

LAARI 2013

Vuosikirja

Suomen maatalousmuseo Sarka



Suomen
MAATALOUSHUSEO
Sarka

LAARI 2013 – Suomen maatalousmuseo Saran vuosikirja

Toimittaja: Elsa Hietala

Taitto: TA-Taitto

Etukannen kuva: Jukon kokoelma / Suomen maatalousmuseo Sarka.

Paperi: G-Print 115 g/m²

Painopaikka: Saarijärven Offset Oy, 2014

ISSN: 1796-3990

Sisällys

Elsa Hietala	Esipuhe	4
Kimmo Kotta	All-Crop ja Grainmaster aloittivat uuden aikakauden – Kun isoisa puimurin osti	6
Janne Rahkola	Traktorit Lapin läänissä vuosina 1950–1970	21
Johan Nikula	Kullervotraktorn – pionjär före sin tid	39
Kimmo Kotta	Koneellistumisen toinen aalto katkesi talvisotaan – Kun isoisa traktorin osti	54
Elsa Hietala	JUKO – osa suomalaisen maatalouskonevalmistuksen historiaa	69
Elsa Hietala	Liehtalanniemen museotila Puumalassa – Suomen maatalousmuseon kesäkohde 2013	78
	Suomen maatalousmuseosäätiön toimintakertomus 2013	80



Esipuhe

Vuoden 2013 vuosikirja Laarissa teemana ovat maatalouden koneet ja koneistuminen Suomessa. Aihetta lähestytään viiden artikkelin myötä erilaisia kokonaisuuksia tarkastellen. Vuosikirjan lopussa on jälleen mahdollisuus tutustua Suomen maatalousmuseo Saran toimintaan kuluneena vuonna kuvitetun vuosikertomuksen muodossa.

Janne Rahkola on valmistunut Filosofian maisteriksi vuonna 2014 Oulun yliopiston Suomen ja Skandinavian historian oppiaineesta. Hänen Pro gradu -työnsä käsittelee traktoreita Lapin läänissä vuosina 1950–1970. Laari -vuosikirjaa varten kirjoitetussa artikkelissaan Rahkola esittelee traktorien määrällistä ja laadullista muutosta Lapin läänissä ja sen eri osissa. Rahkola pohtii aihetta monipuolisesti, koneistumisen syitä ja seurauksia eritellen. Artikkelissa tulevat esille myös traktorien käyttäjät sekä niiden käyttö Lapin läänin maatalouden piirteet huomioiden. Rahkola on käyttänyt työssään lähteenä muun muassa Suomen maatalousmuseo Sarassa vuonna 2007 tehdyn traktorimuistokyselyn aineistoja.

Jos puhutaan Suomen tämän hetken traktorikirjailijoiden terävimmästä kärjestä, kuuluu Kimmo Kotta ehdottomasti tähän harvaan joukkoon. Kotta on tehnyt mittavaa tutkimustyötä toimiessaan Koneviesti-lehden freelance-toimittajana jo vuosien

ajan. Kotta on muokannut vuosikirjaamme varten kaksi jo aikaisemmin Koneviestissä julkaistua juttua koneellistumisesta Suomessa. Ensimmäinen käsittelee elonkorjuukalustoa eli puimureita ja toinen traktoreita niiden alkuvaiheista välittömästi toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan saakka. Molemmat artikkelit on varustettu runsaalla kuvituksella sekä mielenkiintoisella tilastotiedolla.

Historioitsija Johan Nikula on työskennellyt Åbo Akademiassa ja on kymmenen vuotta sitten ollut mukana toteuttamassa rautateollisuutta Turussa tutkinutta Pohjoismaisen historian projektia *Jernet och jorden*. Projektin tuloksena syntyneessä kirjassa *Allt af jern – texter kring en järnmanufaktur och ett industrikvarters metamorfoser* Nikula esittelee Kullervo-traktorin lyhyen, mutta sitäkin merkityksellisemmän historian. Tähän artikkeliin perustuen Nikulalta julkaistaan nyt Saran vuosikirjassa artikkeli *Kullervotraktorn – pionjär före sin tid*. Kullervon syntysijoilla kirjoitettu artikkeli kertoo niin sen valmistamiseen johtaneesta kehityksestä, Turun rautateollisuuden ja sen omistajien vaiheista kuin sen surullisen kuuluisasta kohtalostakin.

Laari 2013 viimeinen artikkeli käsittelee maatalouskoneita valmistaneen Junnilan konepajan eli Juko Oy:n historiaa ja

sen on kirjoittanut Suomen maatalousmuseon amanuenssi Elsa Hietala. Loppukesällä 2014 maatalouskoneita valmistava Kongskilde ilmoitti lopettavansa jäljellä olevan toimintansa Jukon konepajassa Mynämäellä ja myyvänsä kiinteistöt. Edellisen kerran Suomen maatalousmuseo Sarka oli yhteistyössä Jukon kanssa kun konepajan toiminta entisessä mittakaavassaan loppui vuonna 2010. Tuolloin tehtaan toimintaa dokumentoitiin valokuvaten ja haastatellen. Nyt Suomen maatalousmuseon koelmat ovat karttuneet Jukolta saadun merkittävän valokuvakokoelman myötä. Sarassa avautuu marraskuussa 2014 Junnilan Konepajan historiaa käsittelevä erikoisnäyttely ja tämän vuoksi halusimme saada esille samanaikaisesti myös aikaisemmin julkaisemattoman osan suomalaisen maatalouskonevalmistuksen historiaa vuosikirjan artikkelin muodossa.

Haluan esittää parhaat kiitokseni vuoden varrella Suomen maatalousmuseo Saran toimintaan osallistuneille ja vuosikirjaamme artikkelin kirjoittaneille.

Elsa Hietala
amanuenssi

All-Crop ja Grainmaster aloittivat uuden aikakauden Kun isoisa puimurin osti

Ensimmäiset Suomeen tuodut traktorit eivät olleet kaksisia koneita, mutta kolmisenkymmentä vuotta myöhemmin tulleet ensimmäiset puimurit toimivat erinomaisesti. Kaikki tähän kalliiseen uutuuteen varojaan

sijoittaneet viljelijät olivat tyytyväisiä koneisiinsa, oikeiden toimintatapojen löytäminen otti vain aikansa. Sota kuitenkin katkaisi lupaavasti alkaneen puimurikehityksen.



Suomessa leikkuupuimurilla puitiin ensimmäistä kertaa elokuun alussa 1937. Helsingin Riipilässä Tapolan 55:n peltöhehtaarin tilaa isännöinyt Johan Söderberg osti 5:n jalan Allis-Chalmers All-Crop 60-puimurinsa Ruotsista, hintaa koneelle kertyi 60 000mk, eli parin pienehkön traktorin verran. Puimurin mukana, mutta eri hintaan, Tapolaan tuli 35hv:n Allis-Chalmers U-traktori. Kuva: Nils Westermarck / Suomen maatalousmuseo Sarka

Koneellisen viljankorjuun syntysijana pidetään Steeles Tavern-nimistä kylää Virginiassa, Yhdysvalloissa, missä paikallinen seppä-farmari Curys Hall McCormick esiteli kehittämäänsä elonleikkuukonetta heinäkuussa 1831. McCormickin leikkuukone ei ollut lajissaan ainoa, eikä edes ensimmäinen; hän vain sattui hallitsemaan patentomiskäytännöt ja kyynärpäätaktiikan kilpailijoitaan paremmin.

Myös yksinkertaisia puimakonekeksintöjä alettiin rakentaa samoihin aikoihin, tunnetuin ja menestynein alkuaikojen toimija oli niin ikään amerikkalainen Jerome Increase Case. Nämä kaksi koneuutuutta pudottivat käsityön määrän murto-osaan entisestä, mutta vieläkin parempaa oli tulossa.

Michiganilainen Hiram Moore oli patentoinut hevosvetoisen puimurin v.1834, mutta pohjoisessa ilmastossa kone ei toiminut kunnolla. Vasta kun puimuri kuljetettiin aurinkoiseen Kaliforniaan, sen tehosta alettiin saada oikeaa käsitystä. Uusia puimurivalmistajia ilmaantui lisää, mutta 1900-luvun alkupuolelle saakka niitä käytettiin pelkästään Länsi-rannikon suotuisissa olosuhteissa. Muualla päin Amerikkaa sekä Euroopassa puimureista alettiin kiinnostua 1920-luvulla, oikein kunnolla vasta seuraavalla vuosikymmenellä, jolloin markkinoille tuli pienempiä malleja. Suomeen ensimmäiset puimurit tulivat syksyksi 1937, näitä uutuuskoneita ostaneiden viljelijöiden onneksi ne olivat tuolloin jo täysiverisiä ja toimivia puintilaitteita. Olihan niillä takanaan jo päälle 100-vuotinen kehityskaari, traktori oli vielä tuolloin puolta nuorempi keksintö.

Puimuriuskomuksia

Kolmekymmenluvun loppupuoli oli lama-kaudesta nousseelle Suomen maataloudelle

hyvin suotuisaa aikaa, tuotteilla oli hyvä hinta ja kesät olivat ilmojen puolesta erinomaisia.

Hyvien kelien myötä monet viljelijät uskaltautuivat kokeilemaan puintia suoraan pellolta, missä leikkuukoneella tai itesitojalla niitetty vilja puitiin välittömästi puimakoneella ilman kuivatusta seipäillä tai kuhilailla. Tällä yksinkertaistetulla menetelmällä ei kuitenkaan uskottu saatavan kunnollista leipäviljaa, silloisen tietämyksen mukaan kun esikuivatuksen yhteydessä tapahtunut jälkituleentuminen oli välttämättömän vaihe.

Maatalousalan lehdissä ja kirjoissa alkoi olla kuvia ja tietoja elonleikkuupuimakoneista, joiden tehonsa puolesta luvattiin vastaavan 250 sirppimiehen ja 10 hevosien työpanosta. Puimurin lisäksi tarvittiin luonnollisesti traktori kuljettajineen, säkkimies, sekä pari rivakkaa säkkien kerääjää. Vetotraktoria ei pidetty aina välttämättömänä, apumootorilla ja ylimääräisellä etuakselilla varustettua puimuria kun oli mahdollista vetää hevosillakin. Suomessa on tehty outojakin kokeiluja, mutta tokkopa puimurin hevosvetoa on käytännössä edes harkittu. Amerikassa sitä kyllä harrastettiin, amishit puivat hevosilla vieläkin.

Leikkuupuimakoneen, eli kombiinin edut tunnustettiin, mutta viljan jälkikäsittelystä tehtiin asiantuntijapiireissä hyvin työstä. Puimurilla puitua viljaa kun ei ohjeistuksen mukaan voinut heti kuivata, vaan sitä oli ensin muutaman päivän ajan kypsyteltävä, mikä tarkoitti lattiavarastointia n.10:n sentin kerroksissa ja kääntelyä muutaman tunnin välein. Sitten kun vilja saatiin viimein kuivuriin, ei sitä saanut kuivata suoraan varastointikosteuteen, vaan jyvää oli vielä kuivauksen jälkeen pyöriteltävä lattioilla. Kosteampi vilja piti kuivata vähintään kahdessa jaksossa, muutama prosentti kerrallaan. Alussa puintikosteudet olivat



Allis-Chalmers All-Crop 60 tuli markkinoille v.1935. Valmistajan tavoitteena oli yksinkertainen, mutta silti monipuolinen elonkorjuukone, joka maksaisi vähemmän kuin itsesitoja ja puimakone yhteensä. All-Crop 60-puimuria tehtiin USA:n LaPortessa ja vuodesta 1951 lähtien myös Englannin Essendinessä. Viimeiset All-Cropit valmistuivat 1960-luvun alussa, kokonaismäärä oli vajaat 350 000kpl.

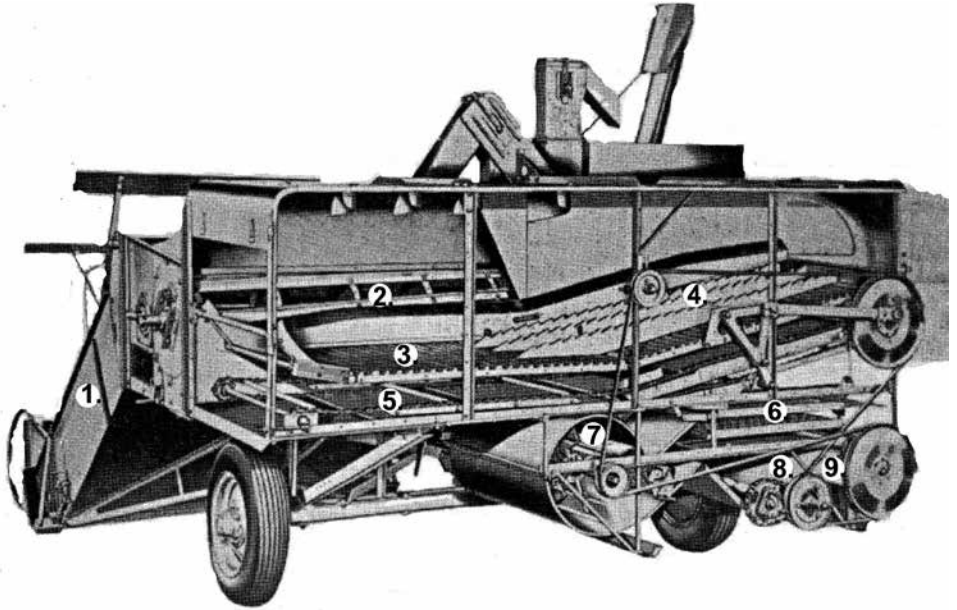
hyvinkin korkeita, vilja kun oli totuttu leikkaamaan varisemisen pelossa huomattavan aikaisessa vaiheessa. Suurimmatkaan sen ajan kuivurit eivät vastanneet hitaimmankaan puimurin tehoa, mutta kuivausongelmia ei pelätty ja koneliikkeille alkoi tulla puimuritilauksia.

Uudenlaisen korjuukoneen hankintaan oli tuottavaksi kääntyneen viljelyn lisäksi kannustimena työnsäästö, sadonkorjuussa välttämätöntä tilapäistyövoimaa kun ei ollut enää entiseen tapaan saatavissa. Viljelyalatkin olivat kasvaneet; rukiin, ohran ja kauran osalta nousu oli yhteensä 60 000 hehtaarin luokkaa verrattuna vuosikymme-

nen alun tilanteeseen. Hyvien kesien ansios- ta vehnäalat olivat mainittuna ajanjaksona lähes kymmenkertaistuneet 14 000 hehtaaria 130 000 hehtaariin.

Amerikan ihme pääkaupunkiseudulla

Helsingin pitäjän (nykyisin Vantaan) Riipilän kylässä otettiin käyttöön tiettävästi Suomen ensimmäinen puimuri elokuun alussa 1937. Tapolan tilan omistaja John Söderberg oli saanut käyttöönsä hinattavan amerikkalaisen Allis-Chalmers All-Crop 60-puimurin Ruotsista tukholmalaisen



Allis-Chalmers All-Crop 60-puimurin rakenne. Terän leikkaama vilja nousee mattokuljettimen 1. avulla umpinaiselle varstasillalle ja puintikelalle 2, mistä jyvät ja oljet lentävät edestakaisin liikkuvalla erottelutasolle 3. Oljet jatkavat matkaansa 1-osaiselle heittokohlimelle 4, missä viimeisetkin jyvät erottuvat oljista, jotka seuraavaksi tippuvat peltoon. Erottelutason 3. läpäisseet jyvät putoavat kolakuljettimelle 5, joka siirtää ne seulastolle 6. Puhaltimen 7 tuottama ilma kuljettaa roskat seulojen yli peltoon. Jyvät putoavat seulojen läpi kierukkakuljettimelle 8, josta ne siirtyvät elevaattorin nostamana säkityslaitteeseen tai säiliöön. Seulastolle tulleet kokonaiset tähkät, sekä kevyemmät jyvät menevät palautuskierukan 9 ja elevaattorin avulla puintikelalle uusintakäsittelyyn.

Ekonomibyggnader AB-nimisen liikkeen välityksellä. Koneen mukana tuli 35hv:n Allis-Chalmers U-traktori, joka selviytyi puimurin vetämisestä ja pyörittämisestä Tapolan 10hv heikompa Deeringiä paremmin. Käyttöopastuksesta vastasi ruotsalainen agronomi. Puimuri oli täällä vain kokeiltavana, mutta kun sen toiminnassa ei ollut suurempia ongelmia, lunasti Söderberg sen itselleen 60 000 markalla. Hinta ei ollut koneen uutuusarvo huomioituna kovin korkea, keskikokoinen traktori maksoi

tuolloin suunnilleen 40 000mk. Söderberg ei ollut varsinainen suurtilallinen, viljeltyä oli 55ha, eikä sekään kaikki viljalla.

Puimuriin oltiin Tapolassa hyvin tyytyväisiä, 14 vuotta myöhemmin Söderberg raportoi Teho-lehdessä kokemuksiaan ja kertoi koko aikana vaihtaneensa vain muutamien terän sekä joitakin hihnoja. Puitavaa oli vuosittain ollut 30ha, normaalina puin- tipäivänä oli tullut valmista 2-4 hehtaarin verran olosuhteista riippuen. Alkuvuosina muutamat opiskelijat kävivät tutkimassa

puintitappioita, joiden todettiin jääneen tasolle 8-10kg/ha. Tulos oli uskomattoman hyvä, kun huomioidaan, että Alliksen varstasilta oli umpinainen ja kaikki erottelu tapahtui kohlimella, Vakolassa saatiin 13 vuotta myöhemmin monta kertaa heikompi lukemia. Viljan jatkokäsittelyssä Söderberg ei piitannut viisaampien neuvoista, vaan kuivasi jyvänsä ilman ylimääräisiä kommervenkkejä suoraan varastokuntoiseksi ja selvisi siten ensimmäisestä puintisyksystään ilman laatutappioita. Tapolan puimuri oli käytössä aina 1950-luvun lopulle saakka, jolloin tilanpito päättyi.

Ilmeisesti John Söderbergin hyvien kokemusten rohkaisemana hankki naapurissa 38 peltotehtaan Nedre-Kistolan tilaa viljellyt pikkuserkku Wilhelm Söderberg hieman myöhemmin pienemmän Allis-Chalmers All-Crop 40-puimurin. Tuossa vaiheessa Allis-puimureiden markkinoinnista vastasivat Labor ja Allis Oy. Suomeen tuli luultavasti pari muutakin ”Pikku-Allista”.

Muita 1930-luvun lopun Allis-puimurimiehiä olivat ainakin porvoalaisen Drägsbyn kartanon omistaja Henrik Munck, Savon tilan isäntä Paavo Savo Kuorevedeltä,



Allis-Chalmers All-Crop 40:n vetämiseen ja pyörittämiseen riitti hyvin 16hv:n John Deere BR, 800-kilon työpainokaan ei ollut ongelma. Halvasta hinnastaan ja simppeleistä tekniikastaan huolimatta All-Crop 40 oli markkinoilla vain kahden vuoden ajan (1938–1940). Pientiloille se oli liian kallis, suuremmille viljelmille taas metrinen leikkuupöytä oli turhan vaatimaton. Pari kolme Pikku-Allista tännekin ostettiin, kuten tämä Pohjanmaalla 30-luvun lopulla kuvattu kone. Kuva: Nils Westermarck / Suomen maatalousmuseo Sarka

sekä Mommilan kartanoa tarmokkaasti viljellyt Eelu Piki, joka osti kerralla kolme puimuria. Kaikki mainitut koneet olivat mallia All-Crop 60. Isomman Alliksen hinta oli vuosikymmenen loppua kohti mentäessä pudonnut reiluun 40 000 markkaan, pienempi malli lienee ollut päälle kymppitonnin halvempi.

Hankkijan Oliver oli suuri ja edistysellinen

Elimäkeläinen K.M.Rickman osti omista maansa Hämeenkylässä kartanoon ilmeisesti jo syksyn 1937 puinteihin apumootorilla varustetun kuuden jalan Oliver Grainmaster 6-puimurin. Tämä Hankkijan maahantuoma amerikkalaiskone jäi silloisessa uutisoinnissa kokonaan Tapolan puimurin varjoon, ehkä syrjäisemmän sijaintinsa takia. Hyvin erikoisena persoonana tunnetul-

la Söderbergillä saattoi myös olla enemmän hinkua lehtien palstoille.

Oliver oli mitoiltaan Allis-Chalmeria suurempi, eikä sen tekniikka ollut yhtä omintakeista. Tapolan puimurin tavoin se oli aktiivikäytössä 1950-luvun lopulle saakka, hehtaareita sille karttui huomattavasti enemmän, Hämeenkylässä kun oli peltoa päälle 200 hehtaaria. Nykyään se on hyvässä säilössä Gårdskullan museossa, Siuntiossa.

Seuraavan vuoden syksyksi Hankkija toi ainakin kaksi Oliveria lisää, joista toisella annettiin puintinäytös 10:s elokuuta 1938 Tuomarinkylän pellolla, Helsingissä. Tästä näytöskoneesta puuttui apumoottori, voima puintikoneistolle otettiin vetotraktorina toimineen Oliver 70:n voimanottoakselista. Oliver-puimurin tuonti lienee jäänyt kolmeen koneeseen, seuraavan kerran Hankkija nähtiin puimuribisneksissä vasta 1950-luvun puolella.



Hankkijan maahantuoma Oliver Grainmaster 6 otettiin käyttöön ilmeisesti jo syksyllä 1937 Hämeenkylässä kartanossa Elimäellä, missä sillä puitiin aina 1950-luvun loppuun saakka. Tekniikaltaan Oliver muistutti jo nykypuimuria, kaatokelan kääntyvät piikit olivat vielä 1930-luvulla äärimmäisen harvinainen varuste. Tämä Elkan arkistoista löytynyt kuva esittää luultavasti Hämeenkylässä puimuria, joka on nykyään nähtävillä Gårdskullan maatalousmuseossa.



Suomen Maanviljelijäin Kauppa Oy toi v.-38 Suomeen yhteensä 4 McCormick-Deering-puimuria. Koneet toimivat ongelmitta, kuvan Sunniemen kartanon puimurilla puitiin heti ensimmäisenä syksynä 200 hehtaaria. Kuivatuksessa oli hankaluuksia huomattavasti enemmän. Kuva SMK:n "Pelto ja Sato"-lehestä no.2 vuodelta 1938

"Kormiikin" hieno alku hyytyi toimitusvaikeuksiin

International Harvester oli Allis-Chalmer-sin tavoin maailman puimurimarkkinoilla suuri toimija, Oliverin valmistusmäärät olivat huomattavasti vaatimattomampia. Suomen Maanviljelijäin Kauppa Oy:n avaus puimuripuolella oli 6 jalan leikkuupöydällä varustettu McCormick-Deering #60, jota tuotiin maahan 4 kappaletta kesän 1938 aikana. Kaksi konetta ostettiin Satakuntaan, asiakkaina Sunniemen kartanon omistaja Onni Vanhakartano Ulvilasta ja tämän veli Simo Vanhakartano Porista. Muita uusia puimurinomistajia olivat Vilho Aakkula Loimaalta ja Aarno Vartia Oripäästä. Vartian puimuri oli ulosottokäyttöinen, muissa oli 16hv:n apumoottori. Vilho Aakkulan vuokraama Mikkolan tila oli syksyllä 1938 todellisen kansainvaelluksen kohteena, lehdistietojen mukaan puimuriin kävi tutustumassa hyvinkin 20 000 henkeä. Samalla

koko suuri joukko tuli vakuuttuneeksi, että leikkuupuinti onnistui hyvin myös avo-ojitetuilla pelloilla.

McCormick-Deering oli rakenteeltaan paljolti Oliverin kaltainen, mutta hieman pienempi, leikkuuleveys oli kuitenkin sama. Puimurin toimivuudessa ei ollut kenelläkään suurempaa huomaautettavaa, Sunniemen puimurilla puitiin ensimmäisenä syksynä 200 hehtaaria ja Loimaallakin 126 hehtaaria. Päiväsaavutukset olivat parhaimmillaan 6-8 hehtaaria. Aarno Vartia Oripäästä laski säästäneensä palkoissa 10 000mk jo syksyn 1938 puinneissa, vaikka tilan kokonaispeltoala oli vain 70 hehtaaria ja siitäkin viljalla vain osa. Apumoottorikäyttöisenä puimurille kertyi hintaa suunnilleen 55 000 mk, voimanottokäyttöinen malli oli noin neljänneksen huokeampi.

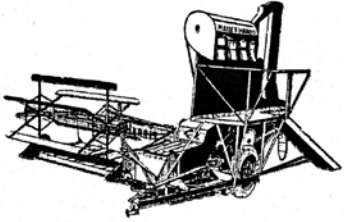
McCormick-puimurin tuonti pysähtyi mainittuihin neljään koneeseen. Kysyntää oli runsaasti ja SMK olisi niitä kernaasti myynyt, mutta tehtaan mallistovaihdos

hankaloitti toimituksia, eikä vuonna 1939 saatu tuotua enää yhtään puimuria. Sitten tuli sota ja puimuriasiat piti unohtaa lähes kymmeneksi vuodeksi. SMK pääsi puimu-

rikaupoille taas 1940-luvun lopulla, jolloin se aloitti ruotsalaisen Bolinder-Munktellin maahantuonnin.

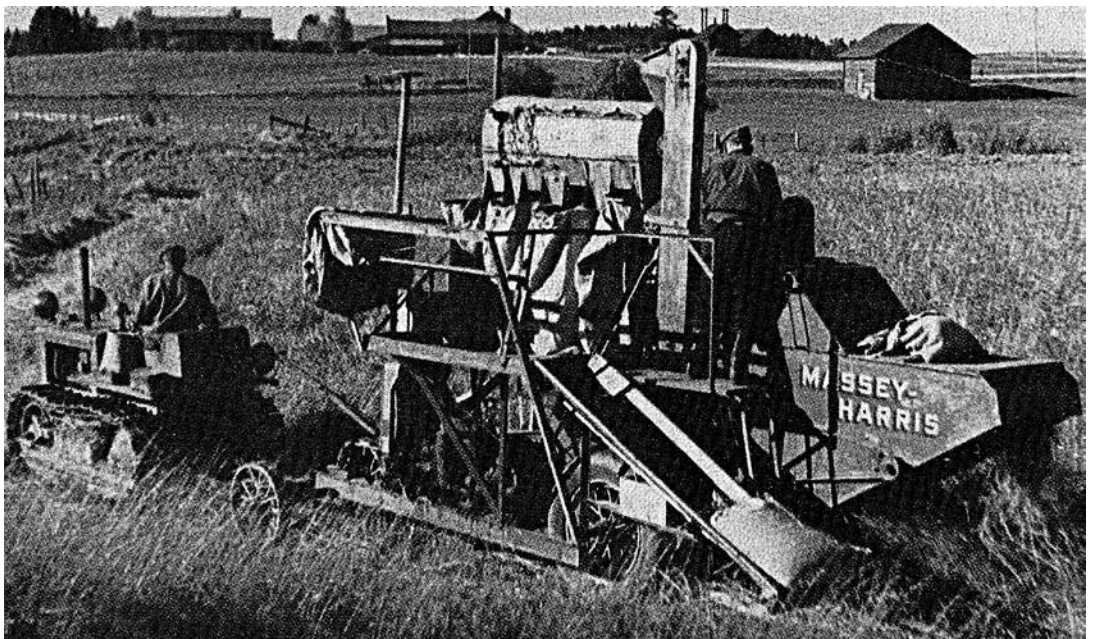
*Ilmoitus turkulaisessa
"Uusi Aura"-lehdessä
29.4.1939.*

MASSEY-HARRIS uusi elonleikkuupuimakone

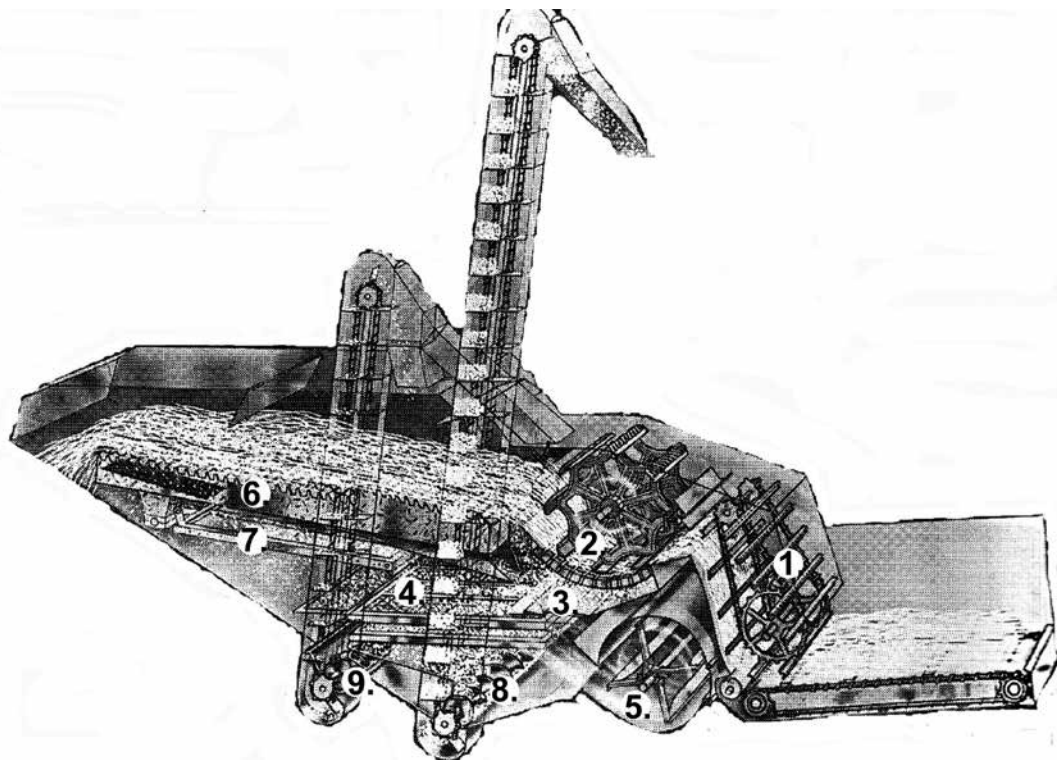


saapunut varastoon. Maanviljelijät pyydetään käymään sitä katsomassa ja arvostelemassa. **MASSEY-HARRIS ELO-PUIMURI** on maailman markkinoilla herättänyt suurta huomiota ja saavuttanut suurenmoisen menestyksen.

Konekauppa PELLERVO O.Y.
Turku,
Linnankatu 8, puh. 26 85 ja 22 93.



Vuonna 1937 markkinoille tullut R-T 15 oli kanadalaisen Massey-Harrisin ensimmäinen pienempi malli, puimurituotannon firma aloitti jo v.1910. Koneen sai joko voimanottokäyttöisenä tai apumoottorilla, jolloin varusteisiin kuului vankkurityylinen etuakseli. R-T 15:n sisuskalat olivat pitkälti samat kuin 1950-luvun alussa tänne rantautuneessa Massey-Harris 726-ajopuimurissa.
Kuva: Pellervon arkisto



Massey-Harris R-T 15-puimurin rakenne, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta vastaavanlaista tekniikkaa löytyy myös McCormick-Deering 60- ja Oliver Grainmaster 6-puimureista. Vilja siirtyy leikkuupöydältä puintikelalle 2 kolakuljettimella 1. Irtipuidut jyvät putoavat avonaisen varstasilan läpi heittokuljettimelle 3, josta siirtyvät seulastolle 4. Roskien erotteluun tarvittava ilmavirta tuotetaan puhaltimella 5. Puintikelalta 2 oljet lentävät 4-osaiselle polkukohlimelle 6, jossa erottuvat jyvät putoavat kohlimien pohjakouruihin ja heittokuljettimelle 7, siirtyen sieltä edelleen seulastolle 4. Seulaston läpäisseet jyvät siirtyvät kierukkakuljettimen 8 ja elevaattorin avulla säkityslaitteelle tai säiliöön. Puimatta jääneet tähkät ja kevyemmät jyvät (rajaiset) palautetaan kierukan 9 ja elevaattorin avulla takaisin kohlimille.

Massey-Harris ennätti apajille, John Deere ei

Muiden suuren maailman valmistajien tavoin Massey-Harris teki 1930-luvun puoliväliin saakka enimmäkseen preeriakäyttöön suunniteltuja kuivien olosuhteiden puimureita. Ensimmäinen pikkumalli oli 6 tai 8 jalan pöydällä varustettu Massey-Har-

ris Reaper-Thresher 15, jota alettiin tehdä Kanadan tehtailla vuodesta 1937 lähtien. Sisuskaluultaan ja tekniseltä toteutukseltaan se oli siihenastisista puimureista modernin, jokseenkin samaa puintikoneistoa käytettiin myöhemmässä Massey-Harris 726-ajopuimurissa. Valittavissa oli joko ulosotto-käyttöinen 1-akselinen malli, tai 31 hv:n apumootorilla varustettu puimuri, jossa

oli vankkurityylinen etuakseli. Meillä maahantuoja toimii turkulainen Konekauppa Pellervo. Puimureiden tuonti alkoi ilmeisesti vasta kevättalvella 1939, joten merkin myynti jäi vähäiseksi, joitakin Harriksia tänne kuitenkin ennätettiin ostaa.

1930-luvun lopun kovin puimuriuutuus oli Massey-Harris Clipper 50, jonka erikoisuutena oli lähes leikkuupöydän levyinen puintikoneisto. Tämä rakenne mahdollisti melko vauhdikkaan puinnin, koska järjestelmässä ei ollut pullonkauloja. Clipper soveltui aiempia puimurimalleja paremmin voimanottoakselilla pyöritettäväksi, mutta siihenkin oli saatavana Wisconsin-merk-

kinen 21 hv:n apumoottori. Ainakin yksi Clipper tuli Suomeen ja se ostettiin Sauvoon, Tapilan kartanoon.

John Deere-traktoreita edustanut Labor suunnitteli myös JD-puimureiden maahantuontia, mutta hankkeesta piti luopua olojen käytyä levottomiksi. Yksi puimuri tänne kaiketi saatiin ja myytiin saman tien Fiskarsin maatilalle Pohjakuruun. Loput tänne tilatuista puimureista jouduttiin jättämään Ruotsiin, missä niille löytyi nopeasti ostajat. Tekniikaltaan John Deere 11- ja 12-puimurit olivat Massey-Harris Clipperin kaltaisia, suurimpana erona vasemmanpuoleinen leikkuu.



Ennen sotia Suomeen tuoduista puimureista kehittynein oli Massey-Harris Clipper 50, jota tehtiin Kanadassa ja USA:ssa vuosina 1938–1958. Suomessa Clipperin myynti jäi vähäiseksi, mutta vastaavanlainen tekniikka tuli täällä myöhemmin tutuksi; ruotsalaispuimurit Aros, Bolinder-Munktell ja Thermaenius kun olivat leikkuupöydän levyisine puintikoneistoinen melko suoria MH-kopioita. Tapilan kartanoon, Sauvoon, ostettiin voimanottokäyttöinen Massey-Harris Clipper syksyn 1939 puinteihin, muista yksilöistä ei ole ainakaan vielä löytynyt faktoja. Kuva: David Parfitt



John Deere-traktoreita edustaneen Laborin tarkoituksena oli aloittaa myös JD-puimureiden maa-hantuonti, mutta hanke kaatui alkaneeseen sota-aikaan. Suomeen tilatut koneet jouduttiin olosuh-teiden pakosta jättämään Ruotsiin. Yksi kappale tänne ilmeisesti ennätettiin tuoda ja se ostettiin Fiskarsin kartanoon. Rakenteeltaan silloiset John Deeret olivat suunnilleen vastaavia kuin Massey-Harris Clipper, vasemmanpuoleista leikkuuta lukuun ottamatta. Kuva: David Parfitt

Puimurin vetoon tarvittiin voi-maa ja ominaisuuksia

Allis-Chalmersia lukuun ottamatta kaikkiin meille ennen sotia tuotuihin puimureihin oli saatavana apumoottori, Allikseenkin vuodesta 1940 lähtien. Apumoottorilla varustettu puimuri oli kalliimpi ja painavam-pi, mutta ehdottomasti kätevämpi. Voima ei loppunut missään vaiheessa, tehoa kun saattoi apumoottorissa olla jopa enemmän kuin suurimmissa traktoreissa. Sopivia puintinopeuksia löytyi paljon helpommin, ajonopeutta kun pystyi säätämään traktorin

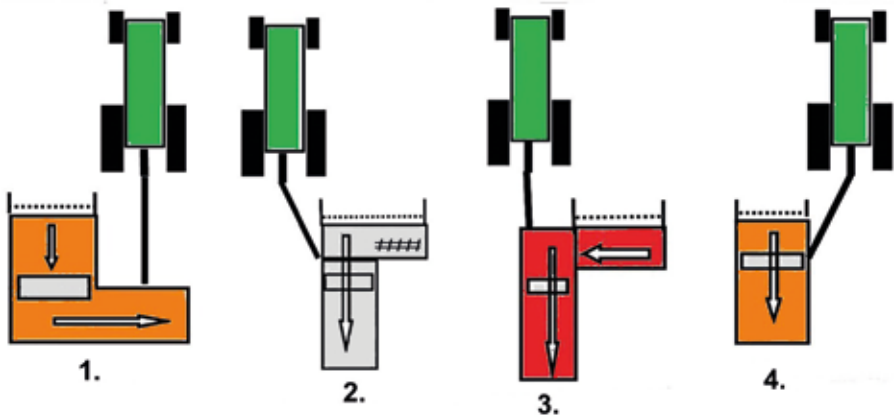
kierroksia alentamalla tai nostamalla, eivät-kä pysähtymisetkään tuottaneet ongelmaa. Tosin kuljettajalta tarvittiin enemmän valp-pautta, vahdittavana kun oli kaksi mootto-ria, meteliäkin riitti.

Voimanottokäyttöisilläkin puimureilla puiminen onnistui, mutta silloin ei eteen käynyt mikä tahansa traktori. Noloin pui-murin vetäjä saattoi olla Fordson. Sen ulos-ottoakseli oli perämurikan oikealla puolel-la, mikä hankaloitti käännöksiä. Lisäksi se pyöri vaarallisella paikalla kuljettajan jalan vieressä. Ruuviperä söi ison osan Fordsonin 26:a hevosvoimasta, eikä puintikoneiston

pyöriykseen jäänyt juurikaan reserviä. Alle 5km:n puintivaihteitakaan ei löytynyt kuin yksi. Jotkut uskoivat Fordsonin kykyihin, mutta melko pian puimurin eteen vaihtui tehokkaampi traktori.

Tuon ajan yleisimmistä traktoreista parhaimpia puimurin vetäjiä olivat John Deere AR ja Farmall F-20. Kummassakin oli kunnolliset ja turvallisesti sijoitetut ulosot-
toakselit, alle 5km:n vaihteita löytyi kaksin kappalein ja 27 hv:n tehosta riitti jotain puimurillekin.

Sota-ajan tuoma polttoainepula toi omat hankaluutensa puimureiden käyttöön. Apu-
moottoreihinkin olisi pitänyt värkätä puu-
kaasuttimet, mutta niille ei ollut liiemmälti tilaa, eikä pölyn seassa savuava häikäpönttö ollut kovin paloturvallinenkaan. Voimanot-
tokäyttöisten puimureiden pyörittämiseen ei taas puukaasutraktoreiden tehot riittä-
neet. Tämän takia Suomen vähäisistä pui-
mureista monet olivat sota-ajan toimitto-
mina.



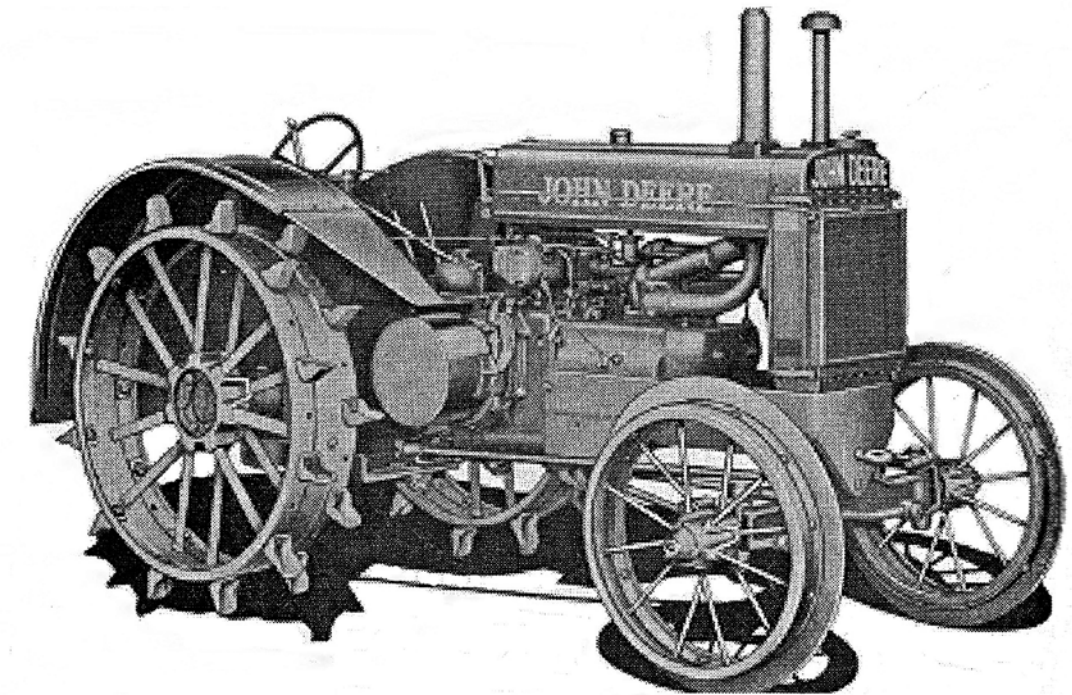
Viljan liikkuminen Suomen ensimmäisten puimureiden puintikoneistoissa.

1: Allis-Chalmers All-Crop 60

2: McCormick-Deering #60

3: Oliver Grainmaster 6 ja Massey-Harris R-T 15

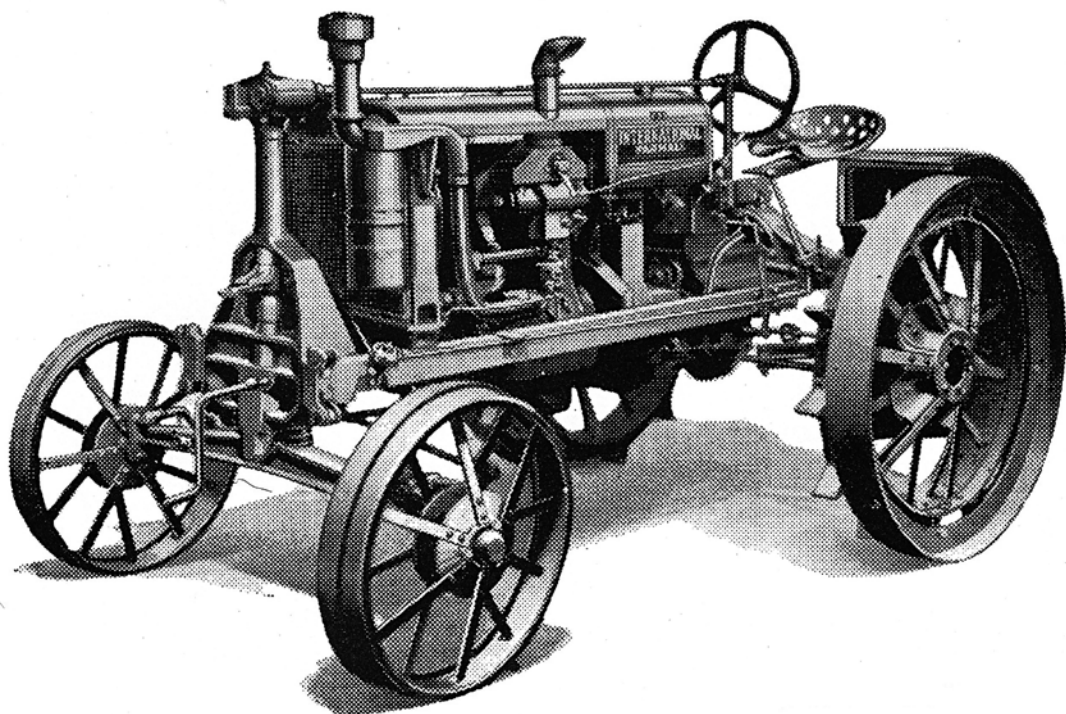
4: Allis-Chalmers All-Crop 40, John Deere 12 ja Massey-Harris Clipper 15.



Apumootorilla varustetun puimurin vetämiseen soveltui lähes mikä tahansa traktori, voimanotto-käyttöisten puimureiden eteen tarvittiin enemmän ominaisuuksia. 1930-luvun lopun yleisemmistä traktoreista parhaita puimurivetureita olivat Farmall F-20 ja John Deere AR. Niiden 27hv riitti hyvin normaalioloissa, kummassakin oli kunnolliset voimanottoakselit ja parilla vaihteella päästiin täysillä kierroksilla alle 5km:n tuntinopeuteen.

Tilan peltopinta-ala ha	25	50	100	150	200	300	400
Koneen käyttöpäiviä	3.1	6.2	12.5	18.75	25	37.5	50
Leikkuupuimakoneen vuotuinen peruskustannus työpäivää kohti	3 548: 40	1 774: 20	880: —	586: 70	440: —	293: 30	220: —
Traktorin vuotuinen peruskustannus työpäivää kohti	450: —	400: —	370: —	340: —	320: —	300: —	280: —
2 henkeä (mies ja nainen)	60: —	60: —	60: —	60: —	60: —	60: —	60: —
Puimakonetta käyttävän poltto-mootorin polttoaine päivässä ...	40: —	40: —	40: —	40: —	40: —	40: —	40: —
Leikkuupuintikustannus päivässä	4 098: 40	2 274: 20	1 350: —	1 026: 70	860: —	693: 30	600: —
Sama hehtaaria kohti	1 024: 60	568: 55	337: 55	256: 65	215: —	173: 33	150: —

Työtehoseuran toiminnanjohtaja Martti Sipilän laatima taulukko puimurin käyttökustannuksista 1930-luvun lopulta. Kannattavaksi puimurin käyttö on muuttunut jossain 20 työpäivän tienoilla, keskimääräiseksi päiväsaavutukseksi määriteltiin 4ha.



Sotien jälkeen päästiin uuteen vauhtiin

Syksyllä 1939 Suomessa puitiin päälle kahdellakymmenellä puimurilla, ehkä useammallakin, tarkkaa luetteloa ei ole saatu kovista yrityksistä huolimatta tehtyä. Loppuvuodesta kaikkalainen länsituonti kävi mahdottomaksi, eikä tänne tilattuja puimureita saatu kuljetettua Suomen satamiin. Normaali tilanteessa puimurikauppojen teko olisi jatkunut kymmenien koneiden vuosivauhdilla. Jatkosodan sytyttyä Saksasta tuli Suomen ainoa kauppakumppani, mutta puimureita sieltä ei ollut saatavissa. Claas oli kyllä aloittanut ensimmäisen mallinsa tuotannon, mutta ulkomaille asti niitä ei vielä riittänyt. Tehokkain saksalainen väline

suurtilojen sadonkorjuuseen oli traktorivetoinen Lanz-itsesitoja ja Stahl-Lanz -puimakone, merkin edustajana toimi SMK.

Rauhan palattua puimurikauppa alkoi pyöriä melkoisella viiveellä, enimmäkseen valmistajat kun olivat vielä tuolloin amerikkalaisia ja tuonti sieltä oli heikon valuutatilanteen takia äärimmäisen hankalaa. Ensimmäisten joukossa tuontia aloitteli vuonna 1948 uusi tuttavuus Kesko, jolle oli siirtynyt Allis-Chalmersin edustus. Aluksi Allis-puimurit tulivat vielä Amerikasta, mutta 1950-luvun alusta lähtien Englannista. Merkki pysyi vetopuimureiden ykkösenä 1950-luvun puoliväliin saakka, jonka jälkeen se joutui antamaan tietä ruotsalaiselle Arokselle.

Suomen puimurivalikoima 1938–1939

merkki ja malli	valm. maa	maahan-tuoja	leik.lev. cm	puinti-kela cm	apumoottori	muuta
Allis-Chalmers All-Crop 40	USA	Labor ja Allis Oy	100	90	ei	Umpinainen varstasilta, kumitetut varstat, leikkuu vasemmalta
Allis-Chalmers All-Crop 60	USA	Labor ja Allis Oy	150	150	ei	Poikittainen kohlin ja seulasto, umpinainen varstasilta, kumitetut varstat, leikkuupöytä vasemalla
IH McCormick Deering #60	USA	SMK	180	70	lisäv. Continental 16hv	Leikkuupöydässä syöttökierukka
John Deere 12	USA	Labor	180	150	lisäv. John Deere 15hv	Leikkuu vasemmalta
Massey-Harris R-T 15	Kanada	Konekauppa Pellervo	180 tai 240	61	lisäv. Hercules 31hv	Viljan siirto leikkuupöydältä kolakuljettimelle poikittaisella matolla, apumoottorimallissa vankkurityylinen etuakseli, lisävarusteena rumpulajittelija
Massey-Harris Clipper 50	Kanada, USA	Konekauppa Pellervo	180	150	lisäv. Wisconsin 21hp	Lisävarusteena rumpulajittelija
Oliver Grainmaster 6	USA	Hankkija	180	65	lisäv. Continental	Viljan siirto leikkuupöydältä kolakuljettimelle poikittaisella matolla, leikkuupöydän hallinta säkitystasolta käsin

Suomen puimurivalikoima 1938

Jatkossa vetopuimurimarkkinoita hallitsivat ruotsalaismerkit, joihin Aroksen lisäksi kuuluivat Thermaenius ja Bolinder-Munktel. Vetopuimureiden aika päättyi kuitenkin melko varhain, ajopuimurit menivät myynnissä ohi jo 1950-luvun alkupuolella. Asetelman nopea vaihtuminen oli itsekulkevan Massey-Harris 726:n ansiota. Puimuriuutuden valtaisaan suosioon oli monta syytä. Vaikka se maksoikin kokonaisen miljoonan, oli se punnan suotuisan vaihtokurssin takia kuitenkin suhteessa edullinen, verrattuna vaikka saksalaisiin tai ruotsalaisiin vetopuimureihin. Se soveltui hyvin avo-ojitetuille

pelloille ja liikkui upottavissa olosuhteissa traktorivetoisia puimureita paremmin. Merkittävin M-H-puimurin myyntiä edistänyt tekijä oli Korean sota, jonka aiheuttaman noususuhdanteen ansiosta viljelijät olivat tehneet rahakkaita puukauppoja. Merkin maahantuojaksi vaihtunut Hankkija osasi myös markkinoinnin, päälle kolmessa vuodessa M-H 726-puimuria myytiin vajaat 500kpl, mikä todisti Suomen siirtyneen lopullisesti puimurikauteen.

Artikkeli on julkaistu Koneviestissä 2.8.2012

Traktorit Lapin läänissä vuosina 1950–1970

Artikkelissa tarkastelen Lapin läänin maatalouden yleiskehitystä, traktorien määrällistä muutosta ja traktorien hankintaa sekä käyttöä Lapin läänissä vuosina 1950–70. Alueellisena rajauksena toimii Lapin lääni ja läänin 25 kuntaa. Kokonaisuudessa lääni oli varsin maatalousvaltainen, ja sen alueella oli neljä kaupunkia tai kauppalaa. Kunnat muodostivat pääosin Peräpohjolan maanviljelysseuran ja Lapin Maatalousseuran alueet, vain Posio ei kuulunut kumpaankaan näistä. Molempien seurojen tavoitteena oli edistää toiminta-alueellaan maanviljelystä, ja ne levittivät tietoa ja taitoa alueen asukkaille kurssien, kilpailujen ja näyttelyjen avulla.

Tutkin traktorien määrällistä ja laadullista muutosta, koska traktorit kuvaavat yksittäisistä mekaanisista laitteista kaikkein parhaiten maatalouden muutosta. Artikkelini pohjautuu Oulun yliopistossa tehtyyn Suomen ja Skandinavian historian opinnäytteeseen. Työn lähteinä toimi Peräpohjolan maanviljelysseuran julkaisema Sarka-lehti, Suomen virallinen tilasto, Lapin Maatalousseuran ja Peräpohjolan maanviljelysseuran arkistomateriaali, vuonna 2007 Sarka maatalousmuseon ja SKS:n toimesta tehty traktorimuistokysely sekä valikoidut artikkelit Lapin tutkimusseuran vuosikirjoista.

Muun Suomen tavoin, myös Lapin maatalous koki merkittäviä muutoksia 1900-luvulla. Kaiken kaikkiaan Lapin läänissä yli kahden hehtaarin maatilojen tilaluku kasvoi seuraavasti: vuonna 1930 tilaluku oli 3 876, vuonna 1941 5 696 ja vuonna 1950 tiloja oli 8 439. Luvuista havaitaan, että Lapin maatilojen lukumäärä lisääntyi huomattavasti jo maailmansotien välisenä aikana.

Toisaalta uudet tilat olivat usein pinta-alaltaan pieniä ja elinkelpoisuudeltaan varsin vaihtelevia.

Pinta-alaltaan ja luonnonoloiltaan Lapin lääni on laaja ja vaihteleva alue. Suurin osa Lapin läänin pinta-alasta on napapiirin pohjoispuolella, ja karkeasti ottaen parhaat viljelysmaat sijaitsevat läänin lounaisosissa. Lähtökohta läänin tuotannolle oli karjatalous sekä karjatalouden vaatima rehu. Tuotannon perusyksikkö oli perheviljelmä, joka oli talousyrittäjienä hoidettu maatalo. Pienten tilakokojen vuoksi maataloudessa ei ollut merkittävää tarvetta, pääomia eikä edellytyksiä seurata maatalouden varhaisimpia teknisiä uudistuksia, jotka koskivat koneistumista ja rationalisointia. Pienviljelijän osa oli hyvin usein ostaa leipäviljaa muualta sekä hankkia lisätuloja satunnaisesti, kuten metsä- ja uittotoista.

Lapin tuhosta pakettipeltoihin

Lähtökohta maa- ja metsätalouden kehitykselle oli toisen maailmansodan jälkeen sekä Suomen että erityisesti Lapin osalta hankala. Lapissa varsinaiset sotatoimet kestivät lokakuusta 1944 huhtikuuhun 1945, minkä seurauksena siviiliväestö oli tämän ajan evakuoituna joko Ruotsissa tai Pohjanmaalla. Tapahtumien seurauksena asutusraja siirtyi 300 kilometriä etelään.

Jälleenasuttamista vaikeuttivat tie-, rautatie- ja siltatuhot, 1 400 sillasta tuhoutui yli 90 %. Tämän lisäksi evakkojen paluuta ja jälleenrakennustyötä Lapissa vaikeutti

miinavaara; arvio vuosina 1945–1948 tapahtuneista miinaonnettomuuksista on, että niissä kuoli 200–300 ja loukkaantui 300–500 henkeä. Vuoteen 1952 mennessä raivattiin yli 80 000 miinaa ja 600 000 muuta ammusta.

Moskovan välirauhansopimuksen rajat vahvistettiin vuonna 1947 Pariisin rauhassa, mikä merkitsi Karjalan kuulumista laillisesti Neuvostoliittoon. Tämä lisäsi Lapin merkitystä valtakunnalle, sillä maa tarvitsi uusia asumis- ja työmahdollisuuksia, joka tarkoitti käytännössä raivaustoimintaa, metsäteollisuuden tehostamista ja vesivoimaloiden rakentamista. Lapin läänin asukasluku kohosi seuraavasti, vuonna 1944 se oli 137 000, vuonna 1956 192 000 ja vuonna 1965 220 000.

1950-luvulla poliittinen päätöksenteko suosi maatalouden tukemista ja uusien peltöjen raivausta. Maatalouspolitiikan keskeinen osa oli asutustoiminta, jonka seurauksena maataloustuotanto lisääntyi ja elinkeinon asema kansantaloudessa ja väestörakenteessa vahvistui. Asutustoiminnalla vastattiin sotien jälkeiseen elintarvikepulaan ja luotiin ihmisille työtä ja toimeentuloa.

1960-luvulla maataloustuotannon ylituotanto-ongelma kriisiytyi. Valtio asetti vuonna 1958 Westermarckin komitean selvittämään maatalouden tuotantotavoitteita.

Selvitys nähtiin tarpeellisena, koska lisääntynyt peltoala, kehittyneemmät lajikkeet, parantunut kasvinsuojelu ja lannoitus sekä lisääntynyt koneistuminen nostivat jatkuvasti maatalouden tuotantoa. Komitean mietintö valmistui vuonna 1962, ja sen tärkein johtopäätös oli, ettei maataloustuotteiden kysyntää voitu enää kasvattaa. Tämän seurauksena asutustoimintaa ei nähty enää järkeväksi ja valtion uudisraivauspalkkioiden maksu lopetettiin 1960-luvun alussa, poikkeuksena Lappi, jossa raivaustoiminta oli edelleen pahasti kesken

1960-luvun lopussa ilmestyneiden Sarka-lehden artikkelien otsikot kertovat asenteista ja huolista varsin paljon: ”Lapin läänikö autioksi”, ”Peltoke pakettiin?” ja ”Asutusraivauksia vv. 1945–69 valtaosa maan eteläpuoliskolla”. Kyseiset artikkelit puolustivat pohjoissuomalaista maa- ja metsätaloutta, samalla kun valtakunnallinen politiikka pyrki maataloustuotannon rajoittamiseen. Epävarmuutta ja haluttomuutta jatkaa maatalouden harjoittamista loivat pellonvaraustoimet, eli niin sanottu peltöjen paketointi, sekä teurastuspalkkiot.

Alla oleva taulukko kertoo sekä koko Suomessa että Lapin läänissä tapahtuneen määrällisen kehityksen 1950-luvun alusta 1960-luvun lopulle.

Vuosi	SUOMI			LAPIN LÄÄNI		
	1950	1959	1969	1950	1959	1969
Tilojen lukumäärä (Yli 1 ha)	305 287	331 263	297 257	11 295	16 127	15 921
Peltoala hehtaareina (Kaikki)	2 430 887	2 633 317	2 669 058	47 668	73 435	84 939
Traktorien lukumäärä (4-pyöräisiä)	14 104	72 089	151 833	347	2 095	4 986
Hevosten lukumäärä (Kaikki)	347 187	253 741	101 288	10 555	8 703	3 303

Taulukko 1. Suomen ja Lapin läänin maatilojen, peltoalan, traktorien ja hevosten lukumäärät vuosina 1950, 1959 ja 1969. Lähde: SVT, maataloustilastot.

Taulukosta 1. havaitaan, että maatalojen lukumäärän kehitys Suomessa ja Lapin osalta oli varsin yhteneväinen. Suurimmat erot löytyvät jälkimmäiseltä vuosikymmeneltä, jolloin Lapin maatalojen lukumäärä väheni vain yhden prosentin, kun koko Suomessa vähennystä tapahtui kymmenen prosenttia. Peltoalan kehityksen suhteen suurin ero oli 1950-luvulla Lapissa tapahtunut raivaustoiminta, jonka seurauksena peltoala kasvoi vuosikymmenessä peräti 54 prosenttia. Laskennallinen keskipeltoala nousi Suomessa kahden vuosikymmenen aikana jokaista tilaa kohden hehtaarilla, kahdeksasta hehtaarista yhdeksään. Lapin läänissä keskipeltoala oli karkeasti ottaen puolet pienempi, sillä peltoalan raivaus aiheutti kasvun neljästä hehtaarista noin viiteen hehtaariin tilaa kohden.

Suomen ja Lapin osalta traktorien ja hevosten lukumäärät kehittyivät varsin yhtenevästi, traktorien lukumäärän kasvaessa ja hevosten määrä vähetessä. Traktorien absoluuttinen lukumäärä ohitti hevosten määrän 1960-luvun loppupuolella. Osaltaan taulukko 1. kuvaa myös sitä minkä takia maatalouden tuotanto nousi jatkuvasti, vaikka tarve työvoimalle laski. Kahdessa vuosikymmenessä työstettävä peltoala kasvoi koko Suomessa noin 240 000 hehtaaria, ja Lapissakin peltoa raivattiin noin 37 000 hehtaaria. Traktorien määrän räjähdysmäinen kasvu kuvaa selvästi maatalouden muutosta, sillä vaikka tilaluku pysyi Lapissa suunnilleen samana, niin tilojen työllistävä vaikutus romahti. Yksittäisen ihmisen työteho nousi ja näin ihmistyövoimaa vapautui muihin tehtäviin.



*Fordson vm. 1948 pellonraivaustöissä vuonna 1955.
Kuva: Lauri Peltonen / Suomen maatalousmuseo Sarka*

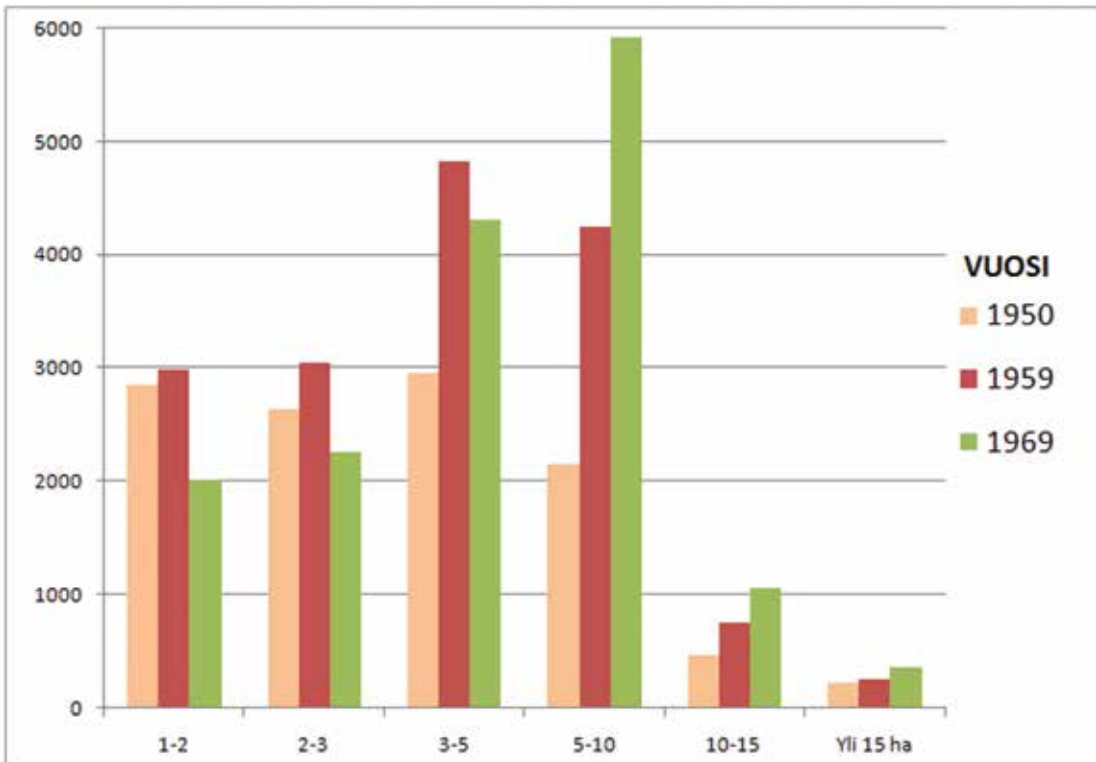
Lapin läänin maatalouden rationalisointi

Traktorien hankintaan ja käyttöön Lapin läänissä liittyi olennaisesti maatalouden luonteen muutos elämisen muodosta kohti itsenäistä maataloustuottajuutta, jossa maatalouden tuli tuottaa ensisijaisesti rahaa viljelijäperheelle. Ihmisten keskuudessa tehokkuuden ja talouden painotuksia ei otettu aina vastaan pelkällä tyytyväisyydellä.

Vanhan polven maanviljelijöillä oli sekä toiminnassaan että ajattelutavassaan havaittavissa olevia eroja sodanjälkeisiin asutustilallisiin. Tasa-arvoa luotiin 1950-luvulla Suomessa asutuspoliittikan avulla. Myös Lapin läänissä tämä tapahtui jakamalla

maaomaisuutta, kun 1960-luvulla tulontasauspolitiikalla jaettiin rahatuloja. Rahan merkitys rationalisoinnin mittarina lisääntyi koko tutkimusajanjakson ajan.

Lapin läänissä ennen 1950-lukua perustetut maatilat olivat joko asutuslakien myötä perustettuja uudistiloja, tai vanhempaa perua. Ensimmäiset tilat perustettiin vesistöjen varsille sellaisiin paikkoihin, jossa edullisiin liikennesuhteisiin yhdistyivät luonnonniityt, kuiva mineraalimaa ja hyvä paikallisilmasto. Asutuksessa haettiin mahdollisimman huolellisesti lämpimät ja hallankestävät alueet. Maankäyttö oli ekstensiivistä, mikä edellytti tilaa kohti suurta maa-alaa.



Kuvio 1. Maatilojen lukumäärän kehitys Lapin läänissä peltoalan mukaan jaoteltuna vuosina 1950, 1959 ja 1969. Lähde: SVT, maataloustilastot.

Yleensä pellot olivat vain pieni osa alueesta, sillä viljelysten ohella tiloilla oli hallussaan kaskimaita ja luonnonniittyjä. Metsiä käytettiin karjanlaitumina sekä tarve- ja polttopuun lähteenä. Pitkien matkojen ja heikkojen kulkuyhteyksien takia maatalous perustui pääasiassa omavaraisviljelykseen. Tästä seurasi sellaisten kasvien viljelyä, jotka soveltuivat huonosti pohjoisen epävakaiseen ilmastoon. Tehoton maankäyttö myös hajautti asutusta ja hidasti varsinaisten asutuskustusten ja kylien syntyä.

Viereisen sivun kuviossa 1. on eritelty peltoalaltaan yli yhden hehtaarin maatilojen lukumäärä vuosina 1950, 1959 ja 1969. Kuten taulukossa 1. todettiin, tilaluku kasvoi ajanjaksolla voimakkaasti. Tämän lisäksi trendinä oli pienten maatilojen väheneminen ja keskikokoisten maatilojen lukumäärän lisääntyminen. Vuonna 1969 Lapin läänissä enemmistö oli 5-10 hehtaarin maataloja, yhteensä niitä oli 5 919.

Kuviosta 1. havaitaan, että Lapin läänin maatilojen enemmistö oli peltopinta-alaltaan alle 10 hehtaaria. Vuonna 1950 yli kymmenen hehtaarin maataloja oli kaikista noin 6 %, vuonna 1959 6 % ja vuonna 1969 9 %. Suurien maatilojen puute ja alhainen keskipeltoala Lapin läänissä aiheutti ole-

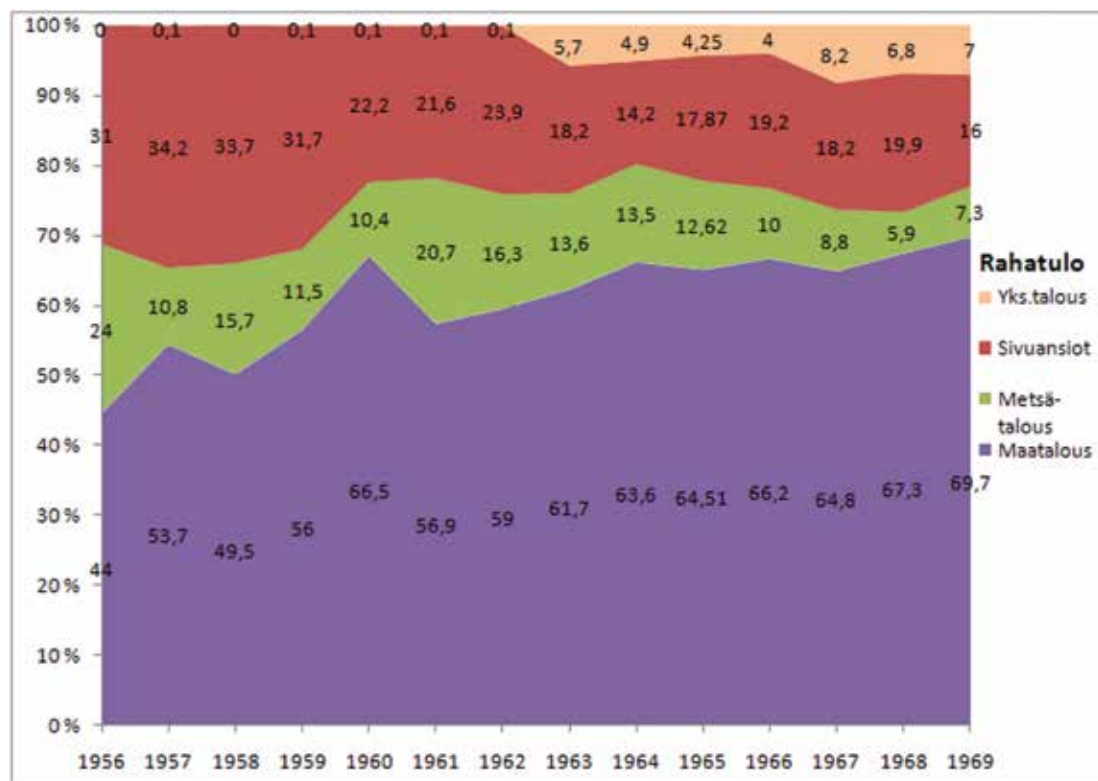
tettavasti epäilyksen, oliko traktorien hankinnalle tai käytölle reaalisia edellytyksiä. 1950-luvulta lähtien traktorien tekniikka kuitenkin kehittyi ripeää vauhtia, ja käyttömahdollisuuksien monipuolistumisen myötä niitä hankittiin myös pienille tiloille.

Vuonna 1964 Peräpohjolan maanviljelysseuran toiminnanjohtaja Eino Kurkela kirjoitti aiheesta Lapin tutkimusseuran artikkelissa ”Lapin maatilojen elinkelpoisuuteen vaikuttavista tekijöistä”. Vuosien 1956–60 kirjanpitoaineiston pohjalta hän esitti laskelmat, joiden mukaan alle 10 hehtaarin viljelmät käyttivät traktoria maataloustöihin 69 tuntia ja muihin töihin 54 tuntia, 10–25 hehtaarin viljelmät 188 ja 213 tuntia sekä yli 25 hehtaarin tilat 450 ja 153 tuntia.

Johtopäätöksenä oli, että suurilla tiloilla koneistaminen oli voitu viedä pidemmälle ja siten säästettiin ihmistyötä. Keskiarvojen perusteella vaikuttaa siltä, että suurimmalla osalla Lapin läänin viljelmistä tehtiin 1960-luvun tietämissä noin 15 kahdeksan tunnin traktoriyöpäivää vuodessa. Laskennallisesti viljelmien keskipeltoala oli Lapin läänissä noin viisi hehtaaria, mutta se ei ollut tarpeeksi, jotta kalliiden koneiden hyöty olisi täydellisesti toteutunut.

Alla olevassa kuviossa on Peräpohjolan maanviljelysseuran kirjanpito toimiston alueelta kerättyjä tilitietoja vuosilta 1956–1969. Tutkimusaineisto on kerätty kolmen kokoisilta tiloilta, pienimmät ovat alle 10 muunnettua peltohehtaaria, 27–61 % ai-

neistosta. Keskikokoiset tilat ovat 10–25 muunnettua hehtaaria, 38–64 % aineistosta, ja suuret tilat 25–50 muunnettua hehtaaria, suuria tiloja aineistosta löytyy vuosittain vain 0–4 tilaa.



Kuvio 2. Rahatulojen jakautuminen Peräpohjolan maanviljelysseuran kirjanpito tiloilla vuosien 1956–1969 välillä. Lähde: Peräpohjolan maanviljelysseuran vuosikirjat.

Kuviota tarkasteltaessa on huomioitava, että Lapin läänin maataloista nimenomaan peräpohjalaiset kirjanpito tilat olivat parhaiten toimeentulevia. Niillä oli käytössään keskimäärin suurempi peltoala ja ne olivat keskitasoa paremmin hoidettuja.

Huolimatta siitä, että kuviosta puuttuu tutkimusajanjakson ensimmäiset vuodet 1950–1955 yleinen trendi on selkeä, sillä maataloustulon osuus kokonaistuloista kasvoi jatkuvasti. Vuosien 1956 ja 1969 välillä metsätöiden ja sivuansioiden osuus väheni

huomattavasti, sillä vuonna 1956 niiden osuus kokonaistulosta oli 55 %, mutta vuonna 1969 niiden osuus kokonaistulosta oli vain 23 %.

Kuvio 2. kertoo hyvin yksiselitteisesti maatalouden luonteen muutoksesta. 1950-luvulla toimeentulo saattoi perustua sivutoimiselle maatalouden harjoittamiselle, jolloin suuri osa rahatuloista hankittiin muista lähteistä. Tähän kategoriaan kuuluivat lähes kaikki asutustilalliset ja uudisraivaajat. 1960-luvulla maatalouden kannattavuus tuli saada peltöjen raivauksen, koulutuksen, koneistamisen ja tehokkaamman lannoituksen avulla tuottamaan, koska mahdollisuudet sivuansioihin laskivat. Kirjanpitotiloilla karjatalous muodosti 88 % rahatuloista, joten maatalouden rahatulo hankittiin lähes kokonaan maitoa myymällä.

Lapin läänissä maatalouden rationalisointi heijastui myös viljelijäperheen vaatimuksiin, sillä moderni maatalous vaati suurempaa ammattiosaamista. Maa- ja metsätalouden maisteri Aune Pernu kirjoitti vuonna 1967 seuraavasti: ”koneiden käytön lisääntymisen johdosta on maanviljelijän työ monipuolistunut ja tullut entistä vaativammaksi ja ammattitaitoa kysyväksi.” Selvitäkseen suuremmista peltopinta-aloista viljelijät tarvitsivat yhä enemmän teknisiä apuvälineitä ja koulutusta tehostaakseen tuotantoaan. Teknisistä apuvälineistä traktori oli keskeisin monipuolisuutensa takia.

Traktoreista Suomessa

Valtakunnallisesti Suomessa oli sotien jälkeen huutava pula moderneista maataloustraktoreista, koska sodan aikana huollon puute, puukaasuttimen käyttö ja huono voiteluöljy olivat tehneet tehtävänsä. Traktorien saatavuutta ei myöskään helpottanut se, että osa ulkomaisista traktoreista oli

pommitettu maan tasalle sotatoimien seurauksena.

Asiantuntijoiden odotuksien vastaisesti traktoreilla oli 1950-luvun alkupuolella kysyntää huomattavan paljon. Traktoreita hankittiin tuontisäännöstelyn aikana niin paljon, kuin se ulkomaisen valuutan ja kiintöiden puitteissa oli mahdollista.

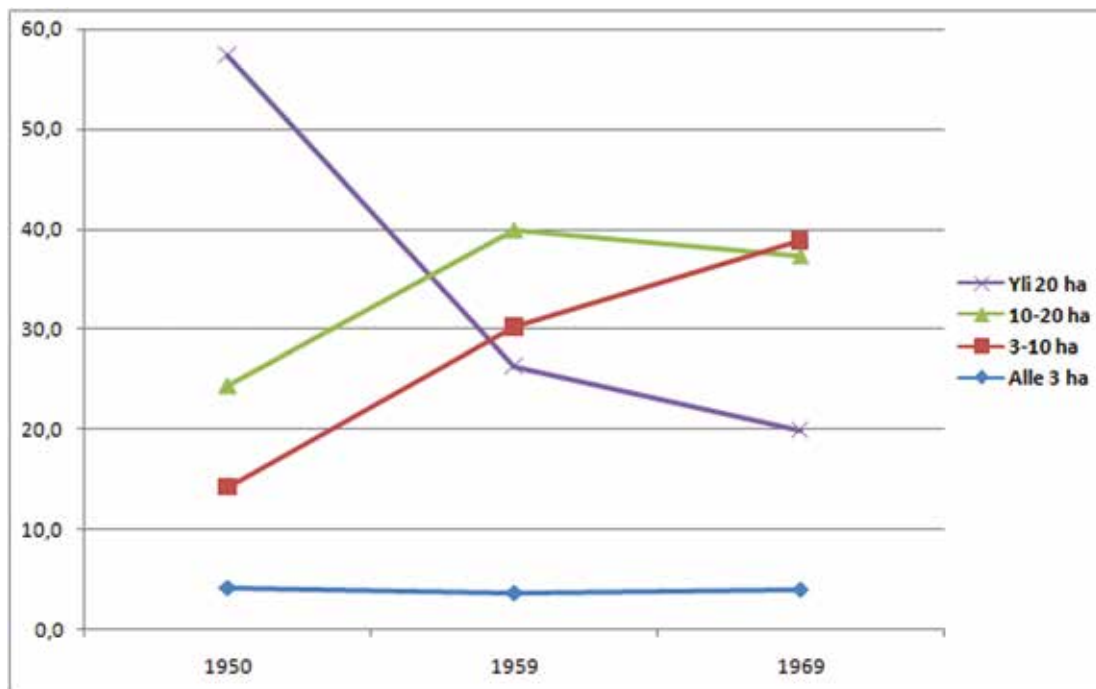
Vuonna 1955 valtioneuvosto asetti niin sanotun traktorikomitean tutkimaan asiaa, ja komiteamietintö valmistui vuonna 1956. Kesällä 1956 Alpo Reinikaisen johtama komitea arvioi, että Suomen maatalouden käytössä oli vähän yli 50 000 pyörätraktoria. Lisäksi komitea arvioi, että maatalouden perusvajausta oli noin 10 000 traktoria. Komiteamietinnön perusteella tuontisäännöstely purettiin syyskuussa 1957.

Traktorien määrän lisääntymiselle oli jatkuvasti ominaista se, että kaikki ennakoinnit jäivät liian pieniksi. Komiteamietinnön tapauksessa traktorien määrä lisääntyi vuosikymmenen loppuun mennessä vielä ”perusvajauksen” jälkeenkin 15 000 kappaletta, kaksinkertaistuen kokonaisuudessaan seuraavalla vuosikymmenellä.

Traktorien lukumäärä kehittyi Suomessa seuraavasti; 1950-luvulla hitaammin ja 1960-luvulla nopeammin. Suomen historian suurimmat ensirekisteröintilukemat ovat vuodelta 1963, jolloin traktoreita rekisteröitiin 15 887 kappaletta. Seuraavalla sivulla olevassa kuviossa 3. on havainnollistettu traktorien omistuksen jakautumista viljelmille.

Kuten taulukosta 1. havaittiin, hankittiin traktoreita kahdessa vuosikymmenessä paljon ja niiden määrä noin kymmenkertaistui kahdessa vuosikymmenessä. Kuviossa 3. esitetty traktorien jakautuminen tiloille suuruusluokittain havainnollistaa muutosta omistusrakenteesta.

Vuonna 1950 Suomen maa- ja metsätaloudessa käytetyistä traktoreista yli 20



Kuvio 3. Nelipyörätraktorien omistuksen jakautuminen maatiloille prosenttiosuuksina Suomessa, jaoteltuna peltihehtaarien mukaisesti vuosina 1950, 1959 ja 1969. Lähde: SVT, maataloustilastot.

peltihehtaarin tilat omistivat 57 %. Yhteensä traktoreista 82 % oli tiloilla, joiden peltopinta-ala oli yli 10 hehtaaria. Traktori oli leimallisesti suurten tilojen työväline. Vuosikymmenessä tilanne muuttui selvästi: 1950-luvun lopussa pienten ja keskikokoisten tilojen traktorien omistus oli noin 70 % ja yli 20 peltihehtaarin traktorien omistus oli vähentynyt noin 26 % osuuteen.

Muutoksen suurin aiheuttaja oli se, että pienten 3–10 hehtaarin tilojen traktorien omistus kasvoi 15 prosenttiyksikköä. Vuoteen 1969 mennessä kehitys jatkui samansuuntaisena kuin 1950-luvullakin. Pienten

3–10 hehtaarin tilojen traktorien omistus lisääntyi noin yhdeksän prosenttiyksikköä, kun samanaikaisesti yli 20 hehtaarin tilojen omistus väheni noin kuusi prosenttiyksikköä. Alle 3 peltihehtaarin tilat omistivat Suomessa traktoreista noin neljä prosenttia koko tutkimusajanjakson ajan. Samana aikana niiden omistamien traktorien absoluuttinen lukumäärä noin kymmenkertaistui. Vuonna 1950 alle 3 hehtaarin tilat omistivat noin 600 traktoria, kun taas vuonna 1969 omistus oli hivenen yli 6 000 traktoria.

Traktorit Lapin läänissä

Lapin läänissä traktoreita oli absoluutisesti eniten Rovaniemen maalaiskunnassa ja Sallassa. Näiden kuntien jälkeen seuraavassa ryhmässä tulivat esimerkiksi Ranua ja Tervola. Kittilässä traktoreita oli hieman vähemmän. 1950-luvun alussa traktoreita oli suhteellisesti tilojen lukumäärään verrattuna eniten Inarissa, Kemissä, Sallassa ja Savukoskella. 1960-luvun lopulla neljän kärki oli puolestaan Posio, Ranua, Simo ja Tervola. Traktorien lukumäärällä mitattuna Pelkosenniemi oli Lapin läänin vähiten koneistunut kunta. On huomattavaa myös etteivät kaupungit ja kauppalat Kemi, Kemijärvi, Rovaniemi ja Tornio juuri poikenneet

keskiarvojensa suhteen maalaiskunnista.

Vuonna 1950 Suomessa suurin osa traktoreista oli kumipyöräisiä, kun taas Peräpohjolassa niukka enemmistö oli rautapyöräisiä. Lapin Maatalousseuran alueella traktoreista suuri enemmistö oli rautapyöräisiä. 1950-luvun alussa Lapin läänin peltojen pienet pinta-alat ja köyhyys näkyvät koko Suomeen verrattuna koneistumisen alikehittyneisyytenä.

Alla olevassa taulukossa on eritelty kokonaispeltoalan jakautuminen yhtä traktoria tai hevosta kohden. Tervolan, Ranuan ja Kittilän kuntien lisäksi taulukossa on laajemman vertailun mahdollistamiseksi myös koko Suomen ja Lapin läänin osuudet.

Hehtaaria / Traktori					
Vuosi	Suomi	Lapin lääni	Tervola	Ranua	Kittilä
1950	168,3	132,0	162,0	89,7	132,3
1959	35,3	34,2	36,4	24,8	35,4
1969	17,6	17,0	18,8	13,3	18,6

Hehtaaria / Hevonen					
Vuosi	Suomi	Lapin lääni	Tervola	Ranua	Kittilä
1950	7,0	4,5	6,3	4,4	2,5
1959	10,4	8,4	10,3	8,4	6,0
1969	26,4	25,7	27,4	42,4	20,8

Taulukko 2. Suomen, Lapin läänin, Tervolan, Ranuan ja Kittilän traktoreita ja hevosia kohti lasketun peltopinta-alan kehitys vuosina 1950–1969 Lähde: SVT, maataloustilastot.

Traktorien osalta taulukko 2. paljastaa mielenkiintoisia yksityiskohtia. Tervolassa oli vähiten traktoreita peltoalaan suhteutettuna vuonna 1950 kolmea Lapin läänin kohdekuntaa verrattaessa. Tämä huolimatta laajoista peltoaloista ja parhaista luonnoloista. Kittilän traktorien suhteellinen

lukumäärä oli hyvin lähellä Lapin läänin keskiarvoa, yksi traktori 132 hehtaaria kohden. Tervolan keskiarvo, yksi traktori 162 hehtaaria kohden oli puolestaan hyvin lähellä koko Suomen keskiarvoa. V u o s i n 1959 ja 1969 mennessä traktoreita hankittiin merkittävästi lisää, minkä seuraukse-

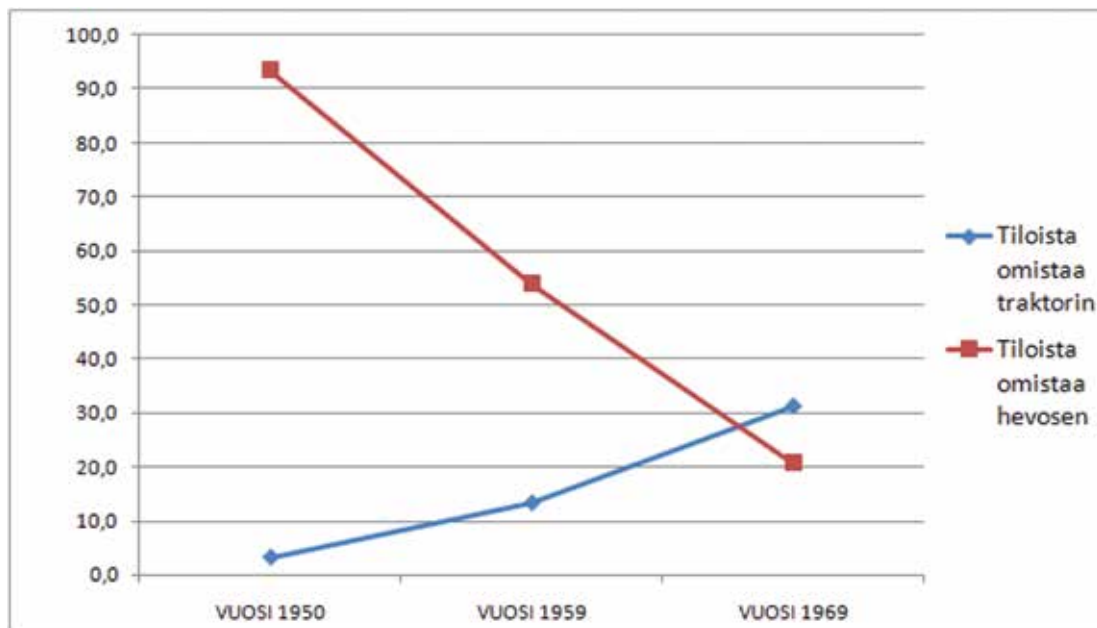
na peltopinta-ala traktoria kohden väheni 1950-luvulla noin neljännekseen alkupe-
räisestä ja puolittui seuraavalla vuosikym-
menellä. Taulukosta havaitaan, että Ranuan
kunnassa traktoreita oli suhteellisesti huo-
mattavasti enemmän kuin muilla alueilla.
Ahkeran asutustoiminnan ja pellonraivaus-
sen lisäksi ihmiset myös hankkivat suuren
määrän traktoreita kasvavan peltoalan työs-
tämiseksi. Huomionarvoista on myös, että
tilaa kohden erittäin pienten peltoalojen
Kittilä oli traktorien hankkimisen suhteen
täysin tasaväkinen Tervolan kanssa, ja pelto-
alaan suhteutettuna Kittilässä oli traktoreita
jopa hivenen enemmän.

Alla olevassa kuviossa hevosten luku-
määrä sisältää kaikki läänin hevoset, työi-
käisiä hevosia on kokonaisluvusta noin
neljä viidestä. Lisäksi on huomattava, että
taulukko on laskennallinen keskiarvo. La-
pin läänin alueella oli tutkimusajaksolla

kuntia, joissa oli hevosia enemmän kuin 1
hehtaarin maatiloja. Periaatteessa hevosten
lukumäärä ylitti näissä kunnissa 100 %.

Lapin läänin tilanne oli 1950-luvun al-
kupuolella traktorien ja hevosten määrien
osalta varsin selkeä. Läänissä oli traktoreita
erittäin vähän, noin yhdellä tilalla 32:sta.
Laskennallisesti seitsemällä tilalla sadasta ei
ollut hevosta. Luvuista havaitaan, että he-
vosten merkitys oli alueella huomattavasti
suurempi kuin traktorien.

Läänin koneistuminen oli kuitenkin
alkanut, ja 1950-luvun kuluessa monet
isännät havainnoivat varhaisten traktorin
ostajien kokemuksia ja seurasivat pian esi-
merkkiä. 1950-luvun loppuun tultaessa
hevosten suhteellinen lukumäärä oli ko-
vassa laskussa. Tällöin hevonen löytyi noin
puolelta kaikista viljelmistä. Traktorien
määrä puolestaan nousi 10 prosenttiyksik-
köä. 1960-luvun taitteessa traktorit olivat jo



Kuvio 4. Traktorien ja hevosten lukumäärä tilalukuun suhteutettuna Lapin läänissä vuosina 1950, 1959 ja 1969. Lähde: SVT, maataloustilastot.

paikoin syrjäyttäneet hevostyön, mutta oli myös alueita ja maatiloja, joilla vanhakan-
tainen hevostyö piti pintansa. Vuosikym-
menen kuluessa raivatut 5 000 uutta tilaa
vaativat osansa vetovoimasta.

Lopullinen muutos hevosten ja trak-
torien lukumäärän suhteessa tapahtui
1960-luvulla. Traktorien absoluuttinen lu-
kumäärä ohitti hevosten lukumäärän py-
syvästi 1960-luvun jälkimmäisellä puolis-
kolla. Reaalisesti työtehon ja vetovoiman
vaihtuminen oli kuitenkin tapahtunut jo
huomattavasti tätä aiemmin. Vuonna 1969
hevonen oli noin yhdellä tilalta viidestä
ja traktori noin yhdellä tilalla kolmesta.
Enemmistö viljelmistä joutui täten hankki-
maan mahdollisesti tarvitsemansa traktori-
työn vähemmistössä olleiden traktorinomis-
tajien kautta.

Traktorien valikoima ja hankinta

Kahdessa vuosikymmenessä traktorien
myynti ja valikoima muuttuivat radikaalisti.
Hetimitien jälkeen traktorien puute oli val-
tava, ja usein viljelijä tyytyi siihen traktoriin
jonka sattui saamaan käsiinsä. 1950-luvun
alkupuolella säädökset ja kiintiöt takasivat
sen, että traktorit hankittiin Itä-Euroopasta
ja ennen kaikkea Tšekkoslovakiasta, koti-
maisesta tuotannosta tai jonotuksen jälkeen
Länsi-Euroopasta. Tuonnin vapauduttua
syyskuussa 1957 myyjän markkinat vaihtu-
ivat kilpailuksi ostajista. Tällöin traktorin
hankinta tapahtui vapaammin kysynnän ja
tarjonnan lakien mukaisesti, jolloin traktori
voitiin valita eri kauppaliikkeiden, merk-
kien ja mallien paljoudesta.

Lapin läänissä vahvassa asemassa olivat
erityisesti tiettyjä traktorimerkkejä mark-
kinoineen autoliikkeet ja keskusosuuslii-
ke Hankkija. Liikkeet myös muodostivat
rungan traktorien huoltotoiminnalle, joka
tehostui traktorien määrän lisääntymisen

ja kaupan vakiintumisen myötä ajanjakson
loppua kohden.

Samanaikaisesti traktorit kehittyivät
kahdessa vuosikymmenessä merkkien osalta
yksittäisistä malleista kohti traktorisarjaa,
jolloin tietyn traktorimerkin valikoimasta
löytyivät niin kevyet, keskiraskaat kuin ras-
kaatkin traktorit. Kokonaisuudessaan tekni-
set innovaatiot tekivät traktoreista jatkuvasti
suurempia, tehokkaampia ja nopeampia.

Reaalisesti uuden traktorin markkamää-
räinen hinta ja vaihtoehtoinen puun mää-
rässä mitattava arvo vaihtelivat jonkin ver-
ran. 1950-luvun ensimmäisellä puoliskolla
uudet traktorit olivat halvimmillaan. Täl-
löin uusi traktori saattoi maksaa noin 350
000 markkaa, jolloin suhteellinen hinta oli
vuoden 2010 hintatasolla yleisesti vähem-
män kuin 13 000 euroa ja Korean suhdan-
teen myötä havutukeissa mitattuna usein
alle 300 kuutiota.

Vuoden 1957 devalvaatiosta vuoden
1967 devalvaatioon uusi traktori maksoi
noin 700 000 markkaa, ja vuoden 1962 ra-
hauudistuksen jälkeen noin 10 000 mark-
kaa. Tämä vastasi vuoden 2010 rahassa noin
13 500–17 000 euroa ja 270–491 kuutiota
havutukkaa. Tutkimusajanjakson keskivai-
heilla traktorien suhteellinen arvo nousi ta-
saisesti, mutta puun hinnanvaihtelun osalta
vaihtelu oli suurempaa. Lisäksi on huomatta-
va, että samaan aikaan traktorikaupan
monipuolistuminen ja käytettyjen trakto-
rien tulo osaksi traktorimarkkinaa lisäsivät
ostajien vaihtoehtoja.

1960-luvun lopussa traktorien hinnat
kohosivat. Uusi traktori maksoi tällöin noin
19 000 markkaa, joka oli vuoden 2010 ra-
hassa noin 23 000 euroa tai enemmän ja vä-
hintään 500 kuutiota havutukkaa. Karkealla
jaotuksella sekä uuden traktorin markka-
määräinen hinta että puumäärässä mitattu
arvo noin kaksinkertaistuivat kahdessa vuo-
sikymmenessä.

Vuosien 1950–70 välillä Lapin läänissä tehtiin tuhansia traktorien ostopäätöksiä. Ostotilanne tapahtui esimerkiksi autoliikkeessä tai kotona oman pöydän ääressä. Useimmiten pääoma traktorin ostoon lainattiin osuuskassasta tai säästöpankista. Alueellisesti traktori hankittiin usein Lapin läänin suurimmista kaupungeista Kemistä tai Rovaniemeltä. Ostajan suorittamaan traktorin valintaan vaikutti merkkiuskollisuuden ohella erityisesti traktorin tekniset ominaisuudet, luotettavuus, massa sekä hinta.

Traktorien käyttö peltotöissä

Varhaisimmista hevosen korvanneista peltoveturista lähtien traktorin funktio oli aurauksen ja äestyksen suorittaminen. Ajan mittaan traktorin hankintaa puolsi kuitenkin enenevässä määrin se, että traktori oli työkoneiden ja lisälaitteiden avulla käyttökelpoinen myös muunlaisiin töihin. Auralla varustettu traktori oli kyntökone, kuormauslaitteella varustettu traktori konevoimainen kuormaaja ja peräkärryllä varustettu traktori yksinkertainen kuorma-ajoneuvo.

Lapin läänissä traktorin hyödyntämiseen vaikutti olennaisesti viljelmän tuotantosuunta. Peräpohjolassa ja koko Lapin läänissä maatalouden päätuotantosuunta oli rehunviljelyyn perustuva karjatalousvaltainen maatalous, jossa ravintorikkaiden ja hyvälaatuisten rehusatojen avulla pyrittiin maidontuotannon lisäämiseen. Pääosa peltoalasta oli valjastettu nurmiviljelyyn, jota kohentamalla ja voimaperäistämällä karjalle saatiin kesän ajaksi laitumet ulkoa ja talven sisäruokintakauden ajaksi riittävästi heinää. Kokonaisuudessaan peltoviljely mahdollisti tehokkaamman koneiden käytön siementen levittämisen, lannoituksen sekä muokkaus- ja korjuutyön osalta.

Tunneissa mitattuna traktorin käyttö oli luonnollisesti sitä suurempaa, mitä enemmän viljelmällä oli käytössään viljeltävää peltoalaa. Tämän lisäksi traktorin käyttö lisääntyi sekä suurilla että pienillä tiloilla jatkuvasti. Tuotantosuunnan seurauksena Lapin läänissä valtaosan traktorilla tehdystä maataloustyöstä kattoivat muokkaus- ja heinätyöt.

Muokkaustyössä tärkeimmät työkonet olivat aura ja äes, joiden avulla maa työstettiin uutta kasvukautta varten. Heinätöissä käytetyimmät työkonet olivat niittokone ja perävaunu, minkä ohella seiväskuivatuksen työvaiheissa saatettiin käyttää haravakonetta ja heinähantaa. Säilörehua tehtäessä traktorin perään liitettäviä työkoneita olivat niittosilppuri ja perävaunu. Tutkimusajanjakson loppua kohden viljelmien peltoalojen ja taloustilanteen niin sallien kaupasta oli saatavissa eri työtehtäviä varten yhä laajempi työkonevalikoima.

Traktorit metsätöissä

Metsätöissä traktorien työmahdollisuudet kehittyivät ja laajenivat teknisten innovaatioiden mukana. Lähtökohtaisesti työtehtävät olivat puun siirtäminen kannolta perävaunun tai reen läheisyyteen, puun lastaaminen kuormaan ja purkaminen kuormasta pois sekä puun kuljettaminen paikasta toiseen. Ilman mitään apuvälineitä traktorilla pystyi vain siirtämään puuta aurattuja teitä pitkin, sillä heikko maastokelpoisuus katkaisi helposti matkanteon upottavissa maastoissa tai suhteellisen ohuessaakin lumessa jo ennen maavaran loppumista. Teknisesti traktori tuli varustaa kirkaketjuilla tai puoliteloidilla sekä puominosturilla, jotta liikkuminen ja puiden käsittely oli talvisissa olosuhteissa mahdollista.

Metsätöiden koneistumisessa ja traktorien hyödyntämisessä metsätöissä on huo-

mattava, että Lapin lääni oli muuta Suomea edellä. Alueen kehitys eteni vääjäämättömästi teknisten innovaatioiden ja kasvavien kustannuspaineiden puristuksessa. Unto Silvennoisen mukaan traktorien keskimäärä ylitti Peräpohjolassa hevosten keskimäärän hakkuuvuonna 1963–64, kun sama tapahtui muualla maassa kolme vuotta myöhemmin. Traktorikalusto oli myös Peräpohjolassa muuta maata parempaa ja myöhemmin varsinaiset metsätraktoritkin yleistyivät muuta maata aiemmin.

Traditionaalisesti Pohjois-Suomen suursavottatyylille oli ollut ominaista suuret mies- ja hevosmäärät. Olosuhteet, työtavat ja ihmistyön suhteellinen halpuus huomioiden voitiin menetelmiä pitää varsin pitkälle kehitettynä. J. E. Arnkillin mukaan yleinen mielipide oli kuitenkin kehityksestä jäljessä. Metsätöitä pidettiin edelleen vuonna 1962

samanlaisena kuin vuosisadan alkupuolella, vaikka tosiasiassa metsätöiden luonne oli muuttunut täysin. Justeeri ja pokasaha olivat vaihtuneet moottorisahoihin ja hevonen oli enenevässä määrin korvattu traktorilla.

Vuoden 1964 Sarka-lehden artikkelissa todettiin, että Kemi Oy:n savotoilla traktorien lukumäärä lokakuun lopussa oli vuodessa kasvanut 90 traktorista 193 traktoriin, ja hevosten lukumäärän muuttuessa 50 hevosesta 53 hevoseen. Luvuista voidaan havaita, että traktorien määrä oli lisääntymässä ja että traktorien lukumäärä oli jo moninkertainen hevosten lukumäärään verrattuna. Lapin läänissä muutoksen näyttämönä toimivat enimmäkseen suuret savotat, jotka tuottivat puuta Lapin läänin suurimpia teollisuusyrityksiä, esimerkiksi Kemi Oy:tä ja Veitsiluoto Oy:tä, varten.



Lapin läänissä maataloustraktoreita käytettiin ammattimaisesti metsätoissa ja puutavaran kuljetuksessa 1960-luvulla. Kuva: Mannelin / Lusto / Metsätehon kokoelma.

Unto Silvennoisen mukaan varsinainen ennätys Lapin läänin metsätöiden maataloustraktorien käytössä saavutettiin vuosien 1967–68 paikkeilla, jonka jälkeen traktorien määrä kääntyi laskuun. Traktorien hyödyntäminen oli yksi osa kehitystä, jossa 1950-luvun puolivälistä 1970-luvulle puutavaran hakkuussa, vedätyksessä ja kaukokuljetuksessa miestyömenekki aleni kolmasosaan alkuperäisestä, toisin sanoen yksi mies teki ja kuljetti saman määrän puuta kuin kolme ennen.

Metsätöiden rajun muutoksen keskeisiä selityksiä oli esimerkiksi puiden kuorinnan vaihtuminen miestyöstä konetyöksi sekä laajamittainen modernin tekniikan ja innovaatioiden soveltaminen metsätöitä varten. Maataloustraktorin varustelu ympärivuotiseen metsätyöhön oli kuitenkin tilapäisratkaisu, sillä varsinaiset metsätraktorit syrjäyttivät ne varsin pian 1970-luvun taitteessa ja sen jälkeen.

Traktorien käyttäjistä

Materiaalisten olosuhteiden ohella koulutuksen luomat edellytykset koneellistumiselle olivat todella niukat. Vuonna 1955 tehdyn kyselyn perusteella kolme syytä negatiiviseen suhtautumiseen koulutusta kohtaan olivat koulutuksen kallis hinta, huono ajankäytön ja rahan suhde saatuun hyötyyn nähden ja koulutuksen liiallinen kesto, koska tiloilla ei ollut mahdollisuutta irrottaa työvoimaa pitkäksi ajaksi. Tutkimuksessaan Terttu Patanen toteaa, että vuonna 1969 Lapin läänin viljelijöistä noin 5 % oli saanut maatalouteen liittyvää koulutusta.

Yksi koulutuksen edistäjistä oli kahden vuosikymmenen aikana tapahtuneet lakimuutokset, sillä vuodesta 1958 traktorin käyttö vaati lain puitteissa käyttäjältään ajokortin. Vuosien 1958–1968 välillä Peräpohjolan maanviljelysseuran kautta ajokor-

tin suoritti 2 385 henkilöä. Vuosien 1960, 1962 ja 1968 kuljettajatutkintojen otannan perusteella kuljettajien keski-ikä oli hivenen yli 26 vuotta. Ymmärrettävästi ikähaitari jakautui selvästi vasta ajokortti-ian täyttäneiden ja vanhemman väestön välillä.

Kokonaisuudessaan alle 21-vuotiaiden osuus ajokorttitutkinnon suorittaneista oli 52 %, 21–40-vuotiaiden 30 % ja yli 41-vuotiaiden osuus 18 %. Reaalisesti nuorimmat olivat 14-vuotiaita, aineiston ikäpresidentti oli P. H. Koskiniemi, jonka ikä ajokortin myöntämishetkellä oli 18 päivää alle 61 vuotta.

Kaiken kaikkiaan traktorien määrää ja Peräpohjolan maanviljelysseuran kautta traktorikortin saaneiden määrää verrattaessa on hyvin todennäköistä, että määrällinen enemmistö traktorin ajajista oli reilusti täysi-ikäisiä ja omisti ajokortin. Toisaalta liikenteessä oli alaikäisiä ja muita kortittomia kuskeja.

Lapin läänissä pitkät etäisyydet ja vaihtelevat kulkuyhteydet korostivat kuljettajan ominaisuuksia. Ajaessaan käyttäjä määritteli hyvin pitkälti omalla toiminnallaan riskien realisoitumisen. Traktorin oikea käyttötapa ja liikennesääntöjen tuntemus minimoi mahdollisuuden vioille, tapaturmille ja ylimääräisille ongelmille ajon aikana. Toisaalta käyttäjä maksimoi traktorin käyttömahdollisuudet ja taloudellisuuden kykenemällä itse huoltamaan ja korjaamaan traktoriaan sekä rakentelemalla tarvittaessa traktoriinsa lisälaitteita työtehtävien niin vaatiessa.

Teknisten seikkojen ohella suhtautuminen traktoreihin oli varsinkin tutkimusajanjakson alkupuolella usein epäluulojen ja ennakkoluulojen sävyttämää.

Yksi ennakkoluulojen ilmenemismuodoista ja seurauksista oli koneistumiseen ja traktorien tekniikkaan liittynyt ironia ja huumori. Erään traktorimuistokyselyn vastaaja mukaan, hänen mummonsä totesi:

”pitää ruveta syömään traktorin lihaa kun ei enää saa hirnakkaa.” Toisaalta uskomukset saattoivat olla myös eri tavoin yliampuvia, kuten eräs toinen vastaaja kertoo: ”joku vanha isäntä oli halunnut, että Valmetti haudattaisiin hänen kanssaan samaan hautaan. Ei kuulemma ollut sellaista monttua, josta ei Valmetilla noustu ylös!” Näiden kahden tarinan perusteella voi todeta, että traktorit muuttivat pelkkien töiden ohella myös maatilojen ajatusmaailmaan ja kielenkäyttöä.

Koneneuvonnan rooli

Koneneuvojan työ oli koko ajan teknisen ”mutteriopin” ja taloudellisen neuvonnan ristipaineessa. Esimerkiksi tapaturmien torjunta ja taloudellisuuden korostaminen lisääntyivät tutkimusajanjakson loppua kohden. Karkeasti työ jakautui ryhmäneuvontaan, joka saattoi olla koneiden hoitoa

ja käyttöä käsitelleitä kursseja tai esitelmiä, kilpailuja, opintoretkeilyjä, näyttelyitä tai työnäytöksiä sekä tilakohtaiseen neuvontaan, joka koneopetuksen ohella saattoi olla myös tarkempaa talousneuvontaa yksittäisen tilan toimintojen rationalisoimiseksi.

Peräpohjolan maanviljelysseurassa kone-neuvonta oli vuosien 1950–1969 välillä seuraavien henkilöiden harteilla: Olavi Ojala (1950–1952), Kustaa Saares (1953), Martti Raivio (1954), Esa Leinonen (1956–1958), Eero Vainio (1959–1962), Pentti Turkkila (1960–1962), Aulis Mäkinen (1962–65) ja Jussi Oikarinen (1966–1969), minkä lisäksi koneneuvontaan liittyneistä toimistotöistä vastasi 1950-luvulla Sakari Laajus. Lapin Maatalousseuran koneneuvojana toimi puolestaan Olavi Pohjola (1957–1969).

Lapin Maatalousseuran ja Peräpohjolan maanviljelysseuran toimesta järjestettiin 1950- ja 1960-luvulla runsaasti kursseja ja kilpailuja. Kurssien osalta teemat olivat



Uusi traktori oli tärkeä tapaus kylän miesväelle. Kuvassa ylpeitä isäntiä ja kuvausta varten aseteltu International McCormick vuonna 1958. Kuva: Suomen maatalousmuseo Sarka.

traktorikyntö, traktorin huolto ja korjaus, yleiset kone- ja traktorikurssit, traktorin ajokorttikurssit sekä vuoden 1967 traktorin perävalokurssit. Kilpailujen osalta teemat olivat kyntökilpailut ja taitoajokilpailut. Yhteensä Lapin Maatalousseuran koneneuvoja järjesti 324 traktorikurssia ja 63 traktoreihin liittyntä kilpailua, Peräpohjolan maanviljelysseuran osalta vastaavat lukemat olivat 314 ja 181.

Varsinkin säännöstelyn purkaminen ja traktoreita koskeneen lainsäädännön päivittäminen lisäsi vuodesta 1958 eteenpäin seurojen toteuttamien kurssien ja kilpailujen määriä. Vuosi 1963 oli ennätyksellinen, koska silloin Lapin läänissä järjestettiin yhteensä 113 traktoreihin liittyntä kurssia ja kilpailua. Kahdessa vuosikymmenessä seurojen järjestämä kurssi ja kilpailutoiminta nousi 1950-luvun lamasta 1960-luvun alkupuolen kukoistukseen, mutta laski jälleen 1970-luvun taitteeseen tultaessa olemattomiin.

Käytännönläheisistä kurseista eniten järjestettiin traktorikynnön opetusta. Kurseille oli tarvetta, koska hevoskyntäjät eivät automaattisesti hallinneet traktorikyntötekniikkaa. Kurssien tarkoituksena oli harrastuksen ja mielenkiinnon herättämisen ohella saada viljelijät tarkkailemaan enemmän työn laatua, työmenetelmiä sekä auran säättöjä. Kurseilla käytiin läpi erinäisiä käytännön työvaiheita, minkä lisäksi oikeaoppisen kynnön ja heikon suorituksen eroja havainnollistettiin oikein ja virheellisesti säädetyn auran työsuoritusta vertailemalla.

Myös koneliikkeet olivat usein apuna kyntökurssien järjestämisessä ja hankkivat paikalle traktorin, auran ja mahdollisesti paikallisen kyntömestarin. Paikalliset kyntömestarit löytyivät traktorikyntökilpailujen avulla, joita järjestettiin varsin runsaasti. 1950-luvulla Lapin läänin palkituin kyntömestari oli Kauko Kantola Rovaniemeltä ja 1960-luvulla Juha Kasala Alatorniolta.

Traktoreilla suoritetuista kilpailuista juuri kyntökilpailut olivat seuratuin ja eniten osallistujia houkutellut kilpailumuoto.

Kilpakynnön ohella traktorit olivat esillä Lapin läänissä järjestetyissä lukuisissa maatalousnäyttelyissä. Jo Savukosken maatalousnäyttelyssä lauantaina 1.7.1950 oli hevoskyntönäytöksen ohella nähtävillä traktorikyntönäytös. Maatalousnäyttelyiden mittakaavassa tapahtui kuitenkin suuri muutos vuoden 1950 jälkeen. Savukosken näyttelyssä oli tuolloin kävijöitä noin 700, kun vuonna 1969 järjestetyn näyttelyn kävijämäärä oli noin 15 000.

Näyttelyt muuttuivat jalkaisin ja veneillä kuljetun etäisyyden päässä olevista pitäjä- ja kylänäyttelyistä suuriksi ja laajoiksi koko seuran tai läänin maataloutta esitelleiksi näyttelyiksi.

Kaiken kaikkiaan koneosaston koko kasvoi jatkuvasti maatalousnäyttelystä toiseen. Vuonna 1955 Alatorniassa koneliikkeet olivat mukana, mutta suurimman huomion veivät esimerkiksi hevos-, karja- ja puutarhaosastot. Viisi vuotta myöhemmin Rovaniemellä avajaispäivä oli varattu konepäiväksi, joka alkoi kaupungin ympäri ajetulla koneparaatilla. Paraatista erimerkkiset traktorit muodostivat suurimman osan. Tästä viisi vuotta myöhemmin Laurilassa järjestetty Kemin alueen maatalousnäyttely sisälsi laajimman koneosaston, mitä Pohjois-Suomen näyttelyissä oli koskaan ollut.

Vuosikymmenessä koneiden saama näkyvyys ja niillä suoritettujen työnäytösten vastaanottama mielenkiinto aiheuttivat koneosaston koon kasvamisen sivutuotteesta näyttelyn pääosaksi.

Yhteenveto

Lapin läänin traktorien hankinta ja käyttö liittyi Suomen maatalouden toiseen koneellistumisvaiheeseen, mutta se oli lähtö-

kohdiltaan huomattavasti hankalampi kuin muualla Suomessa. Pitkät etäisyydet, pienet peltoalat ja ankara ilmasto eivät varsinaisesti edistäneet asiaa.

1950-luvun alkupuolella Lapin läänissä oli enemmän yhteiskäyttöisiä ja rautapyöräisiä traktoreita kuin Suomessa keskimäärin. Läänin harvalukuiset traktorit olivat myös paikallisten huomion kohteena ja usein lähtökohtana oli saada jokaiseen kylään vähintään yksi traktori.

1960-luvulla traktorien määrä ja merkitys Lapin läänin maatalouden harjoittamisessa kasvoi kasvamistaan. Peräpohjalaisilla kirjanpitotiloilla traktorityö ohitti tuntimääräisesti hevostyön määrän vuonna

1964. Ajanjaksolle oli ominaista myös seuratoiminnan kukoistus, joka ilmeni kursien, kilpailujen sekä yhä suurempien ja koneosastoiltaan kattavampien maatalousnäyttelyiden suosion kasvuna.

Kahdessa vuosikymmenessä Lapin läänin maa- ja metsätalous muuttuivat peruuttamattomasti, kun hevosista luovuttiin ja traktorit syrjäyttivät ne työtehtävä ja viljelmä kerrallaan. Koko ajanjakson kantava teema oli monilla eri tasoilla tapahtunut rationalisointi. Varmaa on ainakin se, että tutkimusajanjaksolla tapahtuneen kehityksen seurauksena Lapin läänin maatilojen lapsista kasvoi yhä useammin hevostyön ammattilaisten sijaan traktorityön osaajia.

LÄHTEET

Aarnio, Kaisa 1979: *Traktorin vaiheista Suomessa*. Helsingin yliopisto.

Arnkil, Jarl Eirik 1962: Puutavaran hankinnan ajankohtaisista kysymyksistä Pohjois-Suomessa. Teoksessa Jorma Ahvenainen (toim.) *Suomen Lapin tutkimusseuran vuosikirja III*. Lapin tutkimusseura.

Granberg, Leo 1989: *Valtio maataloustulojen tasaajana ja takaajana*. Suomen tiedeseura.

Huttunen, Pertti 1990: Ranuan elinkeinoelämän kehitys. Teoksessa Mauno Hiltunen (toim.) *Ranuan historia*. Ranuan kunta ja seurakunta.

Komiteamietintö 1956:18. *Traktorikomitean mietintö*. Traktorikomitea.

Korteniemi, Pauli 1984: Lapin maatalous. Teoksessa Martti Linkola (toim.) *Lappi 3: Pohjo-lan luonto, luonnonvarat ja ihminen*. Karisto.

Korva, Timo 1971: *Lapin maatalous*. Oulun yliopisto.

Kurkela, Eino 1964: Lapin maatilojen elinkelpoisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Teoksessa Jorma Ahvenainen (toim.) *Lapin tutkimusseuran vuosikirja V*. Lapin tutkimusseura.

Lackman, Matti 1984: Lapin poliittinen kehitys. Teoksessa Martti Linkola (toim.) *Lappi 3: Pohjolan luonto, luonnonvarat ja ihminen*. Karisto.

Niemelä, Jari 2004: Hevosista traktoreihin – lannasta väkilannoitteisiin. Teoksessa Pirjo Markkola (toim.) *Suomen maatalouden historia 3. Suurten muutosten aika. Jälleenrakennuskaudesta EU-Suomeen*. SKS.

Nieminen, Anna 2005: *Sata vuotta pohjoisen maaseudun hyväksi. Lapin Maatalousseura 1906–2006*. Gummerrus.

Patanen, Terttu 1976: *Lapin läänin maatilojen elinkelpoisuudesta ja tilanpidon jatkuvuudesta*. Oulun yliopisto.

Rahkola, Janne 2014: *Traktorit Lapin läänissä vuosina 1950–1970*. Oulun yliopisto.

Ryynänen, Seppo 2010: Maataloustraktori puunkorjuu-urakoinnissa. Teoksessa Tapio Vil-kuna (toim.) *Kylmä kyyti traktorilla*. Metsäkustannus.

Sarka 1950–1970.

Silvennoinen, Unto 1974: Metsätyön rationalisoimisesta ja sen vaikutuksesta työvoimati-lanteeseen. Teoksessa Martti Väyrynen (toim.) *Lapin tutkimusseuran vuosikirja XV*. Lapin tutkimusseura.

Sipilä, O. 1962: Mitä traktorilta Suomessa vaaditaan. Teoksessa Seppo Harjulehto (toim.) *Mitä Missä Milloin XII. Kansalaisen vuosikirja 1962*. Otava.

Tervonen, Antero 1994: *Jälleenrakennuksen tiellä. Tienpito ja tieliikenne Pohjois-Suomessa 1944–1951*. Tielaitos.

Ursin, Martti 1980: *Pohjois-Suomen tuhot ja jälleenrakennus saksalaissodan 1944–1945 jäl-keen*. Pohjoinen.

Vahtola, Jouko 2003: *Suomen historia: jääkaudesta Euroopan unioniin*. Otava.

Varjo, Uuno 1962: Lapin läänin asutuksen ja talouselämän kehitys toisen maailmansodan jälkeen. Teoksessa Jorma Ahvenainen (toim.) *Lapin tutkimusseuran vuosikirja III*. Lapin tut-kimusseura.

Varjo, Uuno 1967: *Lapin maatalous 1950–1959*. Oulun yliopisto.

Kullervotraktorn – pionjär före sin tid

Den första finska traktorn hette Kullervo. Den tillverkades av Åbo järnmanufaktur Ab under några år strax efter första världskriget. Den byggde på sin tids modernaste teknik men blev ett ekonomiskt misslyckande.

Åbo järnmanufaktur leddes från 1906 till 1918 av Carolus Wrede. Han övertog posten som verkställande direktör i det armfeltska familjeföretaget efter sin kusin August C:son Armfelt. Företaget hade då kommit i kläm genom den snabba ekonomiska nedgången efter det rysk-japanska kriget och de oroligheter som följde. Åbo järnmanufaktur utvecklades kraftigt under Wredes ledarskap. Redan före första världskriget hade man satsat stort på produktion av lantbruksmaskiner. De viktigaste produkterna var plogar, harvar, tröskmaskiner och lokomobiler. I och med krigets utbrott 1914 började också beställningar från ryska armén strömma in. Som en följd av detta växte Åbo järnmanufaktur snabbt och var år 1915 det ledande metallföretaget i Åbo. Antalet anställda ökade från ca 150 år 1906 till ca 1 500 år 1917.

Framgångarna vändes år 1917 i förluster. Ännu i början av året slöt man kontrakt om krigsleveranser till Ryssland men kontraktet annullerades eller betalningarna uteblev. Sina rubeltillgångar förlorade företaget då de ryska bankerna nationaliserades och rubelns värde kraftigt sjönk. Redan levererade produkter, bl.a. jordbruksmaskiner, betalades inte. Till råga på allt häktades både Carolus Wrede och sonen Gustaf av ett väpnat rött kommando i en storstrejksrevolt i november och frigavs först en vecka senare.

Händelserna sägs ha varit anledningen till att Carolus Wrede följande sommar lämna de posten som vd för företaget.

Under Carolus Wredes tid som chef sökte Åbo järnmanufaktur hela tiden aktivt efter nya produkter och särskilt sådana som kunde intressera de stora marknaderna i öster. Vid tiden för krigsutbrottet 1914 bad han sin son Gustaf, som då var 25 år gammal, komma tillbaka till Finland. Gustaf Wrede hade år 1911 avlagt ingenjörsexamen i maskinbyggnadskonst i Tyskland. Därefter hade han bl.a. verkat som chefsingenjör vid Jackson Automobile Company i Jackson, Michigan. Bolaget hade grundats år 1903 för att tillverka ång- och gasolindrivna bilar. Gustaf Wrede anställdes som teknisk ledare vid Åbo järnmanufaktur. Han hade bekantat sig med serietillverkning av bilar och ville utnyttja sina erfarenheter. Biltillverkning krävde dock ett kunnande och en marknad som inte fanns i Finland.

Redan i början av 1900-talet hade man i Finland börjat tillverka förbränningsmotorer för användning till lands och till sjöss. Samtidigt började den här typen av motorer användas också i lantbruket. Mekaniseringen intresserade till en början främst de stora gårdarna. Maskinfrågor ventilerades också i facktidskrifterna för lantbrukare. En del skickliga personer hade till och med byggt sina egna bilar redan innan världskriget bröt ut. Svårigheterna med bränsleförsörjningen under krigen fördröjde dock utvecklingen av denna sektor. I lantbruket var det viktigt att kunna ersätta hästen som rörlig kraftkälla och dragare med en maskin. Svaret på detta behov var motordragarna eller motor-

plogarna, som från och med år 1908 började importeras till Finland. Vid det laget existerade inte ordet traktor i svenska språket. Ännu vid 1910-talets slut kunde det i rikssvensk dagspress heta ”s.k. traktor” eller så stavade man ordet tractor.

Vid lantbruksutställningen år 1913 väckte en plöjningsuppvisning med den svenska motorplogen Avance stor uppmärksamhet. Den drog en treskärig plog som kunde lyftas. År 1914 fanns det fyra motordragare i vårt lantbruk. År 1917 började Hankkija importera amerikanska motordragare av märket Allwork. På grund av marinblockaden måste man dock nöja sig med några exemplar som stod oanvända i Danmark, där det rådde oljebrist och affärerna hade motordragare i lager. Den första försändelsen kom till Finland i juli 1917. Motordragarna monterades snabbt ihop och plöjningsprov gavs följande år i olika delar av landet. De första proven gjordes på Hankkijas provstation där man lärde upp plöjningsrådgivare som i början fungerade som montörernas och plöjarnas rådgivare. På så sätt byggde man upp den första tekniska expertisen.

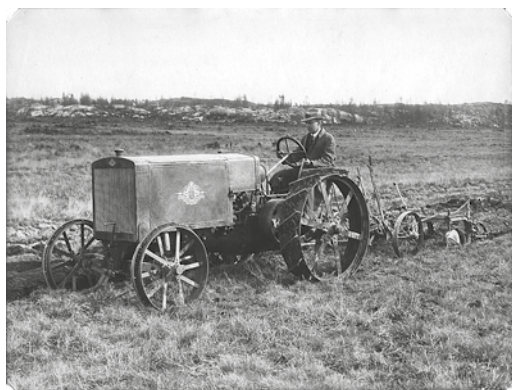
Gustaf Wrede var välbekant med mekaniseringen av jordbruket i USA. Far och son väntade sig att samma utveckling skulle äga rum i det ryska jordbruket där det också

fanns stora åkrar och öppna marker. Även om de ansåg att Finlands lantbruk inte var moget för motordragare började de planera en tillverkning av sådana för export till Ryssland. De visste att uppsvinget i krigsekonomi var övergående men de kunde inte ana att de ryska marknaderna helt skulle stängas. Deras beslut att tillverka motordragare skall enligt samstämmiga uppgifter ha fattats senast år 1916. Prototypen för motordragaren blev klar på våren 1918. Den betecknades av samtida iakttagare som rätt modern och den såg ut som en riktig traktor.

Ingenjör J. Kautola vid försäljningsandelsbolaget Hankkija reste i januari 1918 med stöd av ett statligt stipendium på en längre resa till USA för att bekanta sig med traktortillverkningen där. Händelserna i Finland samma vår gjorde att inga exportlicenser för traktorer beviljades i USA, vilket stärkte Kautolas åsikt att den finska industrin borde börja tillverka traktorer för finska förhållandena. Till Finland återkom han i slutet av juli. Han ställde därefter generöst sina kunskaper till Åbo järnmanufaktur till förfogande.

I USA tillverkades år 1918 100 000 traktorer. De var av omkring 300 olika modeller och enligt Kautola var de flesta mer eller mindre misslyckade. Liksom i Europa

Gustaf Wrede provplöjer med Kullervotraktorn på Biskopsåkern i Åbo. Denna och liknande bilder publicerades ofta i reklam syfte av Åbo järnmanufaktur. (Åbo Akademis bildsamlingar)



hade de amerikanska delstaternas regeringar understött traktorspridningen. Jämfört med lokomobilen gav traktorn, som drog en plog efter sig, många fördelar. Den var lättare och eftersom priset var lägre blev den tillgänglig för alla. I USA hade man vid det här laget redan frångått motordragarna med fasta plogar och arbetade vidare med att utveckla traktorer som kunde tjäna många olika syften.

Wallis traktorföretag i Racine, Wisconsin hade år 1913 tagit patent på en solid ram som pressades ur ett stycke plåt och kombinerade motor, växellåda och kraftöverföring. Detta minskade traktorns vikt på ett avgörande sätt jämfört med äldre konstruktioner. Wallis var först med att kapsla in alla kugghjul och mekaniska rörliga delar och att köra dem i olja. De använde kullager överallt där det var möjligt. Henry Ford tog efter dessa förbättringar för att utveckla Fordsontraktorn. År 1915 började Ford i Detroit tillverka en lätt traktormodell genom storserieproduktion i en ny traktorfabrik. Många barnsjukdomar i tillverkningen gav fortfarande mindre konkurrenter en chans i kampen med Ford.

Konstruktionen utvecklades mot allt lättare modeller och inkapslad kraftöverföring. I en del modeller var viktnedskningen 30 %. Detta åstadkom man genom att minska på gjutjärnet och öka användningen av stål. Man frångick allmänt larvbanden och hjulen gjordes efterhand allt mindre. De flesta motorer var fyrcylindriga, vilket också minskade vikten. Motorerna ställdes upprätt och hade relativt högt varvtal. Här tog man enligt Kautola otvivelaktigt efter bilindustrin. Av prisskäl var petroleumdrift att föredra framför bensindrif. Vidare hade plogarna förenhetligats så att de flesta traktorer byggdes för två- eller treskäriga plogar.

Kautolas slutsatser för den finska motordragaren var att den borde lämpa sig

för plöjningsarbete, kunna driva maskiner med en rem, kunna transportera lass korta sträckor och drivas med billigt bränsle samt vara någorlunda förmånlig och hållbar. Av lönsamhetsskäl måste den kunna göra annat arbete än plöjning. Justeringar av motorn och servicearbeten borde vara sällsynta. Motordragarens delar skulle över lag hålla 5 000 timmars arbete. Ett lågt pris kunde man nå med stora serier, inte genom att pruta på kvaliteten.

Motordragaren måste till skillnad från bilen kunna använda hela sina styrka under långa perioder. Den måste kunna repareras av amatörer på åkern. För enklare skötsel och bättre förbränning skulle varvtalet vara lågt. Motorns effekt borde vara så stor som möjlig. Kraftöverföringen skulle vara smidig och 60 % av kraften borde övergå i dragkraft. De viktigaste delarna skulle vara lätt åtkomliga och skyddade för regn. Även föraren kunde ha ett skydd. För transporter behövdes en broms. Motordragaren skulle vara låg så att föraren hade bra sikt. Den skulle vara kort och därmed lätt att manövrera och den skulle passa för två- till fyrskäriga plogar vilket var vad de flesta jordbrukare behövde. Vikten borde vara högst tvåtusen kilo. Motordragaren skulle ha två hastigheter, en för plöjning och en för transporter, och den skulle kunna backas. Själva motorn borde ha 25–30 hk och Kautola rekommenderade fyrcylindriga motorer för att få en bekvämare och mindre hackig gång.

Under hösten 1918 gjordes "stränga" plöjningsprov med prototypen på gammal ängsmark. Enligt traditionen i familjen Armfelt skall de ha utförts på Wiurila gård i Halikko. Även om prototypen fungerade tillfredsställande gillades den inte helt av de inblandade. Representer för Hankkija var med vid proven och gjorde många tekniska och praktiska anmärkningar. Resultatet var att Åbo järnmanufaktur och Hank-

kija inledde en gemensam planering för att vidareutveckla motordragaren. Hankkijas intresse låg främst i att man där inte trodde att det var möjligt att genom import tillfredsställa den inhemska efterfrågan.

Allworkmotordragarna hade hunnit ge Hankkija goda erfarenheter. Firma Agros hade från år 1918 börjat importera Fordson-traktorer av den nya modellen varför också den var bekant. På Hankkija tänkte man sig att den nya inhemska maskinen skulle ha samma lätta konstruktion som Fordson hade, men att den enligt Allworks förebild skulle kunna dra en treskärig plog. Åbo järnmanufakturs motordragare genomgick förbättringar enligt detta tills motordragaren blev färdig. Genom prov visade den sig vara just sådan som man hade hoppats att den skulle bli. Resultatet blev en finsk och en för finska förhållanden anpassad traktor.

Den nya motordragaren hade följande grundegenskaper.

”Dess Troy-motor är en 15–30 hästkrafters fyrcylindrig, fyrtakts petroleum-motor, som vid start använder en aning bensin. Smörjning sker automatiskt. Kylningen sker med vatten på samma sätt som i automobiler. Motorns varvtal är 800. Dragarens transmissionsaxlar är alla försedda med kullager. Væxellådans kuggghjul är gjorda av stål i en special-verkstad i Sverige.”

Motorn var av fabriken egen tillverkning.

”Draghjulen är breda och försedda med hörnjärn för att hindra att de glider. Styrning och skötsel sker på samma sätt som med automobiler. Då man kör framåt kan man välja mellan två hastigheter enligt vad arbetet kräver. För att backa finns en kuggvæxel.”

”Utöver att plöja och bearbeta åkern kan man även dra harvar, kultivatorer,

fräsar etc. eller använda den för att dra lastvagnar som väger högst 7 ton. Den kan användas till att dra tröskmaskinen till åkern och tröska säden. Då den är försedd med draghjul och ger 30 hk kan den användas som kraftkälla för att driva tröskmaskiner, husbehovskvarnar, sågar m.m. Motordragarens arbete motsvarar vid plöjning fem och vid åkerbearbetning ca sex hästpars arbete. Den kan med lätthet plöja 9–12 tum djupt och använda en plog som luckrar upp jorden för att vidare bearbetas av frost, luft och sol. Ett större djup är för tungt för hästarna, även om man borde plöja minst 8 tum och om möjligt 12–15 tum.”

För tillverkningen av motordragaren inreddes år 1919 en serieproduktionsverkstad i lokaliteter som hade blivit över då krigsbeställningarna sinade. Ett samtida fotografi visar hur tillverkningslinjen var uppbyggd. I taket gick en gemensam drivaxel till vilken de olika arbetsredskapen var kopplade. Den del av dragaren som var under arbete låg i en rörlig ställning som flyttades i en u-formad bana runt hallen. Man producerade maskinerna inte bara mot beställning utan under försommaren fanns de också i fabriken lager till försäljning. I den försäljningskampanj som inleddes våren 1919 kallades maskinen ännu för motorplog men bar namnet Kullervo. Den levererades med en tillkopplad tre- eller fyrskärig självlyftande plog.

Hankkija var Kullervotraktorns huvudsakliga återförsäljare men även försäljningsandelsbolaget Labor sålde den. Traktorns vikt var 2 200 kg. Petroleumåtgången var 6–8 kg i timmen. Dess treskäriga plog sades vara av stabil amerikansk tillverkning och vägde 500 kg. Utöver plogen följde med traktorn en uppsättning redskap, som behövdes vid maskinens skötsel. Fabriken gav



Varumärket Kullervo togs i bruk år 1919 för de lantbruksmaskiner som tillverkades vid Åbo järnmanufaktur. Vinjetten, troligen ritad av herr Vartiainen, användes år 1923 i annonser och på trycksaker. (Ur Labor. Tidskrift för lantushållning och andelsverksamhet 1923)

ett års garanti för maskinens struktur och ersatte de brister som kunde konstateras vara fabrikationsfel. Hankkija erbjöd köparna tillgång till ordentliga montörer för att ge maskinen service och lära ut plöjning. Bränsle och smörjolja hade reserverats för beställarna. Kullervo kostade fritt i Åbo 38 000 mark. Vid kontantbetalning fick man en kassarabatt på 2 %. Petroleumpriset var 2 mk per kilo medan bensinen kostade 4 mk per kilo, möjligen litet mindre.

I augusti 1919 levererade Åbo järnmanufaktur sina första Kullervotraktorer. Reklam för traktorer var då ännu sällsynt men inte obefintlig. I Helsingfors visades på biograf en film om Moline Universal-traktorns provplöjning i Mörskom. Kullervotraktorn förekom ensam eller tillsammans med Allworktraktorn i Hankkijas reklam. I slutet av år 1919 byggde Hankkija upp en Kullervoutställning i huvudbutikens skyltfönster

i Helsingfors. Enligt tidens anda pryddes uppställningen med finska flaggor, barrkvistar och kransar samt en äkta Kullervotraktor. Bredvid stod en Troymotor så att man kunde bekanta sig närmare med den. Hankkija sålde under denna första säsong 20 Kullervotraktorer. Labor sålde samma år 19 exemplar till gårdar och bruk på Åland, längs sydkusten och i södra Tavastland.

En intern rapport sändes 13.9.1919 från Hankkijas huvudkontor till ingenjör Kautola i New York. Enligt rapporten hade Kullervotraktorerna inte varit en framgång. De fyra första traktorerna hade returnerats till tillverkaren och köparna hade fått nya i stället. Hankkija hade genast krävt att tillverkaren före fortsatt leverans skulle göra avsevärda korrigeringar i alla traktorer. Man ställde som villkor för fortsatt återförsäljning att fabriken efter plöjningssäsongens slut på egen bekostnad tog tillbaka alla sålda



Man ansåg att Kullervotraktorn inte hade testats tillräckligt innan den släpptes ut på marknaden. Under hösten 1919 förbättrades traktorn och nya test gjordes. Ingenjör Gustaf Sjöström och konstruktören av Kullervotraktorn Gustaf Wrede (tredje och fjärde från vänster) sittande i en plogfåra på Biskopsåkern i Åbo. (Åbo Akademis bildsamlingar)

traktorer för grundlig reparation. Samtidigt kom man överens med tillverkaren om stora ändringar i nästa års modell. Innan den började tillverkas skulle fabriken samma höst provköra den nya konstruktionen.

De största felen hos Kullervotraktorn låg i den svaga ventilstrukturen. Även regulatorn, pumpen och magnetaxeln var svaga. Petroleumtanken hade spruckit i alla exemplar. Kylarens kapacitet var så liten att man inte kunde använda traktorn mer än 15 minuter utan att fylla på kylarvatten. Till detta kom många andra fel av olika slag. För alla traktorer var också gemensamt att hopfogningsarbetet var slarvigt gjort och materialvalet misslyckat. Kullervos körhastigheter var alldeles för höga. Hankkijas hopp om att göra sig oberoende av utländska traktorer var enligt rapporten i detta läge inte realistiskt.

Det brokiga utbudet av lantbruksmaskiner ledde till att statsmakten överallt i Europa satsade på en större kontroll av verksamheten. Den finska staten hade år 1912 övertagit maskintestningen från lantbruks-sällskapen. Mycket litet hände dock före år 1917 då en ny förordning om lantbruksstyrelsen gavs. De första officiella traktorprovningarna anordnades i september och oktober 1919 i Träskända. Till provningen

anmälades elva maskiner. Av dem fullföljde sex provet, nämligen Moline, June, Cleveland, Parrett, Kullervo och Allwork. Bland dem fanns såväl motorplogar och traktorer med tillkopplad plog samt bland traktorerna maskiner av automobiltyp och av tanktyp. Närmast Kullervo stod Parrett och Allwork, som båda var traktorer med tillkopplad plog och av automobiltyp. Kullervo utvecklade 15–30 hk medan Parrett och Allwork vardera utvecklade 12–25 hk. Alla tre var medeltunga och vägde 2 100–2 300 kg. Till priset var Kullervo den dyraste.

Testet gällde konstruktion, vändningsradie, bränsleåtgång, styrning, rörelse över öppna diken och andra hinder, rörelsehastighet m.m. Kullervo var den minsta och snabbaste av alla deltagande maskiner och därtill bränslesnål. På bilderna från testkörningen ser man att Kullervotraktorn koka-de. Överhettning var ett av Kullervos större problem. Kylaren var mycket stor men öppningen till kylsystemet var för trång. Även om vattenmängden i kylaren räckte till hade en större genomströmning varit nödvändig. Maskinerna ansågs rent allmänt vara för dyra. Eftersom Fordson inte deltog i testkörningarna stoppades nu importen av Fordsontraktorer då de inte hade genomgått de officiella test som krävdes.

Den andra statliga testkörningen av traktorer ägde rum i oktober 1920 på samma ställe. Anmällda var sju traktorer av automobiltyp och fyra av tanktyp. Bland de förstnämnda fanns Kullervotraktorn, som fördes dit av Åbo järnmanufakturs ingenjörer. Den tillverkades nu i två typer med olika hastighet och båda var med. Sedan föregående år hade man lyckats skära ned smörjöljeförbrukningen och motorn hade försetts med en sådan utrustning att den kunde startas av en man. Fabriken hade ändå enligt de närvarande tagit sin uppgift alltför lättvindigt. Efter endast en kort tids körning måste Kullervo II avbryta p.g.a. en plogskada men även på andra sätt arbetade den svagt. Slutresultatet var visserligen hyfsat men det hade, som det sades, blivit bättre om en del montörs- och justeringsarbeten hade utförts på verkstaden i stället för på provningsfältet. Kullervotraktorns bästa egenskap ansågs bland reportrarna vara att den var lättskött och -styrd. Den var också minst och snabbast men inte mest bränslesnål.

På våren 1920 ordnade lantbruksstyrelsen på Åbo järnmanufakturs fabrik i Åbo en två veckors traktorskötarkurs. Till kursen antogs endast personer som under den nästkommande sommaren förväntades verka i traktorarbete. Deltagarna skulle själva

betala sin inkvartering och sina måltider. Kursavgiften var 75 mark. Senare anordnade man maskin- och traktorkurser även i Helsingfors och Seinäjoki. Traktorförare började också betraktas som yrkesmän. I en annons söktes en person att köra gårdens Kullervotraktor och lastautomobil av märket Benz. En andrahandsmarknad för traktorer uppstod senast samma vår då de första köparna redan gjorde sig av med sina traktorer, både inhemska och utländska. På en gård i Halikko, som såldes på auktion på 1920-talet, fanns två traktorer, en Fordson och en Kullervo.

Lantbruksstyrelsens rapport från år 1922 om traktor användningen var mycket kritisk. Bara en liten del av traktorerna hade uppnått lönsamhet. Användarna var ofta oskickliga trots att man hade försökt erbjuda utbildning. Maskinerna användes för litet, bara några tiotal dagar per år. Ett hemman borde ha 100 ha hektar odlad jord för att en traktor skulle löna sig. Enligt rapporten skulle utöver Åbo järnmanufaktur också en annan maskinverkstad ha undersökt möjligheterna att börja tillverka en åkerdragare. Märke eller fabrik nämns dock inte. Kullervotraktorns fördel framför importtraktorerna var att det gick snabbt att få reservdelar och ägarna fick traktorn be-

Under de första åren var åkern inte traktorns viktigaste arbetsfält. De tidiga traktorerna, som ofta var tunga och svåra att hantera på leriga fält, fungerade vanligen som kraftkälla för t.ex. tröskverk och sågar. De gummihjulförsedda traktorerna, som blev vanliga efter andra världskriget, ökade traktorns användbarhet. (Fiskars Oyj Abp, historiska arkivet)



händigt reparerad antingen på fabriken eller hemma. Lantbruksstyrelsen understödde köpare av inhemska traktorer. En privatperson fick 5 000 mark och ett andelslag 7 000 mark. Följande år försökte statens provningsanstalt införa en statlig reglering av traktorhandeln men lantbruksorganisationerna motsatte sig kraftigt och lantbruksstyrelsen avfärdade initiativet.

År 1919, då traktorn blev färdig, tycks Åbo järnmanufaktur ha tagit i bruk varumärket Kullervo också för sina tröskverk och senare även för andra produkter. Redan fem år tidigare hade Troy, förkortningen av företagets namn på finska, Turun Rautateollisuus Oy, börjat användas som varumärke för företagets motorer och även som fabriken telegramsadress. Hjältenamnet Kullervo satt bra i en tid då man lät Kalevala inspirera till många andra benämningar. Gustaf Wrede var naturligtvis bekant med marknadsföring av amerikansk typ. För att sälja Jacksonautomobilen använde t.ex. hans tidigare arbetsgivare devisen *No hill too steep, no sand too deep*. År 1920 var inte bara det år då Kullervotraktorn hade sina största framgångar utan också det år då traktorn blev bekant för allt fler lantbrukare. Det fanns då 147 traktorer i vårt land. De flesta fanns naturligt nog på de större gårdarna och förutsättningar för en större spridning av maskinerna fanns inte.

Under våren 1920 ingick i de stora tidningarna i Helsingfors annonser för traktorer av alla storlekar och utformningar. Priser nämndes inte där. Myndigheterna räknade dock med ett pris för traktorer på ca 30 000 mark och en användningstid på tre år. Alltid nämndes inte heller märket utan viktigare var antalet hästkrafter och medföljande plogars lämplighet för jordarna. För Kullervo annonserade man också i facktidsskrifter och tog alltid fram det lyckade resultatet av testkörningarna hösten 1919. Rapporten från

testen kunde också köpas för 5 mark. Traktorns inhemska tillverkning ansågs vara ett försäljningsargument och man nämnde gärna Kullervotröskverken och -lokomobilerna som bland lantbrukarna redan hade ett gott rykte.

Såväl Hankkija som Åbo järnmanufaktur betonade i sin reklam att Kullervo hade kommit till genom ett intensivt samarbete mellan fabriken och Hankkijas ledande ingenjör J. Kautola. Båda använde i sina prospekt den av Kautola sammanställda längden över fördelarna med traktorer framför hästar. I Åbo järnmanufakturs säljprospekt tackade man därtill Hankkija och statsmakten för den hjälp man hade fått. I den annons som Åbo järnmanufaktur under hela året 1920 regelbundet införde i *Labor*s tidning med samma namn lydde texten:

”Jordbrukare! De inhemska Kullervo-jordbruksmaskinerna är överlägsna såväl inhemska som utländska fabrikat. Kullervo-tröskverk och lokomobiler har vunnit jordbrukarnas odelade erkännande. Kullervo-traktorn besegrade alla sina medtävlare vid av staten förliden sommar föranstaltade provplöjningar på Träskända gård.”

I de artiklar som ingick i *Labor* under år 1920 berättades redan i januari att traktorn nu fanns i två utformningar och var förbättrad så att oljeförbrukningen hade minskat och driftssäkerheten höjts. Bilder som visade provplöjningar med traktorn på Biskopsåkern i Åbo publicerades. Såväl i annonser som i artiklar nämndes alltid de andra Kullervoprodukterna, tröskverket och lokomobilen och från detta år också fjäderharvar.

Den första finska mässan anordnades på sommaren 1920 i Helsingfors och gav gott om utrymme för lantbruksmaskiner. Åbo järnmanufaktur hade en avdelning

som enligt Uusi Suomi var en egen värld. Där kunde man bekanta sig med de kända Kullervomaskinerna, av vilka särskilt Kullervotraktorn var ”en stolthet för oss finländare då den i ädel tävlan har visat sig vara bättre än utländska konkurrenter”. Företaget informerade om att man avsåg att utöka tillverkningen av traktorer. För pressen berättade man att produktionskapaciteten var 600 traktorer per år. Sannolikt inspirerade av mässan började landets alla betydande återförsäljare av lantbruksmaskiner marknadsföra Kullervotraktorn.

I Åbo järnmanufakturs prospekt över Kullervotraktorn från år 1921 berättas hur man noggrant hade undersökt utländska traktorer innan man utvecklade sin egen modell avsedd för de nordiska ländernas speciella jordmån. Konstruktör var en av landets förnämsta specialister på förbränningsmotorer och resultatet var så gott att traktorn snabbt erövrade den inhemska marknaden och även sökte sin väg utomlands. Dess förnämsta egenskap var den solida konstruktionen. Konstruktören själv, Gustaf Wrede, hade år 1920 övergått till att bli verkställande direktör för Tykö bruk och därifrån bytte han 1922 till Dalsbruk Ab. Han uppges trots det ha varit teknisk ledare vid Åbo järnmanufaktur ända till år 1923

men uppgiften verkar inte trolig.

Den regelbundet återkommande annonsen i Labor under år 1921 informerade jordbrukarna om att Kullervolokomobiler, -tröskverk och -traktorer var överlägsna såväl inhemska som utländska fabrikat. Annonsen försågs med en bild av Kullervotraktorn sedd rakt bakifrån under plöjning. Den fördes av en herre i hatt och paletå, möjligen Gustaf Wrede. I april utannonserade Labor också en begagnad Kullervotraktor utan plog, i september en annan som kostade 57 000 mark. Efter den finska mässan i Helsingfors år 1921 publicerade Uusi Suomi på första sidan en bild av Kullervo och påminde om att en stor mängd av dem hade förts till Polen. Åbo järnmanufaktur annonserade inte i Labor år 1922 men följande år hade man en annons prydd med en Kullervovinjett. Under vinjetten anges att ”Traktorer – Lokomobiler – Tröskverk säkerställa för jordbrukarna det bästa ekonomiska utbytet”. Det året rapporterade Labor att priset på de inhemska traktorerna enligt meddelande från fabriken hade sänkts till 50 000 mark. Under våren strejkade arbetarna på Åbo järnmanufaktur vilket gjorde sensommarens leveranser osäkra.

Exporten av Kullervotraktorn uppges ofta ha varit stor i förhållande till totalpro-



Bilden visar troligen de åtta Kullervotraktorer som exporterades till Polen 1920. Även export av traktorer till Sverige, Estland och Lettland förekom. (Fiskars Oyj Abp, historiska arkivet)

duktionen. Den ursprungliga planen gick ut på att sälja traktorn i Ryssland. Hankija försökte år 1920 få i gång en export av Kullervotraktorer dit, men där hade man redan gått in för att köpa traktorer i stora mängder från USA. I stället vände Åbo järnmanufaktur sig i andra riktningar. I oktober 1919 hade företaget sänt en provtraktor till Polen för att delta i officiella testkörningar. Det ledde till att polska staten beställde 40 Kullervotraktorer och polska godsägare ytterligare 23. I månadsskiftet april/maj 1920 förde ångbåten Poseidon den första sändningen på 8 exemplar till Polen och de följande snart efter. Bilden av de första exporttraktorerna som sändes till Polen användes ofta som reklam för traktorn.

Till Sverige var det svårare att exportera Kullervotraktorn då man där hade sina egna traktorer, bl. a. Munktell, Avance och June, och dessutom importerade Fordsontraktorer. År 1920 sände Åbo järnmanufaktur en Kullervotraktor till Sverige för att prövas bl.a. nära Stockholm och i september 1921 var det dags för en ny satsning. Kullervo visades både dragande plog och som kraftkälla för en tröskmaskin. Uppvisningen sades ha gått med glans och traktorn ansågs mycket billig jämfört med de amerikanska. Åbo järnmanufakturs agent för Kullervotraktorn i Sverige var AB Södermanlands Maskinaffär i Stockholm. Munktell hade samma år börjat tillverka en tredje traktormodell som var mycket lik Kullervo. Framgångarna för Kullervo blev därför blygsamma. Endast två Kullervotraktorer kan dokumenteras i Sverige före år 1927. Den ena fanns 1920–1921 på Ekebyhov i Ekerö invid Stockholm. Den andra arbetade åtminstone under samma år på Strömsnäs säteri i Orresta i Västmanland.

Estlands lantbruksministerium anordnade 21.8.1921 i Kehtna i Harjumaa en traktorplöjningstävling för att testa utländska traktorer av olika märke. I tävlingen deltog

fem traktorer från USA samt tre från Europa, bland dem Kullervo. Tävlingen vanns av Fordson. Kullervotraktorns öde var intressant. Ännu i Tallinns hamn var den hel men på tågresan till Kehtna försvann den del som kopplade till plogen. Då kopplingen svek förlorade Kullervo tävlingen. Ett vittne trodde att amerikanerna stal kopplingen för att få traktorbeställningen till USA. Den deltagande Kullervotraktorn köptes sedan av en lantbrukare i Estland. Senare skall ännu några Kullervotraktorer ha köpts till Estland.

Vid statliga testkörningar i juli 1922 i Kurland (Lettland) godkändes Kullervo som ett traktormärke man kunde köpa med statligt stöd. Det konstaterades där att Fordson kostade en tredjedel mindre än Kullervo. Vid lantbruksutställningen i Lyon i oktober 1922 deltog Kullervotraktorn i provkörningar. Den skall där ha nått de bästa resultaten såväl i konstruktion som i prestationsförmåga. En kommentar till exportframgångarna gav den amerikanska tidskriften *Agrimotor* i Chicago den 15 september 1922. Tidningen berättade om en finsk traktor kallad Kullervo II, som på mycket kort tid hade funnit en anseelig marknad såväl hemma som utomlands. Exporten hade varit anmärkningsvärt stor då den gynnades av att den finska marken hade sjunkit avsevärt och av att tillverkningskostnaderna var mycket lägre i Finland än i Amerika.

Annonseringen för Kullervotraktorn skars ned i fackpressen under år 1924 men i Labor fortsatte annonseringen till september 1924 på samma sätt som året innan. Prislistan för traktorns reservdelar trycktes ännu år 1924 och var möjligen avsedd för reservdelshandeln. Av allt att döma upphörde tillverkningen av Kullervotraktorn senast år 1924. Varumärket Kullervo flyttade detta år till Tykö bruk och där tillverkades sedan

en tid flera olika lantbruksmaskiner med samma namn.

Orsaken till nedläggningen av traktorproduktionen var sannolikt att den inhemska marknaden trots allt var för liten. Fördelarna med en inhemsk traktor var inte tillräckliga. De tekniska problemen i början som följde av att man för snabbt ville få ut produkten på marknaden gav ett dåligt intryck. De officiella testkörningarna och de statliga subventionerna kunde endast för en kort tid väcka intresset för Kullervotraktorn. Priset, som våren 1920 kunde sägas vara lågt, gick i längden inte att hålla på en sådan nivå att det kunde konkurrera med de importerade traktorernas. Framgångarna i exportverksamheten var för små för att kompensera detta.

Det har också spekulerats i om familjebolaget var för trögt för förnyelse och att de ledande personerna hade för många andra intressen. Möjligen var inbördes schismer orsaken till att Gustaf Wrede övergick till Tykö. Ändå kan det sägas att Åbo järnmanufaktur vid krigsslutet lyckades överleva genom skickliga och oförvägna åtgärder och en nyinriktad produktion. Att resultatet inte bar längre än till 1920-talets mitt är inte i sig klandervärt. År 1924 återkom Wrede till ledningen av Finska bult- och maskinfabriks Ab, som efter en omorganisation var vad som återstod av Åbo järnmanufaktur.

I de flesta sentida skildringar uppges att Kullervotraktorerna tillverkades i 300 exemplar vilket naturligtvis är möjligt. Man skall dock komma ihåg att Hankkija år 1919 sålde 20 exemplar och Labor 19. År 1920 såldes 57 traktorer av märket Kullervo. Enligt Suomen Kuvalehti skall det år 1920 ha funnits inalles 48 exemplar i användning i Finland medan det enligt Labor under hösten 1920 fanns ett 70-tal Kullervotraktorer utspridda i vårt land. Enligt uppgifter från fabriken fanns år 1923 ca 100 Kul-

lervotraktorer i användning i Finland. En Kullervotraktor nr 135 är museiföremål i Mustiala. Enligt ytterligare en uppgift skall man under hela tiden ha tillverkat endast 183 Kullervotraktorer. Av försöken att sälja traktorn i utlandet tycks endast exporten till Polen ha haft någon volym att tala om.

Finska traktorer tillverkades därefter inte på en tid. I slutet av 1930-talet började man tillverka Idealtraktorn i Pargas, som skall ha funnits i 45 exemplar. Haldin i Vasa tillverkade åren 1941–1947 traktorn Vaasa men bara i 11 exemplar. Takra Oy i Tammerfors började planera och tillverka Takratraktorn från 1946 och den gjordes i 880 exemplar. År 1952 började sedan Valmet tillverka traktorer med större framgång. Gustaf Wrede var då vd för Valmet.

Ännu i slutet av 1950-talet skall det ha funnits Kullervotraktorer i bruk eller sådana som åtminstone varit brukbara. Kullervotraktorn glömdes bort men dess renässans kan sägas ha kommit då Agrolögförbundet och tidningen Käytännön Maamies i december 1960 såg till att Kullervotraktorn nummer 135, som hade hittats i Etseri, kom till Mustiala lantbruksmuseum. År 2000 fördes en Kullervotraktor, som härstammade från Liuksiala gård i Kangasala, från Tammerfors tekniska museum till lantbruksutställningen i Seinäjoki där den fungerade som dragplåster. Detta exemplar ingår nu i lantbruksmuseets Sarkas samlingar. Ytterligare en Kullervotraktor har bevarats men på ett märkligt sätt. Den togs 1960 i delar och grävdes ned i en åker någonstans i norra Karelen. Med hjälp av en metalldektektor återupptäcktes den och restaurerades på rekordtid för att inom ett halvt år, i januari 2001, kunna visas upp på Valmet-Valtra-traktortillverkningens 50-årsjubileum i Jyväskylä. Ett otillförlitligt rykte säger att det skulle finnas ännu en isärtagen Kullervotraktor nedgrävd i Sagu.

KÄLLOR OCH LITTERATUR

Björklund, Nisse, intervjuad 28.9.1987 av Veijo Kauppinen.

Hirvilampi, Juha, i: Turun Sanomat 31.1.2006

Lyhty, Markku, i: Turun Sanomat 26.9.2011

Pillikse, Eino, Tallinn, intervjuad 1987 av FL Heikki Wuorenrinne, Esbo.

Fiskars Oyj Abp, historiska arkivet

A.B. Åbo Jernmanufaktur och Waggonfabrik O.Y., Kullervo-Tractor. Konstruktions- o. skötselbeskrivning. Detaljförteckning, Åbo (juni) 1921 – samma på finska: A.B. Turun Rautateollisuus ja Vaunutehdas O.Y., prospekt över Kullervo traktorn, Åbo (juli) 1921.

A.B. Åbo Jernmanufaktur och Waggonfabrik O.Y., Intyg över Tröskverket Kullervo 36”, Åbo [efter 29 mars] 1921.

A.B. Åbo Jernmanufaktur och Waggonfabrik O.Y., annons på sensommaren 1922.

A.B. Åbo Jernmanufaktur & Waggonfabrik O.Y., annons daterad Åbo den 11.4.1923.

A.B. Åbo Jernmanufaktur och Waggonfabrik O.Y., Prislista n:o 24 å reservdelar till Kullervo Tröskverk, u.å.

Teknillinen aikakauslehti 1919, 1920, 1921

Suomen Kuvalehti 1919, 1920

Labor. Tidskrift för lantushållning och andelsverksamhet 1918–1926

Koneviesti 1985

Tekniikan Waiheita 1996

Woimansiirrin. Wanhan Woiman jäsentiedote, Weteraanimoottorikerho Wanha Woima ry:n jäsenlehti 2001.

Ekebyhovs slotts historia, www.malaro.com/ekebyhovsslott/historia.htm 3.3.2003.

Ericson, Einar, ”Motorkulturens betydelse för vår tids lantbruk”, i: *Tidskrift för Finlands Svenska Lantmän* 4/1919.

Hirn, Julius (red.) 1908: *Finlands handel, sjöfart och industri i ord och bild*, Åbo och Björneborg, Åbo och Björneborgs län, Helsingfors.

Gabrielsson, Axel 1929: "Greve Filip Armfelt", i: *Finlands adels förbunds Årsskrift III 1928*, Helsingfors.

Hedell, Olov 1994: *Från Munktells till Valmet – en 75-årig traktorepok*, Stockholm.

Kauppinen, Veijo 1992: *Kullervosta Takraan: suomalaisia traktorien valmistajapioneerejä*, Teknillinen korkeakoulu, Otaniemi.

Koneellistuva maataloutemme. 85 vuotta maatalouskoneiden tarkastus- ja koetustoimintaa, Vaasa 1987.

Korhonen, Mikael 1998: *Finlands ryska fordringar. Ekonomisk uppgörelse med Ryssland efter 1917. Privata ersättningsfrågor i ett jämförande internationellt sammanhang*, diss. Åbo Akademis förlag, Åbo.

Kuuluuko suomalaisen maanviljelijän harrastuksiin tukea suomalaista traktoriteollisuutta, Turku 1923.

Laakso, Veikko 1980: *Turun kaupungin historia 1918–1970*, osa I, Turku.

Liskola, Kari 1993: "Maatalouden energian käyttö", i: *Suomen energiatekniikan historia: teknis-historiallinen tutkimus energian tuottamisesta ja käytöstä Suomessa 1840–1980*, Tampereen teknillinen korkeakoulu, Julkaisuja 115, Osa 2, Tampere.

Marttila, Heikki: "Kullervo, kansallissankari, haudasta noussut, i: *Automobiili* 3/2001.

Ojanen, Olli J. 2001: *Kotimaiset traktorit – Kullervolla käyntiin, Valmetilla kärkeen*, Helsinki.

Palmén, K.E. 1928: "Friherre Carolus Wrede", i: *Finlands adels förbunds Årsskrift II 1927*, Helsingfors.

Savela, Aino-Maija 1981: "Turun rautateollisuusyhtiö – Åbo Jernmanufakturbolag 1855 – 1917", i: *Turun historiallinen arkisto* 35.

Keskinen, Risto (red.) 1993: *Suomen energiatekniikan historia: teknis-historiallinen tutkimus energian tuottamisesta ja käytöstä Suomessa 1840–1980*, *Tampereen teknillinen korkeakoulu, Julkaisuja 115, Osa 2*.

Thunström, Per 2001: Till herrar motorplogägare!, Svenska motorkulturföreningen och den tidiga traktoriseringen i Sverige (1908–1926), *Kungl. skogs- och lantbruksakademien, avdelningen för de areella näringarnas historia, Småskrifter nr 1*.

Whalen, Dan: *The Measuring Stick of the Tractor Industry, Wild Harvest 1999*, on-line book massey-harris.com/measuringstickp1.html

Wrede, R.A. 1928: ”Friherre Rabbe G.O. Wrede”, i: *Finlands adels förbunds Årsskrift II 1927*, Helsingfors.

Wright, Richard A.: *West of Laramie – A Brief History of the auto Industry*, on-line book, www.aaca.org/autohistory/photohistory/pix03.html, © 1998.

Artikeln, som tidigare har publicerats i *Allt af jern – texter kring en järnmanufakturs och ett industrikvarters metamorfoser*, Åbo 2004, publiceras här med endast smärre ändringar.

Kullervo – aikaansa edellä

Turun Rautateollisuus Oy nousi kaupungin suurimmaksi metallialan yritykseksi ensimmäisen maailmansodan aikana. Tehdasta johti tuolloin Carolus Wrede ja tehtaan menestyksen takasivat ennen itsenäistymistä Venäjän armeijalta tulleet tilaukset. Suomen ensimmäisen traktorin, Kullervon, syntyyn johtanut kehitys pohjautui nimenomaan tuohon teollisuuden menestyksen aikaan. Uusia artikkeleita idän suurille markkinoille etsittiin jatkuvasti ja kuin vastaukseksi Carolus Wreden poika Gustaf Wrede toi Suomeen uusia ideoita Euroopasta ja Amerikasta saakka. Päätös suomalaisen moottorivetäjän valmistamisesta tehtiin vuonna 1916 ja Kullervon prototyyppi valmistui keväällä 1918. Kullervolla tehtiin ensimmäisiä kyntökokeita saman vuoden syksyllä ja sen kehitystyöhön otettiin mukaan myös keskusosuusliike Hankkijan edustajat.

Vuonna 1919 saatiin Turun rautatehtaalta valmiiksi moottorivetäjän tuotantolinja ja Kullervon markkinointi alkoi sekä Hankkijan että Laborin kautta. Elokuussa samana vuonna toimitettiin ensimmäiset traktorit uusille omistajilleen ja ensimmäisen sesongin aikana Kullervoja myytiin nelisenkymmentä kappaletta. Pian kävi ilmi, että varhaisimmissa Kullervoissa oli pahoja teknisiä puutteita ja sitä markkinoivat tahot vaativat valmistajalta välittömiä toimenpiteitä tilanteen korjaamiseksi. Vuonna 1920 valtion virallisiin traktorikoetuksiin osallistui Kullervolta myös uudempi ja parannettu versio, jossa havaittiin edelleen ongelmia. Kaiken



Kullervo työssä Turussa 1920-luvun alkuvuosina. Kuva: Fiskars-yhtiön historiallinen arkisto.

lisäksi Kullervo oli hinnaltaan markkinoiden kallein. Traktoria markkinoitiin kuitenkin voimakkaasti ja eräänä suurimmista myyntivalteista pidettiin sen kotimaisuutta.

Kullervoa vietiin ulkomaille lähinnä Puolaan ja Viroon, sekä yksittäisiä kappaleita esimerkiksi Ruotsiin ja Liettuaan. Kotimaiset markkinat olivat tuohon aikaan traktorille liian pienet ja taloudellisia mahdollisuuksia tuotteen kehittämiseen ei enää ollut. Kullervon valmistus päättyi vuonna 1924, mutta Labor mainosti sitä edelleen esitteessään syyskuussa samana vuonna. Aikaisemmin on arvioitu, että Kullervoja olisi aikanaan valmistettu noin 300 kappaletta. Realistisempien arvioiden mukaan, niiden valmistusmäärä jäänee kuitenkin alle 200 kappaleen. Tähän päivään saakka Kullervoja on säilynyt vain kolme kappaletta.

Koneellistumisen toinen aalto katkesi talvisotaan

Kun isoisa traktorin osti

Traktori tuli Suomen pelloille kahdessa erässä maailmansotien välissä. 1930-luvun alun lamakausi katkaisi kehityksen lähes puoleksikymmeneksi vuodeksi, mutta siitä oli etunsakin. Heikot merkit karsiutuivat markkinoilta ja vuosikymmenen lopulla tarjolla oli pelkästään laatutraktoreita.

Maanvilj. traktori	Vähittäishinta mk
Ilman pyöriä ja lokasiipiä	29.350: —
Kulmarautoilla varust. ..	32.000: —
Piikkirautoilla » ..	33.000: —
Yksink. pallorengailla: 600 × 19 edessä ja 11,25 × 24 takana	43.250: —
Juurikasvitraktori	
Piikkirautoilla varust. ...	35.000: —
Kulmarautoilla » ...	34.000: —
Pallorengailla: 1 900 × 10 edessä ja 2 900 × 36 ta- kana	45.000: —
Telaketjutraktori	100.000: —
Lisävarusteet — traktorin mukana tilattuina sekä siihen asennettuina	
Nopeusmittari pallorengas & teollisuustraktoreille	700: —
Jarrulaite N-2779	1.900: —
Sähkövarusteet N-14000-A	1.500: —
Hibnap. vap. kyk. N-115050-C	2.500: —
» ilm. » N-115050-B	1.675: —
Leveysvanteet täyd. parilta	2.778: —
Pyöräpainot pallorengastrakt.	2.000: —
Autom. vetokoukku N-4720	1.700: —
Voimanottolaite N-7250 ...	1.850: —
Helsinki, 1. 4. 1939.	
O/Y FORD A/B	

*Fordson N-traktoreiden ja valinnaisvarusteiden
hinnasto keväällä 1939.*

Ennen ensimmäistä maailmansotaa traktoreita ostivat vain kokeilunhaluiset rahamiehet. Kallis ja epäluotettava kone ei ollut millään muotoa kannattava ostos, rengit ja torpparit hevosineen tekivät työt varmemmin ja halvemmalla. Vuonna 1914 Suomessa oli tiettävästi kuusi traktoria. Kolmen ruotsalaisen Avance-moottoriauran omistajat olivat jokseenkin tyytyväisiä, vaikka päiväsaavutukset kyntötyössä olivat vaatimatonta, mutta koneet kuitenkin toimivat. Sen sijaan englantilaiset moottorivetäjät olivat pettymyksiä, isompi ja paljon pienempi Saunderson sekä Ivel viipyivät enemmän aikaa pajalla kuin työssä.

Ensimmäinen askel oikeaan traktoriaikaan otettiin heinäkuussa 1917, jolloin Hankkija toi Tanskasta 5 amerikkalaista ”All-Work”-traktoria. Koneet todettiin tänne sopiviksi ja joulukuussa traktoreita tuotiin vielä suurempi erä. Kysyntää riitti, sillä työvoimatilanteen aavisteltiin muuttuvan radikaalisti jo lähiaikoina.

Heti olojen rauhoituttua traktoreita alkoi olla jo valikoimaksi asti. All-Workin lisäksi maahantuontia oli ainakin kymmenellä pyörä- ja kahdeksalla telatraktorimerkillä. Monen merkin kohdalla myynti rajoittui esittelykoneisiin, näitä olivat British Wallis, Fiat, Heider, June, Parret, Wallis ja Moline. Telakonepuolella harvinaisemmiksi jäivät Bates, Büssing, Clayton, Stock, Podeus ja Holt Caterpillar, kymmeneen kappaleisiin nousi Cletracin ja Dinosin myynti. Enemmälti myyneistä pyörätraktoreista All-Workia ja Internationalia meni kaupaksi joitakin kymmeniä kappaleita, kotimaista Kullervoa

Fordsonin osuus Suomen traktorikannasta oli 1930-luvun lopulla yli 80 %. Se oli halpa ja tekniikaltaan yksinkertainen, markkinointi oli aktiivista ja piirimyyjä- sekä huoltoverkosto hyvin kattava. Asiakkaiden luottamusta Fordsoniin lisäsi sekin, että se oli ollut pisimpään Suomen markkinoilla (vuodesta 1919). Ennätysvuotena -38 myytiin 1074 uutta Fordsonia, mikä oli hyvinkin kolme kertaa enemmän kuin kilpailevia merkkejä yhteensä.



**Tuotantokustannukset
alas Fordsonin avulla**

"Ostettuani traktorin v. 1929 olen käyttänyt sitä yhdistämällä takaa-ajurina pelloilleni noin 6 kk. vuodessa enimmäkseen suo- ja kivi-peräisillä mailla erittäin oikeassa maastossa. Olen koneeseen erittäin tyytyväinen, sillä koko tällä ajalla ei ole tehty mitään isompia korjauksia, lukuunottamatta männänsienien uuttamista. Ja se on vielä täysin käyttökunnossa, on ollut aina valmis lähemmäs eikä ole tullut keskeytyksiä työtönsä."

Huugo Jamsola,
Raase, Kälviän post.

Fordson "yleistraktori" maksaa saman kuin hyvä pari-valjakko valjaineen — ja kuitenkin se suorittaa kahdeksan hevosen työn.

Uudenaikainen maanviljelys edellyttää, että työt saadaan suoritetuksi nopeasti ja taloudellisesti. Fordson "yleistraktori" on erikoisesti rakennettu täyttämään nämä uudenaikaisen maanviljelyn vaatimukset. Se säästää aikaa ja rahaa kaikkialla, missä vain luotettavaa voimaa tarvitaan joko vetoon tai paikalliseen käyttöön. Nyt, kiireellisten syyskintojen aikana, Fordson on korvaamaton, se kun näet kyntää helposti 2—3 ha päivässä.

Raskaissa töissä ei kannata uuvuttaa hevosia. Parasta on hankkia Fordson, niinkuin 874 maanviljelijää myyntialueellamme on tämänkin vuoden aikana tehnyt. Pyytäkää Fordson-myyjältä ilmainen kustannuslaskelma.

Fordson

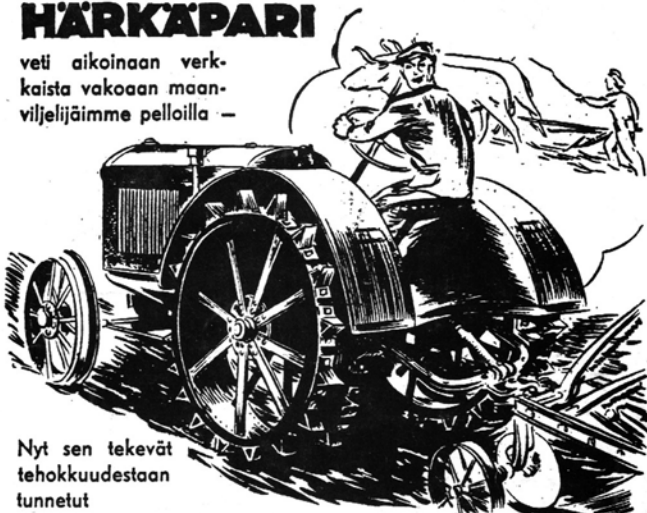
Nykyaikaisen maamiehen sampo

kaiketi yli sata, markkinajohtaja Fordsonin saldo oli 20-luvun puoliväliin mennessä 785 myytyä traktoria. Vuosikymmenen lopulla myynnissä oli enää Fordson, uudet International-mallit Deering ja Farmall, sekä

Cletrac. Kymmenessä vuodessa traktorikanta oli kasvanut vuoden 1920 lukemasta 147 kaikkiaan 1924 traktoriin, joista Fordsonin osuus oli noin 70 %.

HÄRKÄPARI

veti aikoinaan verk-
kaista vakoaan maan-
viljelijämme pelloilla —



Nyt sen tekevät
tehokkuudestaan
tunnetut

DEERING- traktorit!

Käytökestävyys, taloudellisuus, voimakkuus ja käytön yksinkertaisuus ovat luoneet Deering-traktoreiden maailmanmaineen. Deering-traktoreissa on alan viimeiset uutuudet.

DEERING 10-20

4-silinterinen 25-hv. moottori. Vetää kevyesti 2-teräistä 14" auraa sitkeimmässäkin maassa. Petroolin kulutus n. 6 kg. tunnissa. Suorittaa helpolla 8-10 hevosen ja mo-
gen miehen työn.

DEERING W-14

4-silinterinen 17,5 hv. moottori. Vetää 2-teräistä 12" auraa. Vaihdeavat silinteriholkit kuten Deering 10-20:ssä. Lyhyen kääntösäteensä ja pienen poltto-
ainekulutuksensa ansiosta erit-
tään sopiva pienpeltoisen viljel-
män voimakoneeksi.

Tarkempi esittely tä-
himmässä maanviljelijöiden
osuuskaupassa.



HANKKIJJA
MAANVILJELIJÄIN KESKUSLIIKE

20-luvun puolivälistä lähtien Hankkijan edustuksessa ollut International Deering 10-20 pysyi melko samanlaisena koko 16-vuotisen historiansa ajan. Kolmisen vuotta ennen tuotannon päättymistä harmaa väri vaihtui punaiseksi, muita muutoksia traktoriin ei juuri tehty.

Tässä tallissa

on isännällä aina veto-
valmiina kaksitoista
komeata hevosta!



Maamiehen monipuolisin traktori



Mc CORMICK FARMALL malli F-20

Helppohoitoinen ja polttoainetta vähän kuluttava, mutta suuri työtehoiltaan ja käyttömahdollisuuksiltaan. Kevytliikkeisenä ja nopeakäyntisenä FARMALL F-20 soveltuu mainiosti pienillekin pelloille.

Vetää kaksisiipistä 14" auraa helposti kaikissa olosuhteissa. Hihnapyöräsä saatava käyttövoima yli 20 hv. Kaikissa FARMALL-malleissa on vaihdettavat silinterikotelot.

● Hyvä työkyky on FARMALL-traktorien paras suositus!

YKSINMYYJÄ SUOMESSA:

SUOMEN MAANVILJELIJÄIN KAUPPA OY.



Farmall oli Internationalin riviviljelymalli, jonka markkinoinnista huolehti SMK. Ensimmäiset Farmallit valmistuivat 1924 ja jo parin vuoden kuluttua alkoi maahantuonti. Rinnakkaismerkki Deeringin tavoin Farmallinkin uudistuminen oli melko vähäistä. Suurin osa tänne tuoduista Farmalleista oli varustettu kaapeilla etuakselilla, leveän akselin sai valinnaisvarusteena.

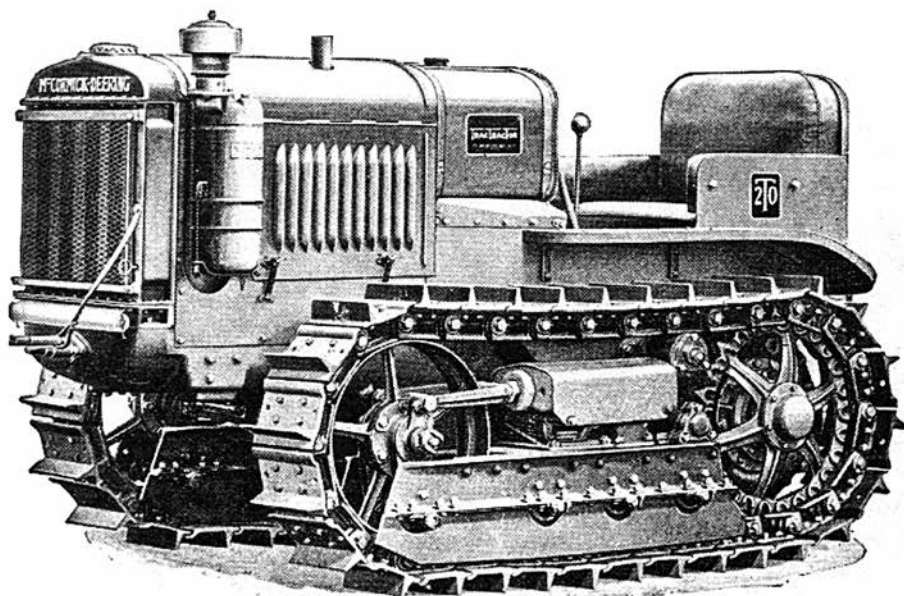
Lama-ajan pohjalukemista ennätykseen

Kiinnostus alkoi laimeta 1920-luvun loppua kohti. Siirtyivätpä jotkut jopa takaisin hevoscanaan, jos taloon oli aiemmassa traktorihuumassa ostettu joku heikompi merkki. Runsaasti kehuttu Kullervo kuului näihin kyseenalaisempiin valintoihin; sen tekniikassa olisi ollut vielä kehitettävää, varaosahuoltokin alkoi tahmoa, kun valmistus lopetettiin vuonna 1924. Fordson möi koko ajan hyvin, myyntiennätys 305 traktoria tehtiin vuonna 1927, mutta sitten alkoi valtamerkilläkin reipas alamäki.

Vaikka puhutaan iloisesta 1920-luvusta, niin maataloudella ei tuona vuosikymmenenä mennyt hyvin, mutta vieläkin ankeampia

aikoja oli tulossa. 1928 oli katovuosi ja seuraavana vuotena alkoi maailmanlaajuinen talouslama, joka iski Suomeen täysillä vasta parin vuoden viiveellä. Fordsonin myynti putosi vuonna 1930 sataan traktoriin, vuonna 1933 meni enää 12 konetta, muita tuskin yhtään. Huippuvuotena 1927 perusvarusteisen Fordson F:n ostamiseen oli tarvittu vajaat 200 mottia tukkipuuta. Vuonna 1931 tukkeja olisi tarvittu hieman parannettuun N-malliin jo 1100 kuutiometriä, jos nyt puuta kukaan edes osti. Maataloustuotteiden hinnoissa pudotus ei ollut läheskään yhtä raju, mutta tuntuva kuitenkin.

Lamakausi jäi Suomessa lyhyeksi ja sen vaikutukset vaikka Yhdysvaltoihin verrattuna melko lieviksi. Pakkahuutokaupat olivat toki yleisiä, palkat heikkoja ja työttömyys



McCormick T-20 TracTractor oli 30-luvun telatraktoreista halvimpia. Moottori on sama kuin Farmall F20-pyörätraktorissa, lisättynä vesipumpulla ja polttoaineen siirtopumpulla. T-20 oli vuoden -38 suuren ryhmäkoetuksen kovavetoisin ja eräs pieniruokaisimmista traktoreista. Hyvistä ominaisuuksistaan huolimatta SMK onnistui myymään tela-Kormiikkeja vain muutamille suurtiloille.

piinasi, mutta pahemmaksikin olisivat asiat voineet kehittyä. Paremmat ajat olivat kässillä vuosikymmenen puolivälissä ja se näkyi välittömästi konemyynnissäkin. Vuonna 1935 myytiin jo 152 Fordsonia, seuraavana vuotena 374.

Ensimmäinen todella hyvä maatalousvuosi oli 1937. Viljojen keskisadot ja tarkkailulehmien tuotokset olivat nousseet 1930-luvun alusta parillasadalla kilolla;

kevätevehnästä sai nyt vajaat 2 tonnia hehtaarilta, ohrasta 1700 kiloa ja tarkkailuun kuuluva keskivertolehmä lypsi 2850 kg vuodessa. Hinnatkin olivat kiihtyneet; maidosta ja sianlihasta saatiin 20 ja 35 % enemmän kuin vuonna 1931, rukiilla, vehnällä, ohralla ja kauralla vastaavat luvut olivat 30, 45, 65 ja 75 %. Suurempien ja arvokkaampien satojen korjuussakaan ei ollut pahoja ongelmia, kesät ja syksyt olivat hyvin suotuisia. Vuosina 1934–1938 kasvu-kausi oli Etelä-Suomessa 3 viikkoa totuttua pitempi, vielä Oulun korkeudellakin kesä jatkui parilla viikolla.

Enimmät koneet ostettiin kuitenkin puutuloilla ja sillä puolella hintakehitys oli ollut vieläkin raisumpaa. Vuosikymmenen

Massey-Harris



traktori aikaansa työllön ja hyvä-tuulisuuden. Se antaa enemmän voimaa useampien vuosien aikana vähemmällä kustannuksella.

Moottorissa on kaikki viimeaikaiset uutuudet, kuten vaihdettavat hiotut silinterikotelot ja kolmilätkäinen kampiakseli, kaksinkertainen itsestoisiva korkeapainevoitelu pumpun avulla kaikkia moottorin liikkuvia osia varten.

**Voimakas
Taloudellinen
Käyntivarma**

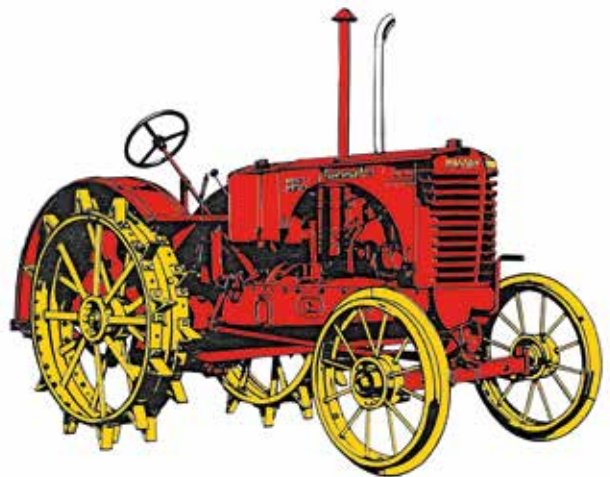


Massey-Harris 2-silpisen 14"-traktoriauran etuudet ovat: lyhyt rakenne, joten sarkojen pätkin helposti voidaan kytää, vankka rakenne ja suorittaa ihanteellista kytää. Monivuotisten kokeilujen perusteella havaittu maamme oloihin sopivimmaksi.

VARASTOSSAMME NÄHTÄVÄNÄ

Konekauppa PELLERVO Oy.

Turku, Linnank. 8, puh. 26 85, 22 93.



Ensimmäiset Massey-Harris -traktorit tulivat Suomeen 30-luvun loppupuolella, mutta merkinä se ei ollut uusi; hevosvetoiset sadonkorjuukoneet olivat tuttuja vuosikymmenien takaa. Turkulaisen Konekauppa Pellervo Oy:n markkinointi rajoittui lähinnä Varsinais-Suomeen, muualla Harrikset tulivat tutuiksi vasta myöhemmin, kun edustus siirtyi Hankkijalle. Tekniikka oli suoraan 20-luvun alun Wallis-traktorista ilman suurempia päivityksiä. Myrkynvihreä väri vaihtui punaiseksi ja muodot pyöreämmiksi v.-37, mutta peltien alla oli edelleen entiset systeemit.

alun noloista lukemista nousua oli sahatukien osalta yli 600 %, eikä ostajia tarvinnut enää houkutella. Vuoden 1937 huippuuhinnoilla tuliterän Fordsonin sai parhaimmillaan reilun 150 kuutiometrin tukkilaanilla. Kauppoja myös tehtiin, tuona hyvänä vuotena Fordsonia myytiin 1071 kappaletta. Valinnanvaraakin alkoi taas olla, pian vertailuja pääsi tekemään yhdeksän merkin välillä.

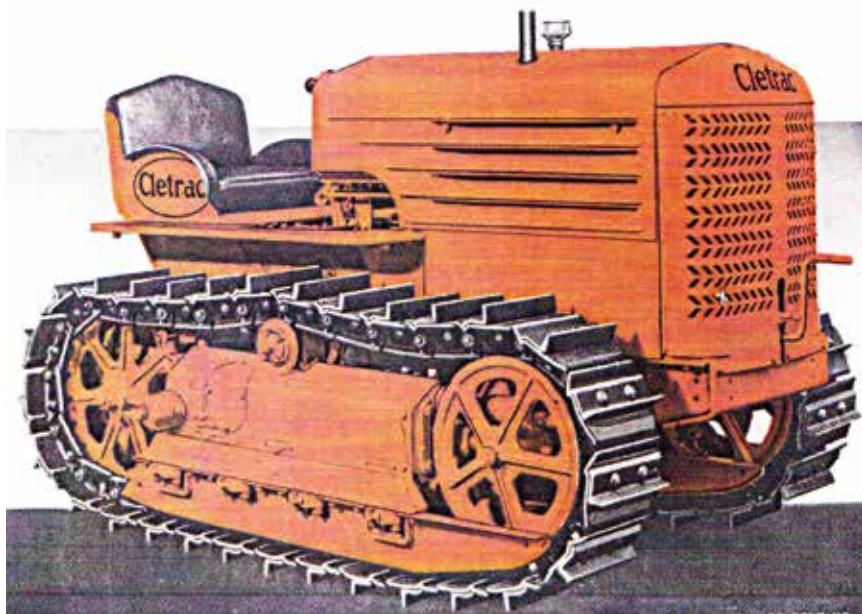
Tarjolla pelkkää laatua

Lama oli tervehdyttänyt USA:n ylikierroksilla käynnyttä traktoriteollisuutta. 1920-luvun alussa siellä toimi 186 traktorivalmistajaa, joista suurimman osan olisi pitänyt pysytellä kokonaan muilla aloilla. Vuosikymmenen puolivälissä tehtaita oli enää kuutisenkymmentä ja ensimmäisen luvun vuoden jälkeen 38. Vuonna 1933 epäkel-

vot merkit olivat karsiutuneet joukosta, nyt 90 % uusista amerikkalaistraktoreista oli peräisin yhdeksän vakiintuneen valmistajan tehtaista.

Parempien aikojen koittaessa suomalaisetkin maahantuojat olivat taas juones- sa mukana. Hankkija jatkoi 1920-luvun puolivälissä alkanutta International Deeringin tuontia ja SMK lähes yhtä pitkää International Farmall-edustustaan. Vaikka molemmat olivat IH-yhtymän tuotteita ja paljolti samoista osista tehtyjä, käsiteltiin ne eri merkkeinä, kuten monessa muussakin vientimaassa.

Myös Cletrac oli ollut Suomen markkinoilla jo 1920-luvulla. Alussa se oli useamman koneliikkeen edustuksessa, mutta lopulta merkki päättyi Victor Forselius Oy:n yksinmyyntiin. Liikkeen fuusioituttua SMK:hon vuonna 1932, Cletracin edustus



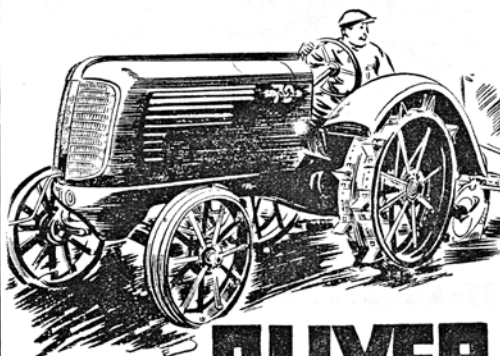
Cletrac oli 20-luvulla kolmanneksi yleisin merkki Suomessa, edellä olivat Fordson ja International. Seuraavalla vuosikymmenellä menekki heikkeni, maatilat hankkivat mieluummin monikäyttöisempiä ja halvempia pyörätraktoreita, maahantuojan vaihtuminenkin vei markkinoita.

siirtyi turkulaiselle Konekauppa Pellervolle. Näitä pienehköjä telatraktoreita myytiin 20-luvun mittaan sikäli runsaasti, että vuonna -30 se oli kolmanneksi yleisin traktorimerkkimme Fordsonin ja Internationalin jälkeen, tosin vain 71 kappaleella.

Toinen amerikkalainen telatraktori Caterpillar oli niin ikään ollut markkinoillamme jo 1920-luvun alussa, silloin merkillä Holt ja Agros Oy:n edustamana. Liikkeen kaaduttua vuonna 1924 Caterpillar oli ilman edustusta 1930-luvulle saakka, jolloin maahantuonnin aloitti Ekströmin Koneliike ja sen jälkeen Kone-Edustus B.S.Hjelt. Hyvin kalliina merkkinä sen käyttö maataloudessa jäi kovin vähäiseksi, 1930-luvun loppuun mennessä sitä tuotiin tiettävästi 42 traktorin verran.

Kokonaan uusia traktorimerkkejä olivat Konekauppa Pellervon Massey-Harris,

Leiville lyö



OLIVER 70

TRAKTORIN TYÖ!

Meiltä tarkka esittely ja hintatiedot.



ja maanviljelijän osuuskaut

Nopeus, kestävyys ja voima sekä monet erikoisominaisuudet ovatkin raivanneet OLIVER 70-traktorin tien sadolle maanviljelijöimme työmaalle.



75 vuoden takaisista traktoreista ehdottomasti tasokkain oli Oliver, jonka maahantuonnin aloitti Hankkija v.-37. Mainonnassa siitä käytettiin ihan oikeutetusti nimitystä "traktoriylimys". Sähköstartista, 6-sylinterisestä moottorista, ohjausjarruista ja pehmustetusta istuimesta huolimatta se ei ollut muita amerikkalaismerkkejä kalliimpi, hevosvoimahinnaltaan se kuului peräti halvimpaan neljännekseen. Kumipyörämalleihin valinnaisvarusteena saatava 6-nopeuksinen vaihteisto teki Oliverista markkinoiden nopeimman traktorin (21,25km/h).

Hankkijan Oliver, Laborin John Deere ja Allis Oy:n Allis-Chalmers. Merkkinä täysin uusi oli oikeastaan vain Allis-Chalmers, Massey-Harrisin sadonkorjuukoneet, sekä Oliver- ja John Deere-aurat olivat suomalaisille tuttuja jo parinkymmenen vuoden takaa.

Kaikki markkinoillamme olleet uudet ja vanhat traktorimerkit olivat tuossa vaiheessa jo hyvin varmatoimisia koneita. Jokaisella valmistajalla oli vähintään parinkymmenen vuoden kokemus traktoreiden teosta, pienimmillään toimijoilla vuosituotanto oli tuhansia koneita. Traktoriin varojaan sijoittanut viljelijä sai olla turvallisin mielin,

toisin kuin 1920-luvun alussa, mikä tahansa merkki oli nyt hintansa väärti.

”Kahden hevosen hinnalla”

Traktori yleistyi jo 1920-luvun alussa siinä määrin, että niitä löytyi jokaisesta läänistä. Eniten traktoreita oli Varsinais-Suomessa, Uudellamaalla, eteläisessä Hämeessä ja Oulun alapuolen vahvoissa maatalouspitäjissä. Järjestys säilyi jokseenkin samanlaisena seuraavat kaksi vuosikymmentä, jona aikana traktoreiden määrä kasvoi koko maassa reiluun kuuteen tuhanteen. Vieläkin löytyi Itä-, Keski- ja Pohjois-Suomesta pitäjiä, joiden

Traktorin hinta suhteutettuna maataloustuotteisiin v.1938

Traktoreista yleisin oli rautapyöräinen Fordson, jonka sai v.-38 ilman lisävarusteita 36 200 markalla. Summan hankkimiseen tarvittiin seuraavanlaisia määriä maa- tai metsätaloustuotteita.

tuote	määrä	vuosituotos tai hehtaari-sato -38	hintaa mk/kg	tuottamiseen tarvittiin	huom.
maito	28 503 kg	2850 kg	1,27	10 lehmää	1.
sianliha	3 139 kg	112 kg/ 9kk sika	11,53	28 sikaa	
kananmunat	2 460 kg	12 kg	14,71	205 kanaa	
vehnä	15 274 kg	2 000 kg	2,37	7,6 ha	
ruis	16 837 kg	1 500 kg	2,15	11,2 ha	
ohra	18 100 kg	1 700 kg	2,00	10,6 ha	
kaura	24 133 kg	1 800 kg	1,5	13,4 ha	
peruna	56 562 kg	14 000 kg	0,64	4 ha	
sahatukit	200-290 m3		125-180 /m3		2.
paperipuut	480-770 p-m3		47-75 /p-m3		2.

huom. 1: Maan kaikkien lehmien vuosituotanto vuonna 1939 oli 1940 kg, laskelmassa on käytetty tarkkailulehmien keskimääräistä tuotantoa. 2: keskihintoja 1934–1938, hinta määräytyi sijainnin mukaan, etelässä maksettiin paremmin. Peltotehtaan keskimääräinen puhdas tuotto vuonna 1939 oli 779 mk/ha. Miespuolisen maataloustyöntekijän vuosipalkka ilman ylöspitoa oli keskimäärin 9638 mk, naispuolisen 7396 mk.

kamaralla ei traktorilla oltu vielä koskaan ajettu, mutta useimmilla paikkakunnilla oli vähintään yksi traktori.

Eri merkkien levinneisyys oli suoraan verrannollinen myyntiverkoston laajuuteen. Ykkösmerkki Fordsonilla oli liike jokaisessa vähänkään suuremmissa kaupungeissa, Deeringin, Oliverin ja Farmallin jälleenmyynti oli järjestetty vähintään yhtä kattavasti. John Deereä myyneen Laborin toiminta keskittyi ruotsinkielisille alueille tai korkeintaan niiden lähistölle, joten merkki oli yleisempi vain rannikkoseuduilla. Turkulaisen Kone-

Hevosvoimahinnat

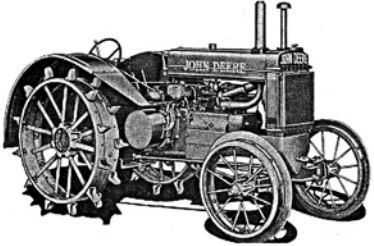
merkki ja malli	mk / hv
Fordson N rivivilj.	1533
Fordson N	1623
Massey-Harris Pacemaker	1814
Oliver 70	1892
IH Farmall F-20	1950
Allis-Chalmers U	1998
IH Deering 10-20	2041
John Deere AR	2065
Fordson N kumip.	2085
IH Farmall F-20 kumip.	2217
IH Farmall F-14	2222
Allis-Chalmers WF	2297
IH Deering W-14	2346
IH Farmall F-14 kumip.	2614
IH McCormick T-20 telatr.	3198
Fordson-Roadless telatr.	4596

Valtion Maatalouskoneiden Koetuslaitoksen vuoden 1938 ryhmäkoetukseen osallistuneiden traktoreiden hevosvoimahinnat, eli ohjevähittäishinta jaettuna mitatulla hinnapyöräteholla.

Kestävyyks ja alhaiset käyttökustannukset
ovat

JOHN DEERE

2-silinteristen traktorien pääominaisuutena.



JOHN DEERE traktorien rakenteeseen ovat seuraavat näkökohdat olleet määrääviä:

1. Yksinkertainen, avoin rakenne, vähin mahdollinen osien lukumäärä
2. Kaikki työskentelevät osat mittasuhteiltaan tukeviksi, toimitusliikkeen suhteiksi. Korkea moottoriteho alhaisessa moottoriluvussa.
3. Suurimman mahdollisen vetovoiman saavuttaminen koneen painoon verrattuna.
4. Tehokas voitelu-, ilmanpuhdistus- ja syytyjärjestely.
5. Mahdollisimman alhaiset kunnossapito- ja käyttökustannukset.
6. Ensiluokkaiset tarvikkeet ja teko.

Jäljennös.

"KESKUSOSUUSKUNTA LABOR
Helsinki

Teiltä ostamastani "John Deere" traktorista saan esilintuoda seuraavaa. Polttoaineen kulutus osottautui huomattavan pieneksi olleen se suunnilleen 4-5 litraa tunnissa riippuen kyennettävän maan jäykyydestä, mutta ei kulutus jäykemmälläkään maalla ylittänyt 5 litraa tunnissa.

Syksyllä traktorilla kyennetty ala tilallani oli 30 ha. Koko kynnön aikana kului polttoainetta yhteensä 500 kg., josta 340 kg. moottoripetrolia ja 160 kg. naftaa. Tämän mukaan kului 1 ha kynnöön keskimäärin 17 kg. Kyennetty maa oli tavallista jäykempää, ollen peltoosarkojen keskipeitus (mikä oleellisesti vaikuttaa polttoaineen menekkiin) n. 160 metr., kynnösyvyyden vaihdellissa 20 - 25 sm.

Mitä voiteluaineen menekkiin tulee en voi siitä sanoa tarkempia lukuja, kosken tullut sitä tarkemmin seuranneeksi, mutta oli sekin huomattavan pieni johtuen se koneen erikoisen tehokkaasta jäähdytyksestä, josta ei minikäänlaista voiteluöljyn palamista tapahtunut.

Mitä muuten koneen käyttöön tulee osoittautui se erikoisen varma-kyntiseksi ja kaikin puolin käteväksi ohjata ja hoitaa kun siihen vaan tottuu.

Koneen kestävydestä en voi vielä sanoa tarkemmin näin lyhyen kynnäntiajan jälkeen, mutta luulin sen olevan koko vankan, koskei pienintäkään vikaa voinut havaita käyntiajan jälkeen.

Lieto, 26 p:nä marrask. 1936

Kunniolittaan
Einar Heimo"

JOHN DEERE traktori on halvin ostaessa, halvin kunnossapidossa, halvin käytössä.

Yksimyyjä:

Keskusosuuskunta LABOR r.l.

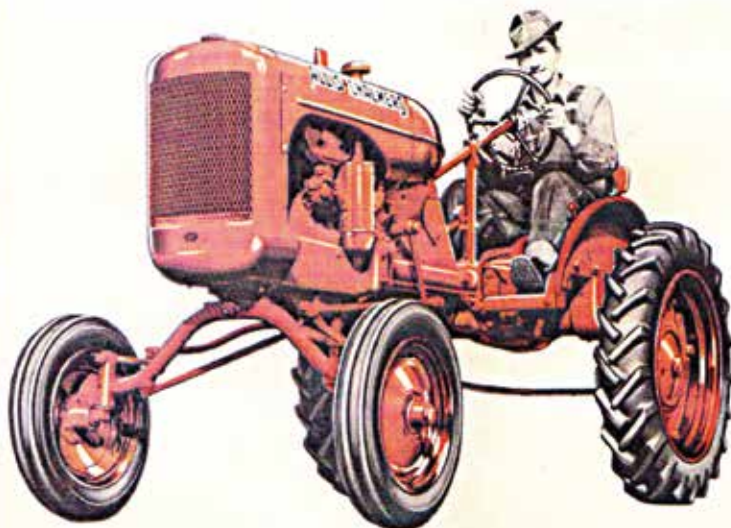
Lähinnä ruotsinkielisillä alueilla tai niiden tuntumassa toiminut Labor aloitti John Deeren maahantuonnin vuonna -36. Rajallisesta markkina-alueesta huolimatta pientä BR- ja huomattavasti suurempaa AR-mallia myytiin sotavuosiin mennessä useita satoja kappaleita.

kauppa Pellervon reviiiri ei ylettynyt paljoa Varsinais-Suomea kauemmas, niinpä Massey-Harristakaan ei muualla pään Suomea juuri nähty. Helsinkiläisellä Allis Oy:llä oli sama tilanne, harvat tänne tuodut Allis-Chalmersit jäivät Etelä-Suomeen.

Traktoreiden mainoksia alkoi näkyä kaikissa maatalousalan lehdissä ja hyvin usein niissä vedottiin traktorin edullisuuteen hevoseen verrattuna. Pula-ajan jälkeen hevosten hinnat olivatkin nousseet reilusti ja traktorin pystyi ostamaan jos ei nyt ihan kahden hevosen hinnalla, kuten Fordsonia mainos-

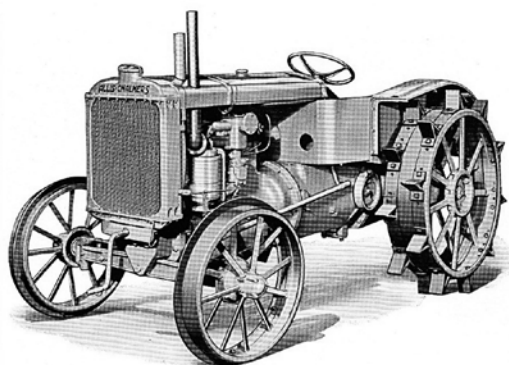
Allis-Chalmersin maahantuonti ja myynti alkoi v.-38 helsinkiläisen Allis Oy:n toimesta. Hinattavia AC-puimureita pystyi Allis Oy:n lisäksi ostamaan myös Laborista. Allis-Chalmers panosti maailmalla vahvasti kumipyöriin, mutta täällä markkinoinnissa keskityttiin vielä yksinomaan rautapyöriin.

Kevyt 16-hevosvoimainen Allis-Chalmers B oli ensimmäinen uudemman traktorisukupolven edustaja, mutta sitä ennätettiin tuoda vain esittelykoneiden verran, lopullinen tuleminen tapahtui vasta sotien jälkeen. B-mallissa oli vakiovarusteena kumipyörät, lisähintaan sai sähköstartin, valot ja mekaanisen nostolaitteen.



ALLIS-CHALMERS

Maailmanmaineen saaneita laatu-traktoreita myydään nyt Suomessakin.



Malli U., pyörätraktori, jossa on 37 hv. moottori. Vetää normaaleissa kyntöolosuhteissa kolmeteräistä 14" auraa.

Malli W. F., pyörätraktori, jossa on 23 hv. moottori. Vetää normaaleissa kyntöolosuhteissa kaksiteräistä 14" auraa.

Tunnettko leikkupuimakoneen

ALL-CROP?

Meidän oloihimme sopiva. Tiedustelkaa hintoja ja myyntiehtoja.

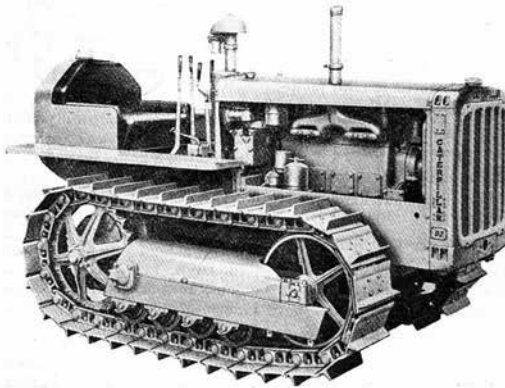
O.Y. ALLIS

Etelä-Ranta 12. Puh. 20 611.

tettiin, niin ainakin kolmen tai neljän. Ostointoa lisäsi sekin, että traktoreiden hinnat eivät nousseet, vaikka viljelijöiden tulot olivatkin kasvaneet. Esimerkiksi Fordson pysyi koko vuosikymmenen ajan suunnilleen saman hintaisena lukuisista parannuksista huolimatta.

Yhteisesittelyjä ja kursseja

Käyttäjien lausuntoja liitettiin mielellään lehtimainoksiin ja esitteisiin, tyyliin ”Pyynnöstä todistan, että ostamani traktori on viiden vuoden ajan toiminut moitteettomasti ilman korjauksia”. Traktoreiden käytöaste oli kuitenkin muutamaa poikkeusta lukuunottamatta melko alhainen. Fordin



„CATERPILLAR” TRAKTORI

on laadultaan voittamaton.

CATERPILLAR TRACTOR Co., U.S.A. on maailman suurin erikoistehdas, joka valmistaa telaketjutraktoreita, dieselmootto-reita ja tiekoneita.

Tehdas on yhteistoiminnassa useiden amerikkalaisten tehtaiden kanssa, jotka valmistavat monenlaisia työkoneita, kuten lumi- ja raivausauroja, jyriä, maanviljelys- ja lastauskoneita, kuljetusvaunuja, vinttureita ym., jotka toimivat ”CATERPILLAR” traktorin voimalla.

”CATERPILLAR” traktoreita on useita kokoja.

”CATERPILLAR” traktorit tunnetaan taloudellisiksi voima- ja käyttökoneiksi liikkuvan voimanlähteen tarpeessa.

Annamme kernaasti listätietoja.

Pyytäkää luetteloita ja tarjouksia.

KONE-EDUSTUS B. S. HJELT

HELSINKI. Puh. 30 160.

Caterpillar oli Fordsonin, Internationalin ja Cletracin tapaan ollut Suomen markkinoilla jo lähes 20 vuoden ajan. Tänne ennätti tulla vielä 30-luvun lopulla joitakin kappaleita uudesta sarjasta, johon kuuluivat mallit D2, D4, D6, D7 ja D8. Harvinaisimmaksi jäi mainoksessa komeileva maatalousmalli D2, jonka nelosdiesel käynnistettiin isompien tavoin 2-sylinterisellä bensamoottorilla.

NYT Teidän on hankittava Fordson syystöihin



SILLÄ se kehittää NYT

10.000 markan säästö!

Fordson-traktoria ja leikkuupuimakonetta käyttäen maanviljelijä A. Vartia säästi viime vuonna leikkuu ja puintityössä yksistään työpalkoissa yli 10 000 mk, vaikka tilan viljelty pinta-ala on vain 70 ha. - Miksi ette Teikin käyttäisi Fordsonia, varsinkin nyt tätä uutta?

15 % enemmän voimaa

käyttää NYT

15 % vähemmän polttoainetta

myydään

samaan huokeaan hintaan kuin ennenkin

Ensimmäisellä vuosipuoliskolla myyty

740 Fordsonia

Kuummin 30-luvun lopun uutuus oli leikkuupuimuri, joita ennätti tulla ennen talvisodan syttymistä vajaat 30 kappaletta. Fordilla ei ollut tarjota puimuria, mutta oripääläisen Aarno Vartian ja loimaalaisen Vilho Aakkulan McCormick-puimurit olivat esillä Fordin asiakaslehdissä ja mainoksissa, niitä kun vedettiin ainakin aluksi Fordsonilla. Sota-aika lopetti niin puimureiden, kuin Fordsoninkin myynnin vähintään kuudeksi vuodeksi. Mainos on vuodelta -39.

keväällä 1940 yhteensä 20:lle Fordsonin omistajalle lähettämän kyselyn mukaan keskivertotraktoria käytettiin tuona keväänä 13,8 päivän aikana yhteensä 114 tuntia, muokatun alan ollessa 51,6 hehtaaria. Vielä vuotta aiemmin lukemat olisivat olleet paljon vaatimattomampia, nyt traktoreita yritettiin hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Kyselyn innokkain äestäjä oli ollut 14 talon pelloilla.

Lähes kaikki Suomen traktorit olivat suurimman osan ajastaan joutilaina, niitä käytettiin vain kevät- ja syysmuokkauksiin sekä paikallisena voimakoneena, eikä niistä rautapyöräisinä juuri muuhun ollutkaan. 15-30 % kalliimpia kumipyörätraktoreita ostettiin hyvin vähän, kovemman hinnan lisäksi kysyntää rajoitti epäilykset niiden toimivuudesta muokkauksissa. Virallisissa mittauksissa rauta- ja kumipyöröjen veto-

tehoissa ei kuitenkaan havaittu ratkaisevaa eroa, suuremmilla nopeuksilla kumipyörä oli jopa pitävämpi.

Luonnollisesti traktorit olivat esillä maatalousnäyttelyissä, yleensä näytillä oli ainakin Fordson, usein myös Deering, Farmall ja Oliver. Myös muutamissa maanviljelyseurojen järjestämissä työnäytöksissä oli mahdollista nähdä useampia merkkejä yhtä aikaa, mutta ne keskittyivät lähinnä vahvemmille eteläisen ja läntisen Suomen viljelyalueille. 1930-luvun lopun traktoreissa oli vielä hyvin vähän osia ja niiden tekniikka oli äärimmäisen yksinkertaista, mutta sen ajan uusille kuljettajille niissä oli paljon opittavaa. Yleensä traktorin hintaan kuului melko perusteellinen käyttäjäkurssi, pidettiinpä välillä ihan yleisiä koulutuspäiviäkin, joille saivat osallistua kaikki kiinnostuneet. Innokkain kurssittaja oli Ford, mutta muiltakin löytyi valmiuksia traktorineuvontaan, olivathan kurssit hyvää mainosta.

Niukkuuden aikaan

Vuonna 1939 Suomeen tuotiin 1338 traktoria, joista Fordsonia oli 952 kappaletta. Normaalioloissa lukemat olisivat nousseet paljonkin komeammiksi, mutta loppuvuoden tapahtumat leikkasivat tuontia ja myyntiä vahvasti. Tuossa vaiheessa joka kolmannella yli 25 peltihehtaarin tilalla oli

käytössään traktori, yli 100ha:n viljelijöistä jokainen omisti traktorin. International Harvester, John Deere, Ford ja Massey-Harris esittelivät vuoden 1939 mittaan kokonaan uusia traktorimallejaan, mutta tänne niitä ei ennätetty saada, sillä kiristynyt tilanne katkaisi kaikki konetuonnit lähes vuodeksi. Entisiinkään traktoreihin ei riittänyt polttoaineita kovin pitkäksi aikaa, niinpä jouduttiin turvautumaan monen kuljettajan alimpaan helvettiin manaamiin puukaasulaitteisiin.

Kesällä 1940 päästiin traktorituonnit taas aloittamaan Petsamon Liinahamarin sataman kautta, mutta vain amerikkalaismerkkien osalta. Englantilaisen Fordsonin laivaaminen Suomeen oli mahdotonta. Liinahamarin tuonnitkin katkesivat lopullisesti kesäkuussa 1941, jatkossa oltiin kokonaan saksalaismerkkien varassa aina vuoteen 1944 asti. Saksastakaan ei saatu kuin muutamia satoja traktoreita, eivätkä ne teknikkansa ja ominaisuuksiensa puolesta sopineet tänne kovin hyvin. Englantilaisia ja amerikkalaisia traktoreita alettiin saada vasta 1940-luvun loppupuolella ja silloinkin hyvin rajoitetusti. Niukkuuden aikaa kesti aina vuoteen 1956 saakka, jolloin tuontisäännöstely lopullisesti päättyi.

**Artikkeli on julkaistu Koneviestissä
26.6.2014**

malli	tyyppi	moottori	teho/rpm	vaiht.	nopeudet	paino	mk 1938	huom.
-------	--------	----------	----------	--------	----------	-------	---------	-------

Allis Oy: Allis-Chalmers, USA

B	pyörä	B/P, 4-syl.	16/1500	3+R	4-12km/h	934	n.25 500	1
WF	pyörä	B/P, 4-syl.	25/1300	4+R	4-15km/h	1380	45 500	2, 3
U	pyörä	B/P, 4-syl.	35/1200	4+R	4-16km/h	2015	56 500	3
M	tela	B/P, 4-syl.	35/1200	4+R	4-9km/h	2812		

Kone-edustus B.S.Hjelt: Caterpillar, USA

R2	tela	B/P, 4-syl.	28/1525	5+R	3-8km/h	2776		
D2	tela	D, 4-syl.	30/1525	5+R	3-8km/h	3016		4

Konekauppa Pellervo: Cletrac, USA

AG	tela	B/P, 4-syl.	34/1530	3+R	3-6km/h	3084		
AD	tela	D, 4-syl.	38/1530	3+R	3-6km/h	3388		5

Oy Ford Ab: Fordson, UK

N Standard	pyörä	B/P, 4-syl.	26/1100	3+R	3-7km/h	1600	36 200	2
Roadless FS	tela	B/P, 4-syl.	26/1100	3+R	2-6km/h	2630	102 500	

Hankkija: International, USA

Deering W-14	pyörä	B/P, 4-syl.	18/1650	3+R	3-6km/h	1500	35 200	6
Deering 10/20	pyörä	B/P, 4-syl.	25/1000	3+R	3-6km/h	1935	43 900	6

Suomen Maanviljelijäin Kauppa Oy: International, USA

Farmall F-14	pyörä	B/P, 4-syl.	18/1650	3+R	3-5km/h	1280	34 000	6, 7
Farmall F-20	pyörä	B/P, 4-syl.	27/1200	4+R	4-6km/h	1786	44 850	6, 7
Farmall F-30	pyörä	B/P, 4-syl.	36/1150	4+R	3-6km/h	2400	n. 55 200	7
McCormick T-20	tela	B/P, 4-syl.	30/1250	3+R	3-6km/h	2834	75 800	

Labor: John Deere, USA

BR	pyörä	B/P, 2-syl.	17/1150	4+R	3-11km/h	1350	39 900	6
AR	pyörä	B/P, 2-syl.	27/975	4+R	3-10km/h	1820	47 500	6

Konekauppa Pellervo: Massey-Harris, USA

Pacemaker	pyörä	B/P, 4-syl.	29/1200	4+R	4-14km/h	1750	45 500	
25	pyörä	B/P, 4-syl.	44/1200	3+R	4-6km/h	2250	n. 58 950	

Hankkija: Oliver, USA

70 Standard	pyörä	B/P, 6-syl	27/1500	4+R	4-9km/h	1660	43 900	5, 8
-------------	-------	------------	---------	-----	---------	------	--------	------

huom. 1: kumipyörät vakiona, lisäv. sähköstartti. 2: saatavana myös riviviljelymallina. 3: rautapyörillä suurin vaihde lukittu. 4: käynnistys bensamoottorilla. 5: vakiona sähköstartti. 6: ei vesipumppua. 7: lisäv. leveä etuakseli. 8: lisäv. 6-vaihteinen kumipyörämalli 21km/h.

Kaikkiin traktoreihin lisävarusteena hihnapyörä, voimanottoakseli ja valot, pyörämalleihin myös kumipyörät.

Taulukon hinnat hihnapyörävarustuksella. Vuoden 1939 markka-arvoista saadaan v. 2014 euroja kertoimella 0,34.

JUKO – osa suomalaisen maatalouskonevalmistuksen historiaa

LAURI JUNNILA – syntynyt keksijäksi

Lauri Junnilla syntyi 11.7.1908 Mynämäellä Kukolan kylässä. Vanhemmat Evald ja Josefiina Junnilla saivat yhteensä kuusi lasta, viisi poikaa ja tyttären, Lauri oli lapsista ikäjärjestyksessä toinen. Kansakoulun jälkeen Lauri osallistui kotitilansa töihin tehden ja

korjaten tarvittavia työkaluja tilan omassa pajassa. Junnilla osoitti jo lapsuudessaan keksijän elkeitä. Hän kehitti ja valmisti kotitilallaan vasta 17-vuotiaana muun muassa tiilipuristimen. Muutaman kotivuoden jälkeen Lauri lähti opiskelemaan ensin Turun Kristilliseen Kansanopistoon ja tämän jälkeen Lahden kansakorkeakouluun.



L. Junnilan Konepaja toimi Salossa vuosina 1949–1952. Etualalla näkyy tehtaan alkuvaiheen tärkein tuote, perunankokoojarumpu. Kuva: Juko Oy:n kokoelma / Suomen maatalousmuseo Sarka

Valmistuttuaan Lahdesta Lauri Junnila työskenteli Nousiaisissa Hietamäen moottori- ja maanviljelyskoneiden korjauspajassa kuuden vuoden ajan. Ensimmäisen patenttinsa hän sai vuonna 1935 puukaasuttimelle eli häkäpöntölle. Keksintö oli sarjatuotannossa sodan aikana jolloin sitä valmisti Salon Automyynti Oy. Lauri Junnila erosi työstään vuonna 1938 lähteäkseen jatamaan opintojaan Tampereen teknilliseen oppilaitokseen. Junnila valmistui insinööriksi teollisuuskoulun konerakennusosastolta keväällä 1941.

Sota-aikana Lauri Junnila palveli ensin autonasentajana 22. autokomppaniassa ja tämän jälkeen työnjohtajana Valtion Lentokonetehtaan Kokkolan työpajalla. Sodan jälkeen Lauri Junnila toimi Kokkolan yleisessä ammattikoulussa teknillisten aineiden opettaja sekä tämän jälkeen Perniön Osuuskaupan konekorjaamon johtajana. Oman yrityksen, Junnilan Konepajan, Lauri Junnila perusti vuonna 1949. Maatalouskoneiden kehittäjänä Lauri Junnila oli edistysellinen ja käytti muun muassa ensimmäisenä maatalouskoneissaan muoviosia. Junnila haki elämänsä aikana patentin yli 60 tuotteelle.

Junnilan Konepajan varhaisvaiheet

Maaliskuussa vuonna 1949 Junnilan Konepajan toiminta alkoi Salossa. Lauri Junnila oli tehnyt sopimuksen 500 perunannostokoneen perunankokoojarummun valmistuksesta Keskusosuusliike Hankkijalle. Työt aloitettiin vuokratiloissa entisessä puusepänverstaassa kolmen miehen voimin. Työntekijämäärä nousi kuitenkin nopeasti jo samana vuonna ja kysyntää riitti niin perunankokoojarummulle kuin uusillekin tuotteille. Yhtiön tuotteita olivat varhaisvaiheessa esimerkiksi klapisirkkeli, katkai-

susirkkeli, maitokärkyt, perunanpesukone, perunanlajittelija, juurikkaanirroitusreki ja pyykinkuivatusmankeli.

Lauri Junnila haaveili toiminnan laajentamisesta sekä muutosta kotipitäjään Mynämäelle. Neuvottelut sopivasta tontista alkoivat ja vuoden 1952 lopussa Junnilan Konepaja muutti Mynämäelle paikkaan, jossa sen rakennukset edelleen sijaitsevat. Tarkoitukseen varattu 400 m² halli osoittautui pian riittämättömäksi, kun yrityksen työntekijämäärä kasvoi yli sataan – ammatitaitoisesta työvoimasta oli jopa pulaa. Lauri Junnila teki piirustukset rakennettaviin tuotantolaitoksiin itse ja kävi niistä ajoittain kiivastakin keskustelua rakennusviranomaisten kanssa.

Sarjavalmistukseen sopivia tuotteita etsittiin jatkuvasti. Ensimmäinen uusissa tiloissa sarjavalmistettu tuote oli sokerijuurikkaan kylvökone. Mynämäen tehtaalla valmistettiin tuotannon alkuvuosina myös esimerkiksi nostokoneita, vesipumppuja ja lannanpoistolaitteita. Junnilan periaatteiden mukaan tehtaalla myytävän maatalouskoneen tuli kestää ja toimia ongelmitta. Jos virheitä esiintyi, otettiin koneet automaattisesti takaisin tehtaalle uudelleen koottaviksi. Toimintatapa lisäsi viljelijöiden luottamusta tehtaan tuotteisiin, vaikkei se ollutkaan kovin taloudellista yrityksen kannalta.

Kylvökoneesta ja lannoittimesta kylvölannoittimeen

Vuonna 1956 aloitettiin yhtiön seuraavan menestystuotteen, Juko -kylvökoneen, valmistus. Kylvökone otettiin Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen kaksi vuotta kestäneisiin käyttökokeisiin samana vuonna. Kokeissa kylvökone todettiin hyvin toimivaksi: syöttöakselien nopeuksia oli riittävästi, erilaiset olosuhteet vaikuttivat vain vähän säädettyyn kylvömäärään ja se oli



Lauri Junnilan suunnittelemat maitokärryt.

Kuva Juko Oy:n kokoelma / Suomen maatalousmuseo Sarka

kestävyydeltään hyvä. Muutamia huomioita tehtiin yksittäisten osien toimivuudesta ja kestosta, mutta nämä korjattiin valmistajan toimesta välittömästi. Kylvökoneita myi Keskusosuusliike Hankkija ja sen hinta alkuvuodesta 1960 oli 98 000 markkaa. Vuonna 1961 Jukon kylvökoneita myytiin kaikkiaan 1350 ja vuonna 1962 1489 kappaletta.

Kylvökoneen ideaa hyödyntäen rakennettiin Vakolassa vuonna 1960 ensimmäinen sijoituslannoituskone. Kun lannoittimet tähän saakka olivat levittäneet

lannoitteen maan pinnalle, oli 1950- ja 1960 -luvun taitteessa Pohjoismaissa alettu tutkia sijoituslannoitusmenetelmää. Tutkimusten tuloksena voitiin todeta, että menetelmä, jolla lannoite sijoitettiin maahan noin 8-10 cm:n syvyyteen ja kylvetyn siemenen alapuolelle, lisäsi satoa huomattavasti pintalannoitukseen verrattuna. Pohjolan lyhyessä kasvukaudessa viljan nopeampi kasvu oli tuoton kannalta erityisen hyödyllistä. Junnilan Konepaja oli ensimmäinen, joka toi markkinoille koesarjan rivilannoittimia vuonna 1963. Koneviestissäkin julkaistut



Kylvökoneita Mynämäen tehtaan pihalla 1960-luvun vaihteessa.

Kuva: Juko Oy:n kokoelma / Suomen maatalousmuseo Sarka

ensimmäiset viralliset sijoituslannoituskoneet Maatalouden tutkimuskeskuksen koetilalla Espoossa vuonna 1965 tehtiin Jukon koneella. Muut valmistajat ottivat mallia ja tulivat nopeasti perässä. Sijoituslannoittimia toi 1960-luvulla markkinoille Jukon lisäksi ainakin Tume. Samaan aikaan Jukolla suunniteltiin jo kovaa vauhtia seuraavaa mullistavaa keksintöä, kylvölannoitinta.

Ajatus sekä kylvö- että lannoitustyön yhdistävästä koneesta oli itänyt sijoituslannoitusidean alkuvaiheista lähtien. Yksittäisiä kylvökoneen ja lannoittimen yhdistelmiä oli rakennettu ja kokeiltu siellä täällä. Teollisen suunnittelun kärjessä olivat Suomessa

jo sijoituslannoittimillaan uraa uurtaneet Juko ja Tume. Jukolla vuosien kehitystyö oli valua hukkaan, kun valtaisa tulipalo vuonna 1967 teki tuhoa tehtaalla. Palo sai alkunsa kuumailmapuhaltimesta ja maalaamo-osaston liuotinhöyryistä ja tuhosi nopeasti kolmanneksen n. 10 000 m² työtiloista. Huhtikuun alun vilkkaimpaan sesonkiaikaan sattunut palo pysäytti työt ja oli lamaannuttanut koko toiminnan. Korjaustöihin ryhdyttiin kuitenkin rivakasti ja tuotanto normalisoitui muutamassa kuukaudessa tulipalosta. Juko -kylvölannoitin valmistui 1968 ja sen sarjavalmistus alkoi vuonna 1969.

Viennin ja kasvun vuosikymmen

Lähes samaan aikaan, kun kylvölannoittimen myynti lähti käyntiin kotimaassa, se alkoi kiinnostaa myös maan rajojen ulkopuolella. Sen myötä Juko kansainvälistyi nopeasti ja laajamittainen vientitoiminta saattoi alkaa. Koneita vietiin alkuvaiheessa Ruotsiin ja Norjaan, Iso-Britannian vienti alkoi vuonna 1972. Tehtaalle rakennettiin oma pistoraide ja koneita laivattiin lasteittain Naantalista. Kauemmas maailmalle matkaavat koneet pakattiin tehtaalla hyvin tiiviisti kontteihin. Työntekijöitä tehtaalla oli koko 1970-luvun yli 200 – parhaimmillaan 260. Tehtaalla kärsittiin ajoittain

jopa työvoimapulasta. Monet 1970-luvulla Jukon palvelukseen tulleet työntekijät tulivat töihin suoraan ”koulun penkiltä” hyvin vähällä ammatillisella koulutuksella. Tehtäviin perehdytettiin lyhyesti kokeneemman tekijän toimesta. Työskentelyolosuhteet ja työturvallisuus sekä työntekijöiden järjestäytymisaste paranivat nopeasti vuosikymmenen kuluessa.

1970-luvulla markkinoille tulleita tuoteuutuuksia olivat esimerkiksi automaattinen perunanistutuskone ja Yleis-Juko -kylvökone (tuttavallisemmin Hyppy-Heikki). Teho-Juko -nimen saaneesta perunannostokoneesta muodostui varsinainen klassikko,



Mynämäen Karjalasta ostettiin Jukolle tuotekehitystä ja testausta varten koetila vuonna 1965. Kuvassa Nosto-Juko koeajossa. Juko Oy:n kokoelma / Suomen maatalousmuseo Sarka.

joka kantaa edelleen toimivan ja luotettavan koneen mainetta. Perunannostokoneen tekniikkaa kylläkin kehitettiin jatkuvasti ja markkinoille tuli uusia, parannettuja malleja, mutta kansan suussa Teho-Juko kulki yhä vanhalla nimellä. 1980-luvulla nousi erityisesti esille konenostettujen perunoiden laatu – kuluttajat eivät halunneet syödä ja ostaa nostokoneen runteleimia perunoita. Nostokoneita pyrittiin kehittämään siten, että ne olivat perunoille entistä hellävaraisempia. Kylvölannoitin oli 1970-luvun loppua kohti tultaessa edelleen Jukon tuotteista vetovoimaisin.

Lauri Junnila otti ensimmäisenä Suomessa maatalouskoneissa käyttöön muoviosat. Muoviseoksissa haettiin pitkään juuri tarkoitukseen sopivia seoksia ja muutamaan otteeseen jouduttiin myytyihin koneisiin vaihtamaan kestävämpiä osia. Muovin käyttö toi Junnilalle aluksi ”lelukauppiaan” maineen, mutta ratkaisu osoittautui kuitenkin jatkon kannalta uraauurtavaksi.

Omistaja vaihtuu

Vuonna 1981 Oy Juko Ltd myi yhtiönsä koko osakekannan Keskusosuusliike Hankkijalle. Yhtiön liikevaihto oli edellisellä kaudella ollut 29,1 miljoonaa markkaa, josta viennin osuus oli 25 %. Henkilöstölle tieto myynnistä tuli täytenä yllätyksenä. Uudet omistajat ilmoittivat, ettei omistajanvaihdos aiheuta toiminnassa muutoksia. Tuotantoa alettiin kuitenkin nopeasti automatisoida ja talousnäkömät synkkenivät 1980-luvun loppua kohti tultaessa. Työntekijät pitivät ensimmäisiä robotteja todella huonona ratkaisuna – osat piti usein robotin jäljiltä koota käsin uudestaan. Vuosikymmenen kuluessa tehtiin Jukolla kuitenkin vielä vilkasta tuotekehitystyötä ja ensimmäiset suorakylvökoneet tulivat markkinoille 1980-luvun jälkipuoliskolla.

Vuonna 1991 Jukossa jouduttiin turvautumaan irtisanomisiin kysynnän oleellisesta supistumisesta johtuen. Novera eli entinen Keskusosuusliike Hankkija ajautui konkurssiin vuonna 1992 jonka jälkeen Jukon osti tanskalainen maatalouskonealan perheyrittäjä Cormall Agro Holding A/S. Yhtiö keskittyi lähialueiden markkinointiin ja teki pitkästä aikaa voitollisen tuloksen vuonna 1996, kotimaan myynti elpyi ja tulevaisuus näytti turvatulta. Vuoden 1998 alusta Juko siirtyi tanskalaisen Kongskilde Industries A/S:n omistukseen, vuosikymmenen lopussa yhtiö työllisti 96 työntekijää.

Erään tarinan loppu

Uuden omistajan alaisuudessa tuotanto jatkui jotakuinkin entisellään, kunnes 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen lama iski talouteen voimalla. Vuonna 2008 tehtaalla oli vielä investoitu satoja tuhansia uuteen hitsausrobottiin, kunnes seuraavana vuonna yhtiön tanskalainen johto päätti supistaa tuotantoa lakkauttamalla Jukon tehtaan Mynämäellä. Kahdessa päivässä irtisanottiin tehtaan 60 työntekijää, joista suurella osalla oli takanaan kymmenien vuosien ura yhtiön palveluksessa.

Suomen maatalousmuseo Sarka kävi dokumentoimassa Jukon tehtaita ja työntekijöitä Mynämäellä keväällä 2010 vähän ennen varsinaisen toiminnan loppumista. Dokumentointi tehtiin yhteistyössä Turun yliopiston museologian oppiaineen kanssa. Eri toimitiloja valokuvattiin ja työvaiheita videoitiin. Talteen saatiin myös haastattelujen muodossa yhdeksän kokeneen ja eri työtehtävissä toimineen työntekijän kertomukset. Työuristaan kertoivat muun muassa toimitusjohtaja, tuotantopäällikkö, vientisihteeri, maalari, autoasentaja, kokoonpanija ja koneistaja. Juko Oy oli pitkään kiistatta Mynämäen kunnan merkittä-



Jukolla suunnitelluista ja valmistetuista tuotteista viimeisten vuosikymmenten vetovoimaisimpia oli HT 3000 kylvölannoitin. Kuvassa on kylvölannoitin viimeistelyvaiheen koeajossa kuvattuna vuonna 2010 Jukon tehtaalla tehdyn dokumentoinnin yhteydessä. Kuva: Juha Hirvilammi / Suomen maatalousmuseo Sarka

vin työnantaja. Suurin osa työntekijöistä oli paikkakunnalta tai lähiseudulta kotoisin ja useammassa perheessä Jukolla olivat lakkautusvaiheessa jo toisen sukupolven tekijät. Moni oli käynyt uransa aikana kokeilemassa muitakin työnantajia, mutta palannut sitten uudestaan taloon. Paikkakuntalaisille nimenomaan työpaikan sijainti lähellä kotia oli avainasemassa. Parhaimmillaan 260 henkilöä työllistänyt Juko oli pidetty työpaikka. Lauri Junnila oli aikanaan pitänyt tehtaassa suorastaan isällistä kuria, huolehtien samalla työntekijöidensä hyvinvoinnista. Uudempia hengennostattajia olivat muun

muassa sauna- ja sähköporukat, joiden osanotto työntekijöiden keski-ikä kohotessa oli laskussa. Työyhteisön ”suuret persoonallisuudet” olivat 2000-luvulla jo mennyttä aikaa – uusi aika vaati työntekijöiltä suurta joustavuutta. Pitkän työuran tehneille tyyppillistä oli kyky monipuoliseen työskentelyyn ja nopeaan uuden opetteluun. Moni haastatelluista kertoi työskennelleensä lähes kaikilla tehtaalla osastoilla.

Vuonna 2011 Jukon 11 entistä työntekijää perusti Osuuskunta Ratias ja Ruuvini. Osuuskunta toimii Jukon teollisuushalleissa Mynämäellä valmistaen Juko-työkoneita,

lähinnä peruna- ja juurikaskoneita, suorittaen metallialan alihankintaa sekä koneiden huoltoa. Vuonna 2014 loppukesällä Kongskilde ilmoitti lopettavansa kokonaan Mynämäen tehtaan toiminnan ja myyvänsä

kiinteistön. Kiinteistöjen tyhjennyksen yhteydessä Saraan lahjoitettiin valokuvia ja muuta yhtiön toiminnan aikana kertynyttä materiaalia.

LÄHTEET

Juko Oy:n työntekijöiden haastattelut 2.-11.3.2010 Haastattelijoina Juha Hirvilammi, Riku Kauhanen, Lauri Heikkilä ja Anniina Laine.

Juko –kylvökone. Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitos, Koetusselostus 343. Helsinki 1960.

Mikkola, Hannu 1987: Kylvö ja lannoitus. *Koneellistuva maataloutemme – 85 vuotta maatalouskoneiden tarkastus ja koetustoimintaa*. s. 145-165.

Renvall, Minna 1999. *JUKO – maatalouskoneita 50 vuotta 1949–1999*. Oy Kongskilde Juko Ltd.

Lauri Junnila -näyttelyn teksti. Mynämäen kirjasto.



*Kevään ensimmäinen voikukka
konehallin edustalla huhtikuun
alussa. Kuva: Iina Wahlström /
Suomen maatalousmuseo Sarka*

Vuoden varrelta

Liehtalanniemen museotila Puumalassa

Suomen maatalousmuseon kesäkohde 2013

Suomen maatalousmuseo Sarka valitsee vuosittain kesän ajaksi yhteistyökumppanikseen museon, maatalousaiheisen koelman tai muun maataloushistoriallisen harrastuksen kohteen. Vuonna 2013 kesäkohteeksi haettiin erityisesti alkuperäisellä paikallaan sijaitsevaa perinteistä miljöötä, jossa on näkyvillä myös vanhaa rakennuskantaa.

Liehtalanniemen museotila sijaitsee luonnonkauniilta paikalla Saimaan saa-

ristossa. Tilaa ympäröi 22 hehtaarin luonnonsuojelualue, alueen rauhoittamisen tarkoituksena on säilyttää se elävänä ja havainnollisena näytteenä vuosisadan alussa vallinneesta savolaisesta pienviljely- ja kalastustilan elämänmuodosta ja sen synnyttästä kulttuurimaisemasta eliölajeineen. Liehtalanniemen museotila on perustettu vuonna 1981 ja se on ensimmäinen Suomeen perustettu ekomuseo.



Amanuenssi Elsa Hietala onnittelee kesäkohteeksi valinnasta Puumalan matkailusihteeri Tuula Vainikkaa, kunnanjohtaja Matias Hildénia sekä kesäoppaita 13.7.2013.

Kuva: Mari Virta / Suomen maatalousmuseo Sarka



*Liehtalanniemen museotilalle on hyvät liikenneyhteydet Saimaan vesistöä pitkin.
Kuva: Elsa Hietala / Suomen maatalousmuseo Sarka*

Ensimmäinen asukas muutti aikaisemmin kaskiviljelykäytössä olleelle Liehtalanniemen saarelle torppariksi vuonna 1899. Torpasta tuli itsenäinen pientila vuonna 1919 silloisen torpparin lunastettua tilan. Tilalla viljeltiin pientä peltoalaa, käytiin maa- ja metsätöissä tilan ulkopuolella, kalastettiin, metsästettiin sekä tehtiin rääpälin- töitä. Tilan viimeinen asukas, paikallisena persoonana tunnettu Liehtalan Jallu, kuoli ilman perillisiä vuonna 1978 ja alue siirtyi kunnan haltuun.

Liehtalanniemessä kävi kesällä 2013 kahden kuukauden aukiolon aikana yli 1700 museokävijää. Puumalassa arvioidaan

hyvän kesän olleen paitsi kauniiden säiden, myös kesäkohteeksi valinnan tuoman julkisuuden ansiota. Kesän ajan Liehtalanniemessä työskenteli kaksi opastavaa pehtooria. Keväällä järjestettiin talkoot, kesällä kaksi työnäytöstä sekä Luonnonkukkien päivän retki ja perinteinen Saaristolaispäivä. Kesä päättyi Mikkelin Pursiseuran Eloregattaan, jolloin Liehtalassa yöpyi ennätykselliset 18 alusta.

Kesäkohteen valinnan tarkoituksena on nostaa maataloushistorian harrastuksen arvostusta ja auttaa yksittäisiä museoita niin museaalisissa kysymyksissä kuin toimintansa markkinoinnissakin.

Suomen maatalousmuseosäätiön toimintakertomus 2013

Yleistä

Vuosi 2013 oli säätiön kahdeskymmenesensimmäinen (21) ja museon kahdeksas (8) kokonainen toimintavuosi. Museon kokonaiskävijämäärä vuonna 2013 oli yhteensä 57 092 kävijää, joista museo- ja kokouskävijöitä oli 25 871 ja ravintolakävijöitä 31 221.

Kaikkiaan vuosi 2013 oli jälleen Suomen maatalousmuseo Saralle hyvä ja toimielias vuosi. Kävijämäärässä saavutettiin jälleen uusi kaikkien aikojen ennätys, jonka taustalla oli paljon työtä ennen muuta erilaisten tapahtumien suhteen. Museon on ansaittava jokainen kävijä itselleen, ja tämän eteen on museossa totuttu tekemään työtä.

Museon taloudenpidossa on jatkettu tiukkaa linjaa, ja sen seurauksena vuoden taloudellinen tulos on siinä määrin ylijäämäinen, että museo on suoriutunut hyvin taloudellisista velvoitteistaan ja pystynyt ohjaamaan varoja vanhojen museon rakentamisen ja laajentamisen yhteydessä syn-



Matti Jokinen esittelee käsikivien toimintaa Köyrimarkkinoilla.

Kuva: Iina Wahlström / Suomen maatalousmuseo Sarka

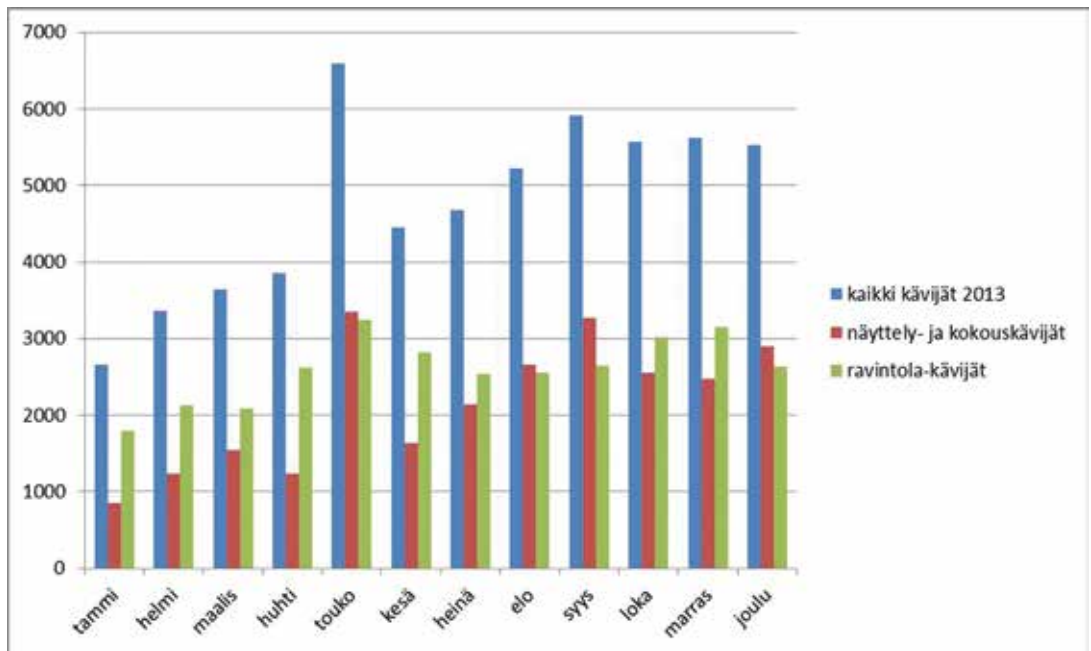
tyneiden velkojen lyhennyksiin sovitusti. Museon taloudellinen tilanne on vakaa ja ennalta arvattavissa. Taloudellinen asema on turvallinen. Talous on kuitenkin edelleen ahdas, eikä mihinkään kevytmielisyyteen ole mahdollisuuksia, mutta niin se on miltei kaikilla muillakin suomalaisilla museoilla.

Museon museohenkilöstö suoritti keuhällä 2013 opintomatkan Müncheniin ja sen korkeatasoisiin museoihin. Matka oli hyödyllinen paitsi sen tieteellisen ja museotaidollisen annin osalta myös työyhteisöä tukevana toimintana. Tätä linjaa tullaan jatkamaan myös tulevaisuudessa, elleivät taloudelliset resurssit aseta sille estettä.

Suomen maataloushistorian seura purkautui yhdistyksenä 27.11.2013. Seuran toiminta jatkuu Suomen maatalousmuseon ystävät ry:ssä, jonka jäsenrekisterissä oli vuoden 2013 lopussa 146 jäsentä. Yhdistyksen jäsenet osallistuivat museon tapahtumiin ja talkoisiin.

Vuoden 2012 kulttuurikuokka myönnettiin 14.2.2013 Maaseudun Tulevaisuus-lehden Kantri-liitteelle. Suomen maatalousmuseo Sarka myöntää vuosittain Kulttuurikuokka-palkinnon henkilölle tai taholle, joka tuo positiivisesti esille maaseudun elämää tai maataloutta. Palkinnolla halutaan tuoda esiin myös kulttuurin ja maanviljelyn alkuperäistä yhteyttä.

Museo-, kokous- ja ravintolakävijät vuonna 2013



Markkinointi

Museon tärkeimmät markkinointikanavat vuonna 2013 olivat lehti-ilmoitukset, suoramarkkinointi, painettu mainosmateriaali sekä museon omat nettisivut, Facebook ja Twitter.

Lehti-ilmoituksissa Sarka näkyi eniten sanomalehtien kesälehdistä sekä aihepiiriltään matkailuun ja maatalouteen liittyvissä lehdissä. Tämän lisäksi tapahtumien markkinointi paikallisissa lehdissä oli vahvaa. Suoramarkkinointi toteutettiin sähköisesti ja se kohdistui eritoten kouluille ja vanhuspalveluille.

Painettua mainosmateriaalia museo tuotti vuonna 2013 seuraavasti: Sarka Sanomat -kesälehti (10 000 kpl) ja museon perusesite (10 000 kpl).

Vuonna 2013 Sarka osallistui heinäkuussa Seinäjoella Farmari-maatalousnäyttelyyn

omalla osastollaan. Syyskuussa Sarka esitteli tarjontaansa Senioritempauksessa Liedon Vanhalinnassa.

Oma nettisivusto on tärkein informaatio- ja markkinointikanava museolle. Sähköisistä viestimistä tärkeäksi on noussut myös Facebook. Vuonna 2013 museon oman Facebook-tilin kautta markkinoitiin kaikkia museon tapahtumia ja välitettiin museon uutisia. Syksyllä museolle luotiin myös Twitter-tili tiedotus- ja markkinointitarkoituksiin.

Näyttelyt

Museon perus- ja konenäyttelyyn ei vuoden 2013 aikana tehty sisällöllisiä muutoksia. Tekniikkaa uusittiin tarpeen vaatiessa ja perusnäyttelyä siistittiin mm. poistamalla likainen ja revennyt lumimatto talven töistä



Loimaan taidetalon kanssa yhteistyössä valmistui vaihtuvien näyttelyiden tilaan Pellon laidalta – näyttely kahdesta kokoelmasta. Kuva: Iina Wahlström / Suomen maatalousmuseo Sarka.

kertovalta osastolta ja verhoilemalla liukumaan pääty uudelleen.

Uuden perusnäyttelyn valmistelu- ja suunnittelutöitä jatkettiin. Rahoituksen koaminen ei edennyt vuonna 2013 toivostusti, näyttelyn aikataulua jouduttiin jälleen muuttamaan. Suomalaisen maatalouden historian esittelevä näyttely avataan tammi-kuussa 2016.

Myös Työväenmuseo Werstaan, Metsä-museo Luston ja Saran 1950-lukuaiheinen yhteisnäyttely *Maat, metsät, tehtaات* avattiin syksyllä 2013 Werstaalla, josta se siirtyy ke-väällä 2014 Sarkaan.

Museon vaihtuvien näyttelyiden tilassa avattiin 14.11.2012 näyttely *Pellon laidalta*

-näyttely kahdesta kokoelmasta, jonka esillä-oloaika jatkui 2.6.2013 asti. Näyttelyssä oli esillä maalauksia Loimaan Taidetalon kokoelmista sekä esineitä Suomen maatalousmu-seo Saran omista kokoelmista.

Kesäkuussa avattiin vaihtuvien näyttelyi-den tilassa uusi näyttely: Maatalouden pie-noismalleja. Näyttelyä varten lainattiin esi-neistöä Turun museokeskuksesta, Mustialan maatalousmuseosta, Fiskarsin museosta sekä Loimaan Kotiseutumuseosta. Näyttely on esillä 7.6.2013–4.4.2014.

Lisäksi museolla oli esillä seuraavat vaih-tuvat näyttelyt seminaaritila Riihessä, aulas-sa ja ravintolassa:

2.11.2012–3.2.2013	<i>Nils Westermarckin valokuvia Suomen maatalousmuseon kokoelmista</i>
16.11.2012–3.2.2013	Sakari Salo: <i>Elämä ja kuolema</i>
29.11.2012–6.1.2013	Ritva Rastas: <i>Himmeleitä</i>
4.2. - 17.3.	<i>Luontokuvakurssin satoa - Suo</i>
5.2. - 24.3.	Ismo Luukkonen: <i>Kokemuksia ajasta</i>
18.3. - 28.4.	Beras-hanke: <i>Ikkuna lähiluomuun</i>
26.3. - 26.5.	<i>Työtä, tietoa ja tutkimusta - Karttoja, kuvia ja kirjallisuutta salaajituksesta</i>
29.4. - 9.6.	Pasi Mäkinen: <i>Pellon keskeltä ja vähän laidoiltakin</i>
28.5. - 28.7.	<i>Pirkko-Liisa Surojeginin kuvituksia</i>
10.6. - 21.7.	Taina Ilmonen: <i>Konservaattorin mielenmaisemia</i>
22.7. - 9.9.	Urpo Lehtimäki: <i>Kotinurkilla</i>
30.7. - 29.9.	Elina Kujansuu: <i>Maalla</i>
14.9. - 13.1.2014	<i>Tauon paikka!</i>
1.10. - 4.1.2014	Topi Ikäläinen: <i>Rakkaudesta koti- ja hyötyeläimiin</i>

Museon aulavitriinissä esiteltiin Nuorten Pellervo -lehtiä, salaajituskirjallisuutta ja saappaiden kuivatusteline.

Suomen maatalousmuseon kiertonäytte-lyistä *Mehiläiset* -näyttely oli esillä Taidetalo Pikku-Aurorassa Espoossa 27.4.–20.6.2013

Museon verkkosivuilla esiteltiin kunkin kuun alussa museon kokoelmista valittu Kuukauden esine. Verkkosivuille avattiin myös museon ensimmäinen verkkonäyttely: *Nils Westermarckin valokuvia Suomen maa-talousmuseon kokoelmista*.

Yleisöpalvelu

Opastukset

Museon perusnäyttelyssä järjestettiin opastettuja kierroksia tilauksesta ryhmille. Talvilomaviikoilla 8 ja 9 järjestettiin arkipäivisin kaikille avoimia lastenkierroksia teemalla Tonttujen tarinoita. Heinäkuussa kaikille avoimia yleisöopastuksia oli päivittäin. Oppaina toimivat museon oma henkilökunta, freelancer oppaat sekä kesätyöntekijät.

Tavallisen opastetun kierroksen lisäksi Sarkaan voi tutustua teemaopastuksilla tai osana pidempää retkeä. Vuonna 2013 Sarka toteutti tai oli osana neljää teemakierrosta. Ruisreissu on Kanniston kotieläintilan kanssa yhteistyössä toteutettu päiväretki. Luomukierros toteutetaan puolestaan yhteistyössä Heikkilän luomutilan kanssa. Museolla tapahtuvia teemaopastuksia ovat Muistojen Sarka sekä toiminnallinen Sarka-peli.

Kouluyhteistyö ja lasten Sarka

Museon pihamaalla olevat lasten polkutraktorirata ja keppihevosten esterata sekä lasten kiipeilytraktori olivat edelleen kovassa käytössä. Kesäaikana museon pihalla

oli kotieläimiä; possuja, lampaita, kanoja ja hevosia.

Koululaisille suunnattuja teemakierroksia vuonna 2013 olivat Munne-kissan hiirijahti, Tonttujen tarinoita, Itse tehtyä ja Voimaa!. Koululaisryhmillä oli mahdollisuus myös suorittaa näyttelyssä museosuunnistusta tai kulkea näyttelyssä Sarka-peliä pelaten. Lisäksi koululaisryhmille tarjottiin kolmea erilaista työpajavaihtoehtoa ja teemakierroksiin liittyviä kirjallisia tehtäviä oli saatavilla museon nettisivuilla.

Tapahtumat

Vuonna 2013 museolla jatkettiin joka kuun viimeisenä sunnuntaina järjestettävien Sarka-sunnuntaiden viettämistä. Samoin jatkuivat suuren suosion saaneet Kyläkeskiviikot, joita järjestettiin kahdeksan kertaa. Kyläkeskiviikoissa käydään Loimaan historiaa läpi kylä kerrallaan. Myös muiden museon tapahtumakalenterissa paikkansa vakiinnuttaneiden päivien järjestämistä jatkettiin, suurimpina lasten puuhapäivät ja syyskuun alussa järjestetty Köyrimarkkinat sekä joulumarkkinat.

Vuoden 2013 tapahtumia olivat:

- | | |
|------------|--|
| 16.1. | Kyläkeskiviikko: Haitula |
| 27.1. | Sarka-sunnuntai: Juha Hirvilammi kertoi Victor Forseliuksesta |
| 29.1. | Muuttuva maaseutu -diaesitys Loimaan Taidetalon ja Loimaan Soittokunnan tilaisuudessa |
| 13.2. | Kyläkeskiviikko: Pesänsuo |
| 19.–22.2. | Yleisöopastukset päivittäin: Tonttujen tarinoita |
| 21.2. | Lasten talviloman puuhapäivä |
| 24.2. | Sarka-sunnuntai: Muinaismuistoretki neljän seinän sisällä. Elsa Hietala luennoi muinaisjäännöksistä |
| 26.2.–1.3. | Yleisöopastukset päivittäin: Tonttujen tarinoita |
| 13.3. | Kyläkeskiviikko: Haaroinen, Hartoinen ja Lappijoki |
| 24.3. | Pääsiäismyyjäiset |
| 17.4. | Kyläkeskiviikko: Hirvikoski |
| 28.4. | Sarka-sunnuntai: Hannu Ahokas esitelmöi rukiin historiasta ja Maija Manninen kertoi maatiaiskasvien viljelystä sekä Maatiainen ry:n siemenvälityksestä |



Takakonttikirppiksillä riitti myyjiä ja asiakkaita.

Kuva: Iina Wahlström / Suomen maatalousmuseo Sarka

- 9.5. Takakonttikirppis
- 16.5. Pauli Salmisen juhlaseminaari Heimolinnassa ja museolla
- 26.5. Sarka-sunnuntai: Kylvön siunaus MTK – Loimaan seudun ja MTK – Mellilän kanssa
- 30.6. Sarka-sunnuntai: Raija Sundblom-Mero kertoi saunan historiasta ja Esko Savo opetti vihdantekoa
- 1.–31.7. Yleisöopastukset päivittäin
- 4.7. Lasten puuhapäivä
- 29.7. Sarka-sunnuntai: Satuhetkiä. Satutäteinä Kaija Joensuu ja Pirkko Alhonen
- 10.8. Takakonttikirppis
- 14.8. Kyläkeskiviikko: Piltola
- 25.8. Sarka-sunnuntai: Perunajauhojen valmistus kotikonstein
- 7.9. Köyrimarkkinat
- 18.9. Kyläkeskiviikko: Ilola
- 25.9. Kullervon päivä
- 30.9. Sarka-sunnuntai: Kotipuutarhan viiliyrtit ja ylituottajat. Päivi Lehtonen kertoi villivihannesten ja puutarhan ylituottajien hyötykäytöstä
- 8.–11.10. Mennään museoon! -teemaviikko, Mistä ruoka tulee -kierrokset ja työpajat
- 13.10. Muuttuva maaseutu -diaesitys Loimaan kuunnelmapäivien yhteydessä Vesikoskitalolla
- 16.10. Kyläkeskiviikko: Krekilä
- 27.10. Sarka-sunnuntai: Perinne elää Korteniemessä. Anne Huhta esitteli Korteniemen perinnetilan toimintaa
- 9.11. Kansallinen peilipäivä, Sarka-peli
- 13.11. Kyläkeskiviikko: Ylistaron Mäenpää
- 24.11. Sarka-sunnuntai: Sampojen tarinoita. Olli J. Ojanen kertoi Sampo -nimisistä maatalouskoneista
- 1.12. Joulumyyjäiset
- 29.12. Sarka-sunnuntai: Koska meillä on jouluk. Iina Wahlström kertoi joulunajan tapojen historiasta

Kokoelmat ja tallennus

Kokoelmien luettelointi- ja tallennustointintaa jatkettiin vuonna 2013 aktiivisesti. Museon kokoelmat karttuivat pääosin lahjoituksin, minkä lisäksi arkisto- ja valokuva-aineistoa kertyi museon oman dokumentointityön tuloksena. Lahjoituksia vastaanotettiin vuonna 2013 yhteensä 20 yhteisöltä ja yksityiseltä henkilöltä.

Vastaanotettujen esineiden ja muun materiaalin kunto tarkastettiin ja samalla tehtiin välttämättömät toimet niiden säilymiseksi. Kokoelmiin liitettävää aineistoa dokumentoivat ja luettelivat vuonna 2013 kokoelmapäällikkö, amanuenssi ja konservantori. Konservoinnista vastasi museon konservantori.

Suomen maatalousmuseolla on sekä museokokoelma että käyttökokoelma. Kokoelmat on luetteloitu Renki-luettelointijärjestelmään, johon on viety 2880 esinettä, 3024 julkaisua, 6212 valokuvaa, 378 dokumenttia ja 111 av-aineistoyksikköä. Julkaisuja, dokumentteja ja muuta arkistoitavaa paperimateriaalia on luetteloitu kuitenkin edellä esitettyjä lukuja runsaammin ja näiden tietojen syöttö Renkiin jatkuu.



Kesällä 2013 museolle lahjoituksena saatu lato siirrettiin Urjalasta Loimaalle kahdessa osassa.

Kuva: Iina Wahlström / Suomen maatalousmuseo Sarka.

Museoviraston ylläpitämään Museot OnLine -hakupalveluun on siirretty perustiedot 3905 luetteloidusta objektista. Euroopan laajuiseen Europeana -verkkopalveluun on siirretty tiedot 3466 objektista.

Museon kokoelmien varastotilat ovat laajuudeltaan yhteensä noin 2 950 m². Suomen maatalousmuseo Saran kokoelmien kartuttamista ohjasi museon vahvistettu kokoelmapolitiikka. Museossa noudatetaan vuonna 2012 uudistettua kokoelmapolitiikkaa.

Tutkimus ja julkaisut

Museon vuosikirja Laari 2012 ilmestyi vuonna 2013 joulukuussa. Museo julkaisi kesäkaudelle 2013 tabloid-tyyppisen ilmaisjakelulehden Sarka-Sanomat. Lehti piti sisällään museon mainosmateriaalia sekä pieniä, museoon liittyviä juttuja. Sarka-Sanomat -lehden painosmäärä oli 10 000 kpl.

Vuonna 2013 museolla jatkui kyläkeskiviikkojen sarja. Tarkoituksena on esitellä kaikki Loimaan kylät 1800-luvun- ja sitä vanhempien karttojen sekä isojakoasiakirjojen valossa. Tutkimustyötä teki ja esitelmää piti museon oma henkilökunta sekä kahden kylän osalta Sami Männistö. Kylistä esiteltiin vuonna 2013 Haitula, Pesänsuo, Haaroinen, Lappijoki, Hartoinen, Hirvikoski, Piltola, Ilola, Krekilä ja Ylistaron Mäenpää. Kuulijoita oli jokaisella esitelmällä Riihi täynnä, parhaimmillaan 125 henkilöä.

Museon henkilökunta on kirjoittanut museon aihepiiristä juttuja ja artikkeleita eri lehtiin ja tullut asiantuntijaroolissa haastatelluksi lehtiin sekä radio- ja tv-ohjelmissa.

Tietoliikenne

Museon omistuksessa olevaa selainpohjainen Renki-luettelointijärjestelmä on Saran lisäksi käytössä yhdeksällätoista Museoraitti-museolla. Nämä tietokannat ovat myös Saran käytettävissä. Museon Renki -luettelointisovellus sekä Sukutilat Webissä -järjestelmä ovat sijoitettuna vuokrapalvelimeen Mansoft tietotekniikka Oy:n palvelinhuoneeseen.

Tietoliikenneyhteyksien toimittajana on Salon Seudun Puhelin Oy. ADSL -liittymiä on päärakennuksessa kaksi ja Laarimäessä yksi. Museolla on langaton verkko, jotta pystyisimme palvelemaan asiakkaitamme entistä paremmin. Matkapuhelinliittymät ovat Tele Finlandilla ja lankaliittymät Telia-Sonera Finland Oyj:llä. Sähköpostipalvelun toimittaja on Salon Seudun Puhelin Oy.

Valtakunnallinen toiminta

Museoraitti

Museoraitti on Suomen maatalousmuseon kokoama maatalousteemaisten museoiden yhteistyöverkosto. Verkoston toiminta-ajatuksena on, että museot jakavat kokemuksia, neuvovat ja opastavat toisiaan sekä tukevat museotoimintaa toimimalla yhteistyössä. Tähän pyritään sähköisillä viestikirjeillä, järjestämällä yhteisiä kokouksia ja tapaamisia sekä hakemalla yhdessä apurahoja mm. luettelointiin ja digitointiin.

Vuonna 2013 järjestettiin Museoraitti-museoiden kesäretki Mustialan maataloushistorialliseen museoon. Syyskuun alkupuolelle suunniteltu seminaari Sagalundissa jäi järjestämättä osanottajapulan vuoksi.

Museoraitti -museoiden yhteistä markkinointia on jatkettu pitämällä yllä museo-



Lassi Puupponen esitteli Mustialan historiaa, museota sekä kokoelmia museoraittilaisille elokuussa 2013. Kuva: Elsa Hietala / Suomen maatalousmuseo Sarka

ta esittelevää Internet-sivustoa www.museum-raitti.fi. Vuonna 2013 painettiin seuraavat kaksi vuotta voimassa oleva Museum-raitti -esitevihkonen.

Museum-raitti -verkostossa oli vuoden 2013 lopussa 37 jäsenmuseumia, jotka ovat;

Emil Cedercreutzin museum- ja kulttuurikeskus
Etelä-Pohjanmaan Traktorumuseum
Eurajoen maatalousmuseum
Finby grändin maatalousmuseum
Glims talomuseum
Gårdskullan maatalousmuseum
Hinnerjoen kotiseutumuseum
Jalasjärven museum
Kauppilan umpipiha
Kinnarin kotimuseum
Kokemäen maatalous- ja ulkomuseum
Korteniemi, Metsähallituksen perinnetila
Kotajärven Auto- ja Traktorumuseum
Kovelan Traktorumuseum
Kovero, Metsähallituksen perinnetila
Kullaan Kotiseutu- ja Museumyhdistys
Kuokkalan Museum-raitti
Lepaan Puutarhamuseum
Liehtalanniemen museumtila
Liperin maaseutumuseum
Loimaan kotiseutumuseum
Mustialan maataloushistoriallinen museum
Mäkilän traktorumuseum
Pöytyän kotiseutumuseum
Riuttalan Talonpoikaismuseum
Sagalunds museum
Suomen Asutusmuseum
Suomen maatalousmuseum Sarka
Taivassalon kotiseutumuseum
Talonpoikaismuseum Yli-Kirra
Telkkämäki, Metsähallituksen perinnetila
Tervolan Kotiseutumuseum
Toivosen Eläinpuisto ja Talonpojanmuseum
Trollbergan traktori- ja maatalousmuseum
Uotilan tilamuseum
Vanda Lantbruksmuseum
Virtain perinnekylien museum

Kesäkohde

Suomen maatalousmuseum Sarka valitsee vuosittain kesän ajaksi yhteistyökumppanikseen museum, maatalousaiheisen koelman tai muun maataloushistoriallisen harrastuksen kohteen. Vuonna 2013 kesäkohteeksi haettiin erityisesti alkuperäisellä paikallaan sijaitsevaa perinteistä miljöötä, jossa on näkyvillä myös vanhaa rakennuskantaa.

Kesäkohteeksi valittiin Liehtalanniemen museumtila Puumalasta. Yhteistyötä tehtiin erityisesti markkinoinnin saralla. Kesäkohde sai toivottua julkisuutta ja kävijämäärät nousivat edellisestä vuodesta. Aمانuenssi Elsa Hietala vieraili kesäkohteella Puumalan Saaristolaispäivän tapahtumien aikaan ja luovutti palkinnoksi valinnasta kertovan messinkilaatan.

Luennot ja perinnejutut

Suomen maatalousmuseum Saran henkilökuntaa pyydetään säännöllisesti luennoimaan erilaisiin tilaisuuksiin. Vuonna 2013 henkilökunnasta luennoivat museumjohtaja Teppo Vihola Loimaalla eri tilaisuuksissa, kokoelmapäällikkö Juha Hirvilammi Huitisten seudun kansalaisopistossa, näyttelyamanuenssi Iina Wahlström Ars Nova -museumissa Turussa, museumlehtori Kirsi Laike Somero-opistossa Koskella Tl sekä amanuenssi Elsa Hietala ja museum edustajana Eviran luomujaoston ylitarkastaja Sampsa Heinonen Hämeen luontokeskuksessa Tammelassa. Elsa Hietala esiintyi lisäksi Korteniemen perinnetilan tapahtumapäivässä kesäkuussa ja Korteniemen edustajat osallistuivat Saran heinäkuun lasten puuhapäivän sekä Köyrimarkkinoiden järjestelyihin.

Museumjohtaja Teppo Vihola on osallistunut asiantuntijana Lahden torikaivausten ohjausryhmän toimintaan ja jakanut siellä tietoutta Lahden kaupungin historiasta sekä

historiallisista lähteistä kaivausten toimeenpanijoiden käyttöön.

Vuonna 2013 lanseerattiin perinnejuttujen sarja, jossa museon työntekijät kirjoittavat vanhoista maatalouden vuoden merkkipäivistä. Jutut julkaistiin alkuvuodesta Loimaan lehdessä sekä muutamassa lähialueiden paikallislehdessä. Kiinnostus juttusarjaan kuitenkin lisääntyi, ja loppuvuodesta Saran perinnejutut julkaistiin jo 24 paikallislehdessä ympäri Suomen. Juttujen lähetyksellä olivat vuoden 2013 lopussa Somero-lehti, Uudenkaupungin Sanomat, Laitilan Sanomat, Ykkössanomat, Auranmaan Viikkolehti, Kaarina-lehti, Loimaan Lehti, Perniönseudun Lehti, Perhonjokilaakso, Maaselkä, Kunnallislehti

(Paimio-Sauvo-Kaarina), Puumala-lehti, Vakka-Suomen Sanomat, Itä-Häme, Kangasniemen Kunnallislehti, Parikkalan-Rautjärven Sanomat, Kälviän Seudun Sanomat, Pitäjänuutiset (Mäntyharju), Luumäen Lehti, Nokian Uutiset, Keskilaakso, Siikajokilaakso (Siikajoki-Siikalatva-Pyhäntä), Etelä-Suomen Sanomat (Lahti) sekä Kaakonkulma. Vuoden aikana juttuja kirjoitettiin yhteensä 20 merkkipäivästä.

Kansainvälinen yhteistyö

Suomen maatalousmuseo Sarka on ollut osallisena Uudenmaan Ely-keskuksen hallinnoimassa kansainvälisessä Beras-hankkeessa. Vuonna 2013 maaliskuussa hank-



*Kullervon päivää vietettiin Sarassa 25.9. Kuvassa Juha Hirvilammi esitelmöi Kullervon äärellä.
Kuva: Iina Wahlström / Suomen maatalousmuseo Sarka*

keen juhlaseminaari järjestettiin Sarassa ja samalla avattiin Sarassa tuotettu hankkeen esimerkkituloista Suomessa kertova valokuvänäyttely.

Museo on myös mukana syyskuussa 2012 alkaneessa Leader-toimintaryhmä Jokivarsikumppanien Local Food -lähiruokaa jokivarresta kansainvälisesti -hankkeessa. Amanuenssi Elsa Hietala on edustanut museota hankkeen ohjausryhmässä vuonna 2013. Hankkeen tiimoilta järjestettiin museon pihamaalla toukokuussa lähiruokaa ja tuottajia markkinoivat lähiruokatreffit. Hankkeen kansainväliset yhteistyökumppanit vierailivat Suomessa ja myös Sarka-museolla lokakuussa 2013.

Hallinto ja toimielimet

Säätiön hallintoelimiä ovat valtuuskunta ja hallitus. Valtuuskunta valvoo ja tukee säätiön toimintaa. Säätiön asioita hoitaa ja sitä edustaa hallitus.

Valtuuskunnan jäsenet valitaan kolmeksi vuodeksi kerrallaan siten, että vuosittain erovuorossa on kolmasosa. Valtuuskunnan puheenjohtajan ja kahden varapuheenjohtajan toimikausi päättyy aina seuraavan vuosikokouksen lopussa.

Valtuuskunta valitsee hallituksen jäsenet kolmeksi vuodeksi kerrallaan siten, että vuosittain kaksi on erovuorossa.

Valtuuskunta

Valtuuskunnan jäsenmäärä on 19. Valtuuskunnan erovuoroisista Tellervo Kylä-Haraka-Ruonala ei halunnut jatkaa tehtävässään ja hänen tilalleen valittiin valtuuskunnan uudeksi jäseneksi kansanedustaja, tohtori Lauri Heikkilä Marttilasta 3-vuotiskaudeksi vuoden 2016 vuosikokoukseen saakka. Muut erovuoroiset jäsenet Risto Hakomäki, Antti Huhtamäki, Jorma Kopu ja Jukka Ristimäki valittiin uudelleen kukin 3-vuotiskaudeksi vuoden 2016 vuosikokoukseen saakka. Valtuuskunnan puheenjohtajisto



Beras (Baltic Ecological Recycling Agriculture and Society) -hankkeen luomutiloja esittelevä valokuvänäyttely avattiin Sarassa maaliskuussa. Kuva: Elsa Hietala / Suomen maatalousmuseo Sarka

valittiin uudelleen seuraavan vuosikokouksen loppuun.

Valtuuskunnan puheenjohtajisto
(erovuorot suluissa);
puheenjohtaja Jukka Kola (2015)
varapuheenjohtaja Riitta Soro (2015)
varapuheenjohtaja Esko Suomala (2015)

muut jäsenet;
Seppo Hassinen (2014)
Juhani Kostet (2014)
Leena Kurppa (2014)
Esko Lappalainen (2014)
Kari Salo (2014)
Paula Yliselä (2014)
Kirsi Vesterbacka (2014)
Risto Hakomäki (2016)
Antti Huhtamäki (2016)
Jorma Kopu (2016)
Jukka Ristimäki (2016)
Heikkilä Lauri (2016)
Heikki Eskola (2015)
Heimo Hanhilahti (2015)
Erkki Kemppainen (2015)
Raimo Tammilehto (2015)

Valtuuskunta kokoontui yhden (1) kerran.

Hallitus

Hallituksen jäsenmäärä on 6. Hallituksen erovuoroiset Pauli Salminen ja Maija Perho valittiin molemmat uudelleen 3-vuotiskaudeksi vuoden 2016 vuosikokoukseen saakka.

Hallituksen jäsenet (erovuorot suluissa);
toimitusjohtaja Pauli Salminen,
puheenjohtaja (2016)
toiminnanjohtaja Paavo Myllymäki,
varapuheenjohtaja (2015)
maaseutuyrittäjä Timo Kaunisto,
jäsen (2015)

KHT/KTM Olavi Ala-Nissilä, jäsen (2014)
sosiaalineuvos Maija Perho, jäsen (2016)
professori Janne Vilkkuna, jäsen (2014)

Hallitus kokoontui kaksi (2) kertaa.

Henkilöstö ja muut toimijat

Säätiön asiamiehenä toimii museonjohtaja Teppo Vihola.

Vuoden lopussa museon vakituiseen henkilökuntaan kuuluivat;
museonjohtaja Teppo Vihola
näyttelyamanuenssi Iina Wahlström
kokoelmapäällikkö Juha Hirvilammi
amanuenssi Elsa Hietala
hallintopäällikkö Karita Vuorinen
konservaattori Taina Ilmonen
museomestari/tietotekniikkavastaava Aarno Aittamäki
markkinointi- ja asiakaspalveluvastaava Tanja Altti (työvapaalla 31.12.2013 asti, irtisanoutui 1.1.2014)
siistijä Helena Rannanperä

Henkilötyövuosia 8.

Määräaikaisia työntekijöitä ovat olleet:
Kirsi Laine, markkinointi- ja asiakaspalveluvastaavan sijainen 31.12.2013 saakka (museolehtori 1.1.2014 lähtien, vakinaistettu)
Kirsi Leimu, palveluvastaavan sijainen 4.3.–30.4., kesätyöntekijä 1.5.–30.8., museopulainen 31.8.–31.12.
Sanna Mäki, kesätyöntekijä
Aleksi Mikkilä, siviilipalvelusmies

Freelancer oppaina ovat toimineet Erkki Kallio, Eija Martti, Hannele Vuorinen, Aino Suominen, Kaj-Erik Holmberg, Jaakko Väisänen, Tuuli Ahtinen, Katri Rosenberg, Kirsi Leimu, Minna Ruuhi ja Irina Heinonen.

Taloushallintopalvelut (kirjanpito ja pal-
kanlaskenta) on ulkoistettu AN-Tilipalvelu
Oy:lle.

Säätiön tilintarkastajana on toiminut
Simo Laaksonen (HTM) ja varatilintarkas-
tajana Matti Huhtala (KHT).

Talous

Opetus- ja kulttuuriministeriö myönsi vuo-
delle 2013 henkilötövuosiin perustuvana
valtionosuutena 281 229 euroa, vuokra-
kustannusten valtionavustuksena 435 185
euroa sekä toimintamenojen valtionavus-
tuksena 162 000 euroa, yhteensä 880 427
euroa (857 971 euroa vuonna 2012).

Loimaan kaupungin vuosittainen toi-
minta-avustus oli yhteistyösopimuksen mu-
kaisesti 160 000 euroa.

Tilikauden ylijäämä oli 42.952 euroa
(ylijäämä 48 972 euroa vuonna 2012). Ta-
seen loppusumma oli 728 306 euroa (735
260 euroa vuonna 2012).

Kiinteistöt

Säätiö on vuokralaisena Senaatti-kiinteis-
töjen omistamassa museorakennuksessa (n.
2000 m²) osoitteessa Vanhankirkontie 383.
Myös museoalueen tontti (5 ha) on Senaat-
ti-kiinteistöjen omistuksessa. Museoalueella
on myös joukko hirsilatoja ja vuoden aikana
niiden määrä lisääntyi yhdellä, kun vanhan
4H-kioskin tilalle siirrettiin Urjalasta vanha
Honkolan kartanon torpalle kuulunut haa-
palato.

Alueelle valmistui konenäyttelyhalli
vuonna 2006. Halli on pohjapinta-alaltaan
hieman yli 1000 m² ja se on jaettu kahteen
pääosaan, näyttelyhalliin n. 650 m² ja vers-
tasosaan n. 350 m². Koko halli on varustet-
tu vesikiertoisella lattialämmityksellä, jonka
lämpöenergia saadaan museon lämpökes-
kuksesta lämpökanaalin kautta. Näyttelyosa

on käytössä ja verstasosaa käytetään näyt-
telyrakennuksen aputilana samalla kun sen
varustelua täydennetään.

Vuoden 2013 aikana museon lämpö-
keskus uusittiin, kun entinen paloi kahteen
otteeseen ja joutui käyttökelvottomaksi.
Lämpökeskus saatiin käyttöön kesällä 2013,
mutta sen viimeistelytöät kestivät vuoden
loppuun saakka.

Suomen maatalousmuseon kokoelmien
säilytyshallit (2500 m²) kahden hehtaarin
tontteineen ovat säätiön omistuksessa.

Hankkeet ja apurahat

Hankkeet

Suomen maatalousmuseo Sarka osallistui
Museoviraston koordinoiman tallennus- ja
kokoelmapoliittisen yhteistyön (TAKO)
puitteissa seitsemän museon yhteiseen ny-
kydokumentointihankkeeseen. Hankkeen
tuloksena museon kokoelmiin kertyi aineis-
toa maatalouden ostopalveluista haastatte-
lujen ja valokuvien muodossa.

Vuoden 2013 aikana hankkeen puitteis-
sa tehtiin nykydokumentointia valokuvaa-
malla nykymaatalouden prosesseja. Kaiken
kerätyn aineiston pohjalta hankkeeseen
osallistuvat museot rakensivat museoviras-
ton myöntämän avustuksen tuella Varus-
tautuneena luontoon -verkkonäyttelyn,
joka kuvaa suomalaisten luontosuhteen tek-
nistymistä.

Suomen maatalousmuseo Sarka on mu-
kana hankkeessa, jossa muodostettiin seitse-
män suomalaisen museon yhteinen verkko-
tietopalvelu. Kysy museolta -sivusto avattiin
tammikuussa 2013.

Apurahat

Suomen maatalousmuseo Sarka sai Museo-
viraston innovatiivisista hankkeista 30 000
apurahan Nykymaatalous museoon -hank-
keelleen, jonka tulokset tulevat esille uu-

teen perusnäyttelyyn. Vuoden 2013 aikana saatiin myös maksatukseen Keskitien tukisäätiön jo aikaisemmin alustavasti lupaama 50 000 euron tuki museon uuden perusnäyttelyn suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Maatalousmuseon Päiste Oy

Maatalousmuseon Päiste Oy on Suomen maatalousmuseon toimintaa tukeva yhtiö, joka ylläpitää museomyymälä Muurikkia sekä Lounas- ja pitoravintola Sarkaa.

Päisteen hallituksen puheenjohtajana on toiminut Pauli Salminen ja muita varsinaisia jäseniä ovat olleet Paavo Myllymäki ja Teppo Vihola. Maatalousmuseon Päiste Oy:n toimitusjohtaja on museonjohtaja Teppo Vihola.

Myymälän valikoimaan kuuluu käsi- ja taideteollisia tuotteita, vaatteita, elintarvikkeita, postikortteja ja erilaisia lahjatavaroita. Suuri osa tuotteista on varsinaissuomalaista käsityötä, ja valikoimaan kuuluu myös lähiruokaa Loimaan ja Auranmaan seutukunnalta.

Ravintolassa on töissä kaksi vakituista työntekijää ja yksi osa-aikainen. Ravintola tarjoaa kahvilatuotteiden lisäksi lounasta arkin klo 11–14 ja sunnuntaisin klo 12–15. Talvikautena lauantaisin ei ole lounasta. Ryhmille tehdään tilauksesta myös monipuolinen noutopöytä tai menu asiakkaan toiveiden mukaan. Kokousasiakkaille on omat kokouspaketkinsa, jotka sisältävät kokoustekniikan, tilat ja tarjoilun.



*TAKO -hankkeessa valmistettua verkkonäyttelyä varten Sarassa dokumentoitiin puintityötä.
Kuva: Juha Hirvilammi / Suomen maatalousmuseo Sarka*

