

## Professori Martti Salosen julkaisuja 1939—1973

### Publications issued by Professor Martti Salonen in 1939—1973

- 1939 Kaliumin pikamikromääräykseen soveltuva laite ja sameusasteikko. Summary: An apparatus and turbidity scale for rapid micro-determination of potassium. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 11: 163—167.  
Ameriikkalaisten pikamenetelmien käytöstä maan fosfaatti- ja kalilannoitustarpeen määrittämiseksi. Summary: On the use of american rapid chemical methods in determining the phosphate and potassium fertilizer needs of the soil. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 11: 271—291.
- 1940 Kalkituksen vaikutuksesta typen ja fosforihapon mobilisointiin maassa. Referat: Über den Einfluss der Kalkung auf die Stickstoff- und Phosphorsäuremobilisation im Boden. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 12: 142—156.  
Lannoitusoppi. 366 p., 10 liitetaulukkoa. Porvoo. (Valmari, J. & Salonen, M.)
- 1941 Fosforin esiintymismuodoista Suomen maalajeissa. Referat: Über die Formen des Vorkommens von Phosphor in den Bodenarten Finnlands. *Acta Agr. Fenn.* 48: 1—124. (Diss.)
- 1943 Kokemuksia kevätkynnöstä ja kyntämättömänä muokkaamisesta kesällä 1942. Referat: Erfahrungen über Frühjahrspflügen und Bearbeitung von ungepflügtem Boden im Sommer 1942. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 15: 64—80.
- 1946 Kalkituksen vaikutuksista maaperän orgaaniseen ja helppoliukoiseen fosforiin. Summary: Effect of liming on organic and easily soluble phosphorus of soil. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 18: 1—10.  
Eri uuttomenetelmien vertailua helppoliukoisen fosforihapon esiintymissuhteiden selvittämisessä Etelä-Pohjanmaan kasvinviljelyskoeaseman koekentällä. Summary: Comparison of different extracting methods for determination of easily soluble phosphoric acid on the fields of the agricultural experiment station of Southern East-Bothnia. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 18: 80—96.  
Suolalisäyksen vaikutuksesta maan reaktioon. Summary: Soil acidity reaction to added salts. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 18: 182—193.  
Uudisviljelys suomalla. *Maatal.seur. Keskusl. Julk.* 360: 1—37. (Luvun »Kuivatus- ja raivaustoimenpiteet» kirj. T. Juusela)
- 1949 Muutamia havaintoja juolavehnan juurakoista ja juurista. Summary: Some observations about the rhizomes and roots of couch grass [*Agropyron repens* (L.) PB]. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 21: 83—88.  
Tutkimuksia viljelyskasvien juurten sijainnista Suomen maalajeissa. Summary: Investigations of the root positions of field crops in the soils of Finland. *Acta Agr. Fenn.* 70, 1: 1—91.  
Pieni lannoitusopas. *Maatal.seur. Keskusl. Julk.* 388: 1—27.  
Maanparannus- ja lannoitusoppi 329 p. Porvoo.  
Maaperäopin luennot. Teknillinen korkeakoulu, Moniste N:o 90, 69 p.

- 1950 Viljelykasvien aiheuttamasta varjostuksesta. *Maatalous* 43: 287—289.
- 1951 Muokkauskerroksen alla olevien maakerrosten merkityksestä kasvinviljelyssä. Summary: On the significance of subsoil to crop plants. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 23: 33—43.  
Muutamia havaintoja nurmikasvien kehityksestä kylvökesän aikana. Summary: Some observations on the development of the commonest ley plants during their first summer. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 23: 135—147.
- 1952 Vaihtuvien emästen ja vaihtuvan vedyn kokonaismäärien käytöstä maan kalkintarpeen arvioimisessa. Summary: On the use of exchangeable hydrogen and the sum of exchangeable bases at determining the lime requirement of soil. *J. Scient. Agric. Soc. Finl.* 24: 135—144.  
Pieni lannoitusopas. *Maatal.seur. Keskusl. Julk.* 388: 1—28. 2. painos.
- 1953 Peruslannoituskokeita superfosfaatilla. Summary: Store dressing experiments with superphosphate. *Agric. Exp. Activ. State Publ.* 139: 1—40.  
Muokkaussyvyyskokeiden tuloksista kesällä 1952. *Koetoim. ja Käyt.* 10, 3: 3.  
Fosfaattiperuslannoituksesta nurmilla. *Koetoim. ja Käyt.* 10, 11: 1.  
Peruslannoituksesta fosfaateilla. *Maatal. ja Koetoim.* 7: 19—25.
- 1954 Karjanlannan ja väkilannoitteiden vaikutuksen vertailua. Summary: Results of a long term field experiment for the comparison of farmyard manure and different fertilizer combinations. *Publ. Finn. State Agric. Res. Board* 142: 1—41. (Salonen, M. & Honkavaara, T.)  
Oulusalpietari typpilannoitteena. *Koetoim. ja Käyt.* 11: 9.
- 1955 Kalkning och fosfatgödsling. *Växtnäringsnytt* 11, 1: 5—7.  
Oulusalpietarista koetuloksia kahdelta vuodelta. *Koetoim. ja Käyt.* 12: 5.  
Keinotekoisien maanparannusaineiden vaikutuksesta. *Koetoim. ja Käyt.* 12: 12.  
Kylvömuokkaussyvyyskokeiden tuloksia savimaalla. *Koetoim. ja Käyt.* 12: 39.  
Niittonurmen perus- ja vuotuislannoituksen vertailua. *Maatal. ja Koetoim.* 9: 38—46.
- 1956 Savimaan lannoitusta koskevia tutkimuksia. Summary: Investigations concerning the manuring and fertilizing of clay soil, based principally on the results of a long-term experiment at Mustiala school farm. *Publ. Finn. State Agric. Res. Board* 146: 1—86. (Salonen, M. & Tainio, A.)  
Maasta saatavan pH-arvon vaihtelusta kasvukauden aikana. *Koetoim. ja Käyt.* 13: 15.  
Vihantalannoituksen mahdollisuuksista nykyisten hintasuhteiden aikana. *Karjatalous* 1956, 5: 111.
- 1957 Fosforilannoitusta koskevia tutkimuksia. Summary: Results of field experiments with different amounts of phosphate fertilizers. *Publ. Finn. State Agric. Res. Board* 146: 1—104. (Salonen, M. & Tainio, A.)  
Satojemme taso viime aikoina ja siihen vaikuttaneista tekijöistä. *Pellervo* 58: 383—385.  
Tuloksia olkien maahankyntökokeista. *Koetoim. ja Käyt.* 14: 25.
- 1958 Erilaisten typpilannoitteiden vaikutuksen vertailua. Referat: Vergleich der Wirkung verschiedener Stickstoffdüngemittel. *Staatl. Landw. Vers.tätigkeit Veröff.* 169: 1—24.
- 1959 Niittonurmen perus- ja vuotuislannoituksen vertailua II. Summary: Comparison of store and annual applications of phosphorus and potassium fertilizers on leys. *Maatal. ja Koetoim.* 13: 197—203.  
Puna-apilan suhtautumisesta typpilannoitukseen. Summary: The effect of nitrogen fertilization on red clover. *Maatal. ja Koetoim.* 13: 204—207.  
Kevätmuokkauksen ja -kylvön aika sekä muokkaussyvyys savimaalla. *Koetoim. ja Käyt.* 16: 13.
- 1960 Fosforilannoitteiden levitysajasta ja multaustavasta. Summary: On the methods of application of phosphorus fertilizers. *Maatal. ja Koetoim.* 14: 7—15. (Salonen, M. & Hänninen, P.)  
Salpietarin multausta vaiko käyttö pintalannoituksena. *Koetoim. ja Käyt.* 17: 17 ja 20.  
Mahdollisuuksista parantaa olkilannan laatua joillakin lisäaineilla. *Koetoim. ja Käyt.* 17: 21 ja 24.  
Odelman maahankynnön vaikutuksesta. *Koetoim. ja Käyt.* 17: 34.  
Kirjassa *Maanviljelysoppi 1*, toim. I. Majaniemi. Porvoo.

Luvut VI.	Maanparannus.	p. 165—169
VII.	Kalkitus.	p. 170—177
VIII.	Lannoitus.	p. 178—228
IX.	Maan muokkaus.	p. 229—274

- 1961 Kalilannoitusta koskevia tutkimuksia. Summary: Investigation on potash fertilization, results of field trials with different rates of potash carried out in the years 1932—59. Publ. Finn. State Agric. Res. Board 185: 1—60. (Salonen, M.) & Tainio, A.)  
 Porkkanan ja punajuurikkaan suhtautuminen lannoitukseen verrattuna lantun ja perunan vastaavaan. Summary: The response of carrots and red beet to various fertilizer treatments as compared to the swede and potato. Maatal. ja Koetoim. 15: 205—212.
- 1962 Typpilannoitusta koskevia tutkimuksia. Summary: Investigations on nitrogen fertilization. Ann. Agric. Fenn. 1: 133—174. (Salonen, M. Tainio, A. & Tähtinen, H.)  
 Alueellisia ja maaperästä johtuvia eroja timoteihinän kivennäisainepitoisuuksissa. Summary: Differences in mineral content of timothy hay as related to geographical region and soil type. Ann. Agric. Fenn. 1: 226—232. (Salonen, M., Keränen, T., Tainio, A. & Tähtinen, H.)  
 Olkien maahankyntökokeen tuloksia. Maatal. ja Koetoim. 16: 31—37.  
 Hienofosfaatin ja ns. masuunikuonan maata kalkitsevasta vaikutuksesta. Koetoim. ja Käyt. 19: 7.  
 Typpilannoitelajit ja korsiviljojen tuleentuminen. Koetoim. ja Käyt. 19: 18.
- 1963 Typpilannoituksen vaikutus puna-apilan ja nurminadan sadon määrään ja laatuun. Summary: The effect of nitrogen fertilization on the yield and quality of the crop of red clover and meadow fescue. Ann. Agric. Fenn. 2: 136—152. (Salonen, M. & Hiivola, S-L.)  
 Tuloksia super- ja tomasfosfaatin vertailukokeista. Summary: Results of comparative trials with superphosphate and basic slag. Ann. Agric. Fenn. 2: 194—207. (Salonen, M. & Tainio, A.)  
 Kiinteillä koekentillä suoritettujen uudismaan lannoituskokeiden tuloksia. Summary: On the fertilization of newly reclaimed land. Maatal. ja Koetoim. 17: 44—59.  
 Nurmen määrän merkitys ja typpilannoituksen vaikutus erilaisissa viljelykierroissa. Summary: The effect of rate of leys and nitrogen fertilization in different rotations. Maatal. ja Koetoim. 17: 60—72.  
 Har olika gödselmedel olika inverkan på mognaden hos stråsäd. Växtnäringsnytt 19, 4: 7—8.  
 Nurmen ja erityisesti puna-apilan suhtautumisesta eri aikoina annettuun lannoitukseen. Koetoim. ja Käyt. 20: 37 ja 40.  
 Kirjoissa Maanviljelysoppi 1, toim. I. Majaniemi. 2. painos. Porvoo. Maanviljelijän tietokirja 1, Porvoo.
- |           |               |            |
|-----------|---------------|------------|
| Luvut VI. | Maanparannus  | p. 165—169 |
| VII.      | Kalkitus      | p. 170—177 |
| VIII.     | Lannoitus     | p. 178—228 |
| IX.       | Maan muokkaus | p. 229—274 |
- 1964 Kalkin ja fosforilannoitteiden samanaikaisen käytön vaikutuksesta niiden tehoon. Summary: The effect of simultaneous application of lime and phosphate fertilizers on their efficiency. Ann. Agric. Fenn. 3: 287—295.  
 Undersökningar angående halmens nedplöjning i åkerjord. Beretning om NJF:s 12. kongress. Nord. Jordbr.forskn. Suppl. 8: 125—127.  
 Multaus ja eri typpilannoitelajien vaikutus. Koetoim. ja Käyt. 21: 10.  
 Aluminiumfosfaatin lannoitusvaikutuksesta. Koetoim. ja Käyt. 21: 12.
- 1965 Rikkipitoisten ja rikkittömien moniravinteisten lannoitteiden käyttöarvoa selvitteleviä tutkimuksia. Summary: Comparative studies on the effect of sulphur-containing and sulphur-free multi-nutrient fertilizers. Ann. Agric. Fenn. 4: 155—177. (Salonen, M., Tähtinen, H., Tainio, A., Keränen, T., Barkoff, E. & Jokinen, R.)  
 Lannoituksen välittömästä vaikutuksesta ja jälkivaikutuksesta hietamaalla. Summary: The immediate and residual effects of fertilization on finesand soil. Maatal. ja Koetoim. 19: 48—56.



- Havaintoja kloorikolinkloridin eli CCC:n vaikutuksesta rukiiseen. Koetoim. ja Käyt. 22: 18.  
 Koetuloksia ns. nitrofoskalla. Koetoim. ja Käyt. 22: 22.  
 Typpilannoitelajit ja korsiviljojen tuleentuminen, toinen väliaikatiedoitus ns. tuleentumiskokeiden tuloksista. Koetoim. ja Käyt. 22: 33 ja 36.  
 Gödsling och kalkning. Sv. Landbr.sällsk. Förb., Ser. B, 34: 1—86.
- 1966 Kalsiumkarbonaattipitoisesta apatiitista valmistettujen emäksisten fosforilannoitteiden käyttöarvoa koskevia tutkimuksia. Summary: Studies on the value of alkaline phosphate fertilizers prepared from calcite-containing apatite. Ann. Agric. Fenn. 5: 12—25. (Salonen, M., Tainio, A. & Tähtinen, H.)  
 Onko typpilannoitteiden multaus tarpeen? Koetoim. ja Käyt. 23: 14.  
 Lentotuhka kalkitusaineena. Koetoim. ja Käyt. 23: 27.
- 1967 The effect of rate of leys and intensity of nitrogen dressing in different crop rotations. Selostus: Nurmen määrän ja typpilannoitustason vaikutus erilaisissa viljelykierroissa. Ann. Agric. Fenn. 6: 63—76.  
 Nurmen määrän merkitys ja typpilannoituksen vaikutus erilaisissa viljelykierroissa II. Summary: The effect of leys and nitrogen fertilization in different rotations II. Maatal. ja Koetoim. 21: 26—33.  
 Urea typpilannoitteena. Koetoim. ja Käyt. 24: 15.  
 Ammoniakki typpilannoitteena. Koetoim. ja Käyt. 24: 5 ja 7. (Salonen, M. & Larpes, G.)  
 Nitrofosfaattimenetelmällä valmistetun moniravinteisen lannoitteen ja vastaavan seoslannoitteen vertailua astiakokeissa. Koetoim. ja Käyt. 24: 38. (Salonen, M. & Keränen, T.)
- 1968 Urea typpilannoitteena. Summary: Urea as a nitrogen fertilizer. Ann. Agric. Fenn. 7: 16—20.  
 Kipsi moniravinteisen lannoitteen osana. Summary: Gypsum as a constituent of multi-nutrient fertilizer. Ann. Agric. Fenn. 7: 111—116. (Salonen, M., Tähtinen, H., Jokinen, R. & Keränen, T.)  
 Nitraatti- ja ammoniumtyypin suhteen merkitys moniravinteisissa lannoitteissa. Summary: The importance of the proportion of ammonium and nitrate nitrogen in multi-nutrient fertilizers. Ann. Agric. Fenn. 7: 156—160. (Salonen, M., Tähtinen, H., Jokinen, R. & Keränen, T.)  
 Apatite as a phosphorus fertilizer. Selostus: Apatiitti fosforilannoitteena. J. Scient. Agric. Soc. Finl. 40: 209—218.  
 Karjanlannan käyttöaika ja puna-apilan menestyminen. Koetoim. ja Käyt. 26: 11—12.  
 Multaus ja erilaisten typpilannoitteiden vaikutus kevätiljoihin. Koetoim. ja Käyt. 26: 19.  
 Rivilannoitus, sen kehittäminen ja soveltaminen kasvinviljelyyn. Leipä Leveämmäksi 16, 4: 20—23.
- 1970 Karjanlannan ja väkilannoitteiden vaikutuksen vertailua II. Erilaiset lannoitukset ja kalkitus. Summary: The effects of farmyard manure and mineral fertilizers II. Different fertilizer combinations and liming. Ann. Agric. Fenn. 9: 336—342. (Salonen, M. & Honkavaara, T.)  
 Urea korsiviljojen typpilannoitteena. Koetoim. ja Käyt. 27: 10. (Salonen, M. & Larpes, G.)  
 Odelman maahankynnön vaikutuksesta. Koetoim. ja Käyt. 27: 38.  
 Kemian teollisuuden merkitys Suomen maataloudessa. Neliapila 23: 5.
- 1971 The effect of rate of leys and intensity of nitrogen dressing in different crop rotations II. Selostus: Nurmen määrän ja typpilannoitustason vaikutus erilaisissa viljelykierroissa II. Ann. Agric. Fenn. 10: 203—214.  
 Olkien maahan kyntö toistuvana viljelytoimenpiteenä. Referat: Halmnedplöjning som upprepad odlingsåtgärd. Kehittyvä Maatalous 2: 3—10. (Salonen, M., Köylijärvi, J. & Teittinen, P.)  
 Kevätvehnän kasvustolle ruiskutuksena annetun urean vaikutus. Koetoim. ja Käyt. 28: 21. (Salonen, M. & Larpes, G.)
- 1972 Kevätviljojen kasvustolle ruiskutuksena annetun urean vaikutus II. Koetoim. ja Käyt. 29: 18 ja 20. (Salonen, M. & Larpes, G.)  
 Lannoitus ja puna-apilan menestyminen. Karjatalous 48: 161—162.

1973 Ilmari Auer Suoviljelyyhdistyksen johtokunnassa. Ilmari Auer, pitkäaikaista työtä maatalouden ja maatalousväestön hyväksi, julk. Rauha ja Ilmari Auerin Säätiö. p. 71–74. Helsinki.

The dependence of the phosphorus uptake of plants on the properties of the soil. Results of a preliminary pot trial. Selostus: Kasvien fosforin oton riippuvaisuus kasvualustan ominaisuuksista. Alustavan luonteisen astiakokeen tuloksia. Ann. Agric. Fenn. 12: 161–171. (Salonen, M., Koskela, I. & Kähäri, J.)