturve (200—300 cm). Hiekoitettu aikoinaan. 1922 150 kg 20 % kalias. ja 150 kg superf. Etukasvi kaura. Koekasvi 1923 kaura, korj. 15/9, 1924 I heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | J. 17.0±1.0 O. 32.5±2.3 J. 0.0* O. 0.5* J. 1.0* O. 0.5* J. 2.0* O. 6.0* J. 3.0* O. 12.0 | 16.0±0.8 - 0.5* - 2.0* - 1.5* - 1.0* | | | - 220:- - 240:- - 86:- - 166:- - 66:- - 126:- - 60:- - 100:- | |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|--|--------------------|---|-----------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai- kutusta | Jälki- vaik. huo- mioon- otettuna |
| | | 1924 | 1925 | Yht. | | | |
| 35. A. Kekkonen, Valkjärvi. Savimulta, 1920 kesannolle mudansek. karjanl. Koekasvi 1924 III heinä (apilansek.), korj. 15/7, 1925 IV heinä. | Ilman l | 43.5±0.6 | 20.5±0.6 | | | | |
| | P | 3.0* | 0.5* | 3.5* | | | |
| | P+K ₂ | 5.0 | 0.5* | 5.5 | | | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 8.5 | 2.0* | 10.5 | | | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 13.5 | 2.0* | 15.5 | | | |
| 36. J. Vahlberg, Kivennapa. Hieta multa. Maan kasvukunto keskinkert. Koekasvi 1924 V heinä (apilansek.) ja 1925 VI heinä. | Ilman l | 42.0±2.6 | 21.5±2.0 | | | | |
| | P | 3.5* | 4.5* | 8.0* | | | |
| | K ₃ | 11.0 | 7.5* | 18.5 | | | |
| | P+K ₃ | 10.5* | 11.0 | 21.5 | | | |
| | P+K ₃ +N ₁ | 22.0 | 7.5 | 29.5 | | | |
| P+K ₃ +N ₂ | 26.5 | 7.5 | 34.0 | | | | |
| 37. M. Huuhtanen, Kivennapa. Mutaturve. 1921 kalis. ja luujauh. Koekasvi 1924 III heinä (timotai), 1925 IV heinä. | Ilman l | 37.0±0.6 | 21.5±1.5 | | | | |
| | P | 2.0* | 0.5* | 2.5* | | | |
| | K ₄ | 8.0 | -0.5 | 7.5 | | | |
| | P+K ₄ | 16.0 | 2.0* | 18.0 | | | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 19.5 | 1.0* | 20.5 | | | |
| 38. A. Tiainen, Savitaipale. Mutaturve. Alkoinaan savettu. 1921 vähän kaimit. Koekasvi 1924 III heinä (apilansek.) ja 1925 IV heinä. | Ilman l | 41.5±1.7 | 32.0±1.7 | | | | |
| | P | 9.0 | 4.5* | 13.5 | | | |
| | K ₄ | 5.5* | 2.0* | 7.5* | | | |
| | P+K ₄ | 15.0 | 8.5 | 23.5 | | | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 20.5 | 12.0 | 32.5 | | | |
| 39. J. Husman, Kirvu. Mutaturve (100—200 cm). 5 v. sitten 800 krm. savea, 1922 250 kg luujauh. Koekasvi 1924 II heinä (apilansek.), korj. 23/7, 1925 III heinä. | Ilman l | 39.5±2.6 | 20.5±0.8 | | | | |
| | P | 18.5 | 7.5 | 21.0 | | | |
| | K ₄ | 8.5* | -0.5* | 12.0 | | | |
| | P+K ₄ | 20.5 | 9.5 | 30.0 | | | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 27.0 | 11.0 | 38.0 | | | |
| 40. A. Pürssinen, Pyhäjärvi. Mutaturve. Pohja savea. Alkoinaan vähän savettu. 1921 300 kg thomask. ja 400 kg kalis. Koekasvi 1924 III heinä (apilansek.), korj. 26/7, 1925 IV heinä. | Ilman l | 25.5±1.6 | 22.5±1.4 | | | | |
| | P | 18.0 | 21.5 | 39.5 | | | |
| | K ₄ | 1.5* | 0.0* | 1.5* | | | |
| | P+K ₄ | 28.5 | 27.5 | 56.0 | | | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 34.0 | 31.5 | 65.5 | | | |
| 41. A. Tikka, Savitaipale. Mutaturve. 1920 400 kg 20 % kalis. ja 300 kg thomask. Etukasvi heinä. Koekasvi 1924 vih-rehu ja 1925 I heinä. | Ilman l | 42.5±3.0 | 16.0±1.1 | | | | |
| | P | -2.5* | 4.5* | 2.0* | | | |
| | K ₄ | 14.5 | 13.0 | 27.5 | | | |
| | P+K ₄ | 17.0 | 21.0 | 38.0 | | | |
| | P+K ₄ +N ₁ | 33.0 | 16.0 | 49.0 | | | |
| 42. A. Pusa, Lappee. Savimulta (pH 5.7). Jankko savea. 1923 250 krm. mudansek. karjanl. ja 200 kg superf. Etukasvi ruis. Koelann. kylv. 12/5. Koekasvi 1925 vih-rehu, kylv. 12/5, korj. 28/7, 1926 I heinä (1/5 apilaa), korj. 18/7. | Ilman l | 32.5±1.9 | 40.0±1.0 | | | | |
| | P | 3.5* | -4.5* | -1.0* | | | |
| | P+K ₂ | 13.5 | 6.5 | 20.0 | | | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 9.0 | -5.0* | 4.0* | | | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 17.0 | 5.5 | 22.5 | | | |
| 43. M. Komi, Rautu. Hieta multa, (pH 5.7). Jankko hietaa. 1922 karjanl. Koelann. kylv. 16/5. Koekasvi 1925 III heinä (2/3 apilaa), korj. 28/7, 1926 IV heinä (1/6 apilaa), korj. 23/7. | Ilman l | 23.0±0.6 | 20.5±0.3 | | | | |
| | P | 8.5 | 7.0 | 15.5 | | | |
| | K ₃ | 8.0 | 6.0 | 14.0 | | | |
| | P+K ₃ | 11.5 | 8.0 | 19.5 | | | |
| | P+K ₃ +N ₁ | 16.0 | 12.0 | 28.0 | | | |
| P+K ₃ +N ₂ | 33.0 | 18.5 | 51.5 | | | | |
| | | 1925 | 1926 | | | | |
| 44. A. Pusa, Lappee. Savimulta (pH 5.7). Jankko savea. 1923 250 krm. mudansek. karjanl. ja 200 kg superf. Etukasvi ruis. Koelann. kylv. 12/5. Koekasvi 1925 vih-rehu, kylv. 12/5, korj. 28/7, 1926 I heinä (1/5 apilaa), korj. 18/7. | Ilman l | 32.5±1.9 | 40.0±1.0 | | | | |
| | P | 3.5* | -4.5* | -1.0* | | | |
| | P+K ₂ | 13.5 | 6.5 | 20.0 | | | |
| | P+K ₂ +N ₁ | 9.0 | -5.0* | 4.0* | | | |
| | P+K ₂ +N ₂ | 17.0 | 5.5 | 22.5 | | | |
| 45. M. Komi, Rautu. Hieta multa, (pH 5.7). Jankko hietaa. 1922 karjanl. Koelann. kylv. 16/5. Koekasvi 1925 III heinä (2/3 apilaa), korj. 28/7, 1926 IV heinä (1/6 apilaa), korj. 23/7. | Ilman l | 23.0±0.6 | 20.5±0.3 | | | | |
| | P | 8.5 | 7.0 | 15.5 | | | |
| | K ₃ | 8.0 | 6.0 | 14.0 | | | |
| | P+K ₃ | 11.5 | 8.0 | 19.5 | | | |
| | P+K ₃ +N ₁ | 16.0 | 12.0 | 28.0 | | | |
| P+K ₃ +N ₂ | 33.0 | 18.5 | 51.5 | | | | |

| Koevilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|---|---|--|---|---|--------------------------------------|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kol- mena koev. yht. | Ilman jälkivaik- kutusta |
| | | 1925 | 1926 | Yht. | | |
| 44.* P. Ihalaisten, Pyhäjärvi. Hiesumulta. 1922 100 kg superi., 100 kg luujauh. ja 100 kg norjansalp. Koelann. kylv. 6/5. Koekasvi 1925 III heinä (apilanssek.), 1926 IV heinä (n. 10 % apilaa), korj. 23/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | 24.0±0.7 6.0 16.0 17.0 21.0 | 25.0±0.6 6.0 10.5 10.5 11.0 | 12.0 26.5 27.5 32.0 | + 10: + 292: + 78: - 16: | + 250: + 712: + 498: + 424: |
| 45.* A. Valtimo, Kivennapa. Hietä. Jankko hietää. 1922 260 krm. mudanssek. kar- janl. ja 1923 100 kg norjan- salp. Koelann. kylv. 15/5. Koekasvi 1925 II heinä (1/3 apilaa) ja 1926 III heinä. | Ilman l. N ₂ N ₂ +P N ₂ +K ₂ N ₂ +P+K ₂ | 36.5±2.3 7.5* 7.5* 11.5 12.5 | 25.5±1.4 0.5* 0.5* 2.5* 3.5* | 8.0* 8.0* 14.0 16.0 | - 208: - 438: - 166: - 356: | - 188: - 418: - 66: - 216: |
| 46.* Veli, Hiironen, Kuolema- järvi. Hiesumulta, (pH 5.4). Jankko hiesumulta. 1922 200 kg 20 % kalis., 200 kg su- perfi., 200 kg chilensalp., 1923 karjanl. ja 250 kg luujauh., 1924 300 kg superfi. Koelann. kylv. 15/5. Koekasvi 1925 II kaura, kylv. 18/5, korj. 25/8, 1926 I heinä (½ api- laa), korj. 17/7. | Ilman l. P P+K ₂ P+K ₂ +N ₁ P+K ₂ +N ₂ | J. 16.6±0.7 O. 23.5±0.1 J. -0.4* O. 1.0 J. 1.1* O. 2.5* J. 6.3 O. 9.0 J. 7.6 O. 13.5 | 41.0±1.3 7.0 6.5 5.5* 4.5* | - 266: - 144: + 460: + 478: | - 14: + 116: + 680: + 658: | |
| 47. K. Suuronen, Vahviala. Mu- taturve (35 cm), pohja sa- vea. 1913 600 krm. savea ja 1922 300 krm. mudanssek. kar- janl. Koelann. kylv. 7/5. Koe- kasvi 1925 II heinä (apilan- sek.), korj. 3/8, 1926 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 46.0±2.9 14.5 16.5 11.5* 20.5 | 24.5±2.1 0.0* - 0.5* 1.5* 1.5* | 14.5 16.0* 13.0* 22.0 | + 350: + 424: - 6: + 100: | + 350: + 404: + 54: + 160: |
| 48. A. Villko, Nuijamaa. Mu- taturve (200 cm, pH 5.3). Pohja savea. 1923 400 kg ka- lis., 400 kg thomask. ja 1200 krm. savea. Koelann. kylv. 2/5. Koekasvi 1925 II hei- nä (apilanssek.), korj. 21/7, 1926 III heinä, korj. 19/7. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 57.0±0.9 1.5* 5.5* 7.0 8.5 | 36.5±1.8 9.5 13.0 15.5 19.0 | 11.0 18.5 22.5 27.5 | - 170: - 16: - 186: - 380: | + 210: + 504: + 434: + 380: |
| 49. J. Veijalainen, Ruokolampi. Mutaturve (150 cm), poh- ja savea. Savettu. 1923 200 kg superfi. Koelann. kylv. 24/4. Koekasvi 1925 II ja 1926 III heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 39.5±1.5 8.5 8.5 13.0 21.0 | 42.0±0.8 0.0* 2.0* 4.5* 8.0 | 8.5 10.5 17.5 29.0 | + 110: + 104: + 54: + 120: | + 110: + 184: + 234: + 440: |
| 50. P. Leppänen, Kätkisalmi. Mutaturve (140 cm), poh- ja savihietää. 1921 karjanl. Koelann. kylv. 4/5. Koekas- vi 1925 IV ja 1926 V heinä. | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 15.0±1.8 3.5* 9.0 19.5 21.5 | 16.0±1.9 6.0* 9.0 12.5 13.0 | 9.5* 13.0 32.0 34.5 | - 90: + 124: + 314: + 140: | + 150: + 484: + 814: + 660: |

| Koetilan omistaja tai hoitaja, pitäjä ja koetta koskevia tietoja | Lannoitus | Ilman lannoitusta saadut sadot ja lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset 100 kg ha:lta | | | | Lannoituksella saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | | |
|---|---|---|---|--|--------------------|---|--------------------------------|--|
| | | Ensimm. koevuonna | Toisena koevuonna | 1. ja 2. koev. yhteensä tai kolmantena koev. | Kolmena koev. yht. | Ilman jälkivai-kutusta | Jälki-vaik. huo-mioon-otettuna | |
| 51. <i>J. Kuhanen, Taipalsaari.</i> Mutaturve (50 cm), pohja savea. Savettu muutama vuosi sitten. Etukasvi heinä. Koelann. kylv. 13/5. Koekasvi 1925 kaura, kylv. 13/5, korj. 5/9, 1926 heinä (1/5 apilaa). | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 1925 | 1926 | Yht. | | | | |
| | | J. 24.1±0.7 | 26.5±1.6 | | | | | |
| | | O. 29.0±1.0 | | | | | | |
| | | J. 7.2 | 7.5* | | | + 948: - +1248: - | | |
| | | O. 8.5 | | | | | | |
| | | J. - 0.3 ^{aa} | 3.0* | | | - 258: - - 138: - | | |
| | | O. 1.0* | | | | | | |
| | | J. 8.4 | 14.0 | | | +1000: - +1560: - | | |
| | | O. 14.5 | | | | | | |
| | | J. 9.7 | 13.0 | | | +1038: - +1558: - | | |
| | | O. 20.0 | | | | | | |
| | | 52. <i>M. Repo, Sakkola.</i> Mutaturve (50 cm, pH 4.8). Pohja hietaa. 1923 600 kg thomask. ja kalis., 1924 tuhkaa. Koelann. kylv. 14/5. Koekasvi 1925 II kaura, kylv. 14/5, korj. 21/9, 1926 heinä (ei apilaa). | Ilman l. P K ₄ P+K ₄ P+K ₄ +N ₁ | 1925 | 1926 | Yht. | | |
| | | | | J. 25.3±0.6 | 35.0±2.8 | | | |
| O. 31.5±2.0 | | | | | | | | |
| J. 5.4 | 4.0* | | | | | + 556: - + 716: - | | |
| O. 1.5* | | | | | | | | |
| J. 2.5 | 6.0* | | | | | + 184: - + 424: - | | |
| O. 3.5* | | | | | | | | |
| J. 7.1 | 8.0* | | | | | + 618: - + 938: - | | |
| O. 4.5* | | | | | | | | |
| J. 8.8 | 8.5* | | | | | + 692: - +1032: - | | |
| O. 9.0 | | | | | | | | |

b) Yksivuotiset kokeet.

| Kokeen No. | Koekeksi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|--|------------------|---------|---|------------|
| | | | laji | ruokam. tai lannoitusv. g/m ² | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 53* | 1923 | V. Hämäläinen, Kirvu | Savimulta | 19 | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 54* | " | Kunnantalo, Joutseno | Hietamulta | 18 | Sora | | " " " " " " | 3 |
| 55 | " | M. Lamppu, Sakkola | " | 20 | Savensek. hiekka | | " " " " " " | 2 |
| 56 | " | M. Laamanen, Sakkola | Mutaturve | Yli 100 | Hiekka | | " " " " " " | 3 |
| 57 | " | A. Nieminen, Säkkipjärvi .. | " | 100 | ? | | 1921 100 krm. karjanl. ynnä tuhkaa ja kaimia | 2 |
| 58 | " | A. Olkinuora, Viipurin mlk. | " | ? | Savi | | 1920 60 krm. mudansek. makkilantaa | 2 |
| 59* | " | V. Lehtinen, Käkisalmi .. | " | ? | " | | Ei useaan vuoteen lann. | 2 |
| 60 | " | T. ja A. Loponen, Rautu | " | ? | " | | 1917 savensek. hiekkaa | 1 |
| 61* | " | E. Pullinen, Antrea | " | ? | " | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 62 | 1924 | R. Pusa, Viipurin mlk. | Hieta | 25 | Hieta | | ? | 2 |
| 63 | " | K. Fazer, Pyhäjärvi | Savimulta | 15 | Savihiesu | | ? | 2 |
| 64 | " | P. Kaukiainen, Koivisto .. | " | 10 | Savihietä | | 1920 mudansek. karjanl. | 3 |
| 65 | " | M. Mäkelä, Muolaa | Mutaturve | ? | Savi | | ? | 2 |
| 66 | " | J. Kuuluvainen, Vahviala | " | ? | " | | 1921 200 krm. karjanl. | 2 |
| 67 | " | Hj. Vesalainen, Rautu | " | 60 | " | | ? | 2 |
| 68 | " | A. Taponen, Heinjoki | " | 40 | Hietasavi | | 1917 savettu | 2 |
| 69 | " | H. Jyrkmama, Uusikirkko | " | ? | ? | | ? | — |
| 70 | " | A. Ihalainen, Rautu | " | 100—200 | Savi | | 1924 400 krm. savea | 2 |
| 71 | " | Halilan parantola, Uusikirkko | " | ? | ? | | 1922 600 m ³ hiekkansek. savea | 1 |
| 72 | 1925 | L. Jortikka, Kirvu | Savi | 20 | Savi | 5.8 | 1921 karjanl. | 3 |

set kokeet.

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekeksin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen No. |
|--------------------------|-------------------|------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|----------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | N ₁ | P+K ₂ | P+K ₂ +N ₁ | | | |
| Heinä III (50% apilaa) | ? | Kaura | 2/6 | 10/9 | J. 26.0±1.0 | 2.0* | 5.0* | 2.0* | 6.0 | | | 53* |
| Heinä II (n. 1/5 apilaa) | 14/5 | Heinä III | — | 23/7 | 36.5±1.0 | 0.0* | 4.5* | 6.5* | 13.5 | P+K ₄ +N ₁ | | 54* |
| Kaura | 16/5 | Kaura | 20/5 | 25/9 | J. 16.5±1.3 O. 25.0±1.4 | 1.5* | 2.5* | 4.5* | 4.5* | N ₂ +P+K ₂ | | 55 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 26/7 | 33.0±0.9 | 2.0* | 9.5 | 15.0 | 23.0 | P+K ₄ +N ₁ | Norjansalp. annettu 200 kg ha:a kohti | 56 |
| " | 29/5 | " | — | 28/7 | 29.0±1.4 | 8.5 | 14.0 | 27.5 | 29.0 | | | 57 |
| Heinä I | 25/5 | Heinä II | — | 9/8 | 33.0±0.4 | — 4.0* | 0.0* | 10.0 | 15.0 | | | 58 |
| Kaura | 28/5 | Kaura | 28/5 | 23/10 | J. 8.3±0.2 | 2.0* | 2.3* | 4.0 | 4.7 | | | 59* |
| Heinä III | ? | " | 11/5 | 2/10 | J. 5.0±0.5 O. 17.0±0.8 | 6.0 | 2.0* | 10.0 | 9.0 | | | 60 |
| Heinä | 18/5 | " | 26/5 | 18/10 | J. 15.0±0.6 | 4.5 | 3.0* | 4.5 | 10.0 | | | 61* |
| Heinä | 2/6 | Heinä | — | 26/7 | 49.0±0.9 | 4.5* | 4.5* | 5.5* | 8.0 | | | 62 |
| Heinä II (1/4 apilaa) | 22/5 | Heinä III | — | 25/7 | 31.0±0.7 | 15.0 | 20.0 | 17.0 | 18.0 | | | 63 |
| Heinä (apila) | ? | Kaura | 20/5 | 26/8 | J. 18.4±1.5 O. 19.5±1.1 | — 0.3* | 5.2* | 6.4 | 8.9 | | | 64 |
| Heinä | ? | Heinä | — | ? | 38.0±2.6 | 0.5* | 7.5 | 12.0 | 15.5 | | | 65 |
| Heinä II (2/3 apilaa) | 20/5 | Heinä III | — | 26/7 | 26.0±1.3 | 8.5 | 5.0* | 17.0 | 26.5 | | | 66 |
| Heinä II | 21/5 | " | — | 24/7 | 30.0±0.5 | 21.0 | 4.0* | 35.5 | 39.5 | | | 67 |
| Heinä | 19/5 | Vih.-rehu | 19/5 | 1/8 | 41.5±2.3 | 3.0 | 1.0* | 14.0 | 14.0 | | | 68 |
| Luonnonheinä | ? | Kaura | 28/5 | 18/9 | J. 12.6±0.8 O. 11.0±0.6 | 13.0 | 8.5* | 24.5 | 25.5 | | | 69 |
| Heinä | ? | " | 23/5 | 2/9 | J. 16.9±0.7 O. 19.0±1.0 | 11.3 | 3.4* | 4.1* | 18.3 | | | 70 |
| Kaura | ? | " | 7/6 | ? | J. 6.8±0.3 O. 10.0±0.6 | 8.5 | 4.5 | 12.0 | 16.5 | | | 71 |
| Heinä II | ? | Heinä III (15% apilaa) | — | ? | 41.5±1.7 | 3.1* | 7.3 | 12.1 | 13.0 | | | 72 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|------------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokan tai turvekeitt. välv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 73 | 1925 | C. Mansén, Ruokolahti | Savi | 20 | ? | 6.0 | 1920 karjanl. | 3 |
| 74 | » | J. Jäppinen, Ruokolahti | » | 25 | Savi | | 1919 karjanl. | 3 |
| 75 | » | A. Mettälä, Luumäki | » | 20 | » | 6.0 | 1921 ja 1923 karjanl., 1922 väkälann., 1923 karjanl. pintalann. | 3 |
| 76 | » | A. Kapiainen, Lemi | Savimulta | 20 | Savihieta | 6.0 | 1922 250 krm. karjanl. | 3 |
| 77 | » | H. Olkinuora, Antrea | » | 19 | Hiesunsek. savi | 5.5 | 1922 runs. karjanl. | 3 |
| 78 | » | Liimatan tila, Viipuri | » | 27 | ? | | 1922 300 krm. karjanl. | 3 |
| 79 | » | R. Aunola, Viipurin mlk. . . . | » | 17 | Savensek. hieta | | 1921 ja 1922 karjanl. | 2 |
| 80 | » | M. Leusu, Luumäki | » | 27 | Savi | 5.7 | 1922 vähän karjanl. | 3 |
| 81 | » | E. Viskari, Antrea | » | 20 | Hiekkansek. savi | 5.8 | 1920 runsaanl. mudansek. karjanl. | 2 |
| 82 | » | E. Sandberg, Käkisalmen mlk. . . . | » | 17 | Savi | | Ei ainakaan 20 vuoteen lann. | 2 |
| 83 | » | V. Lipsonen, Muolaa | » | 20 | » | 5.6 | 1924 100 krm. karjanl., 100 kg norjansalp. ja 100 kg 20 % kalis. | 2 |
| 84* | » | J. Hämäläinen, Kivennapa | Hiesumulta | 15 | Hieta | 5.8 | 1922 runs. karjanl. | 2 |
| 85* | » | J. Karhi, Muolaa | » | 17 | Hietasavi | | 1923 runs. mudansek. karjanl. | 2 |
| 86* | » | Velj. Toiviainen, Pyhäjärvi | » | 20 | Hiesu | | 1922 50 krm. karjanl. ja 200 kg lunjauh. | 2 |
| 87* | » | A. Tilli, Viipurin mlk. | » | 40 | » | | 1922 mudansek. karjanl. | 3 |
| 88* | » | A. Matikainen, Pyhäjärvi | » | 24 | » | | 1920 600 krm. karjanl. | 2 |
| 89* | » | Velj. Koiranen, Sakkola | » | 20 | » | | 1921 200 krm. karjanl. | 1 |
| 90* | » | K. Komonen, Käkisalmen mlk. | » | 20 | Savimulta | | 1924 7 000 kg virtsaa | 2 |
| 91* | » | Maaskolan tila, Viipurin mlk. | » | 33 | Hiekkamulta | | 1922 ja 1923 hevoslantaa | 2 |
| 92* | » | A. Hotakko, Metsäpirtti | » | 17 | Hiesu | | 1921 karjanl. 200 krm. | 1 |
| 93 | » | E. Iivonen, Rautjärvi | Hietamulta | 20 | » | | 1918 200 krm. karjanl. | 3 |
| 94 | » | Liimatan tila, Viipurin mlk. | » | 27 | Sora | | 1920 100 krm. karjanl. ja 20 hl tuhkaa | 2 |
| 95 | » | T. Rasimus, Uusikirkko | » | 20 | Hiekka | 5.6 | 1924 40 000 kg karjanl. | 2 |
| 96 | » | T. Rasimus, Uusikirkko | » | 23 | » | | 1922 35 000 kg karjanl., 1923 ja 1924 200 kg superf. ja 400 kg 20 % kalis. | 2 |

| Etukasvi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:ita | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|--------------------------|-------------------|------------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|--|-------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | Kylvö-päivä | koivu-päivä | | N ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | | |
| Heinä III | 4/5 | Heinä IV | — | ? | 54.0±1.9 | 4.0* | 7.0 | 7.0* | 9.5 | | 73 |
| Heinä | | Heinä (V ?) | — | ? | 49.0±2.8 | 18.0 | 6.0* | 15.5 | 15.5 | | 74 |
| Heinä II | ? | Heinä III | — | 18/7 | 50.5±1.5 | 4.5* | 10.5 | 11.0 | 16.5 | | 75 |
| Heinä I (1/3 apilaa) | 4/5 | Heinä II | — | 27/7 | 64.5±2.3 | 7.0* | 10.0* | 6.0* | 14.5 | | 76 |
| Heinä I (1/2 apilaa) | 4/5 | » | — | 16/7 | 51.5±0.6 | 9.0 | 15.5 | 14.5 | 21.0 | | 77 |
| Heinä I | 2/5 | » | — | 28/7 | 63.0±1.4 | 2.0* | 1.0* | 6.5* | 6.0* | | 78 |
| Heinä II (apilavalt.) | 12/5 | Heinä III | — | 21/7 | 38.0±0.9 | 7.0 | — 0.5* | 7.0* | 9.5 | | 79 |
| Heinä II | 2/5 | » | — | 15/7 | 42.0±2.2 | 4.5* | 4.5* | 8.5* | 6.0* | | 80 |
| Heinä III | 5/5 | Heinä IV (apilavalt.) | — | 24/7 | 23.5±1.1 | 12.5 | 23.0 | 20.5 | 22.0 | | 81 |
| Heinä V | ? | Heinä VI | — | 26/7 | 26.5±0.8 | 14.0 | 19.5 | 20.5 | 27.5 | | 82 |
| Ruis | 5/5 | Kaura | ? | 24/8 | J. 22.7±0.8 O. 27.0±1.0 | 1.0* 5.0* | 0.2* 2.5* | 2.8 6.5 | 3.5 7.0 | | 83 |
| Heinä I | 9/5 | Heinä II | — | 20/7 | 31.5±0.3 | 6.0* | 4.0* | 10.0 | 11.0 | | 84* |
| » | 12/5 | » | — | 22/7 | 43.0±3.2 | 0.5* | 8.0* | 10.0 | 13.0 | | 85* |
| Heinä I (n. 1/2 apilaa) | 29/4 | » | — | ? | 34.0±2.1 | 5.0* | 9.5 | 10.5 | 17.5 | | 86* |
| Heinä I | 15/5 | Heinä II (apilansek.) | — | 13/7 | 57.5±2.1 | 5.0* | 7.0* | 11.0 | 7.0* | | 87* |
| Heinä III (vähän apilaa) | 29/4 | Heinä IV | — | ? | 50.0±3.7 | 0.0* | 10.0* | 10.5* | 15.0 | | 88* |
| Heinä III | 5/5 | » | — | ? | 16.0±0.2 | 10.5 | 11.5 | 10.5 | 17.5 | | 89* |
| Heinä (apilansek.) | 3/5 | Heinä | — | ? | 73.0±1.2 | 5.5 | 5.0* | 14.0 | 12.5 | | 90* |
| Peruna | 4/5 | Kaura | 4/5 | 14/9 | J. 19.5±0.6 O. 31.0±1.6 | — 2.2* — 2.0* | 1.0* 0.0* | 0.2* 1.5* | — 0.5* 0.5* | | 91* |
| Heinä (1/4 apilaa) | 7/5 | Kev.-ruis | ? | ? | J. 9.7±1.2 O. 25.5±2.1 | 2.5* 3.5* | 3.7* 7.5* | 4.9* 18.5 | 6.4 15.0 | | 92* |
| Heinä IV | 7/5 | Heinä V | — | 22/7 | 50.0±2.4 | 4.0* | 2.0* | 7.0* | 12.0 | 20.0 | 93 |
| » | 2/5 | Heinä V (vähän apilaa) | — | 16/8 | 30.5±1.5 | 5.0 | 7.0* | 7.5* | 14.0 | 14.5 | 94 |
| Turnipsi | 6/5 | Vih.-rehu | 15/5 | 27/7 | 44.0±3.2 | 7.0* | 2.0* | 10.5* | 15.5 | 15.5 | 95 |
| » | 23/4 | » | 11/5 | 27/7 | 40.0±3.8 | 5.5* | 3.5* | 6.0* | 10.5 | 25.5 | 96 |

| Kokeen N:o | Koevuosi | Koetilan omistaja tai hoitaja ja pitäjä | Koemaan | | | | | kasvukunto |
|------------|----------|---|------------|---------------------------------|------------------|---------|--|------------|
| | | | laji | ruokain, tai luvokert. välv. cm | jankko | reaktio | lannoitus ja maanparannus viimeksi ennen koetta | |
| 97* | 1925 | J. Hölttä, Muolaa | Hietamulta | 17 | Hieta | 4.7 | 1919 mudansek. karjanl. | 1 |
| 98 | * | D. Koli, Johannes | Mutaturve | 100 | Savi | | 1920 savea ja hiekkaa ja 1923 400 kg väkilann. | 2 |
| 99 | * | J. Friberg, Muolaa | * | 100 | Hiekka | | 1923 80 krm. karjanl. ja 1922 200 kg kalis. | 1 |
| 100 | * | J. Lampinen, Ruokolahti | * | 200 | Savi | 5.9 | 1923 800 krm. savea | 2 |
| 101 | * | Liimatan tila, Viipurin mlk. | * | 20-30 | Liete | | 1923 250 kg superf. ja 250 kg 20 % kalis. | 1 |
| 102 | * | E. Mäntykivi, Savitaipale | * | 100 | ? | 5.3 | 1922 vähän karjanl. ja väkilann. | 2 |
| 103 | * | Y. Rantala, Muolaa | * | ? | Hiekka | | 1922 n. 30 000 kg karjanl. | 2 |
| 104 | * | O. Lakka, Joutseno | * | ? | Savi | | 1922 vähän karjanl. | 2 |
| 105 | * | E. Hietamies, Lemi | * | 100 | ? | 6.0 | 1922 vähän karjanl. | 2 |
| 106 | * | E. Varis, Viipurin mlk. | * | 25-30 | Liete | | 1922 150 krm. karjanl. | 2 |
| 107 | * | J. Sipponen, Terijoki | * | 30-70 | Hiesu | | 1920 runs. karjanl. | 2 |
| 108 | * | O. Pirhonen, Jääski | * | Yli 100 | ? | | 1921 savettu | 3 |
| 109 | * | Velj. Koironen, Sakkola | * | 200 | ? | | 1921 377 kg thomask., 375 kg 20 % kalis. ja 400 krm. savea | 2 |
| 110 | * | M. Siira, Jääski | * | Yli 200 | ? | | 1920 savettu | 2 |
| 111 | * | V. ja Y. Mutru, Säkkijärvi | * | 80 | ? | 5.5 | 1919 karjanl. | 2 |
| 112 | * | M. Rouhiainen, Käkisalmi | * | 120 | Hiesu | | 1919 karjanl. | 1 |
| 113 | * | V. Rauvala, Sakkola | * | 200 | ? | | 1921 karjanl. | 1 |
| 114 | * | P. Pellinen, Rautjärvi | * | 100 | Savensek. hiekka | | Savettu | ? |
| 115 | * | M. Saalasti, Suomenniemi | * | 50 | Savi | 5.5 | 1918 väkilann. | 2 |
| 116 | * | J. Vakkilainen, Viipurin mlk. | * | 20 | Liete | | ? | 1 |
| 117 | * | J. Kattelus, Viipurin mlk. | * | ? | Savi | | Ei ainakaan 3 vuoteen lann. | 2 |
| 118 | * | A. Junnola, Viipurin mlk. | * | ? | Savensek. sora | | 1919 karjanl. | 2 |
| 119 | * | V. Ellonen, Viipurin mlk. | * | ? | Savi | | Ei ainakaan 10 vuoteen lann. | 1 |
| 120 | * | J. Pyrhönen, Viipurin mlk. | * | ? | * | | 1916 450 krm. karjanl. | 2 |

| Etukaavi | Lann. kylvö-päivä | Koekasvin | | | Sato ilman lannoitusta 100 kg ha:lta | Lannoituksen aikaansaama sadonlisäys 100 kg ha:lta | | | | | Huomautuksia | Kokeen N:o |
|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------|--------------|--------------------------------------|--|------------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
| | | nimi | kylvö-päivä | korjuu-päivä | | P | K ₃ | P+K ₃ | P+K ₃ +N ₁ | P+K ₃ +N ₂ | | |
| Laidun | 13/5 | Kaura | 13/5 | 25/8 | J. 14.5±0.5 O. 27.5±1.5 | 12.3 12.0 | 0.7* 1.0* | 13.9 10.0 | 16.9 19.0 | 18.3 18.5 | | 97* |
| Heinä I | 6/5 | Heinä II | — | 17/7 | 21.5±0.3 | 12.5 | 6.0 | 31.5 | 32.0 | | | 98 |
| * | 4/5 | * | — | 18/7 | 8.5±0.4 | 6.0 | 1.0* | 8.0 | 14.0 | | | 99 |
| * | 13/5 | * | — | ? | 47.5±2.0 | 2.0* | 1.5* | 4.0* | — 0.5* | | | 100 |
| * | 2/5 | * | — | 15/7 | 29.5±0.6 | 1.0* | 3.5 | 0.0* | 9.0 | | | 101 |
| Heinä II | 8/5 | Heinä III | — | 15/7 | 14.0±0.5 | — 0.5* | 6.5 | 4.5 | 14.5 | | | 102 |
| * | 21/4 | * | — | ? | 27.5±1.4 | — 1.0* | 2.5* | 6.5* | 10.0 | | | 103 |
| * | 6/5 | * | — | 20/7 | 31.5±0.8 | 1.5* | 3.5 | 8.5 | 14.5 | | | 104 |
| * | 4/5 | Heinä III (apilanssek.) | — | 29/7 | 33.5±1.8 | 12.0 | 7.0 | 16.0 | 25.5 | | | 105 |
| Heinä II (1/4 apilaa) | 9/5 | Heinä III | — | 14/7 | 25.0±1.6 | 2.0* | 5.0* | 5.5* | 8.5* | | | 106 |
| Heinä III | 6/5 | Heinä IV (apilanssek.) | — | 21/7 | 21.0±0.5 | 5.0 | 9.0 | 18.0 | 20.5 | | | 107 |
| * | 24/4 | Heinä IV | — | ? | 42.5±2.2 | 9.5 | 3.5* | 13.5 | 15.5 | | | 108 |
| Heinä | 30/4 | Heinä (IV?) | — | ? | 23.0±1.9 | 8.0 | 1.0* | 11.5 | 16.5 | | | 109 |
| Heinä IV | 8/5 | Heinä V | — | 16/7 | 26.0±1.5 | 5.5* | 2.0* | 9.5 | 12.5 | | | 110 |
| Heinä | 2/5 | Heinä (V?) | — | 20/7 | 31.0±0.7 | 0.5* | 14.0 | 7.0 | 18.0 | | | 111 |
| * | 4/5 | * | — | ? | 18.5±0.8 | 5.5 | 4.0 | 23.5 | 33.0 | | | 112 |
| * | 23/4 | Heinä (vanha nurmi) | — | ? | 12.5±0.2 | 7.5* | 8.0 | 35.5 | 34.0 | | | 113 |
| * | ? | Heinä | — | ? | 29.0±1.3 | 5.5 | 1.5* | 12.5 | 14.5 | | | 114 |
| Kaura | 14/5 | Kaura | 14/5 | 3/9 | J. 10.5±1.1 O. 19.0±0.9 | 8.7 10.0 | 10.3 13.0 | 11.6 13.0 | 14.0 20.0 | | | 115 |
| — | ? | * | 23/5 | 2/9 | J. 15.6±1.6 O. 19.0±1.5 | — 2.4* 0.0* | 1.4* 1.5* | 0.6* 1.5* | 4.5* 7.5* | | | 116 |
| Heinä VI | 19/5 | * | 19/5 | 4/9 | J. 17.8±0.2 O. 43.5±2.5 | 0.9* 2.0* | 0.7* 7.0* | 2.5* 3.0* | 3.2* 11.5* | | | 117 |
| Kaura | ? | * | 14/5 | 31/8 | J. 14.4±0.7 O. 23.0±1.7 | 8.2 9.0 | — 0.1* 1.5* | 9.5 14.5 | 11.5 17.0 | | | 118 |
| Heinä X | 11/5 | * | 11/5 | 28/8 | J. 7.3±0.3 O. 16.5±0.9 | 0.8* 2.5* | 2.8 0.0* | 3.2 0.5* | 2.9 2.5* | | | 119 |
| Kaura | 25/5 | * | 25/5 | 29/8 | J. 19.5±1.1 O. 33.5±3.0 | 4.0* 5.5* | — 0.5* — 4.0* | 2.5* 14.0* | 2.5* 10.0* | | | 120 |

V. Yhdistelmiä lannoituskokeiden tuloksista vuosina 1922—1926 suomenkielisten maanviljelys- ja talousseurojen alueilla.

Seuraavassa esitettäviin yhdistelmiin on otettu paitsi tässä kirjassa selostettuja, myöskin v. 1922 suoritettuja yksivuotisia kokeita, kuten alkulauseessa mainittiin. Kun kokeita on suoritettu eri vuosina jossain määrin erilaisten suunnitelmien mukaan ja usealla erinimisellä maalajilla, on esityksen supistamiseksi yhdistelmiin otettu vain suurimmat ryhmät kolmella päämaalajilla, savi-, hiekka- ja mutaturvemaalla suoritetuista kokeista. Yhdistelmät ryhmitellään koekasvin ja maalajin mukaan. Allaoleva taulukko osoittaa, kuinka monta ja minkälaista koetta kunkin maanviljelys- ja talousseuran alueelta yhdistelmiin kuuluu.

Yhdistelmiin sisältyvien lannoituskokeiden lukumäärä eri maanviljelys- ja talousseurojen alueilla.

| Maanviljelys- ja talousseura | Yksivuotiset kokeet | | | | | | | | | Kaksivuotiset kokeet | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------|----------------------|---|-------------------|----------------------|----------|--|
| | Koekasvina heinä (heinänurmi) | | | Koekasvina vihantarhu | | | Koekasvina kevätilja | | | Yhteensä | Koekasvina kumpanakin vuonna heinä | | | Koekasvina ensimm. v. vih-rehu, toisena heinä | | | Yhteensä | |
| | Savi- maalla | Hiekka- maalla | Mutaturve- maalla | Savi- maalla | Hiekka- maalla | Mutaturve- maalla | Savi- maalla | Hiekka- maalla | Mutaturve- maalla | | Savi- maalla | Hiekka- maalla | Mutaturve- maalla | Savi- maalla | Hiekka- maalla | Mutaturve- maalla | | |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | 3 | — | 6 | 12 | 1 | — | 14 | 1 | 8 | 45 | — | — | 2 | 6 | — | — | 8 | |
| Hämeen läänin » | 29 | 10 | 15 | 2 | — | 2 | 17 | 1 | 4 | 80 | 4 | 2 | 5 | 1 | — | 1 | 13 | |
| Hämeen-Satakunnan » | 23 | 2 | 4 | 4 | — | 3 | 1 | — | 37 | 6 | — | 2 | 1 | — | — | — | 9 | |
| Itä-Hämeen » | 18 | 8 | 14 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 49 | 7 | 1 | 7 | 2 | — | 1 | 18 | |
| Itä-Karjalan » | 12 | 4 | 10 | 7 | 2 | 1 | — | — | 1 | 37 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 11 | |
| Kajaanin » | 3 | 5 | 20 | — | — | 6 | — | — | — | 34 | 1 | 1 | 11 | — | — | — | 13 | |
| Keski-Pohjanmaan » | 2 | 3 | 18 | — | 1 | 1 | — | 2 | 3 | 30 | — | — | 6 | — | — | — | 6 | |
| Keski-Suomen » | 7 | 3 | 10 | — | 1 | — | 4 | 1 | 6 | 32 | 1 | — | 6 | — | — | — | 7 | |
| Kuopion » | 17 | 3 | 43 | 2 | — | 5 | 3 | — | 5 | 78 | 8 | — | 25 | 1 | — | 2 | 36 | |
| Lapin mts. | 1 | — | 3 | — | — | 3 | — | — | 1 | 8 | — | — | 1 | — | — | — | 1 | |
| Lounais-Suomen mvs. | 15 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 11 | 1 | — | 35 | 5 | — | 2 | — | — | — | 7 | |
| Läntisen Viipurin l. » | 12 | — | 11 | 1 | — | 3 | — | — | — | 27 | 4 | — | 4 | 1 | — | 2 | 11 | |
| Mikkelin läänin » | — | 5 | 15 | — | — | 8 | — | 2 | 14 | 44 | — | 3 | 6 | — | — | 2 | 11 | |
| Oulun läänin tils. | 3 | 4 | 25 | 3 | 6 | 7 | 1 | — | 1 | 50 | 1 | 1 | 9 | 1 | — | — | 12 | |
| Perä-Pohjolan mvs. | 6 | 5 | 10 | — | — | 2 | — | — | — | 23 | — | — | 1 | — | — | — | 1 | |
| Pohjois-Karjalan » | 5 | 10 | 4 | 3 | 1 | 6 | 4 | — | — | 33 | 1 | 4 | 2 | — | — | 1 | 8 | |
| Satakunnan » | 23 | 6 | 13 | 9 | 1 | 1 | 5 | — | 3 | 61 | 5 | — | 4 | — | — | — | 9 | |
| Uudenmaan läänin » | 17 | 2 | 10 | 4 | 1 | 1 | 8 | — | 2 | 45 | 5 | — | 6 | 4 | — | — | 15 | |
| Viipurin läänin » | 20 | 9 | 50 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 14 | 104 | 7 | 4 | 26 | 2 | — | 3 | 42 | |
| Yhteensä | 216 | 80 | 285 | 54 | 18 | 55 | 71 | 10 | 63 | 852 | 59 | 17 | 129 | 20 | — | 13 | 238 | |

Kuten nähdään, on yhdistelmissä tulokset 852 yksi- ja 238 kaksivuotisesta kokeesta. Oikeastaan on kaksivuotisia kokeita vain 614,

sillä lukuun 852 sisältyy myös kaksivuotisten kokeiden ensimmäisen vuoden koetulosten määrä. Kolmivuotisia kokeita — s. t. s. tällais-
ten kokeiden kolmannen vuoden tuloksia, sillä ensimmäisen ja toi-
sen koevuoden tulokset sisältyvät kaksivuotisten kokeiden tulosten
määrään — ei yhdistelmiin ole otettu niiden vähälukuisuuden takia.

1. Heinänurmen pintalannoituskokeet.

Heinänurmille on lannoituskokeita järjestetty melkoisesti run-
saammin kuin muille kasveille. Ja miltei kaikki jälkivaikutuskokeet
ovat olleet heinänurmillä. Yhdistelmiin tulee, kuten edelläolevasta
taulukosta näkyy, kaikkiaan 581 yksi- ja 205 kaksivuotista heinä-
nurmen lannoituskoetta.

a) Savimailla.

Yksivuotiset koetulokset. Seuraavalla sivulla olevassa
taulukossa N:o 1 esitetään keskitulokset 56 vv. 1922—1923 ja 160 vv.
1924—1925 suoritetusta kokeesta. Taulukosta nähdään lannoittamat-
toman alan keskisadot ja eri lannoitusten aikaansaamien sadonlisäys-
ten keskimäärät heiniä kg ha:lta sekä maanviljelysseuroittain että
koko maassa. (Lannoitukset merkitään lyhyesti sivulla 24 esitet-
tyyn tapaan.)

Kuten taulukosta nähdään, on yhdistelmässä neljänlaisia savi-
maan heinäurmikokeita. Näitä koeryhmiä on merkitty kirjaimilla
a, b, c ja d. Kussakin koeryhmässä ovat toisiinsa verrattavat lan-
noitukset olleet jossain määrin erilaiset. Niinpä esim. a-ryhmässä
on verrattu toisiinsa ja lannoittamattomaan peltoalaan seuraavia
lannoituksia: 1) 100 kg norjansalpietaria, 2) 250 kg superfosfatia, 3)
250 kg superfosfatia ja 200 kg 20 % kalisuolaa ja 4) 100 kg norjan-
salpietaria, 250 kg superfosfatia ja 200 kg 20 % kalisuolaa. Ryh-
mässä b taas ovat koejäsenet: 1) lannoittamaton, 2) 200 kg norjan-
salp., 3) 200 kg norjansalp. ja 250 kg superfosf., 4) 200 kg norjansalp.
ja 200 kg 20 % kalis. ja 5) 200 kg norjansalp., 250 kg superfosf. ja
200 kg 20 % kalis. j. n. e. Edelläolevasta selviää, että eri kokeissa
on verrattu toisiinsa vain niitä lannoituksia, joiden sarekkeissa on
sadonlisäysluvut. (tai joissakin tapauksissa — etupäässä koevirheistä
johtuen — sadonvähennysluvut, jolloin luvun edellä on vähennys-
merkki). Jos sadonlisäys on 0, merkitään se taulukkoon myös 0:lla.
Näinollen viiva sarekkeen kohdalla osoittaa, ettei sitä lannoitusta
ole kokeessa ollut vertailtavana.

Taulukosta on helppo lukea koetulokset. Niinpä esim. Kuopion
maanviljelysseuran alueella suoritettujen yhdistelmään otettujen 9

Taulukko 1. Savimailla vv. 1922—1925 suoritettujen yksivuotisten heinänurmen lannoituskokeiden satotulokset heiniä kg ha:a kohti.

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|------|--|----------------|-------|-------------------|--------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|
| | merkki | luku | N ₁ | N ₂ | P | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | P+K ₂ | N ₁ +P+K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | c | 1 | 5 350 | — | 900 | 600 | — | — | 750 | — | 1 350 |
| » | d | 2 | 5 875 | — | — | 375 | — | — | 475 | 675 | 925 |
| Hämeen läänin | a | 2 | 5 975 | 625 | — | 525 | — | — | 600 | 850 | — |
| » | b | 12 | 5 087 | — | 529 | — | 950 | 771 | — | — | 1 271 |
| » | c | 1 | 3 430 | — | 2 650 | 670 | — | — | 1 020 | — | 2 970 |
| » | d | 14 | 5 225 | — | — | 404 | — | — | 514 | 836 | 1 182 |
| Hämeen-Satakunnan | a | 3 | 6 117 | 350 | — | 467 | — | — | 767 | 1 017 | — |
| » | b | 3 | 4 033 | — | 1 250 | — | 1 883 | 1 583 | — | — | 2 483 |
| » | c | 5 | 5 670 | — | 684 | 394 | — | — | 584 | — | 1 414 |
| » | d | 12 | 5 229 | — | — | 604 | — | — | 858 | 988 | 1 321 |
| Itä-Hämeen | b | 4 | 3 938 | — | 650 | — | 1 850 | 1 050 | — | — | 2 088 |
| » | c | 4 | 6 525 | — | 363 | 525 | — | — | 783 | — | 910 |
| » | d | 10 | 5 435 | — | — | 555 | — | — | 685 | 1 010 | 1 315 |
| Itä-Karjalan | a | 1 | 5 600 | 700 | — | 550 | — | — | 1 200 | 1 800 | — |
| » | b | 2 | 1 900 | — | 725 | — | 1 675 | 725 | — | — | 1 925 |
| » | d | 9 | 5 839 | — | — | 556 | — | — | 722 | 1 294 | 1 828 |
| Kajaanin | b | 2 | 4 000 | — | 875 | — | 1 900 | 925 | — | — | 2 150 |
| » | c | 1 | 4 500 | — | 1 630 | 1 800 | — | — | 2 330 | — | 2 800 |
| Keski-Pohjanmaan | d | 2 | 4 225 | — | — | 225 | — | — | 950 | 1 275 | 1 850 |
| Keski-Suomen | b | 2 | 4 400 | — | 1 025 | — | 1 450 | 1 175 | — | — | 1 525 |
| » | c | 3 | 3 947 | — | 1 567 | 617 | — | — | 883 | — | 2 103 |
| » | d | 2 | 4 050 | — | — | 725 | — | — | 1 025 | 1 550 | 1 700 |
| Kuopion | b | 3 | 2 950 | — | 467 | — | 650 | 800 | — | — | 1 383 |
| » | c | 5 | 4 850 | — | 1 038 | 516 | — | — | 662 | — | 1 408 |
| » | d | 9 | 4 361 | — | — | 600 | — | — | 467 | 1 233 | 1 761 |
| Lapin mtlis. | d | 1 | 4 500 | — | — | 650 | — | — | 1 300 | 1 450 | 1 550 |
| Lounais-Suomen mvs. | a | 3 | 6 967 | -17 | — | 333 | — | — | 1 067 | 1 083 | — |
| » | b | 2 | 4 974 | — | 500 | — | 875 | 673 | — | — | 925 |
| » | c | 1 | 4 800 | — | 1 700 | 700 | — | — | 800 | — | 2 200 |
| » | d | 9 | 5 111 | — | — | 433 | — | — | 739 | 889 | 1 261 |
| Läntisen Viipurin l. | b | 3 | 6 183 | — | 400 | — | 1 083 | 767 | — | — | 1 067 |
| » | c | 1 | 5 650 | — | 700 | 350 | — | — | 900 | — | 2 050 |
| » | d | 8 | 4 844 | — | — | 719 | — | — | 1 025 | 1 269 | 1 394 |
| Oulun läänin tfs. | a | 1 | 6 000 | 850 | — | -100 | — | — | 850 | 1 100 | — |
| » | b | 1 | 2 650 | — | 400 | — | 300 | 900 | — | — | 1 600 |
| » | d | 1 | 4 950 | — | — | 250 | — | — | 350 | 750 | 850 |
| Perä-Pohjolan mvs. | c | 2 | 5 450 | — | 690 | 100 | — | — | 390 | — | 1 050 |
| » | d | 4 | 4 950 | — | — | 475 | — | — | 625 | 1 037 | 1 588 |
| Pohjois-Karjalan | b | 1 | 3 100 | — | 50 | — | 1 450 | 700 | — | — | 2 350 |
| » | c | 1 | 5 580 | — | 870 | 650 | — | — | 870 | — | 1 770 |
| » | d | 3 | 3 733 | — | — | 633 | — | — | 850 | 1 267 | 1 983 |
| Satakunnan | a | 1 | 4 550 | 1 650 | — | 950 | — | — | 950 | 2 350 | — |
| » | b | 3 | 6 467 | — | 283 | — | 717 | 883 | — | — | 983 |
| » | c | 8 | 6 539 | — | 643 | 396 | — | — | 334 | — | 1 146 |
| » | d | 11 | 4 500 | — | — | 632 | — | — | 732 | 1 277 | 1 541 |
| Uudenmaan läänin | a | 2 | 5 100 | 1 675 | — | 750 | — | — | 1 150 | 2 400 | — |
| » | b | 4 | 5 388 | — | 650 | — | 800 | 650 | — | — | 1 025 |
| » | c | 3 | 6 233 | — | 683 | 383 | — | — | 500 | — | 1 017 |
| » | d | 8 | 5 350 | — | — | 469 | — | — | 544 | 919 | 1 319 |
| Viipurin | a | 4 | 3 263 | 463 | — | 363 | — | — | 913 | 1 188 | — |
| » | b | 4 | 4 388 | — | 1 088 | — | 1 088 | 1 125 | — | — | 1 338 |
| » | c | 3 | 6 520 | — | — | 363 | — | — | 363 | — | 933 |
| » | d | 9 | 4 478 | — | — | 706 | — | — | 983 | 1 144 | 1 517 |
| Keskim. kaikista 17 a-kokeesta 1923 | | | 5 329 | 626 | — | 459 | — | — | 921 | 1 341 | — |
| » 46 b- » 1924—25 | | | 4 589 | — | 648 | — | 1 150 | 897 | — | — | 1 474 |
| » 39 c- » 1922—23 | | | 5 675 | — | 843 | 478 | — | — | 634 | — | 1 392 |
| » 114 d- » 1924—25 | | | 4 984 | — | — | 552 | — | — | 726 | 1 082 | 1 449 |

d-kokeen — d-kokeet on suoritettu, kuten taulukon alla mainitaan, vv. 1924 ja 1925 — keskisato lannoittamattomalta peltohalta on ollut 4 361 kg heiniä ja keskisadonlisäyksiksi on saatu ha:ta kohti:

| | |
|--|----------------|
| 250 kg superfosfatia yksinään käytettäessä | 600 kg heiniä. |
| 250 » » ja 200 kg 20 % kalisuolaa yhdessä käytettäessä .. | 467 » » |
| 250 » » , 200 kg 20 % kalisuolaa ja 100 kg norjansalpietaria yhdessä käytettäessä . | 1 233 » » |
| ja käytettäessä edelläolevien superfosfati- ja kalisuolamäärien lisäksi 200 kg norjansalpietaria | 1 761 » » |

Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset vaihtelevat eri keissa sangen paljon kuten luonnollista, riippuen maan entisestä kasvukunnosta, sääsuhteista y. m. seikoista. Kun voidaan odottaa, että maan ollessa kasvinravintoaineiden, yhden tai useamman, tuntuvassa puutteessa lannoitteet lisäävät satoa enemmän kuin maan ollessa ennestään verraten kasvinravintoainerikasta, on myös näihin yhdistelmätaulukoihin nähtäväksi merkitty lannoittamattoman alan sato, jotta sen mukaan osittain voitaisiin arvostella sadonlisäysten suuruutta. Sanoimme osittain, sillä eivät lannoitteet aina huonosti kasvavallakaan maalla — syystä tai toisesta — lisää satoa niin paljon kuin odottaisi ja päinvastoin on usein verrattain hyvin kasvavalla pellolla lannoitteiden sopiva käyttö luultua edullisempi. Tarkasteltaessa edelläolevan ja muiden järempänä olevien yhdistelmätaulukoiden koetuloksia, huomataan lannoitteiden vaikutuksen olleen kaikkien maanviljelysseurojen alueilla, siis koko maassa, suurin piirtein saman suuruisen. Vaihteluita kyllä on eri seurojen alueiden koetulosten kesken, mutta yhtä paljon niitä on samankin seuran alueen koetuloksissa. Ja lopuksi saattaa lannoitteiden vaikutus vaihdella saman talon kahden eri peltolohkonkin kesken, vaikka ne olisivat samaa maalajia, yhtä paljon kuin se vaihtelee määrättyllä maalajilla kahdella pellolla, joista toinen on Etelä- toinen Pohjois-Suomessa.

Edelläesitetyn taulukon alla olevista koko maata koskevista keskihuvuista näkyy, että vv. 1922—1925 suoritetuissa savimaan heinä-nurmien pintalannoituskokeissa on kokeiden järjestämisvuonna, siis lannoitteiden jälkivaikutusta huomioonottamatta, 100 kg norjansalpietaria yksinään 17 kokeen keskituloksena v. 1923 tuottanut n. 630 heinäkilon lisäyksen, 200 kg salpietaria (niinikään yksinään käytettynä) vv. 1922—1925 85 kokeen keskituloksena n. 740 kg lisäyksen, 250 kg superfosfatia yksinään 170 kokeen keskituloksena n. 530 kg lisäyksen ja 250 kg superfosfatia ja 200 kg 20 % kalisuolaa yhdessä käytettyinä 170 kokeen keskituloksena n. 720 kg lisäyksen.

Edelleen on täysilannoitus, jossa on käytetty 100 kg salpietaria ha:aa kohti, 131 kokeen keskituloksena vv. 1923—25 tuottanut n. 1 120 kg sekä lopuksi täysilannoitus, jossa norjansalpietarimäärä on ollut 200 kg ha:lle, vv. 1922—25 153 kokeen keskimääränä 1 430 heinäkilon lisäyksen ha:lta. Salpietarin vaikutuksen vertailemiseksi mainittakoon, että edellistä täysilannoitusta vastaavissa kokeissa on P+K₂-lannoitus tuottanut n. 750 kg ja jälkimäistä täysilannoitusta vastaavissa n. 700 heinäkilon lisäyksen. Tarkastettaessa samojen kokeiden (114 koetta vv. 1924—25) täysilannoituksissa käytettyjen kahden eri norjansalpietarimäärän — nim. 100 ja 200 kg ha:lle — vaikutusta, huomataan, että 100 kg mainittua lannoitetta on tuotta-

Taulukko 2. Savimailla vv. 1922—1926 suoritettujen kaksivuotisten heinänuurmen lannoituskokeiden satotulokset heiniä kg ha:lta.

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | Lannoitteiden | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|------|--|----------------|----------|------|----------------|----------|-------|----------|----------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | merkki | luku | | N ₁ | | | N ₂ | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | | | | | | | | |
| Hämeen läänin | mvs. | a | 1 | 7 600 | 7 250 | 950 | 500 | 1 450 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 3 | 6 533 | 4 883 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Hämeen-Satakunnan | » | a | 1 | 5 750 | 4 600 | 500 | 700 | 1 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | b | 4 | 5 750 | 5 200 | — | — | — | 700 | -100 | 600 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 1 | 6 900 | 6 750 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Itä-Hämeen | » | b | 3 | 6 250 | 4 817 | — | — | — | 367 | 383 | 750 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 4 | 5 588 | 4 813 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Itä-Karjalan | » | a | 1 | 5 600 | 3 000 | 700 | 1 100 | 1 800 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 3 | 5 783 | 5 000 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Kajaanin | » | b | 1 | 4 500 | 3 300 | — | — | — | 1 630 | 1 450 | 3 080 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Keski-Suomen | » | c | 1 | 3 700 | 4 150 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Kuopion | » | b | 4 | 4 785 | 5 638 | — | — | — | 1 150 | 50 | 1 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 4 | 4 375 | 2 350 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Lounais-Suomen | » | b | 1 | 4 800 | 2 800 | — | — | — | 1 700 | -100 | 1 600 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 4 | 5 363 | 3 063 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Läntisen Viipurin l. | » | c | 4 | 4 750 | 3 800 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Oulun läänin | tls. | a | 1 | 6 000 | 3 000 | 850 | 600 | 1 450 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Pohjois-Karjalan | mvs. | b | 1 | 5 580 | 5 250 | — | — | — | 870 | 400 | 1 270 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Satakunnan | » | b | 5 | 6 546 | 5 566 | — | — | — | 294 | 54 | 348 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Uudenmaan läänin | » | b | 2 | 5 900 | 4 750 | — | — | — | 575 | 750 | 1 325 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 3 | 5 650 | 3 750 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Viipurin läänin | » | a | 4 | 3 263 | 2 775 | 463 | 125 | 588 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | b | 2 | 6 250 | 6 000 | — | — | — | 625 | -150 | 475 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » | » | c | 1 | 4 350 | 2 050 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Keskimäärin kaikista 8 a-kokeesta | | kg | | 4 750 | 3 619 | 606 | 425 | 1 031 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1923—24 | | % | | — | — | 59 | 41 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Keskimäärin kaikista 23 b-kokeesta | | kg | | 5 774 | 5 151 | — | — | — | 720 | 181 | 901 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1922—24 | | % | | — | — | — | — | — | 80 | 20 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Keskimäärin kaikista 28 c-kokeesta | | kg | | 5 327 | 3 927 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1924—26 | | % | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

nut keskimäärin n. 360 ja kaksinkertainen salpietarimäärä n. 720 heinäkilon lisäyksen. Siis salpietarikiloa kohti on sadonlisäys kummassakin tapauksessa ollut suunnilleen yhtä suuri.

Kaksivuotiset koetulokset. Kaksivuotisissa kokeissa osoittavat toisen vuoden tulokset lannoitteiden jälkivaikutusta eli sitä vaikutusta, mikä lannoitteilla on ollut toisena niiden kylvön jälkeisenä kasvukautena. Seuraavassa taulukossa N:o 2 esitetään vv. 1922—25 suoritettujen 60 kaksivuotisten kokeen lannoittamattoman peltoalan sadot ja lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset heiniä kg ha:lta kumpanakin koevuonna. Sitäpaitsi on taulukkoon laskettu yhteen molempina vuosina saadut sadonlisäykset.

Taulukko 2. Savimailla vv. 1922—1926 suoritettujen kaksivuotisten heinänuurmen lannoituskokeiden satotulokset heiniä kg ha:lta.

| aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-------|------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|
| P | | | P+K ₂ | | | N ₁ +P+K ₂ | | | N ₂ +P+K ₂ | | |
| 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. |
| 550 | 650 | 1 200 | 650 | 700 | 1 350 | 750 | 500 | 1 250 | — | — | — |
| 550 | 417 | 967 | 500 | 467 | 967 | 950 | 683 | 1 633 | 1 233 | 883 | 2 116 |
| 350 | 400 | 750 | 550 | 450 | 1 000 | 1 250 | 600 | 1 850 | — | — | — |
| 300 | 263 | 563 | 625 | 350 | 975 | — | — | — | 1 388 | 588 | 1 976 |
| -200 | -300 | -500 | 150 | -200 | -50 | 250 | -300 | -50 | 500 | -450 | 50 |
| 617 | 833 | 1 450 | 810 | 850 | 1 660 | — | — | — | 1 197 | 917 | 2 114 |
| 513 | 563 | 1 076 | 825 | 363 | 1 188 | 1 300 | 600 | 1 900 | 1 588 | 450 | 2 038 |
| 550 | 1 350 | 1 900 | 1 200 | 300 | 1 500 | 1 800 | 1 470 | 3 250 | — | — | — |
| 183 | 767 | 950 | 317 | 917 | 1 234 | 900 | 1 117 | 2 017 | 1 433 | 1 317 | 2 750 |
| 1 800 | 700 | 2 500 | 2 330 | 1 700 | 4 030 | — | — | — | 2 800 | 2 800 | 5 600 |
| 600 | 700 | 1 300 | 1 000 | 1 250 | 2 250 | 1 750 | 850 | 2 600 | 1 450 | 700 | 2 150 |
| 633 | 175 | 808 | 825 | 400 | 1 225 | — | — | — | 1 650 | 413 | 2 063 |
| 750 | 375 | 1 125 | 475 | 413 | 888 | 1 375 | 500 | 1 875 | 1 788 | 388 | 2 176 |
| 700 | 400 | 1 100 | 800 | 400 | 1 200 | — | — | — | 2 200 | 350 | 2 550 |
| 275 | 175 | 450 | 525 | 150 | 675 | 863 | 188 | 1 051 | 1 163 | 238 | 1 401 |
| 850 | 425 | 1 275 | 1 275 | 625 | 1 900 | 1 675 | 388 | 2 063 | 1 675 | 600 | 2 275 |
| -100 | 600 | 500 | 850 | 850 | 1 700 | 1 100 | 600 | 1 700 | — | — | — |
| 650 | 0 | 650 | 870 | 800 | 1 670 | — | — | — | 1 770 | 1 700 | 3 470 |
| 398 | 264 | 662 | 416 | 360 | 776 | — | — | — | 1 034 | 390 | 1 424 |
| 350 | 750 | 1 100 | 450 | 600 | 1 050 | — | — | — | 1 075 | 1 525 | 2 600 |
| 300 | 317 | 617 | 533 | 400 | 933 | 717 | 583 | 1 300 | 1 400 | 633 | 2 033 |
| 363 | 338 | 701 | 913 | 438 | 1 351 | 1 188 | 688 | 1 876 | — | — | — |
| 375 | 50 | 425 | 440 | 125 | 565 | — | — | — | 1 150 | 150 | 1 300 |
| 300 | 50 | 350 | 500 | 50 | 550 | 850 | 200 | 1 050 | 1 350 | 200 | 1 550 |
| 350 | 544 | 894 | 863 | 506 | 1 369 | 1 206 | 738 | 1 944 | — | — | — |
| 39 | 61 | 100 | 63 | 37 | 100 | 62 | 38 | 100 | — | — | — |
| 529 | 360 | 889 | 700 | 509 | 1 209 | — | — | — | 1 397 | 735 | 2 132 |
| 60 | 40 | 100 | 58 | 42 | 100 | — | — | — | 66 | 34 | 100 |
| 477 | 396 | 873 | 646 | 452 | 1 098 | 1 121 | 521 | 1 642 | 1 441 | 559 | 2 000 |
| 55 | 45 | 100 | 59 | 41 | 100 | 68 | 32 | 100 | 72 | 28 | 100 |

Edelläoleva ja muut myöhemmin esilletulevat taulukot on laadittu samaan tapaan kuin taulukko 1, jota edellä sen lukemisen helpottamiseksi lähemmin selostimme.

Taulukosta huomataan, että yhtä vaihtelevia kuin ensimmäisen koevuoden ovat myös toisen koevuoden sadonlisäykset. Superfosfatin jälkivaikutus toisena koevuonna on ollut suhteellisesti suurin ja varmin, mutta yksinään käytetyn norjansalpietarin jälkivaikutus on tavattoman paljon vaihdellut eri kokeissa. Taulukon alla olevista keskisadonlisäyksistä, jotka on laskettu myös prosenttisesti, nähdään, että toisen koevuoden jälkivaikutukset huomioonotettuina eri lannoitukset ovat tuottaneet seuraavat keskimääräiset sadonlisäykset:

| | |
|--|---------------------|
| 100 kg norjansalpietaria yksinään (N_1) 8 kokeen keskituloksena vv. 1923—24 | n. 1 030 kg heiniä. |
| 200 kg norjansalpietaria yksinään (N_2) 23 kokeen keskituloksena vv. 1922—24 | » 900 » » |
| 250 kg superfosfatia yksinään (P) 59 kokeen keskituloksena vv. 1922—26 | » 880 » » |
| 250 kg superfosfatia ja 200 kg kalisuolaa yhdessä (P_2+K_2) 59 kokeen keskituloksena vv. 1922—26 | » 1 180 » » |
| Täysilannoitus pienempine salpietarimäärineen (N_1+P+K_2) 36 kokeen keskituloksena vv. 1923—26 | » 1 710 » » |
| (Samoissa kokeissa on $P+K_2$ -lannoitus tuottanut n. 1 160 kg.) | |
| Täysilannoitus kaksinkertaisine salpietarimäärineen (N_2+P+K_2) 51 kokeen keskituloksena vv. 1922—26 | » 2 060 » » |
| (Samoissa kokeissa on $P+K_2$ -lannoitus tuottanut n. 1 150) | |

Verrattaessa edelläolevia kahden koevuoden yhteissadonlisäyksiä yksivuotisten kokeiden sadonlisäyksiin nähdään, että lannoitteiden jälkivaikutuksen johdosta ovat sadonlisäykset huomattavasti suurentuneet etenkin superfosfatilla ja kalisuolalla lannoitetuilla peltoalueilla. Kun kaksivuotisia kokeita on ollut paljon vähemmän kuin yksivuotisia, voidaan kysyä: onko oikein, että edellisten kokeiden keskituloja ilman muuta verrataan jälkimmäisiin. Eipä kylläkään tätä vertailua voida tarkoin tehdä, mutta ottamalla huomioon, ettei niitä kokeita, joita on jatkettu toisena vuonna lan-

noitteiden jälkivaikutuksen tutkimiseksi, ole mitenkään valikoitua sen mukaan, miten lannoitteet ovat niissä ensimmäisenä koevuonna vaikuttaneet, olisi kaikkia yksivuotisia kokeita jatkamalla tultu jotenkuten samanlaisiin tuloksiin kuin edellä olevissa kaksivuotisissakin kokeissa. Tätä otaksun vahvistaa sekin seikka, että kaksivuotisten kokeiden ensimmäisen koevuoden tulosten keskimäärät ovat olleet jokseenkin samaa suuruusluokkaa kuin yksivuotisten koetulosten keskimäärät.

Taulukosta näkyy edelleen, että pelkän salpietarilannoituksen jälkivaikutus toisena koevuonna on ollut vv. 1922—1924 31 kokeen keskituloksena n. 26 %, pelkän superfosfatilannoituksen (P) 59 kokeen keskituloksena vv. 1922—1926 n. 46 %, superfosfati-kaliskuolannoituksen (P+K₂) keskim. 59 kokeesta vv. 1922—1926 n. 41 % ja täysilannoituksen niinkään 59 kokeen keskituloksena vuosilta 1922—1926 n. 33 % kummankin koevuoden yhteissadonlisäyksestä.

Jos vielä lasketaan prosenttisesti kuinka suuri on lannoitteiden, kunkin erikseen, jälkivaikutus toisena koevuonna ollut ensimmäisen koevuoden aikaiseen vaikutukseen verrattuna, saadaan kaikkien 59 kaksivuotisen kokeen keskituloksiksi:

Superfosfatin jälkivaikutus on toisena koevuonna ollut keskim. 84 %, 20 % kaliskuolan 37 % ja norjansalpietarin 29 % niiden vaikutuksesta ensimmäisenä koevuonna.

b) *Hiekkamailla.*

Yksivuotisia koetuloksia on seuraavassa yhdistelmätaulukossa kaikkiaan 80 kokeesta. Tulokset on merkitty samaan tapaan kuin aikaisemmin taulukossa 1, joten toisiinsa verrattuja lannoituksia y. m. on tässä tarpeetonta selostaa, koska ne selviävät ilman muuta taulukkoa lukiessa.

Taulukko 3. *Hiekkamailla vv. 1922—1925 suoritettujen yksivuotisten heinäurmen lannoituskokeiden satotulokset heiniä kg ha:lta.*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoitettavan alen satto keskim. koetta kohti | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | | |
|--|----------|------|--|--|-----|----------------|-------------------|--------------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | merkki | luku | | N ₂ | P | K ₂ | N ₂ +P | N ₂ +K ₂ | P+K ₂ | P+K ₂₋₃ | N ₁ +P+K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | N ₂ +P+K ₃ |
| Hämeen läänin mvs. | a | 1 | 2 400 | 900 | — | — | 1 150 | 950 | — | — | — | 1 200 | — |
| » » » | b | 1 | 6 950 | 850 | 0 | — | — | — | — | — | — | 1 430 | — |
| » » » | c | 2 | 4 431 | — | 338 | 650 | — | — | — | 1 131 | 1 613 | — | 1 844 |
| Hämeen-Satak. | c | 8 | 6 150 | — | 500 | 275 | — | — | — | 1 200 | 1 575 | — | 2 000 |
| Itä-Hämeen | c | 8 | 4 988 | — | 450 | 200 | — | — | — | 756 | 1 050 | — | 1 406 |
| Itä-Karjalan | a | 1 | 7 250 | 300 | — | — | 1 700 | 600 | — | — | — | 3 600 | — |
| » » » | c | 3 | 3 983 | — | 667 | 583 | — | — | — | 1 450 | 1 533 | — | 2 000 |
| Kajaanin | a | 1 | 1 250 | 800 | — | — | 1 400 | 1 100 | — | — | — | 1 500 | — |
| » » » | c | 4 | 4 000 | — | 488 | 363 | — | — | — | 1 125 | 1 800 | — | 2 338 |
| Keski-Pohjanm. | c | 3 | 3 267 | — | 467 | 517 | — | — | — | 1 100 | 1 867 | — | 2 317 |
| Keski-Suomen | b | 1 | 7 000 | 30 | 230 | — | — | — | 650 | — | — | 720 | — |
| » » » | c | 2 | 3 450 | — | 350 | 575 | — | — | — | 975 | 1 750 | — | 2 500 |
| Kuopion | c | 3 | 3 300 | — | 183 | 233 | — | — | — | 267 | 1 033 | — | 1 633 |
| Lounais-Suomen | c | 1 | 2 150 | — | 150 | 450 | — | — | — | 500 | 1 100 | — | 1 900 |
| Mikkelin läänin | b | 2 | 4 100 | 1295 | 560 | — | — | — | 1 040 | — | — | 1 940 | — |
| » » » | c | 3 | 2 717 | — | 167 | 167 | — | — | — | 783 | 1 333 | — | 2 117 |
| Oulun » tis. | b | 1 | 3 630 | 320 | 720 | — | — | — | 1 200 | — | — | 1 470 | — |
| » » » | c | 3 | 2 767 | — | 683 | 717 | — | — | — | 1 050 | 1 533 | — | 2 050 |
| Perä-Pohjolan mvs. | c | 5 | 3 970 | — | 770 | 610 | — | — | — | 920 | 1 780 | — | 2 430 |
| Pohjois-Karjal. | a | 1 | 3 500 | 700 | — | — | 900 | 750 | — | — | — | 1 050 | — |
| » » » | b | 6 | 5 547 | 1108 | 218 | — | — | — | 533 | — | — | 1 500 | — |
| » » » | c | 3 | 4 817 | — | 217 | 250 | — | — | — | 1 050 | 1 350 | — | 1 950 |
| Satakunnan | b | 2 | 5 690 | 660 | 370 | — | — | — | 370 | — | — | 1 250 | — |
| » » » | c | 4 | 4 450 | — | 450 | 363 | — | — | — | 1 175 | 1 938 | — | 2 538 |
| Uudenmaan l. | a | 1 | 3 800 | 1600 | — | — | 1 550 | 1 600 | — | — | — | 1 650 | — |
| » » » | c | 1 | 5 450 | — | 450 | 250 | — | — | — | 900 | 1 200 | — | 1 700 |
| Viipurin | a | 2 | 4 275 | 600 | — | — | 600 | 850 | — | — | — | 1 025 | — |
| » » » | b | 3 | 5 150 | 493 | 450 | — | — | — | 1 150 | — | — | 2 150 | — |
| » » » | c | 4 | 3 638 | — | 525 | 700 | — | — | — | 913 | 1 600 | — | 2 350 |
| Keskimäärin kaikista 7 a-ko- keesta 1924—25 | | | 3 821 | 786 | — | — | 1 130 | 957 | — | — | — | 1 578 | — |
| » » kaikista 16 b-ko- keesta 1922.... | | | 5 368 | 828 | 342 | — | — | — | 711 | — | — | 1 591 | — |
| » » kaikista 57 c-ko- keesta 1924—25 | | | 4 086 | — | 446 | 445 | — | — | — | 972 | 1 517 | — | 2 032 |

Taulukon alla olevista keskimääräisistä tuloksista edelleen laske-
malla nähdään, että kokeiden järjestämisvuonna, siis lannoitteiden
jälkivaikutusta lukuunottamatta, on pelkkä salpietarilannoitus (N₂)
vv. 1922 ja 1924—1925 23 kokeen keskituloksena tuottanut n. 820
kg heinäsadonlisäyksen, pelkkä superfosfatilannoitus (P) samoina
vuosina 73 kokeen keskituloksena n. 420 heinäkilon lisäyksen, pelkkä
kalisuolalannoitus (K₂) vv. 1924—1925 73 kokeen keskituloksena n.
450 kg lisäyksen, superfosfati-kalisuolalannoitus (P+K₂₋₃) vv. 1922
ja 1924—1925 73 kokeen keskituloksena n. 920 kg lisäyksen ja täysi-
lannoitus pienempien salpietarimäärineen (N₁+P+K₃) vv. 1924—

25 57 kokeen keskituloksena n. 1 520 kg sekä lopuksi täysilannoitus kaksinkertaisine salpietarimäärineen (N_2+P+K_{2-3}) kaikkien 80 kokeen keskituloksena vv. 1922—25 n. 1 900 heinäkilon lisäyksen. Verrattaessa 100 ja 200 salpietarikilon vaikutusta vv. 1924—25 suoritettujen 57 kokeen täysilannoituksissa, huomataan, että edellinen määrä salpietaria on tuottanut n. 550 ja jälkimmäinen n. 1 060 heinäkilon lisäyksen. Siis salpietarikiloa kohti on edellisessä tapauksessa saatu hiukan parempi tulos kuin jälkimmäisessä.

Kaksivuotisia koetuloksia on seuraavassa taulukossa N:o 4 17. Sadonlisäykset heiniä kg ha:lta sekä kumpanakin koevuonna erikseen että yhteenlaskettuina on taulukon alla olevista keskimääristä laskettu myös prosenttisesti.

Taulukosta näkyy, että jälkivaikutukset huomioonotettuina on pelkkä salpietarilannoitus (N_2) vv. 1922—1923 suoritettujen 9 kokeen keskituloksena tuottanut n. 1 180 kg heinäsadonlisäyksen, pelkkä superfosfatilannoitus (P) 17 kokeen keskituloksena vv. 1922—1926 n. 780 kg, pelkkä kalisuolalannoitus (K_3) 8 kokeen keskituloksena vv. 1924—1926 n. 670 kg ja yhdistetty superfosfati-kalisuolalannoitus ($P+K_{2-3}$) kaikkien 17 kokeen keskituloksena vv. 1922—1926 n. 1 550 kg. Edelleen on täysilannoitus N_1+P+K_3 vv. 1924—26 8 kokeen keskituloksena tuottanut n. 2 110 kg ja täysilannoitus N_2+P+K_{2-3} kaikkien 17 kokeen keskituloksena vv. 1922—26 n. 2 670 heinäkilon lisäyksen ha:ta kohti. (Edellistä täysilannoitusta vastaavissa 8 kokeessa on $P+K_2$ -lannoitus tuottanut n. 1 590 kg sadonlisäyksen). Verrattaessa pienemmän (100 kg) ja suuremman (200 kg) norjansalpietarimäärän käyttöä vv. 1924—26 suoritettujen samojen kokeiden täysilannoituksissa, nähdään, että 100 kg salpietaria on tuottanut n. 520 kg ja kaksinkertainen salpietarimäärä edellistä yli 2 kertaa suuremman eli n. 1 120 kg heinäsadonlisäyksen. Ja vv. 1922—23 suoritetuissa kokeissa, vaikka ne ovat olleet keskimäärin paljon voimakkaammilla mailla kuin nuo 8 koetta, on 200 kg salpietaria täysilannoituksissa lisännyt satoa yhtä paljon kuin sama salpietarimäärä edellämainituissa 8 kokeessa.

Jos vertaamme näitä kahden koevuoden yhteistuloksia edellisitettyihin yksivuotisiin koetuloksiin, huomataan, että jälkivaikutuksen johdosta ovat sadonlisäykset superfosfattia ja kalisuolaa saaneella peltoalalla keskimäärin melkoisesti suurentuneet. Tämän vertailun teemme nimittäin tässäkin, sillä kaksivuotisten kokeiden ensimmäisen koevuoden lannoittamattoman alan keskisadot ja lannoitteilla saadut sadonlisäykset ovat suunnilleen samaa suuruusluokkaa kuin yksivuotisten kokeiden vastaavat keskimääräiset sadot ja sadonlisäykset. On kuitenkin huomattava, että kun näitä kaksivuotisia

Taulukko 4. *Hiekkamailla v. 1922—1926 suoritettujen kaksivuo-*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoitteiden | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|--|----------|----------------|----------|-------|----------|----------|-------|----------------|----------|-------|---|---|---|---|
| | merkki | luku | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | N ₂ | | | P | | | K ₂ | | | | | | |
| | | | 1. koev. | 2. koev. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | | | | |
| Hämeen läänin mvs. | a | 1 | 6 950 | 5 000 | 850 | 450 | 1 300 | 0 | 500 | 500 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » » | b | 1 | 5 100 | 3 100 | — | — | — | 300 | 350 | 650 | 200 | 450 | 650 | — | — | — | — |
| Itä-Hämeen » | b | 1 | 8 500 | 6 300 | — | — | — | 100 | -200 | -100 | -100 | 350 | 250 | — | — | — | — |
| Itä-Karjalan » | b | 1 | 3 500 | 1 800 | — | — | — | 800 | 750 | 1 550 | 300 | -200 | 100 | — | — | — | — |
| Kajaanin » | b | 1 | 3 500 | 3 600 | — | — | — | 700 | 800 | 1 500 | 350 | 750 | 1 100 | — | — | — | — |
| Mikkelin läänin » | a | 2 | 4 100 | 3 500 | 1 295 | 500 | 1 795 | 560 | 750 | 1 310 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » » | b | 1 | 2 000 | 1 700 | — | — | — | 400 | 400 | 800 | -200 | 0 | -200 | — | — | — | — |
| Oulun läänin tils. | a | 1 | 3 630 | 3 100 | 320 | 350 | 670 | 720 | 500 | 1 220 | — | — | — | — | — | — | — |
| Pohjois-Karjalan mvs. | a | 3 | 6 567 | 7 317 | 1 090 | 133 | 1 223 | 217 | 383 | 600 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » » | b | 1 | 2 200 | 1 000 | — | — | — | 200 | 150 | 350 | 200 | 0 | 200 | — | — | — | — |
| Viipurin läänin » | a | 2 | 6 100 | 5 325 | 615 | 75 | 690 | 125 | -75 | 50 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » » | b | 2 | 3 250 | 2 100 | — | — | — | 600 | 575 | 1 175 | 950 | 675 | 1 625 | — | — | — | — |
| Keskim. kaikista 9 a-kokeesta 1922—23. | % | | 5 631 | 5 300 | 918 | 261 | 1 179 | 304 | 389 | 693 | — | — | — | — | — | — | — |
| Keskim. kaikista 8 b-kokeesta 1924—26. | % | | 3 913 | 2 713 | — | — | — | 463 | 425 | 888 | 331 | 338 | 669 | — | — | — | — |

kokeita on kaikkiaan vain 17, eivät niistä saadut keskitulokset ole niin luotettavat kuin vastaavat savimaan ja etenkin myöhemmin esilletulevat mutaturvemaan paljon suuremmista koemääristä lasketut keskitulokset. Sitäpaitsi on b-ryhmässä, jossa on yhteensä 8 koetta, Itä-Hämeen ja Kajaanin maanviljelysseurojen kokeet jälki-vaikutustuloksiltaan jonkun verran omituiset vaikuttaen häiritsevästi keskituloksiin. Nämä kaksi koetta on kuitenkin otettu mukaan, kun niiden suorituksessa ei ole virheitä tehty ja kun ruutujen, joista keskisadot on laskettu, sadot ovat olleet hyväksyttävän tasaiset.

Jos vielä lasketaan kuten savimaaninkin heinäurmikokeista, kuinka suuri on kunkin lannoitteen jälkivaikutus toisena koevuonna ollut ensimmäisen koevuoden aikaiseen vaikutukseen verrattuna, saadaan superfosfatien jälkivaikutukseksi toisena koevuonna 93 % ja 20 % kalisuolan 78 %. Norjansalpietarin jälkivaikutus on v. 1922 järjestetyissä kokeissa ollut vastaavasti 25 %, mutta vv. 1924 ja 1925 järjestetyissä kokeissa, joissa salpietari on ollut mukana vain täysilannoituksessa, ei sillä ole jälkivaikutusta ollut keskimäärin lainkaan. Päinvastoin näyttäisi salpietarin jälkivaikutus näissä kokeissa olleen keskimäärin negatiivista laatua, siis satoa vähentävää, mutta tämä

tisten heinäurmen lannoituskokeiden satotulokset heiniä kg ha:lta.

| aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-------|------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|
| P+K ₂ | | | P+K ₃ | | | N ₁ +P+K ₃ | | | N ₂ +P+K ₂ | | | N ₁ +P+K ₃ | | |
| 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. |
| 50 | 700 | 750 | — | — | — | — | — | — | 1 430 | 1 000 | 2 430 | — | — | — |
| — | — | — | 250 | 650 | 900 | 1 300 | 600 | 1 900 | — | — | — | 2 000 | 750 | 2 750 |
| — | — | — | -600 | 100 | -500 | -900 | 1 050 | 150 | — | — | — | -950 | 50 | -900 |
| — | — | — | 2 000 | 850 | 2 850 | 2 100 | 450 | 2 550 | — | — | — | 2 300 | 300 | 2 600 |
| — | — | — | 1 550 | 1 200 | 2 750 | 2 250 | 400 | 2 650 | — | — | — | 2 500 | 550 | 3 050 |
| 1 040 | 650 | 1 690 | — | — | — | — | — | — | 1 940 | 675 | 2 615 | — | — | — |
| — | — | — | 1 300 | 550 | 1 850 | 1 500 | 500 | 2 000 | — | — | — | 2 000 | 600 | 2 600 |
| 1 200 | 1 200 | 2 400 | — | — | — | — | — | — | 1 470 | 1 400 | 2 870 | — | — | — |
| 783 | 967 | 1 750 | — | — | — | — | — | — | 1 727 | 1 383 | 3 110 | — | — | — |
| — | — | — | 750 | 50 | 800 | 1 700 | 200 | 1 900 | — | — | — | 2 800 | 250 | 3 050 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 575 | 375 | 1 950 | — | — | — |
| 550 | 375 | 925 | 1 100 | 950 | 2 050 | 1 900 | 975 | 2 875 | — | — | — | 2 975 | 1 300 | 4 275 |
| 753 | 761 | 1 514 | — | — | — | — | — | — | 1 679 | 961 | 2 640 | — | — | — |
| 50 | 50 | 100 | — | — | — | — | — | — | 64 | 36 | 100 | — | — | — |
| — | — | — | 931 | 663 | 1 594 | 1 469 | 644 | 2 113 | — | — | — | 2 075 | 638 | 2 713 |
| — | — | — | 58 | 42 | 100 | 70 | 30 | 100 | — | — | — | 76 | 24 | 100 |

johtunee koevirheistä, jotka ovat sattuneet — sillä sattumaksi sen luemme, kun on näin pieni koemäärä kysymyksessä ja koekasvina heinä — keskimäärin olemaan suuremmat satoa vähentävään suuntaan.

a) *Mutaturvemailla.*

Yksivuotisia koetuloksia on allaolevassa taulukossa N:o 5 kaikkiaan 285 kokeesta. Taulukosta nähdään jälleen lannoittamattoman peltoalan keskisadot ja eri lannoitusten aikaansaamat keskisadonlisäykset heiniä kg ha:lta sekä maanviljelysseuroittain että koko maassa.

Taulukon mukaan on kaikkien 285 kokeen keskituloksiksi vv. 1922—25 saatu pelkällä superfosfatilannoituksella (P) n. 730, pelkällä kalisuolalannoituksella (K₄) n. 950 ja yhdistetyllä superfosfatikalisuolalannoituksella (P+K₄) n. 1 450 kg heinäsadonlisäys. Edelleen on täysilannoituksella P+K₄+N₁ saatu 210 kokeen keskituloksena vv. 1923—25 n. 1 990 ja toisella täysilannoituksella P+K₄+N₂ 75 kokeen keskituloksena vv. 1922—23 n. 2 330 heinäkilon lisäys ha:a kohti lannoitteiden jälkivaikutusta lukuunottamatta.

Taulukko 5. *Mutaturvemailla vv. 1922—25 suoritettujen yksivuotisten heinänurmen, lannoituskokeiden satotulokset heinä kg ha:lla.*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | |
|---------------------------------|----------|------|--|--|----------------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|
| | merkki | luku | | P | K ₄ | P+K ₄ | P+K ₄ +N ₁ | P+K ₄ +N ₂ | |
| Etelä-Pohjanmaan | mvs. | a | 1 | 4 100 | 150 | 650 | 900 | 2 000 | — |
| » | » | b | 5 | 4 170 | 182 | 504 | 1 096 | — | 2 078 |
| Hämeen läänin | » | a | 13 | 3 831 | 872 | 377 | 1 323 | 1 750 | — |
| » | » | b | 2 | 6 210 | 750 | 335 | 1 130 | — | 2 205 |
| Hämeen-Satakunnan | » | a | 3 | 5 383 | 767 | 483 | 1 383 | 1 980 | — |
| » | » | b | 1 | 5 310 | 1 320 | 640 | 2 350 | — | 3 200 |
| Itä-Hämeen | » | a | 10 | 3 510 | 495 | 325 | 1 030 | 1 480 | — |
| » | » | b | 4 | 6 162 | 638 | 588 | 1 175 | — | 1 400 |
| Itä-Karjalan | » | a | 6 | 2 750 | 1 100 | 608 | 1 783 | 2 450 | — |
| » | » | b | 4 | 5 795 | 655 | 175 | 955 | — | 1 420 |
| Kajaanin | » | a | 20 | 3 728 | 663 | 525 | 1 405 | 2 057 | — |
| Keski-Pohjanmaan | » | a | 11 | 2 445 | 400 | 555 | 1 100 | 1 650 | — |
| » | » | b | 7 | 3 497 | 499 | 616 | 934 | — | 1 884 |
| Keski-Suomen | » | a | 8 | 3 463 | 850 | 825 | 1 638 | 2 131 | — |
| » | » | b | 2 | 4 150 | 300 | 900 | 975 | — | 2 050 |
| Kuopion | » | a | 31 | 3 181 | 758 | 497 | 1 315 | 1 913 | — |
| » | » | b | 12 | 4 701 | 1 000 | 937 | 1 808 | — | 3 013 |
| Lapin | mtls. | a | 2 | 3 050 | 275 | 875 | 1 675 | 1 925 | — |
| » | » | b | 1 | 2 300 | 100 | 600 | 600 | — | 1 100 |
| Lounais-Suomen | mvs. | a | 2 | 4 450 | 1 100 | 300 | 2 150 | 2 550 | — |
| » | » | b | 2 | 3 590 | 1 465 | 1 135 | 3 180 | — | 3 540 |
| Läntisen Viipurin I. | » | a | 7 | 4 150 | 793 | 524 | 1 336 | 1 600 | — |
| » | » | b | 4 | 3 565 | 1 198 | 593 | 1 935 | — | 2 718 |
| Mikkelin läänin | » | a | 11 | 2 605 | 532 | 418 | 1 245 | 1 627 | — |
| » | » | b | 4 | 3 345 | 598 | 925 | 1 890 | — | 2 215 |
| Oulun läänin | tls. | a | 20 | 3 045 | 920 | 750 | 1 795 | 2 583 | — |
| » | » | b | 5 | 3 660 | 654 | 790 | 1 652 | — | 2 952 |
| Perä-Pohjolan | mvs. | a | 10 | 3 885 | 725 | 765 | 1 515 | 2 215 | — |
| Pohjois-Karjalan | » | a | 4 | 2 463 | 588 | 325 | 875 | 1 375 | — |
| Satakunnan | » | a | 6 | 3 625 | 658 | 875 | 1 758 | 2 408 | — |
| » | » | b | 7 | 4 243 | 740 | 614 | 1 257 | — | 2 011 |
| Uudenmaan läänin | » | a | 7 | 5 086 | 950 | 550 | 1 379 | 1 829 | — |
| » | » | b | 3 | 6 083 | 493 | 333 | 750 | — | 1 417 |
| Viipurin läänin | » | a | 38 | 2 901 | 667 | 590 | 1 559 | 2 025 | — |
| » | » | b | 12 | 3 854 | 961 | 587 | 1 746 | — | 2 592 |
| Keskim. kaikista 210 a-kokeesta | | | | | | | | | |
| 1923—25..... | | | | 3 330 | 721 | 565 | 1 438 | 1 988 | — |
| » » 75 b-kokeesta | | | | | | | | | |
| 1922—23..... | | | | 4 336 | 757 | 660 | 1 484 | — | 2 331 |

Kaksivuotisia koetuloksia on sivuilla 192 ja 193 olevassa taulukossa N:o 6 kaikkiaan 129 kokeesta.

Taulukon alla olevista luvuista nähdään että 129 kokeen keskituloksena superfosfati yksinään (P) on tuottanut n. 1 500, kalisuola yksinään (K₄) n. 1 040 ja superfosfati ja kalisuola yhdessä (P+K₄) n. 2 710 kg heiniä kumpanakin vuonna yhteensä. Samoin on täysilannoitus P+K₄+N₁ 70 kokeen keskituloksena vv. 1923—26 tuottanut n. 3 460 sekä täysilannoitus P+K₄+N₂ 59 kokeen keskituloksena

vv. 1922—24 n. 3 660 kg heiniä ha:a kohti molempina vuosina yhteensä. Sadonlisäykset ovat siis huomattavan suuret, suuremmat kuin kovien maiden kokeista saadut. Sadonlisäysten suuremmuus mutaturvemaan kokeissa on johtunut ainakin osaksi siitä, että nämä koemat ovat keskimäärin ennestään olleet heikommassa kasvukunnossa kuin kivennäismaat, kuten lannoittamattoman peltoalan keskimääräisistä hehtaarisadoistakin nähdään. Mutta epäilemättä on johtunut ja johtuu lannoitteiden parempi vaikutus turveilla myös siitä, että maaperän ja ilmaston kosteussuhteiden sekä maan fysikalisen rakenteen vaihtelut tuntuvat kovilla mailla kasvillisuudessa herkemmin kuin kivennäismailla. Ja kasvillisuuden häiriytyessä muiden kesvutekijöiden epäedullisuuden takia, ei kasvinväinravintoaineidenkaan vaikutus silloin luonnollisesti voi päästä täysiin oikeuksiinsa.

Verrattaessa kaksivuotisten mutaturvemaan heinänurmen lannoituskokeiden ensimmäisen koevuoden aikaisia sadonlisäyksiä yksivuotisten kokeiden antamiin, keskisadonlisäyksiin, huomataan, että edellisissä kokeissa on ensimmäisenä koevuonna saatu keskimäärin vähän suuremmat sadonlisäykset kuin jälkimmäisissä kokeissa. Näinollen on todennäköistä, että jos kaikkia 285 yksivuotista koetta olisi jatkettu vielä seuraavana vuonna, ei keskimääräisiksi kahden koevuoden yhteissadonlisäyksiksi olisi varmaankaan saatu aivan niin paljon kuin puheenaolevista 129 kaksivuotisesta kokeesta. Mutta erikoisen huomattavaa eroa ei tulosten välillä tässäkin tapauksessa olisi ollut, sillä sisältyyhän kaksivuotisiin kokeisiin lähes puolet kaikista yksivuotisista kokeista ja jälkivaikutuksen tutkimista varten ei kokeita ole tahallisesti valikoitu sen mukaan, miten lannoitteet ovat niissä ensimmäisenä koevuonna satoa lisänneet.

Laskemalla prosenttisesti kuinka suuri on kunkin lannoitteen jälkivaikutus toisena koevuonna ollut ensimmäisen koevuoden aikaiseen vaikutukseen verrattuna, saadaan 139 kokeen keskimäärinä superfosfatin jälkivaikutukseksi 79 %, 20 % kalisuolan 61 % ja norjansalpietarin 22 % niiden vaikutuksesta ensimmäisenä koevuonna.

Edelläesitetystä on nähty mitä väkilannoitteet ovat vv. 1922—1926 keskimäärin vaikuttaneet eri maalajeilla kokeiden järjestämisvuonna ja mitä ne ovat jälkivaikuttaneet toisena koevuonna heinäsaatoihin. Mutta myöskin kolmantena koevuonna eli kolmantena lannoitteiden kylvön jälkeisenä kasvukautena on superfosfatin ja kalisuolan jälkivaikutus tuntunut eritoten mutaturvemaan heinänurmilla suoritetuissa kokeissa keskimäärin varsin selvästi, kuten kolmivuotisten kokeiden yksityiskohtaisesta selostuksesta on nähty. Useimpien mutaturvemaalla suoritettujen kolmivuotisten kokeiden

salpietari on niin hyvin kuin edellä kokeiden keskituloksista on nähty, voinut vaikuttaa heinäurmien satoihin.

2. Vihantarehun lannoituskokeet

Seuraaviin yhdistelmiin otetuissa vihantarehun lannoituskokeissa on koekasviin aina sisältynyt myös palkokasveja, sillä sellaiset kokeet, joissa on viljelty kevätiljaa vihantana korjattavaksi, on jätetty yhdistelmien ulkopuolelle.

a) Savimailla.

Yksivuotisia koetuloksia on seuraavassa taulukossa N:o 7 yhteensä 54 kokeesta.

Taulukko 7. Savimailla vv. 1923—1925 suoritettujen yksivuotisten vihantarehun lannoituskokeiden satotulokset kuivaa vihantarehua kg ha:lta.

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoitettoman alan sato keskim. koetta kohti | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | |
|---|----------|------|---|--|-------|------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|
| | merkki | luku | | N ₁ | P | P+K ₂ | N ₁ +P+K ₂ | N ₂ +P+K ₂ | |
| Etelä-Pohjanmaan mvs... | a | 4 | 6 838 | 775 | 638 | 975 | 1 350 | — | |
| » » .. | b | 8 | 4 363 | — | 638 | 794 | 1 188 | 1 413 | |
| Hämeen läänin » .. | a | 1 | 5 700 | 650 | 200 | 300 | 700 | — | |
| » » .. | b | 1 | 3 800 | — | 800 | 1 150 | 1 600 | 2 300 | |
| Hämeen-Satakunnan » .. | b | 4 | 5 038 | — | 1 038 | 1 138 | 1 513 | 1 900 | |
| Itä-Hämeen » .. | a | 3 | 6 400 | 733 | 833 | 1 040 | 1 317 | — | |
| » » .. | b | 1 | 4 500 | — | 600 | 1 000 | 950 | 1 100 | |
| Itä-Karjalan » .. | a | 1 | 3 600 | 900 | 300 | 700 | 1 550 | — | |
| » » .. | b | 6 | 4 967 | — | 900 | 1 300 | 1 433 | 2 100 | |
| Kuopion » .. | a | 1 | 6 100 | 750 | 400 | 1 200 | 1 100 | — | |
| » » .. | b | 1 | 6 750 | — | 750 | 650 | 950 | 1 000 | |
| Lounais-Suomen » .. | b | 1 | 7 600 | — | 100 | 600 | 600 | 800 | |
| Läntisen Viipurin l. » .. | a | 1 | 4 780 | 900 | 520 | 220 | 1 120 | — | |
| Oulun läänin tls. » .. | a | 2 | 3 500 | 775 | 975 | 675 | 1 350 | — | |
| » » .. | b | 1 | 5 900 | — | -100 | 400 | -100 | - 50 | |
| Pohjois-Karjalan mvs... | b | 3 | 3 267 | — | 550 | 900 | 1 167 | 1 567 | |
| Satakunnan » .. | a | 1 | 5 450 | 1 500 | 900 | 1 600 | 2 100 | — | |
| » » .. | b | 8 | 5 050 | — | 606 | 594 | 1 175 | 1 556 | |
| Uudenmaan läänin » .. | b | 4 | 5 788 | — | 400 | 813 | 1 138 | 1 538 | |
| Viipurin » .. | a | 1 | 4 700 | 600 | -100 | 750 | 900 | — | |
| » » .. | b | 1 | 3 250 | — | 350 | 1 350 | 900 | 1 700 | |
| Keskim. kaikista 15 a-kokeesta 1923.... | | | 5 592 | | 810 | 615 | 876 | 1 301 | — |
| Keskim. kaikista 39 b-kokeesta 1924—1925..... | | | 4 872 | | — | 647 | 886 | 1 192 | 1 581 |

Taulukosta nähdään, että vihantarehulle järjestetyissä lannoituskokeissa on saatu suunnilleen samansuuruiset sadot ja sadonlisäykset kuin heinäurmikokeissakin. Taulukon alla olevien keskiarvojen mukaan on norjansalpietari yksinään (N_1) 15 kokeen keskituloksena v. 1923 lisännyt satoa n. 810 kg, superfosfati yksinään (P) kaikkien 54 kokeen keskituloksena vv. 1923—1925 n. 640 kg, superfosfati ja kalisuola yhdessä ($P+K_2$) samoin kaikkien kokeiden keskituloksena vv. 1923—1925 n. 880 kg ja täysilannoitus N_1+P+K_2 (siis salpietarimäärä 100 kg ha:lle) samojen 54 kokeen keskituloksena samoilta vuosilta n. 1 220 kg sekä lopuksi täysilannoitus N_2+P+K_2 (salpietarimäärä siis 200 kg ha:lle) 39 kokeen keskituloksena vv. 1924—25 n. 1 580 kg kuivaa vihantarehua ha:lta. Verrattaessa niiden kahden salpietarimäärän vaikutusta samojen vv. 1924—25 suoritettujen 39 kokeen täysilannoituksissa, nähdään, että pienemmän salpietarimäärän osalle on tullut keskimäärin n. 310 ja suuremman n. 700 kg sadonlisäys.

Kaksivuotiset kokeet ovat olleet ensimmäisenä koevuonna vihantarehun ja toisena heinäurmen lannoituskokeita. Ensimmäisen koevuoden tulokset ovat verrattavissa edellämäinnittuihin yksivuotisiin koetuloksiin ja sisältävätkin niihin. Toisen koevuoden sadonlisäykset taas ilmoittavat lannoituksen jälkivaikutusta 1. v u o d e n h e i n ä n u r m i l l a, sillä lannoituksen saaneeseen vihantarehuun on kylvetty heinänsiemen. Seuraavassa taulukossa N:o 8 esitetään 20 tällaisen kaksivuotisen kokeen tulokset. Ensimmäisen koevuoden sato on siis kuivaa vihantarehua, toisen heiniä kg ha:lta. Kun kuivan vihantarehun käyttöarvo on sama kuin heinién, on kummankin koevuoden sadonlisäykset myös laskettu yhteen ja noita summia vertaillaan samaan tapaan kuin aikaisemmin heinäurmen lannoituskokeita käsiteltäessä.

Taulukon alla olevista keskiarvoista nähdään, että jälkivaikutukset mukaan luettuina eri lannoitukset ovat tuottaneet keski-sadonlisäyksiä:

| | Kuivaa vihantarehua ja heiniä |
|--|-------------------------------|
| Salpietari yksinään (N_1 ; 9 koetta 1923—1924) | n. 930 kg |
| Superfosfati » (P; 20 » 1923—1926) | » 1 140 » |
| » ja kalisuola yhdessä ($P+K_2$; 20 koetta 1923—1926) | » 1 650 » |
| Täysilannoitus, jossa on ollut 100 kg salpietaria (N_1+P+K_2 ; 20 koetta 1923—1926) | » 1 860 » |
| Täysilannoitus, jossa on ollut 200 kg salpietaria (N_2+P+K_2 ; 11 koetta 1924—26) | » 2 670 » |

Taulukko 8. Savimailla v. 1923—1926 suoritettujen kaksivuotisten hantarehujen ja hantarehujen

| Maanviljelys- tai taloussaura | Kokeiden | | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoittei- | | |
|--|----------|------|--|----------|----------------|----------|-------|
| | merkki | luku | | | N ₁ | | |
| | | | 1. koev. | 2. koev. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | a | 4 | 6 838 | 5 913 | 775 | 138 | 913 |
| » » | b | 2 | 4 600 | 5 825 | — | — | — |
| Hämeen läänin » | b | 1 | 3 800 | 6 550 | — | — | — |
| Hämeen-Satakunnan » | b | 1 | 5 700 | 4 000 | — | — | — |
| Itä-Hämeen » | a | 2 | 6 200 | 6 700 | 600 | -100 | 500 |
| Itä-Karjalan » | b | 1 | 8 750 | 6 000 | — | — | — |
| Kuopion » | b | 1 | 6 750 | 2 550 | — | — | — |
| Läntisen Viipurin l. » | a | 1 | 4 780 | 5 000 | 900 | -100 | 800 |
| Oulun läänin tls. | a | 1 | 3 800 | 2 750 | 1 100 | 800 | 1 900 |
| Uudenmaan läänin mvs. | b | 4 | 5 788 | 4 125 | — | — | — |
| Viipurin läänin » | a | 1 | 4 700 | 3 200 | 600 | 400 | 1 000 |
| » » | b | 1 | 3 250 | 4 000 | — | — | — |
| Keskim. kaikista 9 a-kokeesta 1923—24 | | | 5 892 | 5 333 | 767 | 161 | 928 |
| Keskim. kaikista 11 b-kokeesta 1924—26 | | | 5 509 | 4 659 | — | — | — |

Kun edelläolevien kaksivuotisten kokeiden ensimmäisen koevuoden tuloksia verrataan yksivuotisista kokeista saatuihin keskimääriin, huomataan, että v. 1923 järjestettyjen 9 kaksivuotisen kokeen ensimmäisen koevuoden keskitulokset ovat jotenkuten samansuuruiset kuin vastaavat 15 yksivuotisen kokeen keskitulokset. Mutta vv. 1924—1926 suoritettujen 11 kaksivuotisen kokeen ensimmäisen koevuoden tulokset ovat keskimäärin tuntuvasti suuremmat kuin vastaavien 39 yksivuotisen kokeen tulokset. Jos näinollen kaikista 54 yksivuotisesta kokeesta olisi tutkittu toisen koevuoden jälkivaikutus, ei kahden koevuoden keskimääräisiksi yhteissadonlisäyksiksi todennäköisesti olisi saatu aivan niin suuria määriä kuin edellä 20 kaksivuotisesta kokeesta.

Laskemalla näistäkin kokeista ensimmäisen ja toisen koevuoden sadonlisäysten keskinen prosenttinen suhde, saadaan superfosfatin jälkivaikutukseksi 62 % ja kalisuolan 55 % niiden ensimmäisen koevuoden aikaisesta vaikutuksesta, jotavastoin norjansalpietarilla ei näissä kokeissa ole jälkivaikutusta ollut keskimäärin ollenkaan. Nähdään kyllä, että v. 1923 järjestetyissä kokeissa pelkällä norjansalpietarilannoituksella on ollut seuraavana vuonna n. 21 % jälkivaikutus

vihantarehun-heinänurmen lannoituskokeiden satotulokset kuivaa vihaniä kg ha:lta.

den alkaansaamat sadonlisäykset keskimäärin koetta kohti

| P | | | P+K ₂ | | | N ₁ +P+K ₂ | | | N ₂ +P+K ₂ | | |
|----------|----------|-------|------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|
| 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. |
| 638 | 250 | 888 | 975 | 50 | 1 025 | 1 350 | 188 | 1 538 | — | — | — |
| 1 050 | 825 | 1 875 | 1 425 | 1 275 | 2 700 | 1 875 | 800 | 2 675 | 2 425 | 675 | 3 100 |
| 800 | 700 | 1 500 | 1 150 | 600 | 1 750 | 1 600 | 450 | 2 050 | 2 300 | 550 | 2 850 |
| 1 400 | 0 | 1 400 | 1 950 | 1 050 | 3 000 | 2 200 | 1 200 | 3 400 | 2 850 | 1 000 | 3 850 |
| 1 000 | 475 | 1 475 | 1 010 | 375 | 1 385 | 1 475 | -225 | 1 250 | — | — | — |
| 1 100 | 950 | 2 050 | 1 550 | 900 | 2 450 | 1 850 | 1 450 | 3 300 | 2 100 | 1 700 | 3 800 |
| 750 | 50 | 800 | 650 | 300 | 950 | 950 | -100 | 850 | 1 000 | 150 | 1 150 |
| 520 | 950 | 1 470 | 220 | 1 050 | 1 270 | 1 120 | 700 | 1 820 | — | — | — |
| 950 | 1 250 | 2 200 | 950 | 1 050 | 2 000 | 1 800 | 750 | 2 550 | — | — | — |
| 400 | 300 | 700 | 813 | 750 | 1 563 | 1 138 | 800 | 1 938 | 1 537 | 788 | 2 325 |
| -100 | 600 | 500 | 750 | 400 | 1 150 | 900 | 200 | 1 100 | — | — | — |
| 350 | -450 | -100 | 1 350 | 650 | 2 000 | 900 | -500 | 400 | 1 700 | 550 | 2 250 |
| 658 | 528 | 1 186 | 871 | 333 | 1 254 | 1 352 | 217 | 1 569 | — | — | — |
| 55 | 45 | 100 | 69 | 31 | 100 | 86 | 14 | 100 | — | — | — |
| 736 | 373 | 1 109 | 1 159 | 823 | 1 982 | 1 436 | 664 | 2 100 | 1 905 | 768 | 2 673 |
| 66 | 34 | 100 | 58 | 42 | 100 | 68 | 32 | 100 | 71 | 29 | 100 |

verrattuna sen vaikutukseen ensimmäisenä koevuonna, mutta täysilannoituksien jälkivaikutus sensijaan on tullut keskimäärin pienemmäksi kuin P+K₂-lannoituksen, joten salpietarin osalle tuleva jälkivaikutus on täysilannoituksissa ollut satoa vähentävää laatua. Sama ilmiö siis, jonka huomasimme aikaisemmin hiekkamaan heinänurmi-kokeiden täysilannoituksista. Heinänurmikokeissa pidimme tällaista tulosta koevirheistä ja koetulosten vähydestä johtuen sattuman aiheuttamina, mutta edelliselostetuissa vihantarehukokeissa on tulos johtunut ainakin osaksi siitä, että täysilannoituksen saaneet vihantarehuruudut ovat reheväkasvuisina useissa kokeissa menneet pahasti lakoon mädättäen heinän orasta ja juuria, jonkavuoksi seuraavan kesän heinä on näillä ruuduilla tullut harvemmaksi kuin P+K-lannoituksen saaneilla.

b) Hiekkamailla.

Yksivuotisia koetuloksia on taulukossa N:o 9 yhteensä 18 kokeesta.

Taulukko 9. *Hiekkamailla vv. 1923—1925 suoritettujen yksivuotisten vihantarehun lannoituskokeiden satotulokset kuivaa vihantarehua kg ha:lta.*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoitettaman alan sato keskim. koetta kohti | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | |
|---|----------|------|---|--|-------|-------|-------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|
| | merkki | luku | | N_1 | P | K_3 | K_4 | $P+K_3$ | $P+K_4$ | N_1+P+K_3 | N_1+P+K_4 | N_2+P+K_3 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | b | 1 | 3 300 | — | 1 000 | 1 900 | — | 1 700 | — | 2 900 | — | 3 400 |
| Itä-Hämeen » | a | 1 | 4 350 | 1 500 | 1 850 | — | 2 800 | — | 2 400 | — | 3 000 | — |
| Itä-Karjalan » | a | 2 | 4 600 | 525 | 550 | — | 275 | — | 675 | — | 1 225 | — |
| Keski-Pohjanmaan » | a | 1 | 4 800 | 100 | 900 | — | —100 | — | 800 | — | 1 600 | — |
| Keski-Suomen » | a | 1 | 7 350 | 150 | 800 | — | 50 | — | 350 | — | 850 | — |
| Lounais-Suomen » | b | 1 | 2 100 | — | 250 | 550 | — | 800 | — | 1 500 | — | 2 150 |
| Oulun läänin tls. | a | 4 | 5 075 | 600 | 300 | — | 1 350 | — | 1 413 | — | 2 300 | — |
| » » mvs. | b | 2 | 4 450 | — | 275 | 300 | — | 525 | — | 625 | — | 250 |
| Pohjois-Karjalan mvs. | b | 1 | 2 300 | — | 1 500 | 500 | — | 3 000 | — | 4 200 | — | 5 100 |
| Satakunnan » | b | 1 | 4 850 | — | 200 | 350 | — | 1 100 | — | 1 550 | — | 2 400 |
| Uudenmaan l. » | b | 1 | 2 850 | — | 150 | 900 | — | 950 | — | 1 550 | — | 2 150 |
| Viipurin l. » | b | 2 | 4 200 | — | 625 | 275 | — | 825 | — | 1 300 | — | 2 050 |
| Keskim. kaikista 9 a-kokeesta 1923 | | | 5 111 | 578 | 650 | — | 967 | — | 1 172 | — | 1 900 | — |
| Keskim. kaikista 9 b-kokeesta 1924—1925 | | | 3 633 | — | 544 | 594 | — | 1 139 | — | 1 728 | — | 2 200 |

Kuten nähdään, ovat eri kokeiden tulokset olleet sangen vaihtelevia. Varmimmat sadonlisäykset on yleensä saatu — kuten hiekkamaalta sopii odottaakin — yhdistetyillä P+K- ja täysilannoituksilla, etenkin viimemainituilla. Koetulosten keskimääristä nähdään, että eri lannoituksilla on saatu sadonlisäyksiä kuivaa vihantarehua ha:ta kohti:

| | |
|---|---------|
| Norjansalp. yksinään (N_1) keskim. 9 kokeesta v. 1923 n. | 580 kg |
| Superfosfatilla » (P) » 18 » vv. 1923-25 » | 600 » |
| Kalisuolalla » (K_{3-4}) » 18 » » » » | 780 » |
| Superfosfatilla ja kalisuolalla yhdessä ($P+K_{3-4}$) keskim. 18 kokeesta vv. 1923—25 | 1 160 » |
| Täysilannoituksella N_1+P+K_{3-4} keskim. 18 kokeesta vv. 1923—25 | 1 810 » |
| Täysilannoituksella N_2+P+K_3 keskim. 9 kokeesta vv. 1924—25 | 2 200 » |

Verrattaessa eri suurten salpietarimäärien käyttöä samojen kokeiden täysilannoituksissa, huomataan, että vuosina 1924—25 suoritetuissa 9 kokeessa on pienempi salpietarimäärä, 100 kg ha:lta, tuottanut täysilannoituksessa n. 590 ja suurempi määrä eli 200 kg n. 1 060

vihantarehukilon lisäyksen. Edellisessä tapauksessa on siis salpietarikiloa kohti saatu vähän suurempi sadonlisäys kuin jälkimäisessä.

Kaksivuotisia koetuloksia on ollut niin vähän, ettei niitä ole kannattanut yhdistelmiin ottaa. Mainittakoon tässä kuitenkin, että lannoitteilla (ainakin superfosfatilla ja kalisuolalla) on ollut jälkivaikutusta hiekkamaittenkin vihantarehulle annettuina.

c) *Mutaturvemailla.*

Yksivuotisia koetuloksia on taulukossa N:o 10 55 vv. 1923—1925 suoritetusta kokeesta.

Taulukko 10. *Mutaturvemailla vv. 1923—1925 suoritetujen yksivuotisten vihantarehun lannoituskokeiden satotulokset kuivaa vihantarehua kg ha:lta.*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden lukn | Lannoitettaman alan sato keskim. koeetta kohti | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koeetta kohti | | | |
|--|---------------|--|---|----------------|------------------|----------------------------------|
| | | | P | K ₁ | P+K ₁ | P+K ₁ +N ₁ |
| Hämeen läänin mvs. | 2 | 3 750 | 750 | 400 | 1 525 | 1 675 |
| Hämeen-Satakunnan » | 3 | 4 900 | 817 | 750 | 2 317 | 2 767 |
| Itä-Hämeen » | 1 | 5 600 | 1 300 | 300 | 1 800 | 2 100 |
| Itä-Karjalan » | 1 | 5 250 | 700 | 1 050 | 2 050 | 2 650 |
| Kajaanin » | 6 | 2 800 | 683 | 591 | 1 783 | 3 017 |
| Keski-Pohjanmaan « | 1 | 1 300 | 1 600 | 300 | 2 650 | 3 050 |
| Kuopion » | 5 | 3 450 | 1 210 | 850 | 2 700 | 2 570 |
| Lapin mtl. | 3 | 2 923 | 743 | 1 737 | 2 627 | 3 873 |
| Lounais-Suomen mvs. | 1 | 4 750 | 1 100 | 200 | 2 100 | 1 800 |
| Läntisen Viipurin l. » | 3 | 3 483 | 750 | 333 | 1 400 | 1 983 |
| Mikkelin läänin » | 8 | 3 462 | 638 | 1 088 | 1 814 | 2 438 |
| Oulun » | 7 | 3 100 | 971 | 757 | 1 743 | 2 343 |
| Perä-Pohjolan mvs. | 2 | 3 425 | 1 050 | 375 | 1 575 | 2 225 |
| Pohjois-Karjalan » | 6 | 2 742 | 1 083 | 1 092 | 2 117 | 3 308 |
| Satakunnan » | 1 | 3 750 | 800 | 250 | 1 050 | 1 250 |
| Uudenmaan l. » | 1 | 7 450 | 1 050 | 900 | 2 150 | 2 800 |
| Viipurin l. » | 4 | 3 413 | 425 | 950 | 1 738 | 2 300 |
| Keskimäärin kaikista 55 kokeesta 1923—1925 | | 3 453 | 861 | 821 | 1 956 | 2 604 |

Lannoitteiden vaikutus on mutaturvemaan vihantarehukokeissa, kuten edelläolevasta taulukosta nähdään, ollut verraten säännöllinen kovan maan vastaaviin koetuloksiin verrattuna ja keskimäärin jokseenkin yhtä suuri (tai hiukan suurempi) kuin saman maalajin heinäurmikokeissa, sillä eri lannoitukset ovat — jälkivaikutusta

lukuunottamatta — tuottaneet 55 kokeen keskituloksina vv. 1923—1925 seuraavat keskimääräiset sadonlisäykset:

| | | | | |
|---|----|-------|----|--------|
| Superfosfati yksinään (P) | n. | 860 | kg | ha:lta |
| Kalisuola » (K ₄) | » | 820 | » | » |
| Superfosfati ja kalisuola yhdessä (P+K ₄) | » | 1 960 | » | » |
| Täysilannoitus (P+K ₄ +N ₁) | » | 2 600 | » | » |

Kaksivuotisia koetuloksia on seuraavassa taulukossa 13 kokeesta 1923—1926. Ensimmäisen koevuoden tulokset ovat kuivaa vihantarehua ja toisen heiniä kg ha:a kohti, kuten vastaavissa savimaan kokeissakin.

Taulukko 11. Mutaturvemailta vv. 1923—1926 suoritettujen kaksivuotisten vihantarehuan heinänuurmen lannoituskokeiden satotulokset ja heiniä kg ha:lta.

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokien luku | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoitus | | | |
|--|-------------|--|--------------|-----------|----------|-------|-------|
| | | 1. koevuonna | 2. koevuonna | P | | | |
| | | | | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | |
| Hämeen läänin | mvs. | 1 | 3 800 | 3 200 | 1 100 | 950 | 2 050 |
| Itä-Hämeen | » | 1 | 5 600 | 2 800 | 1 300 | 1 600 | 2 900 |
| Itä-Karjalan | » | 1 | 5 250 | 3 800 | 700 | 1 650 | 2 350 |
| Kuopion | » | 2 | 2 875 | 3 450 | 1 875 | 1 100 | 2 975 |
| Läntisen Viipurin l. | » | 2 | 3 775 | 2 300 | 875 | 850 | 1 725 |
| Mikkelin läänin | » | 2 | 2 650 | 2 150 | 325 | 550 | 875 |
| Pohjois-Karjalan | » | 1 | 1 550 | 1 900 | 250 | 800 | 1 050 |
| Viipurin läänin | » | 3 | 3 167 | 1 967 | 133 | 283 | 416 |
| Keskim. kaikista 13 kokeesta 1923—1926 | | | 3 408 | 2 569 | 762 | 835 | 1 597 |
| | | | kg | | 48 | 52 | 100 |
| | | | % | | | | |

Edelläolevasta yhdistelmästä näkyy, että toisen koevuoden jälkivaikutukset mukaan luettuina on P-lannoitus lisännyt mutaturvemailta vihantarehu-heinäsattoa ha:a kohti n. 1 600 kg, K₄-lannoitus n. 1 250, P+K₄-lannoitus n. 3 370 ja täysilannoitus 3 920 kg.

Verrattaessa yksivuotisten koetulosten keskimääriä näiden kaksivuotisten kokeiden ensimmäisen koevuoden aikaisiin keskisadonlisäyksiin, nähdään, että viimeainitut ovat ensinmainittuja hiukan pienemmät joten kaikkia yksivuotisia kokeita toisena vuonna jälkivaikutuksen tutkimiseksi jatkamalla olisi luultavasti saatu ainakin yhtä suuret kahden koevuoden yhteissadonlisäykset kuin edellämainituista 13 kokeestakin.

Toisen koevuoden sadonlisäys on noiden 13 kokeen keskimääränä ollut superfosfatilla 95 %, kalisuolalla 66 % ja norjansalpietarilla 11 %

niiden ensimmäisenä koevuonna antamasta sadonlisäyksestä. Jälkivaikutus on siis ollut huomattavasti parempi kuin vastaavissa savimaan kokeissa, mutta kyseessäolevat turvemaat ovatkin, eritoten toisena koevuonna, lannoittamattoman peltoalan keskisadosta päätäten olleet keskimäärin sangen huonokasvuisia eli köyhiä kasvinravintoaineista, josta johtuen edellisen vuoden lannoituksesta maahan jääneet kasvinravintoaineet ovat tulleet toisena vuonna suhteel-

vuotisten vihantarehuan heinänuurmen lannoituskokeiden satotulokset ja heiniä kg ha:lta.

| teiden aikaansaamat sadonlisäykset keskimäärin koetta kohti | | | | | | | | |
|---|----------|-------|------------------|----------|-------|----------------------------------|----------|-------|
| K ₄ | | | P+K ₄ | | | P+K ₄ +N ₁ | | |
| 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. | 1. koev. | 2. koev. | Yht. |
| 400 | -350 | 50 | 1 800 | 1 000 | 2 800 | 2 450 | 1 350 | 3 800 |
| 300 | -100 | 200 | 1 800 | 1 700 | 3 500 | 2 100 | 1 250 | 3 350 |
| 1 050 | 850 | 1 900 | 2 050 | 2 100 | 4 150 | 2 650 | 2 600 | 5 250 |
| 1 025 | 450 | 1 475 | 3 575 | 1 375 | 4 950 | 3 300 | 1 650 | 4 950 |
| 300 | 225 | 525 | 1 725 | 1 325 | 3 050 | 2 250 | 1 275 | 3 525 |
| 750 | 700 | 1 450 | 1 050 | 1 400 | 2 450 | 1 525 | 1 525 | 3 050 |
| 550 | 950 | 1 500 | 1 450 | 2 200 | 3 650 | 2 700 | 2 100 | 4 800 |
| 983 | 933 | 1 916 | 1 500 | 1 450 | 2 950 | 2 217 | 1 350 | 3 567 |
| 723 | 531 | 1 254 | 1 869 | 1 504 | 3 373 | 2 362 | 1 558 | 3 920 |
| 58 | 42 | 100 | 55 | 45 | 100 | 60 | 40 | 100 |

lisesti paremmin kasvien hyväksi käytetyiksi kuin fosforihappo- ja kalirikkaampien savimaiden kokeissa.

3. Kevätviljan lannoituskokeet.

a) Savimailta.

Kevätviljan lannoituskokeet sekä savimailta että muilla maaloilla ovat harvoja poikkeuksia lukuunottamatta olleet yksivuotisia, joten niissä ei ole sanottavasti tutkittu lannoitteiden jälkivaikutusta.

Savimailta suoritettuja kevätiljan lannoituskokeita saadaan yhdistelmiin kaikkiaan 71, joista 54 on suoritettu kauralla ja 17 ohralla. Taulukosta N:o 12 nähdään kauran ja taulukosta N:o 13 ohran lannoituskokeiden tulokset sekä maanviljelysseuroittain että keskimäärin koko maassa.

Taulukko 12. Savimailla vv. 1922—1925 suoritettujen ja olkia

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden merkki | Kokeiden luku | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoitus | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|------------------|--|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|-------|-------|---|---|---|
| | | | Jyviä | Olkia | N ₁ | | N ₂ | | N ₃ | | Jyviä | Olkia | | | |
| | | | | | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | | | | | |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | a | 1 | 630 | 2 350 | 400 | 1 050 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | b | 1 | 3 680 | 4 200 | — | — | 160 | 50 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | c | 2 | 2 010 | 2 955 | — | — | — | — | — | — | 435 | 795 | — | — | — |
| » » | d | 3 | 1 997 | 2 000 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Hämeen läänin » | a | 2 | 1 200 | 1 900 | 150 | 300 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | b | 1 | 1 250 | 1 100 | — | — | 420 | 600 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | c | 1 | 1 500 | 2 250 | — | — | — | — | — | — | 400 | 630 | — | — | — |
| » » | d | 13 | 1 739 | 2 315 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Hämeen-Satakunnan » | d | 1 | 2 080 | 1 760 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Itä-Hämeen » | d | 1 | 2 350 | 2 700 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Keski-Suomen » | d | 2 | 1 890 | 2 575 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Kuopion » | d | 1 | 3 130 | 4 350 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Lounais-Suomen » | a | 2 | 2 425 | 3 275 | 325 | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | b | 1 | 2 260 | 3 100 | — | — | 120 | 400 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | c | 2 | 3 350 | 3 055 | — | — | — | — | — | — | 750 | 1 045 | — | — | — |
| » » | d | 4 | 2 535 | 3 075 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Oulun läänin tls. | a | 1 | 830 | 3 100 | —80 | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Pokjois-Karjalan mvs. | a | 1 | 810 | 2 650 | 210 | 1 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | d | 3 | 2 207 | 2 423 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Satakunnan » | d | 3 | 1 150 | 1 583 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Uudenmaan läänin » | b | 2 | 2 110 | 2 300 | — | — | 240 | 175 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » | d | 4 | 1 985 | 2 363 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Viipurin » | d | 2 | 2 055 | 2 325 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Keskim. kaikista 7 a-kokeesta 1923.... | | | 1 360 | 2 636 | 211 | 471 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| » » 5 b- » 1924—25 | | | 2 282 | 2 600 | — | — | 236 | 280 | — | — | — | — | — | — | — |
| » » 5 c- » 1922.... | | | 2 444 | 2 854 | — | — | — | — | — | — | 554 | 862 | — | — | — |
| » » 37 d- » 1924—25 | | | 1 951 | 2 391 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Kun taulukko N:o 12 on sovitettu koejäsenelyltään neljänlaisia kokeita, vaikuttavat taulukon merkinnät vähän hajanaisilta. Kun kuitenkin muistetaan mitä sivulla 179 sanottiin taulukoiden laatimistavasta, on sen mukaan myös taulukon N:o 12 ymmärtäminen ja lukeminen helppoa.

Kevätviljankin lannoituskoetuloksissa on, kuten luonnollista, suuria vaihteluja. Kun nämä vaihtelut ovat nähtävissä taulukoista, on niiden lähempi selostaminen tässä tarpeetonta.

Taulukon N:o 12 alla olevista keskituloksista mainittakoon tässä vain suurimmasta koeryhmästä eli vv. 1924—25 suoritetuista 37 kokeesta saadut keskisadonlisäykset ha:a kohti eri lannoituksilla. Nämä sadonlisäykset ovat:

Yksivuotisten kauran lannoituskokeiden satotulokset jyviä ja olkia.

| Lannoituksen aikaansaamat sadonlisäykset keskimäärin koetta kohti | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|--------------------------------|-------|------------------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| P | | N ₂ +P | | N ₃ +P | | N ₂ +K ₂ | | P+K ₂ | | N ₁ +P+K ₂ | | N ₂ +P+K ₂ | | N ₃ +P+K ₂ | |
| Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia |
| 120 | 250 | — | — | — | — | — | — | 200 | 350 | 520 | 1 250 | — | — | — | — |
| — | — | 240 | 300 | — | — | 190 | 150 | — | — | — | — | 350 | 350 | — | — |
| — | — | — | — | 665 | 1 360 | — | — | — | — | — | — | — | — | 905 | 2 350 |
| 97 | 300 | — | — | — | — | — | — | 163 | 183 | 390 | 650 | 667 | 833 | — | — |
| 100 | 225 | — | — | — | — | — | — | 250 | 500 | 325 | 550 | — | — | — | — |
| — | — | 520 | 900 | — | — | 450 | 800 | — | — | — | — | 650 | 850 | — | — |
| — | — | — | — | 580 | 780 | — | — | — | — | — | — | — | — | 500 | 800 |
| 315 | 389 | — | — | — | — | — | — | 512 | 738 | 745 | 1 138 | 1 018 | 1 523 | — | — |
| 250 | 340 | — | — | — | — | — | — | 450 | 540 | 600 | 630 | 800 | 930 | — | — |
| 300 | 320 | — | — | — | — | — | — | 300 | 180 | 350 | 600 | 600 | 900 | — | — |
| 315 | 225 | — | — | — | — | — | — | 575 | 350 | 955 | 1 125 | 1 135 | 1 175 | — | — |
| 100 | 300 | — | — | — | — | — | — | 220 | 450 | 570 | 550 | 400 | 450 | — | — |
| 75 | 25 | — | — | — | — | — | — | 75 | 125 | 225 | 175 | — | — | — | — |
| — | — | 120 | 250 | — | — | 80 | 250 | — | — | — | — | —60 | 150 | — | — |
| — | — | — | — | 700 | 1 070 | — | — | — | — | — | — | — | — | 710 | 995 |
| 173 | 88 | — | — | — | — | — | — | 245 | 238 | 470 | 600 | 638 | 900 | — | — |
| 100 | 0 | — | — | — | — | — | — | 370 | 350 | 370 | 450 | — | — | — | — |
| 310 | 300 | — | — | — | — | — | — | 370 | 450 | 490 | 1 200 | — | — | — | — |
| 93 | 223 | — | — | — | — | — | — | 223 | 527 | 267 | 667 | 467 | 1 093 | — | — |
| 233 | 283 | — | — | — | — | — | — | 687 | 533 | 733 | 1 200 | 1 050 | 1 383 | — | — |
| — | — | 335 | 125 | — | — | 590 | 500 | — | — | — | — | 975 | 775 | — | — |
| 183 | 163 | — | — | — | — | — | — | 235 | 413 | 508 | 713 | 818 | 1 088 | — | — |
| 35 | 275 | — | — | — | — | — | — | 270 | 500 | 460 | 925 | 620 | 1 125 | — | — |
| 126 | 150 | — | — | — | — | — | — | 227 | 343 | 354 | 621 | — | — | — | — |
| — | — | 310 | 340 | — | — | 380 | 540 | — | — | — | — | 578 | 580 | — | — |
| — | — | — | — | 662 | 1 128 | — | — | — | — | — | — | — | — | 746 | 1 498 |
| 220 | 282 | — | — | — | — | — | — | 391 | 508 | 598 | 905 | 835 | 1 204 | — | — |

| | Jyviä kg | Olkia kg |
|--|-------------|-------------|
| P- lannoituksella | 220 | n. 280 |
| P+K ₂ - » | 391 | » 510 |
| N ₁ +P+K ₂ - » | 598 | » 910 |
| N ₂ +P+K ₂ - » | 835 | » 1 200 |

Verrattaessa, paljonko täysilannoituksien antamista sadonlisäyksistä on tullut norjansalpietarin osalle, nähdään, että 100 kg maittua lannoitetta on antanut 207 kg jyviä ja n. 400 kg olkia ja kaksinkertainen salpietarimäärä 444 kg jyviä ja n. 690 kg olkia.

Ohran lannoituskokeissa (taulukko 13) on kaikkien 17 kokeen keskituloksina vv. 1924—25 saatu seuraavat sadonlisäykset ha:a kohti:

Taulukko 13. Savimailla vv. 1924—1925 suoritettujen yksivuotisten ohran lannoituskokeiden satotulokset jyviä ja olkia kg ha:lta.

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden luku | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | |
|--|---------------|--|-------|--|-------|--------------------|-------|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|
| | | | | P | | P + K ₂ | | N ₁ + P + K ₂ | | N ₂ + P + K ₂ | |
| | | | | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | 7 | 1 809 | 2 293 | 267 | 129 | 290 | 164 | 531 | 650 | 680 | 871 |
| Keski-Suomen » | 2 | 1 520 | 2 850 | 205 | 125 | 330 | 150 | 425 | 450 | 505 | 725 |
| Kuopion » | 2 | 1 915 | 2 925 | 130 | 200 | 120 | 175 | 330 | 710 | 465 | 835 |
| Lounais-Suomen » | 2 | 1 525 | 3 700 | 205 | 50 | 195 | 200 | 265 | 350 | 430 | 775 |
| Satakunnan » | 2 | 1 790 | 3 150 | 90 | -75 | 255 | 200 | 375 | 550 | 475 | 1 050 |
| Uudenmaan läänin » | 2 | 1 720 | 2 150 | 100 | 75 | 140 | 275 | 470 | 550 | 565 | 875 |
| Keskimäärin kaikista 17 kokeesta 1924—1925 | | 1 741 | 2 682 | 196 | 97 | 242 | 185 | 438 | 575 | 567 | 860 |

| | | | | |
|--|----------|-----|----------|--------|
| P-lannoituksella | Jyviä kg | 196 | Olkia kg | n. 100 |
| P+K ₂ » | | 242 | » | 190 |
| N ₁ +P+K ₂ » | | 438 | » | 580 |
| N ₂ +P+K ₂ » | | 567 | » | 860 |

Vähentämällä täysilannoituksien aikaansaamista sadonlisäykeistä P+K₂-lannoituksen antamat sadonlisäykset, nähdään, että 100 kg norjansalpietaria on tuottanut sadonlisäyksenä 196 kg jyviä ja n. 390 kg olkia ja kaksinkertainen salpietarimäärä 325 kg jyviä ja n. 670 kg olkia. Pienempi salpietarimäärä on siis lannoitekiloa kohti tuottanut vähän paremman tuloksen kuin suurempi eli päinvastoin kuin kauran lannoituskokeissa.

b) *Hiekkamailla.*

Yhdistelmissä on tulokset vain 10 lannoituskokeesta, joista 4 on ollut kauralla ja 6 ohralla. Edelliset nähdään taulukosta N:o 14 ja jälkimäiset taulukosta N:o 15.

Taulukko 14. Hiekkamailla vv. 1923—1925 suoritettujen yksivuotisten kauran lannoituskokeiden satotulokset jyviä ja olkia kg ha:lta.

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden luku | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | |
|---|---------------|--|-------|--|-------|--------------------|-------|---------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|
| | | | | N ₂ | | N ₂ + P | | N ₂ + K ₂ | | N ₂ + P + K ₂ | |
| | | | | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | 1 | 1 600 | 1 950 | 140 | 250 | 370 | 550 | 380 | 450 | 590 | 1 050 |
| Itä-Hämeen » | 1 | 1 080 | 2 100 | 230 | 400 | 110 | 900 | 210 | 600 | 450 | 1 200 |
| Mikkelin läänin » | 1 | 2 180 | 2 450 | 120 | -50 | 670 | 750 | 160 | 200 | 770 | 1 050 |
| Viipurin » | 1 | 1 650 | 2 500 | 150 | 1 200 | 250 | 650 | 450 | 500 | 450 | 1 000 |
| Keskimäärin kaikista 4 kokeesta 1923—1925 | | 1 628 | 2 250 | 160 | 450 | 350 | 713 | 300 | 438 | 565 | 1 075 |

Taulukko 15. *Hiekkamailla vv. 1924—1925 suoritettujen yksivuotisten ohran lannoituskokeiden satotulokset jyviä ja olkia kg ha:lta.*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden luku | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | | |
|--|---------------|--|-------|--|-------|----------------|-------|--------------------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| | | | | P | | K ₂ | | P + K ₂ | | N ₂ +P+K ₂ | | N ₂ +P+K ₃ | |
| | | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia |
| Hämeen läänin mvs. | 1 | 650 | 2 800 | 500 | 250 | 40 | 250 | 790 | 650 | 700 | 600 | 660 | 950 |
| Keski-Pohjanmaan » | 2 | 1 170 | 1 975 | 285 | 400 | 250 | 175 | 715 | 400 | 855 | 525 | 980 | 1 300 |
| Keski-Suomen » | 1 | 2 290 | 2 930 | 280 | 450 | 40 | -180 | 280 | 400 | 70 | 390 | 410 | 570 |
| Lounais-Suomen » | 1 | 2 430 | 4 200 | 420 | 200 | 250 | 200 | 720 | 50 | 700 | -300 | 670 | -400 |
| Mikkelin läänin » | 1 | 760 | 2 500 | 40 | -100 | 110 | 200 | 140 | -150 | 250 | 350 | 310 | 850 |
| Keskimäärin kaikista 6 kokeesta 1924—1925..... | | 1 412 | 2 730 | 302 | 267 | 157 | 137 | 560 | 292 | 572 | 348 | 668 | 762 |

Kokeiden pienen lukumäärän takia ovat taulukoissa mainitut keskituloksetkin vähemmän yleistä suuntaa osoittavia kuin vastaavat muilla maalajeilla lukumäärältään useammista koetuloksista lasketut keskiarvot. Ohraa kasvaneilla hiekkamailla näyttää lannoitteiden vaikutus olleen keskimäärin parempi kuin kauraa kasvaneilla. Keskitulokset näet osoittavat, että *kauran* lannoituskokeissa on N₂-lannoitus tuottanut sadonlisäyksiä 160 kg jyviä ja 450 kg olkia, N₂+P-lannoitus 350 kg jyviä ja n. 710 kg olkia, N₂+K₂-lannoitus 300 kg jyviä ja 440 kg olkia ja täysilannoitus (N₂+P+K₂) 565 kg jyviä ja 1 080 kg olkia; *ohran* lannoituskokeissa sitävastoin on jo P+K₃-lannoituksella saatu ohranjyviä 560 kg eli jotenkin yhtä paljon kuin kauran lannoituskokeissa täysilannoituksella kauranjyviä. Ja täysilannoituksella N₂+P+K₂ on ohran lannoituskokeissa saatu 668 kg jyviä ja n. 760 kg olkia eli huomattavasti suuremmat sadonlisäykset kuin vastaavalla täysilannoituksella kauran lannoituskokeissa.

c) *Mutaturvemailla.*

Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa N:o 16 on meillä lopuksi yhteenvedo vv. 1922—1925 mutaturvemailla suoritetuista 63 lannoituskokeesta kauralla.

Taulukko 16. *Mutaturvemmailla vv. 1922—1925 suoritettujen yksivuotisten kauran lannoituskokeiden satotulokset jyviä ja olkia kg ha:lta.*

| Maanviljelys- tai talousseura | Kokeiden | | Lannoittamattoman alan sato keskim. koetta kohti | | Lannoitteiden aikaansaamat sadonlisäykset keskim. koetta kohti | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|--|-------|--|-------|----------------|-------|------------------|-------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|---|
| | merkki | luku | | | P | | K ₁ | | P+K ₁ | | P+K ₁ +N ₁ | | P+K ₁ +N ₂ | | |
| | | | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | Jyviä | Olkia | |
| Etelä-Pohjanmaan mvs. | a | 6 | 1 778 | 2 192 | 192 | 192 | 325 | 400 | 450 | 688 | 727 | 950 | — | — | |
| » | b | 2 | 1 820 | 3 295 | 90 | 185 | 175 | 60 | 165 | 640 | — | — | 170 | 1 110 | |
| Hämeen läänin | a | 4 | 1 918 | 2 613 | 283 | 438 | 383 | 450 | 550 | 700 | 493 | 838 | — | — | |
| Itä-Hämeen | a | 1 | 1 070 | 2 600 | 830 | 2 000 | 60 | 200 | 1 250 | 2 950 | 1 350 | 2 900 | — | — | |
| Iä-Karjalan | b | 1 | 290 | 2 000 | 720 | 2 130 | 920 | 2 300 | 1 460 | 3 380 | — | — | 1 950 | 7 030 | |
| Keski-Pohjanmaan | a | 1 | 970 | 1 200 | 280 | 500 | 120 | 300 | 480 | 600 | 670 | 1 300 | — | — | |
| » | b | 2 | 1 000 | 1 495 | 105 | 130 | 1 190 | 1 330 | 1 295 | 1 630 | — | — | 1 500 | 2 020 | |
| Keski-Suomen | a | 6 | 1 757 | 2 675 | 363 | 492 | 428 | 308 | 723 | 700 | 900 | 1 400 | — | — | |
| Kuopion | a | 3 | 907 | 3 367 | 207 | 100 | 310 | 550 | 340 | 783 | 380 | 1 483 | — | — | |
| » | b | 2 | 1 890 | 1 990 | 505 | 315 | 630 | 500 | 1 070 | 1 180 | — | — | 1 455 | 1 860 | |
| Lapin | mtls. | a | 1 | 590 | 1 100 | 350 | 600 | 220 | 100 | 680 | 1 100 | 1 430 | 2 450 | — | — |
| Mikkelin läänin mvs. | a | 12 | 1 286 | 2 317 | 210 | 308 | 335 | 729 | 640 | 1 283 | 788 | 1 663 | — | — | |
| » | b | 2 | 2 250 | 3 075 | 210 | 390 | 120 | 345 | 495 | 1 060 | — | — | 700 | 2 215 | |
| Oulun | tls. | a | 1 | 1 000 | 1 250 | 400 | 550 | 330 | 350 | 630 | 750 | 870 | 1 300 | — | — |
| Satakunnan | mvs. | a | 2 | 2 605 | 2 625 | 170 | 350 | 220 | 350 | 520 | 875 | 730 | 1 150 | — | — |
| » | b | 1 | 2 440 | 3 060 | 590 | 660 | 340 | 540 | 500 | 1 160 | — | — | 650 | 1 800 | |
| Uudenmaan läänin | a | 2 | 1 200 | 2 350 | 205 | 325 | 350 | 700 | 645 | 1 200 | 715 | 1 425 | — | — | |
| Viipurin | a | 13 | 1 483 | 2 342 | 432 | 562 | 254 | 381 | 614 | 1 012 | 828 | 1 485 | — | — | |
| » | b | 1 | 1 500 | 2 000 | 840 | 1 160 | 400 | 630 | 1 200 | 2 030 | — | — | 1 500 | 3 040 | |
| Keskimäärin kaikista 52 a-ko- keesta 1923—25 | | | 1 491 | 2 387 | 304 | 426 | 311 | 470 | 602 | 991 | 775 | 1 428 | — | — | |
| Keskimäärin kaikista 11 b-ko- keesta 1922 | | | 1 650 | 2 434 | 361 | 545 | 535 | 722 | 837 | 1 420 | — | — | 1 068 | 2 389 | |

Yleissilmäys taulukkoon osoittaa, että mutaturvemmailla ovat lannoitteet lisänneet kaurasatojakin varmemmin ja keskimäärin enemmän kuin kovilla mailla. Laskemalla keskimäärät kaikista kokeista, saadaan eri lannoituksilla seuraavat sadonlisäykset ha:a kohti.

| | Jyviä kg | Olkia kg |
|---|----------|----------|
| Superfosfatilannoituksella (P) keskim. 63 kokeesta vv. 1922—25 | 314 | n. 450 |
| Kalисуolalannoituksella (K ₁) keskim. 63 kokeesta vv. 1922—25 | 350 | » 514 |
| Superfosfati + kalисуola-lannoituksella (P+K ₁) keskim. 63 kokeesta vv. 1922—25 | 643 | » 1 070 |
| Täysilannoituksella P+K ₁ +N ₁ keskim. 52 kokeesta vv. 1923—25 | 775 | » 1 430 |
| (Näissä 52 kokeessa on P+K ₁ -lannoitus tuottanut | 602 | » 990) |

| | Jyviä kg | Olkia kg |
|---|----------|----------|
| Täysilannoituksella $P+K_4+N_2$ keskim. 11 kokeesta v. 1922 | 1 068 | n. 2 390 |
| (Näissä 11 kokeessa on $P+K_4$ -lannoitus tuottanut | 837 | » 1 420) |

4. Perunan ja juurikasvien lannoituskokeet.

Perunalla ja juurikasveilla on vv. 1922—1925 ollut lannoituskokeita siksi vähän, ettei niistä kannata tehdä yhteenvetoja. Se tässä voidaan kuitenkin mainita, että varsinkin täysilannoitukset ovat useimmissa kyseellisissä kokeissa tuottaneet varsin suuret sadonlisäykset, josta päättäen nämä kasvit ovat hyvin kiitolliset väkilannoitteiden käytölle.

5. Vuosina 1922—1926 suoritetuista lannoituskokeista saadut sadonlisäykset 100 väkilannoitekiloa kohti.

Taulukoihin N:o 17 ja 18 on laskettu, paljonko 100 kg eli säkki kutakin lannoitetta on tuottanut sadonlisäystä joko yksinään tai yhdessä toisten lannoitteiden kanssa käytettynä. Ensimmäintusta taulukosta nähdään yhden koevuoden aikaiset sadonlisäykset ja jälkimmäisestä ensimmäisen ja toisen koevuoden aikaiset sadonlisäykset sekä erikseen että yhteenlaskettuina. Eri kokeiden erilaisesta jäsentelystä riippuen on toisista kokeista voitu laskea jonkin lannoitteen vaikutus sekä yksinään että yhdessä jonkun (tai kahden) muun lannoitteen kanssa käytettynä, toisista taas vain joko yksinään tai yhdessä toisten lannoitteiden kera. Kun verrataan toisiinsa niitä kahta sadonlisäystä, joista toinen on saatu määrättyä lannoitetta yksinään käytettäessä ja toinen yhdessä muiden lannoitteiden kera, nähdään esim., että savimaiden heinänurmen ja vihantarehun lannoituskokeissa on salpietari yksinään tuottanut keskimäärin suuremman sadonlisäyksen kuin mikä on salpietarin osalle tullut täysilannoitusta käytettäessä. Edelleen nähdään, että mutaturve- maiden heinänurmillä ja vihantarehulla on asianlaita sekä superfosfatiin että kalisuolaan nähden päinvastainen sikäli, että molemmat mainitut lannoitteet ovat yksinään tuottaneet vähemmän kuin mitä kummankin lannoitteen osalle on tullut niitä yhdessä käytettäessä. Kevätviljakokeissa kaikilla maalajeilla käyvät tulokset tässä kohden eri koeryhmissä jonkun verran ristiin. Kun siis monien koetulosten keskiarvoinakin saadaan lannoitteilla yksinään ja erilaisissa lannoitusryhmissä erilaisia sadonlisäyksiä, ovat vaihtelut yksityisissä ko-

Taulukko 17. Sadonlisäykset 100 väkilannoitekiloa kohti heinänurmen ja vihantarehun yksivuotisissa lannoituskokeissa, siis lannoitteiden jälkevaikutusta lukuunottamatta.

(Ha:a kohti käytetty joko yksinään tai yhdessä: 100—300 kg norjansalp., 250 kg. superfosf., 200—400 kg 20 % kalis.)

| | | Maalaji | Sadon laatu | Lannoitettaman alan sato kg ha:lta | Sadonlisäystä kg ha:lta on tuottanut | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|---------|-----------------|------------------------------------|--|---|---|---|--------------------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | 100 kg norjansalpietaria, käytettynä | | 100 kg superfosfatia, käytettynä | | | 100 kg 20 % kalisuolaa, käytettynä | | | | | |
| | | | | | Yhdessä superfosfaatin ja kalisuolan kera yksinään | Yhdessä norjansalpietarin kera yksinään | Yhdessä norjansalpietarin kera yksinään | Yhdessä norjansalpietarin ja superfosfaatin kera yksinään | Yhdessä superfosfaatin kera yksinään | Yhdessä norjansalpietarin kera yksinään | Yhdessä superfosfaatin ja kalisuolan kera yksinään | | | | |
| Keskim. 17 kokeesta | 1923—25 .. | Savi | Heiniä | 5 329 | 626 | 420 | 184 | — | — | — | — | — | 231 | — | — |
| » 46 | » 1924—25 .. | » | » | 4 589 | 324 | — | — | 201 | — | — | — | — | 125 | — | 162 |
| » 40 | » 1922 | » | » | 5 721 | 443 | 377 | 190 | — | — | — | — | — | — | 91 | — |
| » 114 | » 1924—25 .. | » | » | 4 984 | — | 356 | 221 | — | — | — | — | — | — | 87 | — |
| » 7 | » 1925 | Hiekka | » | 3 821 | 393 | — | — | 138 | — | — | — | — | — | — | 224 |
| » 16 | » 1922 | » | » | 5 368 | 414 | 440 | 137 | — | — | — | — | — | — | 185 | — |
| » 57 | » 1924—25 .. | » | » | 4 086 | — | 545 | 178 | — | 211 | — | — | 148 | — | 175 | — |
| » 210 | » 1923—25 .. | Mutat. | » | 3 330 | — | 550 | 288 | — | 349 | — | — | 141 | — | 179 | — |
| » 75 | » 1922—23 .. | » | » | 4 336 | — | 424 | 303 | — | 330 | — | — | 165 | — | 182 | — |
| » 15 | » 1923 | Savi | Kuiv. vih-rehua | 5 592 | 810 | 425 | 246 | — | — | — | — | — | — | 131 | — |
| » 39 | » 1924—25 .. | » | » | 4 872 | — | 306 | 259 | — | — | — | — | — | — | 120 | — |
| » 9 | » 1923 | Hiekka | » | 5 111 | 578 | 728 | 260 | — | — | — | — | — | — | 131 | — |
| » 9 | » 1924—25 .. | » | » | 3 633 | — | 589 | 218 | — | 218 | — | — | 198 | — | 198 | — |
| » 55 | » 1924—25 .. | Mutat. | » | 3 453 | — | 648 | 344 | — | 454 | — | — | 205 | — | 274 | — |
| | | | <i>Kaura</i> | | | | | | | | | | | | |
| » 7 | » 1923 | Savi | Jyviä | 1 360 | 211 | 127 | 50 | — | — | — | — | — | — | 50 | — |
| | | | Olkia | 2 636 | 471 | 278 | 60 | — | — | — | — | — | — | 97 | — |
| » 5 | » 1924—25 .. | » | Jyviä | 2 282 | 118 | — | — | 30 | — | — | 79 | — | 72 | — | 134 |
| | | | Olkia | 2 600 | 140 | — | — | 24 | — | — | 56 | — | 80 | — | 120 |
| » 5 | » 1922 | » | Jyviä | 2 444 | 185 | — | — | 43 | — | — | — | — | — | — | 42 |
| | | | Olkia | 2 854 | 287 | — | — | 106 | — | — | — | — | — | — | 185 |
| » 37 | » 1924—25 .. | » | Jyviä | 1 951 | — | 207 | 88 | — | — | — | — | — | — | 86 | — |
| | | | Olkia | 2 391 | — | 397 | 113 | — | — | — | — | — | — | 113 | — |
| » 4 | » 1923—25 .. | Hiekka | Jyviä | 1 628 | 80 | — | — | 76 | — | — | 106 | — | 70 | — | 108 |
| | | | Olkia | 2 250 | 225 | — | — | 105 | — | — | 255 | — | -6 | — | 181 |
| » 52 | » 1923—25 .. | Mutat. | Jyviä | 1 491 | — | 173 | 122 | — | 116 | — | — | 78 | — | 75 | — |
| | | | Olkia | 2 387 | — | 437 | 170 | — | 208 | — | — | 118 | — | 141 | — |
| » 11 | » 1922 | » | Jyviä | 1 650 | — | 116 | 144 | — | 121 | — | — | 134 | — | 119 | — |
| | | | Olkia | 2 494 | — | 485 | 218 | — | 279 | — | — | 181 | — | 219 | — |
| | | | <i>Ohra</i> | | | | | | | | | | | | |
| » 17 | » 1924—25 .. | Savi | Jyviä | 1 741 | — | 196 | 78 | — | — | — | — | — | — | 23 | — |
| | | | Olkia | 2 682 | — | 390 | 39 | — | — | — | — | — | — | 44 | — |
| » 6 | » 1924—25 .. | Hiekka | Jyviä | 1 412 | — | 12 | 121 | — | 161 | — | — | 52 | — | 86 | — |
| | | | Olkia | 2 730 | — | 56 | 107 | — | 62 | — | — | 46 | — | 8 | — |

keissa luonnollisesti tässä suhteessa paljon suuremmat ja moninaiset. Se seikka, että jokin lannoite usein yksinään käytettynä antaa suuremman sadonlisäyksen kuin mikä sen osalle tulee yhdistetyissä lannoituksissa, voi johtua useastakin syystä. Jos esimerkiksi maassa on yhtäaikaa jonkunverran mutta ei suurta puutetta useasta kasvinravintoaineesta, voi yhden kasvinravintoaineen lisääminen kiihdyttää kasvua ja aikaansaada suuremman sadonlisäyksen kuin tämän kasvinravintoaineen osalle tulisi jos samalla annettaisiin myös muita kasvinravintoaineita, joita maassa ei ole ennestään yllin kyllin. Varsinkin juuri salpietari on lannoite, joka helppoliukoisena ja nopeasti vaikuttaen parantaa satoja usein sellaisillakin mailla, joissa luulisi olevan tyypeä jo ennestään tarpeeksi. Salpietarin vaikutus tässäkin tapauksessa on kyllä ymmärrettävissä, kun muistetaan, että monilla luonnostaan typpirikkaillakin mailla ovat maan omat typpivarastot kasvukauden alussa keväällä sellaisissa kemiallisissa yhdistyksissä, että kasvit eivät voi niitä heti talven jälkeen eloon herätessään käyttää riittävästi hyväkseen. Myöhemmin kesällä kun pieneliöiden y. m. avulla maan omasta typpivarastosta muodostuu helppoliukoisia typpiyhdistyksiä, joita kasvit voivat käyttää hyväkseen, ei maahan lannoitteen, helppoliukoisenkaan, muodossa annettu typpi voisi enää ainakaan sanottavasti kasvua parantaa. Mutta on selvää, ettei typen riittävyys myöhemmällä kasvukaudella voi korvata sitä puutetta, jota siitä on ollut maassa kasvukauden alussa. Sillä siitä seikasta, pääseekö kasvu hyvään vaiko huonoon alkuun, riippuu suuresti koko sadon suuruus. Myöskin kevätkuivuuden haittojen vähentäjinä on lannoitteilla ja etenkin salpietarilla vaikutusta, joka johtuu osaksi siitä, että kasvillisuuden päästessä heti keväällä hyvään vauhtiin, kasvien juuristo laajenee ja tunkeutuu syvemmälle kuin heikomman kasvuston pienempi juuristo. Osaksi johtuu lannoitteiden kuivuuden haittoja vähentävä vaikutus myös muista siekoista, joista tehdään selkoa toisessa yhteydessä. — Edellämainituista syistä voivat siis lannoitteet ja eritoten salpietari lisätä satoa jo luonnostaan verraten kasvinravintoainerikkaallakin maalla. Ja se seikka, että salpietari on yksinään käytettynä savimaiden kokeissa lisännyt satoa keskimäärin enemmän kuin yhdessä muiden lannoitteiden kanssa käytettynä, on saattanut johtua siitä, että täysilannoituksessa fosforihapon ja kalin osalle tulleesta sadonlisäyksestä on kyseellisillä lannoittamattakin verraten hyvin kasvaneilla mailla osa ollut väli-ilmiä, typpiyhdistysten liukenemismuutoksien edistämisestä ja lannoitteiden kevätkuivuuden haittaa ehkäisevästä vaikutuksesta johonkin.

Mutaturvemaiden koetuloksista nähtiin edellä päinvastainen il-

Taulukko 18. Sadonlisäykset 100 väkilannoitekiloa kohti heinänurmen
(Ha:a kohti joko yksinään tai yhdessä käytetyt

| | Maalaji | Sadon laatu ensimmäisenä koevuonna | Lannoittamattoman alan sato | | 100 kg norjan käytetyt | |
|--------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| | | | Ensim. koevuonna | Toisena koevuonna | yksinään | |
| | | | | | 1. koevuonna | 1. ja 2. koev. yht. |
| Keskimäärin 8 kokeesta 1923—24 | Savi | Heiniä | 4 750 | 3 619 | 606 | 1 031 |
| » 24 » 1922—23 | » | » | 5 847 | 5 233 | 398 | 491 |
| » 28 » 1924—26 | » | » | 5 327 | 3 927 | — | — |
| » 9 » 1922—23 | Hiekka | » | 5 631 | 5 300 | 459 | 590 |
| » 8 » 1924—26 | » | » | 3 913 | 2 713 | — | — |
| » 70 » 1923—26 | Mutaturve | » | 3 543 | 2 970 | — | — |
| » 59 » 1922—24 | » | » | 4 140 | 3 225 | — | — |
| » 9 » 1923—24 | Savi | Kuivaa vih. rehua | 5 892 | 5 333 | 767 | 928 |
| » 11 » 1924—26 | » | » | 5 509 | 4 659 | — | — |
| » 13 » 1923—26 | Mutaturve | » | 3 408 | 2 569 | — | — |

miö eli se, että lannoite (superfosfati, kalisuola) yksinään on vaikuttanut huomommin kuin yhdessä muiden lannoitteiden kera käytetyinä. Tällainen tulos on tavallinen maalla, jossa on samalla kertaa suuri puute useammasta kuin yhdestä kasvinravintoaineesta. Jos nim. tässä tapauksessa lisätään maahan vain yhtä kasvinravintoainetta, ei se voi toisten — yhden tai useamman — kasvinravintoaineiden puutteessa parantaa satoa niin paljon kuin se voisi edullisemmissä olosuhteissa tehdä. Ja turvemaathan sekä usein myös hiekkamaat ovat juuri niitä maalajeja, joissa tavallisesti on yhtäkä suuri puute useammasta kuin yhdestä kasvinravintoaineesta: esim. saveamattomalla mutasuolla fosforihaposta ja kalista, hiekkamaalla fosforihaposta ja tyydestä vieläpä usein kalistakin. Savimailla sen sijaan on harvemmin samanaikaisesti useasta kasvinravintoaineesta niin suurta puutetta kuin mainituilla muilla maalajeilla.

Edelläolevasta on siis selvinnyt, ettei taulukoiden N:o 17 ja 18 100 lannoitekiloa kohti laskettuja sadonlisäyksiä ole arvosteltava toisistaan irrallisina lukuina, vaan on katsottava, millä maalajilla ja mitä lannoitusyhdistelmää käyttäen mikin tulos on saavutettu. Ja kun monien koetulosten keskiarvoista on kysymys, ei luonnollisesti puheenaolevien taulukoiden, enempiä kuin muidenkaan yhdistelmätaulukoiden, keskimäärät sinänsä kelpaa yksityistapauksiin sovellettaviksi. Mutta suuntaa, tulosten keskiisuuntaa osoittavina

ja vihantarehun kaksivuotisissa lannoituskokeissa vv. 1922—1926. lannoitemäärät samat kuin taulukossa 17 mainitut.)

| Sadonlisäystä kg ha:lta on tuottanut | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---------------------|--------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| salpietaria, tynä | 100 kg superfosfatia, käytettynä | | | | 100 kg 20% kalisuolaa, käytettynä | | | | | |
| | yhdessä superfosfatia ja kalisuolan kera | | yksinään | | yhdessä kalisuolan kera | | yksinään | | yhdessä superfosfatia kera | |
| | 1. koevuonna | 1. ja 2. koev. yht. | 1. koevuonna | 1. ja 2. koev. yht. | 1. koevuonna | 1. ja 2. koev. yht. | 1. koevuonna | 1. ja 2. koev. yht. | 1. koevuonna | 1. ja 2. koev. yht. |
| 343 | 575 | 140 | 358 | — | — | — | — | 257 | 238 | |
| 347 | 445 | 208 | 333 | — | — | — | — | 106 | 214 | |
| 475 | 544 | 191 | 349 | — | — | — | — | 85 | 113 | |
| 463 | 563 | 122 | 277 | — | — | — | — | 225 | 411 | |
| 538 | 519 | 185 | 355 | 240 | 370 | 110 | 223 | 156 | 235 | |
| 563 | 718 | 330 | 618 | 404 | 712 | 148 | 241 | 195 | 300 | |
| 420 | 493 | 326 | 579 | 358 | 622 | 168 | 281 | 188 | 307 | |
| 481 | 315 | 263 | 474 | — | — | — | — | 107 | 34 | |
| 277 | 118 | 294 | 444 | — | — | — | — | 212 | 437 | |
| 493 | 547 | 305 | 639 | 458 | 848 | 181 | 314 | 277 | 444 | |

niillä on arvonsa. Ja samalla ne — nuo taulukoissa N:o 17 ja 18 esitetyt luvut — antavat suoran vastauksen kysymykseen, paljonko 100 kiloa eli säkki norjansalpietaria, superfosfatia tai 20 % kalisuolaa on keskimäärin lisännyt satoa vv. 1922—1926 sekä yksi- että kaksivuotisissa heinänurmen ja vihantarehun ja yksivuotisissa kevätiljan lannoituskokeissa silloin, kun norjansalpietaria on käytetty ha:a kohti 100—300 kg, superfosfatia 250 kg ja 20 % kalisuolaa 200—400 kg.

Kun niissä kokeissa, joita tässä kirjassa on selostettu ja joiden tuloksia myös edellämainittujen taulukoiden luvut osoittavat, lannoitteiden kylvöä ei ole ehditty syystä tai toisesta joka paikassa toimittaa riittävän aikaisin keväällä, on lannoitteiden vaikutus siitä jonkun verran kärsinyt. Tämän vuoksi lienevätkin taulukossa N:o 17 esitetyt sadonlisäysluvut hieman alhaisemmat kuin olisi saatu, jos jokaisessa kokeessa lannoitteiden kylvö olisi voitu toimittaa oikeaan aikaan, samoin taulukossa N:o 18 ainakin salpietariin nähden.

Sadonlisäysten vertailua varten eri koeryhmissä on taulukoihin merkitty myös lannoittamattoman alan keskisadot ha:a kohti. Nämä keskisadot ovat, kuten nähdään, verrattain suuret, josta päätäten tuntuisi siltä, että kokeet ovat enimmäkseen olleet verraten hyväkuntoisilla mailla. Näin onkin asianlaita muutamiin koeryhmiin, kuten esim. savimaan yksivuotisiin heinänurmen lannoituskokeisiin

v. 1922 nähden, jolloin koemaitten lannoittamattoman alan hehtaarisato on ollut yli 5 700 kg ha:lta. On kuitenkin huomattava, että koeruuduilta ha:a kohti lasketut sadot ovat yleensä suuremmat kuin asianomaiselta pellolta kokonaisuudessaan on saatu tai saadaan ha:a kohti, sillä koekentäksihän valitaan tasainen ja tasalaatuinen paikka, joka sellaisenaan harvoin soveltuu täysin edustamaan koko peltoa, jossa saattaa olla esim. pohjaveden vaivaamia syvänteitä tai kuivuudesta kärsiviä ylännteitä, joissa kasvu on huonompaa kuin koelalla. Kun avo-ojitetulla maalla meillä peltoalaan luetaan tavallisesti myös ojat, suurten kivien paikat y. m., jotka vähentävät pellon todellista viljelyspinta-alaa 10—15 %:lla, on selviö, että avo-ojitetun maan koekentältä — ja useimmat kokeet ovat meillä olleet avo-ojitetuilla mailla — saadaan ha:a kohti tämänkin takia suurempi sato kuin kokeen edustamalta koko peltolohkolta. Näin ollen on kokeista lasketuissa hehtaarisadoissa ja sadonlisäyksissä jonkun verran tinkimisen varaa, kun niitä verrataan ja sovelletaan n. s. suureen käytäntöön.

6. Lannoitteiden käytön kannattavuus.

Seuraavassa tarkastetaan vähän väkilannoitteiden käytön keskimääräistä kannattavuutta edelläselostettujen koetulosten mukaan. Laskelmissa pidetään lannoitteiden hintoina vuosien 1923—1925 keskimääräisiä vähittäismyyntihintoja tulosatamassa lisättyinä 200 km rautatierahdilla, eli superfosfatin hintana 92, mk, 20 % kalisuolan 59 mk ja norjansalpietarin 254 mk 100 kilolta¹⁾. Satotuotteista hinnoitellaan heinät ja kuivattu vihantarehu vertailun vuoksi sekä 40 että 60 pennin kilohinnan mukaan, kauranjyvät 1 mk 40 p, ohranjyvät 1 mk 90 p ja kevätiljan oljet 20 pennin mukaan kilolta.

Kun yksivuotisten koetulosten nojalla tehdyt kannattavuuslaskelmat ovat varsinkin superfosfatiin ja kalisuolaan nähden harhaanjohtavat, kuten edellä näiden lannoitteiden jälkivaikutuksista toisena niiden kylvön jälkeisenä kasvukautena on huomattu, laskemme kannattavuudet heinä- ja vihantarehukokeista — joilla kasveilla on useampivuotisia lannoituskokeita suoritettu — niiden sadonlisäysten mukaan mitä yhdellä lannoituksella on kahtena vuonna yhteensä saatu. Näidenkään yhteissadonlisäysten mukaan tehdyt laskelmat eivät vielä osoita superfosfatin ja kalisuolan kokonaisvaikutusta, sillä, kuten jo aikaisemmin (sivulla 191) mainittiin, koe-

¹⁾ Tätä kirjoitettaessa v. 1927 on kalisuolan hinta vähän kalliimpi ja salpietarin halvempi kuin keskimäärin vv. 1923—1925, jotavastoin superfosfatin hinta on suunnilleen sama.

tulokset ovat osoittaneet mainituilla lannoitteilla (etenkin superfosfatilla) olevan keskimäärin jälkivaikutusta vielä myöhemminkin kuin niiden kylvön jälkeisenä toisena kasvukautena. Kevätviljakokeista sensijaan — useampivuotisten kokeiden puutteessa — lasketaan kannattavaisuudet vain yhden vuoden sadonlisäysten perusteella, siis lannoitteiden jälkivaikutusta huomioonottamatta.

Kannattavaisuuslaskelmataulukoiden (siv. 214—216) johdosta on huomautettava, että määrätynmaalajin ja koekasvin ollessa kyseessä vain niiden lannoitusten kannattavaisuutta voidaan täysin toisiinsa verrata, joiden tuottamat keskisadonlisäykset on laskettu yhtä monesta ja samoina vuosina suoritetuista kokeista (=samojen kokeiden eri koejäsenistä). Siis esim. taulukon N:o 19 vihantarehun lannoituskokeissa savimaalla käytetyn pelkän norjansalpietarin kannattavaisuustulosta, joka on laskettu 9 kokeesta vv. 1923—1924, ei voida sinänsä verrata kolmen muun lannoituksen kannattavaisuustuloksiin, koska nämä kaikki — muuten toisiinsa täysin verrattavat — on laskettu 20 kokeesta vv. 1923—1926. Mutta suurin piirtein voidaan noita kaikkiaakin lannoituksia keskenään verrata, koska tulokset ovat eri koeryhmissä ja eri vuosina olleet keskimäärin samansuuntaiset, kuten aikaisemmista koetulostaulukoista ja -selostuksista on nähty.

Tarkastettaessa taulukon N:o 19 kannattavaisuustuloksia, huomataan, että jo heinä- tai vihantarehukilon hinnan ollessa 40 penniä, on väkilannoitteiden käyttö keskimäärin kannattanut kaikilla maalajeilla ja paraiten mutaturvemailla. Savimaan heinänumilla ovat keskimääräiset voitot paraimmillakin lannoituksilla — lukuunottamatta savimaan heinänumien 8 kokeen keskitulosta pelkällä salpietarilannoituksella — jääneet kuitenkin niin pieniksi, että otettaessa lannoituskustannuksiin lisäksi väkilannoitteiden hinnan korko ja lannoituksesta ja sadonlisäyksestä aiheutuneet työkuksannukset, joita edelläolevissa laskelmissa ei ole otettu huomioon, olisi kannattavaisuus ollut keskimäärin eniten tuottaneillakin lannoituksilla kyseenalainen. Samaa voidaan sanoa yksinkertaisista lannoituksista hiekkamaiden heinänumilla; ja täysilannoitus $N_1 + P + K_3$ — laskettuna 8 kokeen keskituloksesta vv. 1924—26 — on tuottanut tällöin suorastaan tappiota. Vihantarehukokeissa savimaalla on kaikilla lannoituksilla saatu vähän voittoa, samoin hiekkamaan heinänumilla $P + K$ -lannoituksella ja vähän myös täysilannoituksella $N_2 + P + K_{2-3}$, jonka tuottama tulos on laskettu kuten P - ja $P + K_{2-3}$ -lannoitustenkin keskimäärin kaikista 17 kokeesta 1922—26. Ja mutaturvemaalla ovat kaikki lannoitukset sekä heinänumella että vihantarehulla tuottaneet voittoa, joka on ollut yhdistetyillä $P + K$ - ja täysilannoituksilla melko suuri: 490—880 mk ha:lta.

Kun heinien ja kuivan vihantarehun hinnaksi on otettu 60 p kilolta, on lannoituksen kannattavuus kauttaaltaan melkoisesti parantunut. Savimaan heinäurmilla on tällöin kaikilla lannoituksilla saatu voittoa. Voitto on ollut muilla lannoituksilla jotenkuten samaa suuruusluokkaa — 300—420 mk ha:lta —, paitsi 23 kokeen keskituloksena vv. 1922—24 on norjansalpietari (200 kg ha:lle) yksinään käytettynä kannattanut huonommin. Savimaan vihantarehukoikeissa on yhdistetyillä P+K₂ ja täysilannoituksilla saatu paraat tulokset: 510—750 mk ha:lta, mutta lähelle näitä on kannattavuudessa päässyt superfosfati yksinäänkin käytettynä. Hiekkamaan heinäurmella ja mutaturvemaan heinäurmella ja vihantarehulla ovat yhdistetyt P+K- ja täysilannoitukset olleet yksinkertaisia lannoituksia melkoisesti kannattavimmat, tuottaen hiekkamaalla 550—720 mk ja mutaturvemaalla 1 160—1 630 mk voittoa ha:lta.

Näiden kannattavuuslaskelmien johdosta on huomautettava, että ne perustuvat kuten mainittiin lannoitteiden kahtena koivuonna yhteensä antamiin sadonlisäyksiin. Kun kuitenkin muistetaan, että varsinkin superfosfatin mutta myös kalisulolan jälkivaikutus lisää

Taulukko 19. Lannoitteiden käytön kannattavuus heinäurmen ja vihantarehun lannoituskokeissa, laskettuna kahden koivuoden yhteissadonlisäysten perusteella.

| Maalaji, koekasvi ja lannoitus ha:ta kohti | Keskisadonlisäys laskettu | Heinä- tai vihantarehu sadon lisäyksen arvo mk ha:lta | | | Lannoituksen hinta mk ha:lta | Saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|--|------------------------------|---|-------------------|------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Kiloinhin ollessa 40 p | Kiloinhin 60 p | Kiloinhin ollessa 40 p | | 40 p kilon- hinnan mukaan | 60 p kilon- hinnan mukaan |
| <i>1. Savimaa.</i> | | | | | | | |
| <i>a) Heinä.</i> | | | | | | | |
| 100 kg norjansalp. | 8 kokeesta 1923—24 | 412:— | 618:— | 254:— | +158:— | +364:— | |
| 200 » » | 23 » 1922—24 | 360:— | 541:— | 508:— | -148:— | +33:— | |
| 250 » superfosf. | 59 » 1922—26 | 353:— | 529:— | 230:— | +123:— | +299:— | |
| 250 » » ja 200 kg 20 % kalis. | 59 » » | 471:— | 707:— | 348:— | +123:— | +359:— | |
| 250 kg superfosf., 200 kg 20 % kalis. ja 100 kg norjansalp. ... | 36 » 1923—26 | 684:— | 1 025:— | 602:— | +82:— | +423:— | |
| 250 kg superfosf., 200 kg 20 % kalis. ja 200 norjansalp. | 51 » 1922—26 | 824:— | 1 236:— | 856:— | -32:— | +380:— | |
| <i>b) Vihantarehu (2. vuonna heinä).</i> | | | | | | | |
| 100 kg norjansalp. | 9 » 1922—23 | 371:— | 557:— | 254:— | +117:— | +303:— | |
| 250 » superfosf. | 20 » 1923—26 | 456:— | 684:— | 230:— | +226:— | +454:— | |
| 250 » » ja 200 kg 20 % kalis. | 20 » » | 662:— | 992:— | 348:— | +314:— | +644:— | |
| 250 kg superfosf., 200 kg 20 % kalis. ja 100 kg norjansalp. ... | 20 » » | 744:— | 1 116:— | 602:— | +142:— | +514:— | |
| 250 kg superfosf., 200 kg 20 % kalis. ja 200 kg norjansalp. ... | 11 » 1924—26 | 1 069:— | 1 604:— | 856:— | +213:— | +748:— | |

(Taulukko 19.)

| Maalaji, koekasvi ja lannoitus hara kohti | Keskisadonlisäy- laskettu | Heinä- tai vihanta- rehusadonlisäyksen arvo mk ha:lta | | Lannoituksen hinta mk ha:lta | Saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | | |
|--|------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|-----------|
| | | Kilonhin- nan ollessa 40 p | Kilonhin- nan ollessa 60 p | | 40 p kilon- hinnan mukaan | 60 p kilon- hinnan mukaan | |
| 2. Hiekkamaa. | | | | | | | |
| a) Heinä. | | | | | | | |
| 200 kg norjansalp. | 9 kokeesta | 1922-23 | 472:— | 708:— | 508:— | + 36:— | + 200:— |
| 250 » superfosf. | 17 » | 1922-26 | 314:— | 470:— | 230:— | + 84:— | + 240:— |
| 300 » 20% kalis. | 8 » | 1924-26 | 268:— | 401:— | 177:— | + 91:— | + 224:— |
| 250 kg superfosf. ja 200—300 kg kalis. | 17 » | 1922-26 | 620:— | 931:— | 376:— | + 244:— | + 555:— |
| 250 kg superfosf., 300 kg 20 % kalis ja 100 kg norjansalp. | 8 » | 1924-26 | 845:— | 1 268:— | 661:— | + 184:— | + 607:— |
| 250 kg superfosf., 200—300 kg 20% kalis. ja 200 kg norjansalp. | 17 » | 1922-26 | 1 070:— | 1 604:— | 884:— | + 186:— | + 720:— |
| b) Vihantarehu (2. vuonna heinä). Kokeita ollut vähän, ei ole tehty yhteenvetoa. | | | | | | | |
| 3. Mutaturvema. | | | | | | | |
| a) Heinä. | | | | | | | |
| 250 kg superfosf. | 129 » | 1922-26 | 600:— | 900:— | 230:— | + 370:— | + 670:— |
| 400 » 20% kalis. | 129 » | » | 414:— | 621:— | 236:— | + 178:— | + 385:— |
| 250 kg superfosf. ja 400 kg 20 % kalis. | 129 » | » | 1 085:— | 1 628:— | 466:— | + 619:— | + 1 162:— |
| 250 kg superfosf., 400 kg 20 % kalis ja 100 kg norjansalp. | 70 » | 1923-26 | 1 384:— | 2 077:— | 720:— | + 664:— | + 1 357:— |
| 250 kg superfosf., 400 kg 20 % kalis. ja 200 kg norjansalp. .. | 59 » | 1922-24 | 1 465:— | 2 198:— | 974:— | + 491:— | + 1 224:— |
| b) Vihantarehu (2. vuonna heinä). | | | | | | | |
| 250 kg superfosf. | 13 » | 1923-26 | 639:— | 958:— | 230:— | + 409:— | + 728:— |
| 400 » 20% kalis. | 13 » | » | 502:— | 752:— | 236:— | + 266:— | + 516:— |
| 250 » superfosf. ja 400 kg 20 % kalis. | 13 » | » | 1 349:— | 2 024:— | 466:— | + 883:— | + 1 558:— |
| 250 kg superfosf., 400 kg 20 % kalis. ja 100 kg norjansalp. .. | 13 » | » | 1 568:— | 2 352:— | 720:— | + 848:— | + 1 632:— |

satoa myöhemminkin eikä vain toisena niiden kylvön jälkeisenä kasvukautena, niin voimme sanoa, että fosfati- ja kalilannoitteiden *kokonaisvaikutus* olisi edellämainituissa savimaankin kokeissa tuottanut keskimäärin kannattavan tuloksen jo heinäkilon hinnan ollessa 40 penniä.

Kevätviljakokeiden kannattavuuslaskelmista (taulukko 20) nähdään, että hiekkamaan kauran lannoituskokeista (4 kpl) saatuja tuloksia lukuunottamatta, on kaikilla maalajeilla saatu eri lannoituksilla voittoa jo yhden vuoden sadonlisäysten perusteella. Savimailla on täysilannoitus kannattanut paraiten tuottaen voittoa 350

Taulukko 20. Lannoitteiden käyttöä kannattavuus keuhkijalan lannoituskokeissa, laskettuna yhden koeveden sadonistuksen perusteella eli lannoitteiden jalkavaihtusta takuumittamalla.

| Maintaji, koekasvi ja lannoitus tارا kohti | Keskisadonistukset lasketun | Sadonistuksen arvo mtk. ha:ta kohti | Tannointuksen hinta mtk. ha:ta kohti | Saatiin voittoa (+) tai tappiota (-) mtk. ha:ta kohti |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1. Savinua. | | | | |
| a) Kauna. | | | | |
| 250 kg superfosf. ja 200 kg 20 ^o / _o kalis. | 37 kokeesta 1924—25 | 364.— | 230.— | +134.— |
| 250 » » ja 200 kg 20 ^o / _o kalis. | 37 » » | 649.— | 348.— | +301.— |
| 250 » » ja 200 » » ja 100 kg norjansalp. | 37 » » | 1 018.— | 602.— | +416.— |
| 250 » » ja 200 » » ja 200 » » | 37 » » | 1 410.— | 856.— | +554.— |
| b) Ohra. | | | | |
| 250 kg superfosf. ja 200 kg 20 ^o / _o kalis. | 17 » » | 392.— | 230.— | +162.— |
| 250 » » ja 200 kg 20 ^o / _o kalis. | 17 » » | 498.— | 348.— | +150.— |
| 250 » » ja 200 » » ja 100 kg norjansalp. | 17 » » | 947.— | 602.— | +345.— |
| 250 » » ja 200 » » ja 200 » » | 17 » » | 1 249.— | 856.— | +393.— |
| 2. Heikkonaa. | | | | |
| a) Kauna. | | | | |
| 200 kg norjansalp. ja 250 kg superfosf. | 4 » » | 314.— | 508.— | -194.— |
| 200 » » ja 200 » » 20 ^o / _o kalis. | 4 » » | 632.— | 738.— | -106.— |
| 200 » » ja 200 » » ja 250 kg superfosf. | 4 » » | 508.— | 626.— | -118.— |
| 200 » » ja 200 » » ja 250 kg superfosf. | 4 » » | 1 007.— | 856.— | +151.— |
| b) Ohra. | | | | |
| 250 kg superfosf. | 6 » » | 628.— | 230.— | +398.— |
| 300 » 20 ^o / _o kalis. | 6 » » | 326.— | 177.— | +149.— |
| 250 » superfosf. ja 300 kg 20 ^o / _o kalis. | 6 » » | 1 122.— | 407.— | +715.— |
| 250 » » ja 300 » » ja 100 kg norjansalp. | 6 » » | 1 156.— | 661.— | +495.— |
| 250 » » ja 300 » » ja 200 » » | 6 » » | 1 422.— | 915.— | +507.— |
| 3. Mutkuvuonaa. | | | | |
| a) Kauna. | | | | |
| 250 kg superfosf. | 63 » » | 530.— | 230.— | +300.— |
| 400 » 20 ^o / _o kalis. | 63 » » | 593.— | 236.— | +357.— |
| 250 » superfosf. ja 400 kg 20 ^o / _o kalis. | 63 » » | 1 114.— | 466.— | +648.— |
| 250 » » ja 400 » » ja 100 kg norjansalp. | 52 » » | 1 371.— | 720.— | +651.— |
| 250 » » ja 400 » » ja 200 » » | 11 » » | 1 973.— | 974.— | +999.— |

—550 mk ha:lta. Hiekkamaan kaurakokeissa on täysilannoitus ollut paras, mutta voitto vain 150 mk, jotavastoin ohrakokeissa on P+K₃-lannoituksella saatu suurin voitto, 715 mk ha:lta. Mutaturvemaalla ovat P+K₄- ja täysilannoitukset olleet kannattavaisuudeltaan tasaväkiset, tuottaen 650—1 000 mk voittoa ha:lta. Jos näihin tuloksiin lisättäisiin lannoitteiden jälkivaikutuksen johdosta saata-
vat sadonlisäykset — jotka olisivat puhdasta voittoa — saataisiin kyseellisistä kevätiljan lannoituskokeista P+K- ja täysilannoituksilla erikoisen hyvät kannattavaisuustulokset, paraimmat nytkin mutaturvemailla.

Väkilannoitteiden jälkivaikutuksen johdosta lienee tässä paikallaan vielä lausua muutama sana. Edellä on mainittu ja koetuloksista nähty, että varsinkin superfosfatilla mutta myös kalisuolalla on suuri jälkivaikutus ja että norjansalpietarinkin jälkivaikutus, joka tosin on pieni, on silti huomioonotettava. Kun siis tehdään laskelmia väkilannoitteiden käytön kannattavaisuudesta, on nuo jälkivaikutukset aina edes osapuilleen laskettava mukaan, vaikka koe olisikin vain yksivuotinen. Sillä jälkivaikutuksen johdosta tulee moni lannoitus hyvin kannattavaksi, vaikka ensimmäisenä kasvukautena lannoituksen jälkeen tulisikin jonkun verran tappiota. Mutta toiselta puolen on varottava siinä määrin turvautumasta tuohon jälkivaikutukseen, että lannoituksen tarpeen mukainen vuosittainen uusiminen laiminlyödään. On nimittäin huomattu, että jos pellossa väkilannoitteet vaikuttavat hyvin yhtenä vuonna, siihen kannattaa kylvää niitä myös seuraavana vuonna ja sopivalla tavalla joka vuosi. Ja päinvastoin, jolleivät lannoitteet jollakin jo ennestään kasvinravintoainerikkaalla maalla lisää satoa, ei ole odotettavissa, että ne seuraavanakaan vuonna samaan maahan ja samalle kasville annettuina sa-
nottavasti paremmin vaikuttaisivat. Viimemainitussa tapauksessa on siis väkilannoitteiden käytössä toistaiseksi oltava varovaisia. Mutta jos — kuten ensin mainittiin — lannoitteet lisäävät tuntuvasti satoja, ei kannata jäädä seuraaviksi vuosiksi odottamaan yksinomaan lannoituksen jälkivaikutuksen johdosta saatavaa sadonlisäystä, vaan lannoitus on oikealla tavalla heti seuraavaa kasvukautta varten uusit-
tava, jos halutaan saada maasta ainakin tyydyttäviä satoja eikä harjoittaa ryöstöviljelystä. Sillä edellisen lannoituksen jälkivaikutus tulee kyllä kasvien hyväksi myös uuden lannoituksen vaikutuksen ohella.

VI. Yhdistelmä ruotsinkielisten maanviljelys- ja talousseurojen koetuloksista vv. 1923—1925.

Ruotsinkielisten maanviljelys- ja talousseurojen alueiden vuosien 1923—25 paikallisten lannoituskokeiden tuloksista, jotka näiden maanviljelysseurain liitto on yksityiskohtaisesti selostanut erillisinä ruotsinkielisinä julkaisuina ¹⁾, otetaan seuraavaan yhteenvetokatsaukseen vain ne hyväksytyt kokeet, jotka ovat olleet kaksivuotisia. Toisena vuonna on nimittäin näissäkin kokeissa tutkittu väkiloitteen jälkivaikutusta.

Ruotsinkielisten seurojen tässä selostettavat kokeet ovat olleet kaikki heinäurmilla. Ne on suoritettu toisenlaisten suunnitelmien mukaan kuin suomenkielisten seurojen kokeet. Sillä niissä on maanlannoitustarpeen määräämisen ohella verrattu keskenään kahden typpilannoitteen, nimittäin chilensalpietarin ja kalkkitypen vaikutusta. Kokeiden jäsentely on ollut seuraava:

- 1) Lannoittamaton.
- 2) 300 kg superfosfattia ja 200 kg 40 % kalisuolaa ha:lle (=peruslannoitus, joka merkitään lyhyesti 300 P+ 200 K₄₀ erotukseksi aikaisemmin tässä kirjassa käytetyistä lannoitusta osoittavista lyhenysmerkeistä).

- 3) 300 P+200 K₄₀ + 100 kg chilensalpietaria (100 Nch)
- 4) » » + 90 » kalkkityppeä (90 Nk)
- 5) » » + 200 » chilensalpietaria (200 Nch)
- 6) » » + 200 » kalkkityppeä (180 Nk)

Näissä kokeissa on siis verrattu toisiinsa ja lannoittamattomaan peltoalaan peruslannoitusta ja neljää täysilannoitusta, joista kahdessa on typpilannoitteena ollut chilensalpietari ja kahdessa kalkkityppi. Keskenään verrattavat typpimäärät ovat olleet kumpaisessakin typpilannoitteessa yhtäsuuret, sillä 100 (200) kg:ssa chilensalpietaria on yhtä paljon typpeä kuin 90 (180) kg:ssa kalkkityppeä.

Lannoitteiden kylvö on v. 1923 järjestetyissä kokeissa toimitettu keväällä, jolloin superfosfatti ja kalisuola on annettu maalle mahdollisimman aikaisin 10 päivää ennen kuin typpilannoitteet. Vuonna 1924 järjestetyissä kokeissa taas oli superfosfatti ja kalisuola sekä kalkkityppi kylvetty jo syksyllä 1923, molemmat ensinmainitut heti

¹⁾ E. R. ALGONIUS: "Redogörelse över Svenska lantbruksällskapens i Finland Förbunds försöksverksamhet under år 1924. Helsingfors 1925.

²⁾ — — Redogörelse över Svenska lantbruksällskapens i Finland Förbunds försöksverksamhet under år 1925. Helsingfors 1926.₁

odelman niiton jälkeen ja kalkkityppi 10 päivää myöhemmin, jota vastoin chilensalpietari on annettu maalle vasta keväällä.

Vuonna 1923 järjestettyjä kokeita tulee seuraaviin yhdistelmiin 16 ja v. 1924 järjestettyjä 15, siis yhteensä 31 koetta. Ensinmainituista on 12 ollut savimaalla ja 4 multa- tai mutaturvemaalla ja jälkimmäisistä 11 savimaalla, 1 hiekkamaalla ja 3 multamaalla. Allaolevasta taulukosta nähdään näissä kokeissa eri lannoituksilla saadut keskisadonlisäykset heiniä kg ha:lta kumpanakin koevuonna erikseen ja yhteensä. Sitäpaitsi on kummankin koevuoden tulokset laskettu myös prosentteissa yhteissadonlisäyksestä.

| | | Eri lannoitusten aikaansaamat sadonlisäykset heiniä ha:lta | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------------------|--|-----|---------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|--------------------------------------|-----|
| | | 300 P + 200 K ₆₀ | | 300 P + 200 K ₆₀ + 100 Cch | | 300 P + 200 K ₆₀ + 90 NK | | 300 P + 200 K ₆₀ + 200 NK | | 300 P + 200 K ₆₀ + 180 NK | |
| | | kg | % | kg | % | kg | % | kg | % | kg | % |
| Keskim. 16 kokeesta | 1. koevuonna 1923 | 987 | 59 | 1 831 | 63 | 1 665 | 60 | 2 534 | 65 | 2 072 | 60 |
| | 2. » 1924 | 674 | 41 | 1 075 | 37 | 1 117 | 40 | 1 352 | 35 | 1 392 | 40 |
| | Yhteensä | 1 661 | 100 | 2 906 | 100 | 2 782 | 100 | 3 886 | 100 | 3 464 | 100 |
| Keskim. 15 kokeesta | 1. koevuonna 1924 | 1 482 | 70 | 2 163 | 74 | 2 164 | 70 | 2 807 | 75 | 2 515 | 70 |
| | 2. » 1925 | 637 | 30 | 766 | 26 | 938 | 30 | 948 | 25 | 1 093 | 30 |
| | Yhteensä | 2 119 | 100 | 2 929 | 100 | 3 102 | 100 | 3 755 | 100 | 3 608 | 100 |
| Keskim. kaikista 31 kokeesta | 1. koevuonna | 1 227 | 65 | 1 992 | 68 | 1 906 | 65 | 2 666 | 70 | 2 286 | 65 |
| | 2. » | 656 | 35 | 925 | 32 | 1 030 | 35 | 1 157 | 30 | 1 247 | 35 |
| | Yhteensä | 1 883 | 100 | 2 917 | 100 | 2 936 | 100 | 3 823 | 100 | 3 533 | 100 |

Taulukosta näkyy että 31 kokeen keskituloksina vuosilta 1923—1925 superfosfati ja kalisuola yhdessä ovat tuottaneet kahtena koevuonna yhteensä sadonlisäyksenä n. 1 880 kg heiniä, täysilannoitus, jossa on ollut 100 kg salpietaria, on tuottanut n. 2 920 kg, täysilannoitus, jossa on käytetty 90 kg kalkkityppeä, jotenkin yhtä paljon eli n. 2 940 kg, sitten täysilannoitus, jossa on ollut kaksinkertainen määrä eli 200 kg salpietaria, on antanut n. 3 820 kg ja lopuksi täysilannoitus kaksinkertaisine kalkkityppimäärineen on tuottanut n. 3 530 heinäkilon lisäyksen. Sadonlisäykset ovat siis olleet varsinkin voimakkaammilla täysilannoituksilla keskimäärin sangen suuret. Kun ottaa huomioon, että noista kokeista on 23 eli yli 2/3 ollut savimailla ja kun aikaisemmin tässä kirjassa selostetuista, tällä maalajilla suoritettujen heinänurmen lannoituskokeiden tuloksista nähtiin sadonlisäysten — tosin vähän pienempiä lannoitemääriä

käyttäen saatujen — olleen keskimäärin pienempiä kuin edelläkietellut, johtuu ajattelemaan, että nämä ruotsinkielisellä alueella suoritettut kokeet ovat varmaankin olleet laihemmilla mailla, josta joh-tuen lannoitteiden vaikutus olisi päässyt paremmin oikeuksiinsa. Tämä seikka on tuohon eroavaisuuteen saattanut kyllä olla osaksi vaikuttamassa, sillä noiden 31 kokeen lannoittamattoman alan keski-sato on ollut vähän pienempi kuin suomenkielisellä alueella suoritet-tujen vastaavien kokeiden keski-sato. Mutta luultavasti enemmän on kyseellisten 31 kokeen keski-sadonlisäysten suuremmuus johtunut siitä, että näihin hyväksytyihin kokeisiin on sattumalta tullut mu-kaan enemmistö sellaisia kokeita, joissa lannoitteet ovat vaikuttaneet keskinkertaista paremmin. Sillä esim. v. 1924 järjestettyjen 36 yksi-vuotisen kokeen ensimmäisen koevuoden keski-sadonlisäyksiksi on saatu huomattavasti vähemmän kuin mitä edellä 15 kokeen keski-sadonlisäykset ensimmäisenä koevuonna osoittavat ¹⁾). Ja näiden 15 kokeen ensimmäisen vuoden tulokset sisältyvät noihin 36 yksi-vuotisen kokeen keskituloksiin. Näin ollen voidaan pitää jotenkin varmana, ettei mainituista 36 kokeesta, jos niitä kaikkia olisi jatkettu vielä seuraavana vuonna, olisi kahden vuoden yhteissadonlisäyksiksi saatu keskimäärin niin paljon kuin 15 kokeesta saadut keski-sadon-lisäykset osoittavat. Samasta syystä tulevat myös kaikkien 31 kaksi-vuotisen kokeen keskitulokset, joita tässä kirjoituksessa lyhyesti se-lostetaan, olemaan jonkun verran edullisempia kuin todellisuudessa olisi saatu, jos kaikkia vv. 1923—1924 järjestettyjä yksivuotisia ko-keita olisi jatkettu toisena koevuonna lannoitteiden jälkivaikutuksen tutkimiseksi.

Palaamme jälleen edelläesitettyyn koetulostaulukkoon. Siitä nähdään m. m., että v. 1923 järjestetyissä kokeissa on lannoituksen jälkivaikutus seuraavana vuonna ollut — verrattuna ensimmäisen koevuoden sadonlisäykseen — tuntuvasti suurempi kuin v. 1924 jär-jestetyissä kokeissa. Tähän on saattanut osaltaan vaikuttaa lannoit-teiden erilainen kylvöaika. Sillä v. 1924, jolloin fosfati, kalisuola ja kalkkityppi oli kylvetty maalle jo edellisenä syksynä, ovat lannoit-teet ensimmäisenä koevuonna hyvin liuenneina saattaneet vaikut-taa keskimäärin paremmin kuin vuoden 1923 kokeissa, joissa kaikki lannoitteet kylvettiin keväällä. Mutta mitään varmaa ei tästäkään seikasta voi sanoa, kun kokeiden lukumäärä on ollut verraten pieni ja kun väkilannoitteiden erilainen vaikutus on myös paljon sääsuh-teista riippuvainen.

Jos sitten tarkastamme kuinka suuri on eri väkilannoitteiden

¹⁾ Vrt. V. LÄHDE: Paikalliset lannoituskokeet vuosina 1922—1924. Helsinki 1925. s. 66—67.

jälkivaikutus toisena koevuonna ollut ensimmäisen koevuoden aikaiseen vaikutukseen verrattuna, saadaan 31 kokeen keskituloksiksi: superfosfatin ja kalisuolan yhteinen jälkivaikutus on ollut 53 %, chilensalpietarin 35 ja kalkkitypen 56 % niiden vaikutuksesta ensimmäisenä koevuonna. Jälkivaikutusprosentteista on superfosfati-kalilannoituksen osalle tullut prosenttiluku miltei odotettua pienempi ja typpilannoitteiden päinvastoin odotettua suurempi, ainakin chilensalpietariin nähden, sillä chilensalpietarin typpihän on laadultaan samanlaista kuin norjansalpietarin. Ja maan suomenkielisellä alueella suoritetuissa kokeissa saatiin, kuten aikaisemmin on nähty, norjansalpietarin jälkivaikutukseksi prosenttisesti tuntuvasti vähemmän. Kalkkitypeltä sitävastoin sopii odottaakin suurempaa jälkivaikutusta kuin salpietarilta, koska kalkkityppi on hitaammin vaikuttavaa kuin salpietarityppi.

Kun näillä kokeilla on erikoisesti tahdottu selvittää chilensalpietarin ja kalkkitypen vaikutuksia toisiinsa verrattuina, tarkastamme niitä vielä erikseen siten, että täysilannoitusten aikaansaamista sadonlisäyksistä vähennetään peruslannoituksen (300 P + 200 K₁₀) tuotama sadonlisäys. Näin tehden saadaan 31 kokeen keskituloksiksi:

| Peruslannoituksen (300 P + 200 K ₁₀) ohella käytettynä on | Ensimm. koevuonna | | Toisena koevuonna | | Yhteensä molempina koevuosina | |
|---|-------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | Heiniä kg | Suhdeluku: chilensalp. = 100 | Heiniä kg | Suhdeluku: chilensalp. = 100 | Heiniä kg | Suhdeluku: chilensalp. = 100 |
| 100 kg chilensalp. tuottanut | 765 | 100 | 269 | 100 | 1 034 | 100 |
| 90 » kalkkitypeä tuottanut | 679 | 89 | 374 | 139 | 1 053 | 102 |
| 200 » chilensalp. tuottanut | 1 439 | 100 | 501 | 100 | 1 940 | 100 |
| 180 » kalkkitypeä tuottanut | 1 059 | 74 | 591 | 118 | 1 650 | 85 |

Edelläolevasta vertailusta, jossa chilensalpietarin aikaansaamaa sadonlisäystä on aina merkitty 100:lla (kalkkitypen vaikutusta osoittavat suhdeluvut ovat siis samalla prosentteja — pro centum = sadalta — chilensalpietarin vaikutuksesta), nähdään, että kalkkitypen vaikutus on ensimmäisenä koevuonna ollut pienempi mutta sen jälkivaikutus toisena koevuonna suurempi kuin chilensalpietarin. Kahden koevuoden kokonaisvaikutuksessa ovat kummatkin lannoitteet pienempiä määriä käytettäessä olleet jotenkin tasaväkiset, mutta suurempia lannoitemääriä käytettäessä on chilensalpietari selvästi voittanut kalkkitypen. Kun otetaan keskiarvo vertailusta sekä pienemmällä että suuremmilla lannoitemäärillä, huomataan kalkkitypen

vaikutuksen olleen näissä kokeissa kahtena vuonna yhteensä n. 94 % chilensalpietarin vastaavanaikaisesta vaikutuksesta¹⁾.

Teemme lopuksi vielä lyhyen kannattavuuslaskelman näiden kokeiden tuloksista pitämällä heinien hintana sekä 40 että 60 penniä kilolta ja lannoitteiden hintoina, superfosfatin samaa kuin aikaisem-
minkin eli 92 mk 100 kilolta, 40 % kalisuolan 112 mk, chilensalpie-
tarin 298 mk ja kalkkitypen 226 mk 100 kilolta. Nämä hinnat on
laskettu vuosien 1923—1925 vähittäismyyntihinnoista samaan ta-
paan kuin suomenkielisenkin alueen lannoituskokeiden kannatta-
vuuslaskelmia tehtäessä (ks. s. 212). Laskelma tehdään vain kah-
den koevuoden yhteissadonlisäysten perusteella, siis toisen koevuou-
den aikaiset jälkivaikutussadonlisäykset mukaan luettuina.

| Lannoitus ha:lle | Sadonlisäyksen arvo mk ha:lta | | Lannoituk- sen hinta mk ha:lta | Saatu voittoa (+) tai tappiota (-) mk ha:lta | |
|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|--|---------------------------------|
| | heinäkilon hinnan dnessa 40 p | heinäkilon hinnan ollessa 60 p | | 40 p kilon- hinnan mukaan | 60 p kilon- hinnan mukaan |
| 300 P + 200 K ₁₀ | 753:— | 1 130:— | 500:— | +253:— | + 630:— |
| » » » » +100 Neh.. | 1 167:— | 1 750:— | 798:— | +369:— | + 952:— |
| » » » » + 90 Nk .. | 1 174:— | 1 762:— | 703:— | +471:— | +1 059:— |
| » » » » +200 Neh.. | 1 529:— | 2 294:— | 1 096:— | +433:— | +1 198:— |
| » » » » +180 Nk .. | 1 413:— | 2 120:— | 906:— | +507:— | +1 214:— |

Laskelma osoittaa, että jo 40 pennin kilonhinnan mukaan on kai-
killa lannoituksilla saatu voittoa, ollen se täysilannoituksilla, joissa
on käytetty kalkkityppeä, vähän parempi kuin täysilannoituksilla,
joissa typpilannoitteena on ollut chilensalpietari. Heinäkilon hinnan
ollessa 60 p, on kaikilla lannoituksilla saatu erittäin kannattava tulos
ja täysilannoituksilla huomattavasti parempi kuin fcsfati-kalilannoit-
uksella. Kaikki täysilannoitukset ovat tällöin olleet jotenkuten
tasaväkiset, ollen voitto noin 1 000 markan vaiheilla ha:ä kohti. Tässä
on kyllä huomautettava, että lannoitteiden hinnan korkoa ja lannoit-
uksesta aiheutuvia työkuksannuksia ei ole laskelmissa otettu huo-
mioon.

Kumman typpilannoitteen käyttö on siis näissä kokeissa osoit-
tautunut edullisemmaksi lannoituksen kannattavuutta silmällä-
pitäen? Se nähdään edelläolevasta kannattavuuslaskelmasta siten,
että täysilannoitusten tuottamista voitoista vähennetään peruslan-
noituksen tuottama voitto. Tällöin huomataan, että kalkkityppi

¹⁾ Kun edelläoleva oli jo painettavana, ilmestyi selonteko ruotsinkielisten seurojen
koetuloksista v. 1926. Siinä on mainittu m. m. chilensalpietarin ja kalkkitypen vaiku-
tusten vertailemiseksi edelleen v. 1927 järjestettyjen 6 kaksivuotisen (1925—27) kokeen
keskitulokset jotka osoittavat kalkkitypen — suuren jälkivaikutuksen johdosta — tuot-
taneen kahtena vuonna yhteensä 85 % suuremman sadonlisäyksen kuin chilensalpietari,
jonka jälkivaikutus on tällöin ollut aivan pieni.

on pienempiä typpilannoitemääriä käytettäessä tuottanut noin 100 mk enemmän voittoa ha:lta kuin vastaava chilensalpietarilannoitus, mutta suurempia lannoitemääriä käytettäessä ei erotuksesta juuri voi puhua varsinkaan silloin kun sadonlisäys hinnoitellaan 60 p mukaan kilolta. Suurin piirtein katsoen ovat siis chilensalpietari ja kalkkityppi olleet näissä kokeissa kannattavaisuudeltaan jotenkuten samanarvoiset. Toisen koevuoden aikaisista jälkivaikutuksista päätäten saattaisi kyllä odottaa, että ainakin kalkkitypen vaikutus tuntuisi vielä kolmantenakin vuonna, joka seikka voisi kannattavaisuuvaa'an kallistaa yhä enemmän kalkkitypen puolelle. Tämä kolmannen vuoden vaikutus ei kuitenkaan todennäköisesti tulisi olemaan niin suuri, että se huomattavammin muuttaisi niitä tuloksia, mitä kahtena ensimmäisenä koevuonna on saatu. Mutta joka tapauksessa voidaan todeta, että niiden sekä lannoitteiden että heinien hintojen vallitessa, joita edellä on käytetty, kalkkityppi on ollut ainakin yhtä edullinen typpilannoite heinänumille kuin chilensalpietari, ehkä vähän edullisempikin.

VII. Päätelmät.

Vuosina 1922—1926 suoritettujen väkilannoituskokeiden tulokset voidaan edellä esitettyjen yhteenvetokatsausten perusteella koota seuraaviin päätelmiin.

1) Kivennäismailla (savi-, hiekka- ja hietamailla) on väkilannoitteiden vaikutus ollut yleensä vähäisempi kuin mutaturvemailla, johtuen epäilemättä suureksi osaksi siitä, että edelliset kemaat ovat keskimäärin olleet, kuten lannoittamattoman peltoalan antamat sadotkin ovat osoittaneet, viimeainittuja rikkaammat kasvinravintoaineista, tyypeä lukuunottamatta. Lisäksi on johtunut ja johtuu lannoitteiden parempi vaikutus turvemailla myös siitä, että maaperän ja ilmaston kosteussuhteiden ja pellon viljelyskerroksen fyysisen rakenteen vaihtelut tuntuvat kasvillisuudessa kovilla mailla yleensä herkemmin kuin turvemailla. Ja kasvillisuuden häiriytyessä muiden kasvutekijäin epäedullisuuden takia, ei kasvinravintoaineidenkaan vaikutus silloin luonnollisesti voi päästä täysin oikeuksiinsa.

2) Heinänurmen pintalannoituskokeissa on väkilannoitteiden jälkivaikutusta huomioonottamatta eli ensimmäisenä niiden kylvön jälkeisenä kasvukautena saatu eri lannoituksilla seuraavat keskimääräiset sadonlisäykset heiniä kg ha:lta: (Lannoitusmerkit: superfosfati = P, 20 % kalisuola = K ja norjansalpietari = N. Kirjaimen edellä oleva luku osoittaa kg ha:a kohti. Kokeiden luku taas ilmoittaa, monenko kokeen tuloksista keskisadonlisäys on laskettu.)

a) *Savimaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | | |
|-------------------------|-------------|-----------|---------|-------------|
| 100 N | 630 | 17 koetta | v. 1923 | |
| 200 N | 740 | 85 | » | vv. 1922—25 |
| 250 P | 530 | 170 | » | » |
| 250 P+200 K | 720 | 170 | » | » |
| 100 N+250 P+200 K | 1 120 | 131 | » | » 1923—25 |
| 200 N+250 P+200 K | 1 430 | 153 | » | » 1922—25 |

b) *Hiekkamaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | | |
|------------------------|-------------|-----------|-------------------|-----------------|
| 200 N | 820 | 23 koetta | vv. 1922, 1924—25 | |
| 250 P | 420 | 73 | » | » |
| 300 K | 450 | 57 | » | » 1924—25 |
| 250 P+200—300 K | 920 | 73 | » | » 1922, 1924—25 |
| 100 N+250 P+300 K | 1 520 | 57 | » | » 1924—25 |
| 200 N+250 P+200—300 K | 1 900 | 80 | » | » 1922—25 |

c) *Mutaturvemaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | | |
|-------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 250 P | 730 | 285 koetta | vv. 1922—25 | |
| 400 K | 590 | 285 | » | » |
| 250 P+400 K | 1 450 | 285 | » | » |
| 250 P+400 K+100 N | 1 990 | 210 | » | » 1923—25 |
| 250 P+400 K+200 N | 2 330 | 75 | » | » 1922—23 |

Lannoittamattoman alan hehtaarisadot ovat tällöin olleet keskimäärin savimailla n. 5 000, hiekkamailla n. 4 300 ja mutaturvemailla n. 3 600 kg.

3) Väkilannoitteiden jälkivaikutuksiksi toisena kasvukautena niiden heinäurmelle kylvön jälkeen on saatu, laskettuina prosentteissa ensimmäisen kasvukauden aikaisesta vaikutuksesta:

| | | Superfosf. | 20 % kalis. | Norjansalp. |
|-----------------|-----------------------|------------|-------------|-------------|
| Savimaalla | (keskim. 59 kokeesta) | 84 % | 37 % | 29 % |
| Hiekkamaalla | » 17 » | 93 » | 78 » | Epävarma |
| Mutaturvemaalla | » 139 » | 79 » | 61 » | 22 % |

4) Kaksivuotisissa heinänurmen lannoituskokeissa on kummankin koevuoden yhteissadonlisäyksiksi saatu eri lannoituksilla: (Toisen koevuoden aikainen jälkivaikutus on ollut edellämainittujen prosenttilukujen mukainen.)

a) *Savimaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | | |
|-------------------------|-------------|----------|-----|---------|
| 100 N | 1 030 | 8 koetta | vv. | 1923—24 |
| 200 N | 900 | 23 » | » | 1922—24 |
| 250 P | 880 | 59 » | » | 1922—26 |
| 250 P+200 K | 1 180 | 59 » | » | 1922—26 |
| 100 N+250 P+200 K | 1 710 | 36 » | » | 1923—26 |
| 200 N+250 P+200 K | 2 060 | 51 » | » | 1922—26 |

b) *Hiekkamaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | | |
|-----------------------------|-------------|----------|-----|---------|
| 200 N | 1 180 | 9 koetta | vv. | 1922—23 |
| 250 P | 780 | 17 » | » | 1922—26 |
| 300 K | 670 | 8 » | » | 1924—26 |
| 250 P+200—300 K | 1 550 | 17 » | » | 1922—26 |
| 100 N+250 P+300 K | 2 110 | 8 » | » | 1924—26 |
| 200 N+250 P+200—300 K | 2 670 | 17 » | » | 1922—26 |

c) *Mutaturvemaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | | |
|-------------------------|-------------|------------|-----|---------|
| 250 P | 1 500 | 129 koetta | vv. | 1922—26 |
| 400 K | 1 040 | 129 » | » | » |
| 250 P+400 K | 2 710 | 129 » | » | » |
| 250 P+400 K+100 N | 3 460 | 70 » | » | 1923—26 |
| 250 P+400 K+200N | 3 660 | 59 » | » | 1922—24 |

Lannoittamattoman peltoalan hehtaarisadot ovat tällöin olleet keskimäärin: savimailla ensimmäisenä koevuonna n. 5 400 ja toisena n. 4 400, hiekkamailla vastaavasti n. 4 700 ja n. 4 000 ja mutaturvemailla n. 3 800 ja n. 3 100 kg.

5) Suurin osa edelläselostetuista heinänurmen lannoituskokeista on suoritettu timoteivaltaisilla (osaksi puhtailta timotei-) nurmilla ja vain pienempi osa apilavaltaisilla, joten esitetyt keskitulokset osoittavat lannoitteiden vaikutusta timoteivaltaisilla nurmilla. Tästä nurmien timoteivaltaisuudesta ilmeisesti johtuu, että salpietarilannoitus on niillä suhteellisen hyvin vaikuttanut, sillä apila, joka taas

erikoisesti suosii fosfatilannoitusta, ei ainakaan suuresti kaipaa typ-
pilannoitusta, koska se juurinystryöissään elävien pieneliöiden avulla
voi käyttää hyväkseen ilman vapaata typpeä.

6) Vihantarehun yksivuotisissa lannoituskokeissa eri maa-
lajeilla on saatu keskimäärin vähän suuremmat sadonlisäykset kuin
heinänurmen yksivuotisissa kokeissa. Vihantarehulle järjestetyissä
kaksivuotisissa kokeissa, jotka ovat toisena koevuonna olleet heinä-
nurmen jälkivaikutus-lannoituskokeita, sillä ensimmäisen koevuou-
den vihantarehuun on kylvetty heinänsiemen, on kahden koe-
vuoden yhteissadonlisäyksiksi saatu niinkään keskimäärin vähän
enemmän kuin heinänurmen kaksivuotisista kokeista. Lannoit-
tamattoman peltoalan hehtaarisadot ovat vihantarehukokeissa olleet
keskimäärin jokseenkin yhtä suuret kuin heinänurmen lannoitus-
kokeissa.

Vihantarehulle järjestetyissä kaksivuotisissa kokeissa on lan-
noitteiden jälkivaikutuksiksi toisena koevuonna saatu verrattuna
ensimmäisen koevuoden aikaisiin sadonlisäyksiin:

| | | Super- fosf. | 20 % kalis. | Norjan- salp. |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------|------------------|
| Savimaalla | (keskim. 20 kokeesta) | 62 % | 55 % | Epävarma |
| Mutaturvemaalla | » 13 » | 95 » | 66 » | 11 % |

7) Kevätviljan yksivuotisissa lannoituskokeissa, siis lannoit-
teiden jälkivaikutusta lukuunottamatta, on saatu eri lannoituksilla
seuraavat sadonlisäykset:

a) Savimaalla.

K a u r a.

| Lannoitus | Sadonlisäys | | |
|-----------------------|-------------|-------|-----------------------|
| | Jyviä | Olkia | |
| 250 P | 220 | 280 | 37 koetta vv. 1924—25 |
| 250 P+200 K | 391 | 510 | 37 » » » |
| 100 N+250 P+200 K ... | 598 | 910 | 37 » » » |
| 200 N+250 P+200 K ... | 835 | 1 200 | 37 » » » |

O h r a.

| Lannoitus | Sadonlisäys | | |
|------------------------|-------------|-------|-----------------------|
| | Jyviä | Olkia | |
| 250 P | 196 | 100 | 17 koetta vv. 1924—25 |
| 250 P+200 K | 242 | 190 | 17 » » » |
| 100 N+250 P+200 K ... | 438 | 580 | 17 » » » |
| 200 N+ 250 P+200 K ... | 567 | 860 | 17 » » » |

b) *Hiekkamaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | |
|-----------------------|-------------|-------|----------------------|
| | Jyviä | Olkia | |
| 200 N | 160 | 450 | 4 koetta vv. 1923—25 |
| 200 N+250 P | 350 | 710 | 4 » » » |
| 200 N+200 K | 300 | 440 | 4 » » » |
| 200 N+250 P+200 K ... | 565 | 1 080 | 4 » » » |

O h r a.

| Lannoitus | Sadonlisäys | | |
|-------------------------|-------------|-------|----------------------|
| | Jyviä | Olkia | |
| 250 P | 302 | 270 | 6 koetta vv. 1924—25 |
| 300 K | 157 | 140 | 6 » » » |
| 250 P+300 K | 560 | 290 | 6 » » » |
| 100 N+250 P+300 K | 572 | 350 | 6 » » » |
| 200 N+250 P+300 K ... | 668 | 760 | 6 » » » |

c) *Mutaturvemaalla.*

| Lannoitus | Sadonlisäys | | |
|-----------------------|-------------|-------|-----------------------|
| | Jyviä | Olkia | |
| 250 P | 314 | 450 | 63 koetta vv. 1922—25 |
| 400 K | 350 | 510 | 63 » » » |
| 250 P+400 K | 643 | 1 070 | 63 » » » |
| 250 P+400 K+100 N ... | 775 | 1 430 | 52 » » 1923—25 |
| 250 P+400 K+200 N ... | 1 068 | 2 390 | 11 » v. 1922 |

(Viimeksimainituissa 52 kokeessa on P+K-lannoitus tuottanut 602 kg jyviä ja n. 990 kg olkia ja 11 kokeessa vastaavasti 837 kg jyviä ja n. 1 420 kg olkia.)

Lannoittamattoman peltoalan hehtaarisadot ovat edellämainituissa kokeissa keskimäärin olleet: savimaan kaurakokeissa n. 1 950 kg jyviä ja n. 2 500 kg olkia, ohrakokeissa n. 1 740 kg jyviä ja n. 2 700 kg olkia, hiekkamaan kaurakokeissa n. 1 630 kg jyviä ja n. 2 300 kg olkia, ohrakokeissa n. 1 410 kg jyviä ja n. 2 700 kg olkia, ja mutaturvemaan kaurakokeissa n. 1 500 kg jyviä ja n. 2 400 kg olkia.

8) Peruna ja juurikasvit näyttävät suoritettujen kokeiden, joskin vähälukuisten, mukaan olevan hyvin kiitollisia väkilan-

noitteiden käytölle, sillä etenkin täysilannoitus on näissä kokeissa keskimäärin tuottaneet suuren ja erittäin kannattavan sadonlisäyksen.

9) Laskettaessa, paljonko 100 kiloa kutakin lannoitetta on tuottanut sadonlisäystä joko yksinään tai yhdessä muiden lannoitteiden kera käytettynä, on norjansalpietari savimailla yksinään käytettynä antanut keskimäärin suuremman sadonlisäyksen kuin mikä sen osalle on tullut samoilla mailla yhdessä superfosfatin ja kalisuolan kera käytettynä. Ja mutaturvemailla ovat taas sekä superfosfati että kalisuola päinvastoin yksinään tuottaneet vähemmän kuin kummankin lannoitteen osalle on tullut niitä yhdessä käytettäessä.

10) Jos lasketaan lannoituksen kannattavuus siten, että väkilannoitteiden hintoina pidetään vuosien 1923—1925 keskimääräisiä vähittäismyyntihintoja tulosatamassa lisättyinä 200 km:n rautatie-rahdilla, ja satotuotteiden hintoina heinien ja kuivan vihantarehun sekä 40 että 60 penniä kilolta, kauranjyvien 1 mk 40 p, ohraanjyvien 1 mk 90 p ja kevätiljan olkien 20 p kilolta, saadaan kokeiden tuloksiksi:

a) Heinänurmen ja vihantarehun-heinänurmen kaksivuotisten kokeiden yhteissadonlisäysten mukaan on lannoitus jo heinien ja kuivan vihantarehun hinnan ollessa 40 p kilolta keskimäärin kannattanut kaikilla maalajeilla, heikoimmin ennestään verraten hyvässä kasvukunnassa olleilla savimailla ja paraiten ennestään huonommassa kasvukunnassa olleilla mutaturvemailla. Kun heinien ja vihantarehun hinta on laskettu 60 p mukaan kilolta, on lannoituksen kannattavuus suuresti parantunut. Tällöin on savimaan heinänurmilla sekä yksinkertaisilla N_1 - ja P- että yhdistetyillä $P+K_2$ - ja täysilannoituksilla saatu jotenkuten yhtä hyvät tulokset eli 300—420 mk voittoa ha:lta. Savimaan vihantarehulla ja hiekka- ja mutaturvemailla heinänurmilla ja vihantarehulla on paraat kannattavuudet saatu $P+K$ - ja täysilannoituksilla, nim. savimaan vihantarehulla 510—750 mk, hiekkamaan heinänurmilla 550—720 mk ja mutaturvemaan heinänurmilla ja vihantarehulla 1 160—1 630 mk voittoa ha:lta. Näissä laskelmissa ei tosin ole otettu huomioon lannoitteiden hinnan korkoa eikä lannoituksen aiheuttamia työkustannuksia, mutta ei ole myöskään lannoitusten hyväksi laskettu sitä jälkivaikutusta, mikä superfosfatilla ja myös kalisuolalla keskimäärin on vielä myöhemminkin kuin toisena niiden kylvön jälkeisenä kasvukautena.

b) Kevätiljan yksivuotisissa lannoituskokeissa, siis *lannoitteiden jälkivaikutusta huomioonottamatta*, on lannoitus keskimäärin kannattanut varsin hyvin kaikilla maalajeilla ja paraiten mutaturve-

mailla. Savimaalla on täysilannoitus ollut kannattavin, tuottaen 350—550 mk voittoa ha:lta. Hiekkamaan vähälukuisissa (4 kpl) kauran lannoituskokeissa on täysilannoitus niinkään ollut keskimäärin kannattavin, mutta voitto pieni, 150 mk ha:lta. Ohran lannoituskokeissa hiekkamaalla on taas P+K-lannoituksella saatu suurin voitto, yli 700 mk ha:lta. Mutaturvemaalla ovat P+K- ja täysilannoitukset olleet kannattavaisuudeltaan tasaväkiset voiton ollessa 650—1 000 mk ha:lta. Lannoitteiden jälkivaikutuksen johdosta tulisivat nämä kannattavaisuustulokset vielä paljon paremmiksi, sillä olisivathan jälkivaikutuksella saatavat sadonlisäykset tällöin kokonaan puhdasta voittoa. Joten lopputulokseksi saadaan, että suoritetuissa kevätiljan lannoituskokeissa on ha:a kohti saatu kaikilla maalajeilla enemmän voittoa kuin heinänurmen ja vihantarehun lannoituskokeissa.

11) Verrattaessa toisiinsa kahden eri norjansalpietarimäärän — 100 ja 200 kg ha:lle — käyttöä täysilannoituksissa vv. 1924—25 suoritetuissa heinänurmen, vihantarehun ja kevätiljan lannoituskokeissa kovilla mailla, on tulokseksi saatu, että 200 kg salpietaria on heinänurmilla ja vihantarehulla keskimäärin tuottanut noin 2 kertaa ja kevätiljalla vähän yli 2 kertaa niin suuren sadonlisäyksen kuin 100 kg.

12) Chilensalpietarin ja kalkkitypen vaikutusten vertailemiseksi maan ruotsinkielisellä alueella vv. 1923—1925 suoritetuista 31 kaksivuotisesta heinänurmen pintalannoituskokeesta on saatu seuraavat tulokset: (Kokeista ollut yli 2/3 savimailla, loput etupäässä multa- mailla.)

a) Kahden koevuoden keskimääräisiksi yhteissadonlisäyksiksi on saatu heiniä ha:lta eri lannoituksilla: (40 % kalisuola merkitään K_{40} , chilensalpietari Nch ja kalkkityppi Nk.)

| Lannoitus | Sadonlisäys |
|--------------------------|-------------|
| 300 P+200 K_{40} | 1 880 kg |
| » » +100 Nch | 2 920 » |
| » » + 90 Nk | 2 940 » |
| » » +200 Nch | 3 820 » |
| » » +180 Nk | 3 530 » |

b) Eri lannoitteiden jälkivaikutuksiksi toisena koevuonna, verrattuna ensimmäisen koevuoden aikaisiin sadonlisäyksiin, on saatu:

Superfosfatin ja kalisuolan yhteiseksi jälkivaikutukseksi 53 %, chilensalpietarin 35 % ja kalkkitypen 65 %.

c) Chilensalpietari on lisännyt ensimmäisenä koevuonna satoa enemmän kuin kalkkityppi, mutta viime mainitun jälkivaikutus toi-

sena koevuonna on ollut parempi kuin ensinmainitun, kuten edellä olevat jälkivaikutusprosentit osoittavat. Kahtena vuonna yhteensä on kalkkitypen vaikutus ollut n. 94 % chilensalpietarin vastaavaa-aikaisesta vaikutuksesta.

d) Lannoituksen kannattavuus on näissä kokeissa ollut keskimäärin hyvä jo heinien hinnan ollessa 40 p kilolta ja erittäin hyvä, kun heinäkilon hinnaksi on otettu 60 p. Viimemainitussa tapauksessa ovat kaikki täysilannoitukset tuottaneet noin 1 000 mk voittoa ha:lta ja P+K-lannoitus n. 600 mk.

Chilensalpietari ja kalkkityppi ovat näissä kokeissa olleet *kannattavuudeltaan* jokseenkin yhtä hyvät tai tarkemmin sanoen kalkkityppi hiukan parempi kuin chilensalpietari.

REFERAT.

Die lokalen Düngungsversuche in Finnland in den Jahren 1922—1926.

In der vorliegenden Schrift sind die Ergebnisse der in den 19 zum Zentralverband der Landwirtschaftsgesellschaften Finnlands gehörenden Gesellschaften, d. h. in den Bezirken mit finnischer Sprache, in den Jahren 1922—1926 ausgeführten Felddüngungsversuche eingehend dargestellt, und zwar so, dass sowohl die einjährigen Versuche der Jahre 1923—1925 (in der Zusammenfassung auch diejenigen von 1922), als auch die 2- und 3-jährigen Versuche der Jahre 1922—1926 besprochen wurden. Dagegen sind die Ergebnisse der Feldversuche der drei zum Verband der Landwirtschaftsgesellschaften mit schwedischer Sprache gehörenden Gesellschaften hier nicht eingehend besprochen, weil dieselben, nach einem anderen Plan als die vorgenannten Versuche ausgeführt, bereits früher jährlich in Veröffentlichungen schwedischer Sprache veröffentlicht worden sind. Doch sind in der hier gegebenen Zusammenfassung der gesamten Versuchsergebnisse, den genannten Veröffentlichungen entnommene Mitteilungen über die Resultate der zweijährigen Versuche 1923—1925 mitgeteilt worden.

I. Leitung und Ausführung der Versuche.

Die Versuche wurden in Zusammenarbeit der Landwirtschaftsgesellschaften und des Zentralausschusses für das landwirtschaftliche Versuchswesen ausgeführt. (Im Jahre 1922, als der Zentralausschuss noch nicht in Tätigkeit war, wurden diese Versuche von der Pflanzenproduktionsabteilung des Zentralamtes für Landwirtschaft geleitet). Die Arbeit war so geregelt, dass das Ausarbeiten der Versuchspläne, die Kontrolle über die Versuche und die Behandlung der Ergebnisse dem Zentralausschuss und einem demselben untergeordneten Inspektor, die praktische Ausführung der Versuchsarbeit aber den Landwirtschaftsgesellschaften oblag, welche für diese Arbeit jährlich staatliche Unterstützung erhielten ¹⁾.

II. Art der Versuche, Versuchspläne.

Die Versuche waren alle einfache Düngungsversuche, meistens auf Grasfeldern angeordnet, ziemlich oft aber war die Versuchspflanze Sommergetreide

¹⁾ Ausser diesen Versuchen wurden in Finnland schon seit längerer Zeit und werden auch weiterhin lokale Düngungsversuche auch vom Moorkulturverein und sonstigen landwirtschaftlichen Organisationen, sowie von 1925 an auch von freistehenden Versuchsringen ausgeführt.

oder auch Grünfuttergemenge, mit Untersaat von Klee gras, und in selteneren Fällen auch Kartoffel oder Wurzelfrüchte. Als Versuchsdünger wurde im grössten Teile des Landes Superphosphat (18—20 %), 20 % Kalisalz und norwegischer Salpeter angewandt und im Frühjahr ausgestreut. Wenn man ungedüngt mit O, Superphosphat mit P, Kalisalz mit K, Salpeter mit N bezeichnet und die je ha gegebene Zahl dz mit kleinen Ziffern bezeichnet (der Buchstabe P wird ohne Zahl gebraucht, weil dieselbe Menge von Superphosphat, näml. 250 kg je ha, überall angewandt wurde), können die in den verschiedenen Jahren gebrauchten Düngungspläne folgendermassen dargelegt werden:

Auf humusarmen Ton- und Sandböden:

- 1922: 1) 0, 2) N₃, 3) N₃+P, 4) N₃+P+K₂
 1923: 1) 0, 2) N¹)₀₋₂, 3) N₀₋₂+P, 4) N₀₋₂+K₂, 5) N₀₋₂+P+K₂
 1924—1925: 1) 0, 2) N₂, 3) N₂+P, 4) N₂+K₂, 5) N₂+P+K₂

Auf humosen Ton- (und Lehm-)böden:

- 1922: 1) 0, 2) P, 3) N₂, 4) P+K₂, 5) P+K₂+N₂
 1923: 1) 0, 2) P, 3) N¹)₀₋₂, 4) P+K₂, 5) P+K₂+N₀₋₂
 1924—1925: 1) 0, 2) P, 3) P+K₂, 4) P+K₂+N₁, 5) P+K₂+N₂

Auf humosen Sandböden:

- 1722: 1) 0, 2) P, 3) N₂, 4) P+K₂, 5) P+K₂+N₂
 1923: 1) 0, 2) P, 3) K₄, 4) N¹)₀₋₂, 3) P+K₄+N₀₋₂
 1924—1925: 1) 0, 2) P, 3) K₃, 4) P+K₃, 5) P+K₃+N₁
 6) P+K₃+N₂

Auf Humus- und Moorböden:

- 1922: 1) 0, 2) P, 3) K₄, 4) P+K₄, 5) P+K₄+N₂
 1923: 1) 0, 2) P, 3) K₄, 4) P+K₄, 5) P+K₄+N¹)₀₋₂
 1924—1925: 1) 0, 2) P, 3) K₄, 4) P+K₄, 5) P+K₄+N₁

Bei allen Versuchen waren für jedes Versuchsglied vier Parallelparzellen à 50 m² vorgesehen. Zur Wägung wurde überhaupt der Ertrag der gesamten 50 m² Fläche genommen. Eine Ausnahme bildeten nur die Versuche mit Sommergetreide, Grünfutter und Wurzelfrüchten im Jahre 1925, bei welchen unter Weglassen von Streifen zwischen den Nachbarparzellen der Ertrag einer Fläche von 40 m² gewogen wurde.

III. Reaktion des Versuchsbodens.

Der chemischen Analyse und der Reaktion der Versuchsböden hat man seit 1925 grössere Aufmerksamkeit geschenkt. Von diesem Jahre an wurden zu diesem Zweck von verschiedenen Versuchsfeldern Bodenproben genommen, die in der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt untersucht wurden.

IV. Witterungsverhältnisse.

Die Witterungsverhältnisse waren in den Jahren 1922—1924 für die Wirkung der Düngemittel im ganzen Lande ziemlich günstig. Dagegen verursachte andauernde Dürre i. J. 1925 in einem Teile des Landes, namentlich auf

¹) Bei den Versuchen des Jahres 1923 wechselte die Salpetermenge so, dass in einigen Versuchen 0, in anderen 100 oder auch 200 kg je ha gebraucht wurde.

dem Gebiete der Landwirtschaftsgesellschaft Kuopio, dem Wachstum erheblichen Schaden und beeinträchtigte gleichzeitig die Wirkung der Düngemittel. Die Tabelle N:o 1, Seite 19, gibt die normalen Niederschlagsmengen und Temperaturen der Wachstumsperiode in Finnland (April—Oktober) und die Tabellen 2 und 3 die in den Jahren 1923—1925 vorgekommenen Abweichungen der Niederschlagsmengen und der Temperaturen von den Normalwerten der resp. Bezirke an. (Die Karte, Seite 22 zeigt die Lage dieser Bezirke).

V. Darstellung der Versuchsergebnisse.

Die Ergebnisse der verschiedenen einzelnen Versuche sind in den Tabellen für jede Landwirtschaftsgesellschaft und jedes Gut angeführt. Von den Versuchen waren 35 drei-, 315 zwei- und die übrigen einjährig. Aus den nachfolgenden Beispielen ersieht man, wie die Versuche und Versuchsergebnisse dargelegt wurden:

Süd-Österbottnische Landwirtschaftsgesellschaft.

a) Drei- und zweijährige Versuche.

| Eigentümer, Verwalter oder Pächter der Versuchsstelle, Kirschspiel und Angaben über den Versuch | Düngung | Ertrag von ungedüngt resp. Mehrertrag durch Düngung dz je ha | | | | Durch Düngung erzielter Gewinn (+) oder Verlust (-) in Fmk je ha | |
|--|-------------------------------------|--|----------------------|---|-----------------------------|--|---|
| | | Drittes Versuchsjahr | Zweites Versuchsjahr | Drittes Versuchsj. od. 1. u. 2. Versuchsj. zusammen | Drei Versuchsjahre zusammen | Ohne Nachwirkung | Unter Beachtung d. Nachwirkung v. einem od. zwei Jahren |
| 1. H. Ollikkala, Orismala. Humoser Ton. Untergrund Ton. 1920 etwas Stalldünger. Vorrucht Turnips. Versuchspflanze: 1923 Grünfütter, gesät ^{23/5} , abgeerntet ^{10/6} , 1924 Heu I, abgeernt. ^{2/6} , 1925 Heu II, abgeernt. ^{27/7} . | Ungedüngt | 1923 | 1924 | 1925 | zusammen | | |
| | | 100.0 ± 1.6 | 63.2 ± 0.6 | 63.5 ± 1.1 | | | |
| | P | 5.0* | 5.0 | 3.5* | 13.5 | - 30: - | + 310: - |
| | N ₁ | 9.0 | 0.5* | 2.0* | 11.5 | + 106: - | + 106: - |
| | P + K ₂ | 5.0* | -3.5* | 3.0* | 4.5* | - 148: - | + 168: - |
| | P + K ₂ + N ₁ | 10.0* | 3.0* | 1.0* | 14.0 | - 202: - | - 42: - |

Zum Verständnis der 9:ten Tabellensäule der einjährigen Versuche sei erwähnt, dass das Wachstumsvermögen des Bodens, je nach der Schätzung des betr. lokalen Versuchsleiters, folgender Weise durch Zahlen ausgedrückt wird: 3 = gut, 2 = mittelmässig und 1 = schlecht.

Zur Beurteilung der Zuverlässigkeit der Versuchsergebnisse (oder der Resultate der verschiedenen Versuchspartellen) wurde die nach den Seite 14—15 angegebenen Formeln berechnete wahrscheinliche Schwankung angegeben. Die Schwankungen der Erträge des ungedüngten Bodens wurden als solche notiert, wogegen die Schwankungen der Mehrerträge der Kürze halber nicht angeführt wurden. Statt dessen sind mit einem Stern bezeichnet alle Mehrerträge, die kleiner sind als die dreifache wahrscheinliche Schwankung, die also innerhalb der Versuchsfehlergrenzen fallen.

| Versuchs-N:o | Versuchsjahr | Eigentümer, Verwalter oder Pächter des Versuchsgutes nebst Kirchspiel | Versuchsboden | | | | | Wachstumsvermögen |
|--------------|--------------|---|---------------|--|------------|-------------|---|-------------------|
| | | | Art | Dicke der Ackerkrume od. (im Moorboden) d. Torfschicht in cm | Untergrund | Reaktion pH | Letzte Düngung u. Bodenverbesser vor d. Versuch | |
| 55* | 1925 | A. Ostola, Töysä | Humus | 25 | Lehm | 5.2 | 1924 450 Fuhren Ton, 150 kg Superphosphat und 150 kg 40 %-iger Kalisalz je ha | 2 |

Die Rentabilität der verschiedenen Versuchsdüngungen wurde berechnet nur bei den 3- und 2-jährigen Versuchen, bei welchen die Einwirkung der Düngemittel deutlicher zu Tage tritt als bei den einjährigen Versuchen. Der Boden wurde immer nur im ersten Versuchsjahr gedüngt, weshalb die Ertragszunahmen des zweiten und dritten Jahres auf die Nachwirkung der Düngemittel zurückzuführen sind. Bei der Berechnung wurde überall als Preise der Düngemittel die mittleren Kleinverkaufspreise der Jahre 1923—1925 ab Imorthafen genommen und die Eisenbahnfracht für 200 km hinzugerechnet; oder also für Superphosphat 92 Fmk, 20 % Kalisalze 59 Fmk und norwegischen Salpeter 254 Fmk je 100 kg. Die Preise der Ernteprodukte wurden für Heu und trockenes Grünfütter auf 0.4 Fmk, für Haferkorn auf 1.4, für Gerstekorn auf 1.9 und für Sommergetreidestroh auf 0.2 Fmk je kg berechnet. In der Zusammenstellung wurden als Preis für Heu und trockenes Grünfütter neben 0.4 Fmk auch der Preis von 0.6 Fmk je kg genommen.

Die Bezeichnung der Versuchsnummer mit einem Stern bedeutet, dass die Ergebnisse des Versuches nicht in die Zusammenstellungen aufgenommen wurden. Der in unserem Beispiel erwähnte einjährige Versuch ist bei der Zusammenfassung weggelassen worden, und zwar aus dem Grunde, dass derselbe auf Humusboden ausgeführt wurde.

Bei der unter folgenden Zusammenfassung wurden nur die grösseren nach der Bodenart (Ton-, Sand- und Moorböden) geordneten Versuchsgruppen berücksichtigt, welche mit Gras, Grünfütter und Sommergetreide als Versuchspflanzen ausgeführt wurden. Dabei wurden, wie oben bereits erwähnt, ausser den Ergebnissen der in der vorliegenden Schrift näher besprochenen Versuche auch die Ergebnisse der in den finnischsprechenden Bezirken des Landes i. J. 1922 angestellten einjährigen Versuche aufgenommen, über welche schon früher in verschiedenen Publikationen berichtet wurde, sowie ausserdem noch die Mittelwerte der zweijährigen Kopfdüngungsversuche mit Klee-Gras, welche in den Jahren 1923—1925 durch die Landwirtschaftsgesellschaften der schwedischsprechenden Landschaften Finnlands zwecks Vergleichung von Chilesalpeter und Kalkstickstoff ausgeführt wurden.

In der Zusammenfassung werden, genau wie in der vorhergehenden Beschreibung, Superphosphat mit P, 20 %-er Kalisalz mit K und norwegischer Salpeter mit N bezeichnet. Ausserdem werden bei den vergleichenden Versuchen mit Stickstoffdüngern das angewandte Kalisalz von 40 % mit K_{40} , der Chilesalpeter mit N_{ch} und der Kalkstickstoff mit Nk bezeichnet. Die

| Vortrucht | Tag der Aussaat des Düngers | Versuchspflanze | | | Ertrag ohne Düngung in 100 kg je ha | Durch Düngung hervorgerufene Ertragszunahme in Dezitonen (100 kg) je ha | | | | Anmerkungen | Versuchs-N:o |
|-----------|-----------------------------|-----------------|-----------------|----------|---|---|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | | Name | Tag der Aussaat | Erntetag | | | | | | | |
| Hafer | 20/5 | Hafer | 20/5 | 27/8 | Korn 24.9 ± 0.7 Stroh 25.5 ± 1.2 | 7.6 7.0 | 0.9* 1.0* | 10.6 13.5 | 13.4 16.5 | Boden dräniert | 55* |

Düngemittelmengen werden hier aber angegeben durch die Zahl der verwendeten kg je ha und nicht, wie oben mit kleinen Zahlen hinter den Buchstaben. (In der Zusammenfassung ist somit z. B. 200 kg Kalisalz von 20 % pr ha mit 200 K und nicht mit K_2 bezeichnet.)

VI. Zusammenfassung der Versuchsergebnisse.

1) Auf Mineralböden (Ton-, Sand- und Feinsandböden) ist die Wirkung der Kunstdünger im allgemeinen geringer gewesen als auf Moorböden, was zweifellos zum grossen Teil darauf zurückzuführen ist, dass die erstgenannten Versuchsböden abgesehen vom Stickstoff, im Durchschnitt reicher an Pflanzennährstoffen waren als die letztgenannten. Ausserdem rührte die höhere Wirkung der Düngemittel auf den Torfböden auch daher, dass die Schwankungen der Feuchtigkeitsverhältnisse des Bodens und der Atmosphäre sowie die Abweichungen in der physikalischen Beschaffenheit der Ackerkrume das Wachstum der Kulturpflanzen auf den Mineralböden stärker beeinflussen als auf den Torfböden. Denn wenn die Vegetation durch unvorteilhafte Gestaltung irgend welcher Wachstumsfaktoren gestört wird, kann die Ausnutzung der Pflanzennährstoffe natürlich nicht zu ihrem vollen Recht kommen.

2) Bei den Kopfdüngungsversuchen mit Klee-Gras wurden im ersten Jahre folgende durchschnittliche Mehrerträge (kg Heu je ha) erzielt:

a) Auf Tonböden.

| Düngung | Mehrertrag | (Mittelw. v. 17 Versuchen i. J. 1923) |
|-------------------|------------|---------------------------------------|
| 100 N | 630 | » » 1922—1925) |
| 200 N | 740 | » » » |
| 250 P | 530 | » » » |
| 250 P+200 K | 720 | » » » |
| 100 N+250 P+200 K | 1 120 | » » 1923—1925) |
| 200 N+250 P+200 K | 1 430 | » » 1922—1925) |

b) Auf Sandböden.

| Düngung | Mehrertrag | | | |
|-----------------------|------------|--|----|------------------|
| 200 N | 820 | (Mittelw. v. 23 Versuchen i. J. 1922, 1924—1925) | | |
| 250 P | 420 | » | 73 | » |
| 300 K | 450 | » | 57 | » |
| 250 P+200—300 K | 920 | » | 73 | » |
| | | | | 1924—1925) |
| | | | | 1922, 1924—1925) |
| 100 N+250 P+300 K | 1 520 | » | 57 | » |
| 200 N+250 P+200—300 K | 1 900 | » | 80 | » |
| | | | | 1924—1925) |
| | | | | 1922—1925) |

c) Auf Moorböden.

| Düngung | Mehrertrag | | | |
|-------------------|------------|---|-----|------------|
| 250 P | 730 | (Mittelw. v. 285 Versuchen i. J. 1922—1925) | | |
| 400 K | 590 | » | 285 | » |
| 250 P+400 K | 1 450 | » | 285 | » |
| 250 P+400 K+100 N | 1 990 | » | 210 | » |
| 250 P+400 K+200 N | 2 330 | » | 75 | » |
| | | | | 1923—1925) |
| | | | | 1922—1923) |

Die durchschnittlichen Hektarerträge des ungedüngten Bodens betragen hierbei auf Tonböden ca. 5 000, auf Sandböden ca. 4 300 und auf Moorböden ca. 3 600 kg.

3) Die Nachwirkung der Düngung im zweiten Versuchsjahre berechnet in Prozenten von der entsprechenden Wirkung im ersten Versuchsjahre gestaltete sich wie folgt:

| | | | Superphosphat | 20 % Kalisalz | Norw. Salp. |
|---|--|--|---------------|---------------|-------------|
| Auf Tonböden (Mittelw. v. 59 Versuchen) | | | 84 % | 37 % | 29 % |
| Auf Sandböden » 17 » | | | 93 » | 78 » | Unsicher |
| Auf Moorböden » 129 » | | | 79 » | 61 » | 22 » |

4) Bei den zweijährigen Düngungsversuchen mit Klee gras stellte sich die Summe der durch verschiedene Düngung während der beiden Jahre erzielten Mehrerträge wie folgt (kg je ha).

a) Auf Tonböden.

| Düngung | Mehrertrag | | | |
|-------------------|------------|---|----|----------|
| 100 N | 1 030 | (Mittelw. v. 8 Versuchen i. J. 1923—24) | | |
| 200 N | 900 | » | 23 | » |
| 250 P | 880 | » | 59 | » |
| 250 P+200 K | 1 180 | » | 59 | » |
| 100 N+250 P+200 K | 1 710 | » | 36 | » |
| 200 N+250 P+200 K | 2 060 | » | 51 | » |
| | | | | 1922—24) |
| | | | | 1922—26) |
| | | | | 1923—26) |
| | | | | 1922—26) |

b) Auf Sandböden.

| Düngung | Mehrertrag | | | |
|-----------------------|------------|--------------|----|--------------------------|
| 200 N | 1 180 | (Mittelw. v. | 9 | Versuchen i. J. 1922—23) |
| 250 P | 780 | » | 17 | » 1922—26) |
| 300 K | 670 | » | 8 | » 1924—26) |
| 250 P+200—300 K | 1 550 | » | 17 | » 1922—26) |
| 100 N+250 P+300 K | 2 110 | » | 8 | » 1924—26) |
| 200 N+250 P+200—300 K | 2 670 | » | 17 | » 1922—26) |

c) Auf Moorböden.

| Düngung | Mehrertrag | | | |
|--------------------|------------|--------------|-----|--------------------------|
| 250 P | 1 500 | (Mittelw. v. | 129 | Versuchen i, J. 1922—26) |
| 400 K | 1 040 | » | 129 | » » |
| 250 P+400 K | 2 710 | » | 129 | » » |
| 250 P+400 K.+100 N | 3 460 | » | 70 | » 1923—26) |
| 250 P+400 K.+200 N | 3 660 | » | 59 | » 1922—24) |

Die Hektarerträge des ungedüngten Bodens betragen hierbei in Durchschnitt: auf Tonböden im ersten Versuchsjahre ca. 5 400 und im zweiten ca. 4 400 auf Sandböden entsprechend ca. 4 700 bzw. 4 000 und auf Moorböden ca. 3 800 bzw. 3 100 kg.

5) Der grösste Teil der oben besprochenen Düngungsversuche auf Klee gras war meistens auf Feldern mit vorherrschendem Timothygras (resp. reinem Timothybestand) und nur zum kleineren Teil auf solchen mit überwiegendem Klee wuchs angeordnet worden, weshalb die erwähnten Mittelerggebnisse die Wirkung der Düngemittel auf Feldern mit überwiegendem Grasbestand anzeigen. Eine Folge dieser botanischen Zusammensetzung der Pflanzendecke war die gute Wirkung der Salpeterdüngung. Bei überwiegendem Klee, der speziell Phosphatdüngung bevorzugt und von Stickstoffdüngung wenig abhängig ist, hätte sich die Wirkung des Salpeters wahrscheinlich weniger günstig gestellt.

6) Die auf verschiedenen Bodenarten ausgeführten einjährigen Düngungsversuche mit Grünfutt ergemenge ergaben durchschnittlich etwas grössere Mehrerträge als die entsprechenden einjährigen Versuche mit Gras. Die mit Grünfutter angeordneten zweijährigen Versuche, mit Untersaat von Gras, das im zweiten Versuchsjahre gemäht wurde, ergaben gleichfalls im Durchschnitt etwas grössere Zunahmen des Gesamtertrages von zwei Jahren als bei den zweijährigen Versuchen mit Gras. Die Hektarerträge des ungedüngten Bodens waren in diesen beiden Gruppen durchschnittlich annähernd gleich gross.

Bei den besagten zweijährigen Versuchen war die im zweiten Jahre festgestellte Nachwirkung der Düngung angegeben in Prozenten des Mehrertrags im ersten Versuchsjahre:

| | Superphosphat | 20 % Kalisalz | Norw. Salp. |
|---|---------------|---------------|-------------|
| Auf Tonboden (Mittelw. v. 20 Versuchen) | 62 % | 55 % | Unsicher |
| Auf Moorboden » 13 » | 95 % | 66 % | 11 % |

7) Bei den einjährigen Düngungsversuchen mit Sommergetreide, also ohne Beachtung der Nachwirkung wurden durch verschiedene Düngung folgende Mehrerträge erzielt:

a) Auf Tonböden.

| Düngung | Mehrertrag: | | | | | |
|-------------------|-------------|-------|--|----|---|---|
| | Körner | Stroh | | | | |
| 250 P | 220 | 280 | (Mittelw. v. 37 Versuchen i. J. 1924—25) | | | |
| 250 P+200 K | 391 | 510 | » | » | » | » |
| 100 N+250 P+200 K | 598 | 910 | » | » | » | » |
| 200 N+250 P+200 K | 835 | 1 200 | » | » | » | » |
| Gerste. | | | | | | |
| 250 P | 196 | 100 | (Mittelw. v. 17 Versuchen i. J. 1924—25) | | | |
| 250 P+200 K | 242 | 190 | » | 17 | » | » |
| 100 N+250 P+200 K | 438 | 580 | » | 17 | » | » |
| 200 N+250 P+200 K | 567 | 860 | » | 17 | » | » |

b) Auf Sandböden.

| Düngung | Mehrertrag: | | | | | |
|-------------------|-------------|-------|---|---|---|---|
| | Körner | Stroh | | | | |
| 200 N | 160 | 450 | (Mittelw. v. 4 Versuchen i. J. 1923—25) | | | |
| 200 N+250 P | 350 | 710 | » | 4 | » | » |
| 200 N+200 K | 300 | 440 | » | 4 | » | » |
| 200 N+250 P+200 K | 565 | 1 080 | » | 4 | » | » |
| Gerste. | | | | | | |
| 250 P | 302 | 270 | (Mittelw. v. 6 Versuchen i. J. 1924—25) | | | |
| 300 K | 157 | 140 | » | 6 | » | » |
| 250 P+300 K | 560 | 290 | » | 6 | » | » |
| 100 N+250 P+300 K | 572 | 350 | » | 6 | » | » |
| 200 N+250 P+300 K | 668 | 760 | » | 6 | » | » |

c) Auf Moorböden.

| Düngung | Mehrertrag: | | | | | |
|-------------------|-------------|-------|--|----|---|----------|
| | Körner | Stroh | | | | |
| 250 P | 314 | 450 | (Mittelw. v. 63 Versuchen i. J. 1924—25) | | | |
| 400 K | 350 | 510 | » | 63 | » | » |
| 250 P+400 K | 643 | 1 070 | » | 63 | » | » |
| 250 P+400 K+100 N | 775 | 1 430 | » | 52 | » | 1923—25) |
| 250 P+400 K+200 N | 1 068 | 2 390 | » | 11 | » | 1922) |

(Bei 52 Versuchen hat die Düngung 250 P+400 K 602 kg Korn und ca. 990 kg Stroh erzeugt).

(Bei 11 Versuchen hat die Düngung 250 P+400 K 837 kg Korn und ca. 1 420 kg Stroh erzeugt).

Die Hektarerträge des ungedüngten Bodens betragen bei den obenerwähnten Versuchen durchschnittlich: auf Tonboden bei Hafer ca. 1 950 kg Körner und ca. 2 500 kg Stroh, bei Gerste ca. 1 740 kg Körner und ca. 2 700

kg Stroh; auf Sandboden: bei Hafer ca. 1 630 kg Körner und ca. 2 300 kg Stroh, bei Gerste ca. 1 410 kg Körner und 2 700 kg Stroh; sowie bei Versuchen mit Hafer auf Moorboden ca. 1 500 kg Körner und ca. 2 400 kg Stroh.

VII. Die Kartoffel und die Wurzelfrüchte, die nur in wenigen Versuchen vertreten waren, zeigten sich für die Anwendung des Kunstdüngers sehr geeignet, und namentlich hat die Volldüngung im Durchschnitt grosse und sehr lohnende Mehrerträge geleistet.

VIII. Die Berechnung der Ertragszunahme bei Verwendung von 100 kg jedes Düngemittels entweder allein für sich oder zusammen mit anderen Düngemitteln hat ergeben, dass auf Tonboden der norwegische Salpeter allein für sich angewandt, durchschnittlich grösseren Mehrertrag hervorbrachte, als zusammen mit Superphosphat und Kalisalz. Auf Moorboden lieferten wiederum sowohl Superphosphat als Kalisalz jedes einzeln angewandt geringere Erträge, als bei gleichzeitigen Verwendung beider.

IX. Wenn die Rentabilität der Düngung berechnet wird auf Grund der in den Jahren 1923—1925 geltenden mittleren Kleinverkaufspreise ab Importhafen nebst Eisenbahnfracht für 200 km und wenn folgende Preise für die Ernteprodukte angesetzt werden: für Heu und getrocknetes Grünfutter entweder 0.4 oder 0.6 Fmk je kg, für Hafer 1.4 Fmk, für Gerste 1.9 Fmk und für Stroh von Sommergetreide 0.2 Fmk je kg, ergeben sich folgende wirtschaftliche Versuchsergebnisse:

1. Nach den gesamten Mehrerträgen der zweijährigen Versuche mit Gras und Grünfutter mit nachfolgendem Gras ist die Düngung schon bei einem Preise von 0.4 Fmk je kg Heu und trocknes Grünfutter, auf allen Bodenarten im Durchschnitt lohnend gewesen, am wenigsten auf den schon ohne Düngung gutes Wachstum zeigenden Tonböden und am besten auf den ohne Düngung schwache Ernten leistenden Moorböden. Wenn der Preis für Heu und Grünfutter auf 0.6 Fmk je kg berechnet wird, erhöht sich die Rentabilität der Düngung wesentlich. Es wurde auf den Grasfeldern des Tonbodens sowohl durch einfache Salpeter- (100 N) und Phosphatdüngung als durch verbundene Phosphat-, Kali- und Volldüngung annähernd gleich gute Ergebnisse oder ein Gewinn von 300—420 Fmk pr ha erzielt. Bei Grünfutter auf Tonboden sowie bei Gras oder auch Grünfutter auf Sand- und Moorböden lohnten am besten Phosphat + Kali- und Volldüngung, nämlich für Grünfutter des Tonbodens mit 510—750 Fmk, für Gras des Sandbodens mit 550—720 Fmk und für Gras und Grünfutter des Moorbodens mit 1 160—1 130 Fmk Gewinn je ha. Bei diesen Berechnungen sind allerdings weder die Zinsen des zum Einkauf der Düngemittel verwendeten Geldes noch die von der Düngung herrührenden vermehrten Arbeitskosten in Betracht genommen, aber andererseits ist die zugunsten der Düngung kommende spätere Nachwirkung nicht mitgezählt, welche letztere wie oben gezeigt wurde, erheblich werden kann.

2. Bei einjährigen Düngungsversuchen mit Sommergetreide, wo also *die Nachwirkung nicht in Betracht kommt*, hat sich die Düngung durchschnittlich auf allen Bodenarten gut gelohnt, am besten auf Moorböden. Auf Tonböden ist die Volldüngung die rentabelste gewesen, indem ein Gewinn von 350—550 Fmk je ha erzielt wurde. Bei den wenig zahlreichen (4 St.) Versuchen mit Hafer auf Sandboden lohnte sich die Volldüngung am besten, der Gewinn war jedoch gering, 50 Fmk je ha. Bei 6 Düngungsversuchen mit Gerste auf Sandboden haben wiederum Phosphat + Kali- und auch Volldüngung den grössten Gewinn, über 700 Fmk je ha, gebracht. Auf Moorboden stellten sich

Phosphat + Kali- und Volldüngung in der Rentabilität gleichwertig, mit einem Gewinn von 650—1 000 Fmk je ha. Infolge der Nachwirkung der Düngemittel würde sich die Rentabilität noch viel besser stellen, denn durch die Nachwirkung hervorgerufenen Ertragszunahmen würden ja ganz und gar Reingewinn bedeuten. So kommt man denn zu dem Endergebnis, dass die Düngung des Sommergetreides auf allen Bodenarten einen höheren Gewinn gebracht hat als die entsprechende Düngung der Gras- und Grünfütterfelder.

X. Die Anwendung zweier verschiedenen Mengen vom norwegischen Salpeter — 100 und 200 kg je ha — in der Volldüngung, hat bei den in den Jahren 1923—25 angestellten Düngungsversuchen mit Gras, Grünfütter und Sommergetreide auf Mineralböden ergeben, dass der Mehrertrag durch 200 kg Salpeter bei Gras und Grünfütter im Durchschnitt etwa doppelt und bei Sommergetreide etwas mehr als doppelt so hoch war wie bei Verwendung von 100 kg.

XI. Die zum Vergleich des Chilesalpeters und des Kalkstickstoffs in den Jahren 1923—25 ausgeführten 31 zweijährigen Kopfdüngungsversuche auf Grasfeldern haben folgende Ergebnisse gebracht: (Von den Versuchen wurden 23 auf Tonböden, die übrigen hauptsächlich auf Humusböden angestellt.)

1. Die während der beiden Versuchsjahre erzielten durchschnittlichen Mehrerträge an Heu pr ha betragen für die verschiedenen Düngungen:

| Düngung | Mehrertrag | Stickstoffwirkung |
|-----------------------------------|------------|-------------------|
| 300 P + 200 K ₄₀ | 1 880 kg | — kg |
| » » + 100 Nch | 2 920 » | 1 040 » |
| » » + 90 Nk | 2 940 » | 1 060 » |
| » » + 200 Nch | 3 820 » | 1 940 » |
| » » + 180 Nk | 3 530 » | 1 650 » |

2. Die Nachwirkung der verschiedenen Düngungen im zweiten Jahre, verglichen mit der Ertragszunahme des ersten Jahres, war: die Nachwirkung von Superphosphat + Kalisalz zusammen 53 %, von Chilesalpeter 35 % und von Kalkstickstoff 56 %.

3. Im ersten Jahre hat der Chilesalpeter den Heuertrag mehr erhöht als der Kalkstickstoff, die Nachwirkung des letzteren im zweiten Versuchsjahre war aber grösser als die des erstgenannten, wie auch aus den oben angegebenen Nachwirkungsprozente ersichtlich ist. Wenn der gesamte Mehrertrag der beiden Jahre zusammengerechnet wird, ergibt sich die Wirkung des Kalkstickstoffs zu ca. 94 % von der entsprechenden Zahl des Salpeters.

4. Die Rentabilität der Düngung erwies sich bei diesen Versuchen im Durchschnitt gut schon bei einem Heupreise von 0.4 Fmk pr kg und sehr gut, wenn dieser Preis auf 0.6 Fmk pr kg berechnet wurde. Im letztgenannten Falle haben alle Volldüngungen einen Gewinn von ca. 1 000 Fmk pr ha und die Phosphat + Kalidüngung ca. 600 Fmk eingebracht.

Chilesalpeter und Kalkstickstoff waren bei diesen Versuchen in Bezug auf die Rentabilität ziemlich gleichwertig, oder genauer genommen, der Kalkstickstoff war etwas besser als Chilesalpeter.

- N:o 24. *E. F. Simola*: Maanviljelystaloudellisen koelaitoksen kasviviljelysosaston apilakokeet v. 1919—1923. Helsinki 1924. Hinta Smk 10:—.
- N:o 25. *Yrjö Hukkinen*: Tiedonantoja viljelyskasveille vahingollisten eläinlajien esiintymisestä Pohjois-Suomessa. (Referat: Mitteilungen über die Schädlinge der Kulturflanzen im nördlichen Finnland). Helsinki 1925. Hinta Smk 30:—.
- N:o 26. *Ilmari Poijärvi*: Suomalaisen lypsykarjan ravinnontarve käytännöllisten ruokintakokeiden valossa. Helsinki 1925. Hinta Smk 15:—.

III. Maatalouskoelaitoksen maamieskirjasia:

- N:o 9. *T. J. Hintikka*: Tuhosieniopas maanviljelijöitä, puu- ja kasvitarhanhoitajia varten. Toinen painos. Helsinki 1924. Hinta Smk 6:—.
- N:o 10. *J. Ivar Liro*: Biisamimyyrä *Fiber zibethicus*. Helsinki 1925. Hinta Smk 6:—.
- N:o 11. *Vilho A. Pesola*: Piirteitä Saksan kasvinjalostustyöstä ja kasvinviljelyskoetoinnasta. Helsinki 1925. Hinta Smk 10:—.
- N:o 12. *Ilmari Poijärvi*: Korjuuajan vaikutus heinäsadon määrään ja laatuun. Kokeita kesän 1924 heinällä. Helsinki 1925. Hinta Smk 10:—.

IV. Maatalouskoelaitoksen tiedonantoja maamiehille:

- N:o 73. *T. J. Hintikka*: Omena- ja päärynärupi. Helsinki 1923.
- N:o 74. Kasviviljelysosaston 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*: Maanlaatuja ja kosteussuhteiden vaikutuksesta eräiden viljelyskasvien morfologisiin ominaisuuksiin, satoihin ja veden kulu-
tukseen. (Referat: Ueber den Einfluss der Bodenart und der Feuchtigkeitverhältnisse des Bodens auf die morphologischen Eigenschaften, Ernteerträge und den Wasserverbrauch gewisser Kulturpflanzen). Helsinki 1926. Hinta Smk 20:—.
- N:o 3. *E. F. Simola*: Pellavan jalostuksen tuottamia tuloksia. (Referat: Einige Ergebnisse der Leinzüchtung). Helsinki 1926. Hinta Smk 10:—.

- N:o 4. *T. Terho*: Tutkimuksia kotimaisten sonnien vaikutuksesta jälkeläistensä maidontuotantoon ja maidon rasvapitoisuuteen I. L. S. K. 182 Ounaan, L. S. K. 74 Matin ja I. S. K. 25 Pomin svut. (Referat: über die Vererbung der Leistungsmerkmale beim finnischen einheimischen Rindvieh). Helsinki 1926. Hinta Smk 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 Smk 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 Smk 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 Smk 10:—.
- N:o 8. *Vilho A. Pesola*: Kevätvehnän keltaruosteiden kestävydestä. (Abstract: On the resistance of spring wheat yellow rust). Helsinki 1927. Hinta Smk 30:—.
- N:o 9. *C. A. G. Charpentier*: Laiduntarkastus eräillä tiloilla Suomessa kesällä 1926 (Summary: The control of pastures on some farms in Finland (Suomi) in 1926). Hinta Smk 10:—.
- N:o 10. *Olavi Collan*: Tulokset talvikaalikokeista Hinnonmäen puutarhakoeseamalla vuosina 1923—25. Helsinki 1927. Hinta Smk
- N:o 11. *P. Kokkonen*: Rukiin talvehtimisen ja sen juurien venyvyyden ja venytyskestävyyden välisestä suhteesta. Edeltävä tiedonanto. Helsinki 1927. Hinta Smk

II. Valtion maatalouskoetoiminnan tiedonantoja:

- N:o 1. *A. J. Rainio*: Hedelmäpuiden syöpä (*Neqtria galligena* Bres.). Helsinki 1926. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 2. *Niilo A. Vappula*: Hallaperhonen (*Cheimatobia brumata* L.). Helsinki 1926. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 3. *Niilo A. Vappula*: Niitty-yökön (*Charaeas graminis*) toukka eli n. s. niittymato ja sen torjuminen. Helsinki 1926. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 4. *J. Listo*: Kääpiöohrakärpänen (*Chlorops pumilionis* Bjerck.). Helsinki 1926. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 5. *J. Listo*: Kahukärpänen (*Oscinella frit* L.). Helsinki 1926. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 7. *J. I. Liro*: Perunasyöpä. Helsinki 1927. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 8. *E. A. Jamalainen*: Rukiin korsinoki. Helsinki 1927. Hinta Smk 1: 50.
- N:o 9. *A. J. Rainio*: Hedelmäpuiden muumiotauti. Helsinki 1927. Hinta Smk

Edellämainituista teoksista on „Tiedonantoja maamiehille” ja „Kasvin-suojelukirjasia” tilattavissa Maatalouskoelaitokselta, os. Tikkurila. Muita saa postiennakkoa vastaan Valtioneuvoston julkaisuvarastosta, os. Helsinki.