

Suomen moottoriajoneuvokanta ennen vuotta 1922

Tämä artikkeli käsittelee Suomen moottoriajoneuvokantaa¹ ennen vuotta 1922, jolloin annettiin määräys läänikohtaisten ajoneuvorekisterien aloittamisesta.² Aikakaudesta ei ole aiemmin ollut olemassa ajoneuvokantaa kokonaisuutena käsitellyttä tutkimusta, koska lähdemateriaali on ollut hajallaan ja huonosti tunnettua. Käsitteet ajoneuvokannasta ovat perustuneet lähinnä vuosikymmeniä myöhemmin kerättyihin muistoihin ja jostakin tietystä, usein autokauppiaiden, näkökulmasta tehtyihin olettamuksiin. Toistuvana esiintyy Nikolajeff oy:n vanhassa historiikissa esitetty 1000–1200 auton kokonaislukumäärä.³ Kuorma-autoista, moottoripyöristä tai muista kulkuneuvoista tietoa on ollut vielä huomattavasti vähemmän. Artikkelin perustuu kirjoittajien Tieliikenteen valtakunnallisessa erikoismuseossa Mobiliassa tekemään rekisteriin ajoneuvoista Suomessa ennen vuotta 1922.

Aihetta käsitellään kolmesta eri näkökulmasta. Ensinnäkin, mitä lähteitä aikakaudelta on säilynyt, minkälaisia rajoituksia niissä on ajoneuvokantaa tutkittaessa ja mitä tutkimusta aiheesta on aiemmin julkaistu. Toiseksi, minkälainen moottoriajoneuvokanta oli näiden lähteiden sisältämän tiedon perusteella. Kolmanneksi, kenellä ja missä ajoneuvot laajassa kuvassa olivat ennen vuotta 1922. Suomen ensimmäisen maaliikenteeseen tarkoitetun moottoriajoneuvon ilmestymien ajankohdasta ei ole täyttä yksimielisyyttä, mutta autoilun juuret Suomessa voidaan ulottaa 1900-luvun taitteeseen. Jo tätä ennen maassa oli esimerkiksi höyrykäyttöisiä ajoneuvoja ja sähkö tai polttomoottorikäyttöisiä moottoripyöriä.

¹ Moottoriajoneuvoilla tarkoitetaan tässä tapauksessa kaikkia maaliikenteen moottoriajoneuvotyyppisiä lukuun ottamatta raideliikennettä. Artikkelin pohjana olevassa rekisterissä ajoneuvoista ennen vuotta 1922 ajoneuvot on jaettu henkilöautoihin, pakettiautoihin, linja-autoihin, kuorma-autoihin, moottoripyöriin, erikoisajoneuvoihin ja työkoneisiin. Erikoisajoneuvojen joukossa on myös joitakin autoiksi luettavia kulkuneuvoja kuten höyryautoja tai panssariautoja. Polkupyöriä ei lukumäärän ja hankalien rekisteröintikäytäntöjen vuoksi otettu mukaan rekisteriin vaikka ne olivat ehdottomasti yleisimpiä ajoneuvoja aikakaudella jos hevospolkupyöriä ei lasketa mukaan.

² Tieliikennekäytössä olevien moottoriajoneuvojen järjestelmällinen rekisteröinti aloitettiin Suomessa vuonna 1922. Aluksi rekisterit olivat läänikohtaisia kirjoja, joissa sivua kohden oli yksi tai kaksi ajoneuvoa rekisterinumerojärjestyksessä. Useimpien läänien rekisterikirjat ovat säilyneet. Sittenkin kirjojen täytyttyä yksittäisistä ajoneuvoista laadittiin kantakortti, johon kirjattiin muun muassa ajoneuvon omistaja sekä teknisiä tietoja. Suuri osa kantakorteista on sittemmin hävitetty, joten yksittäisten ajoneuvojen tiedot ovat kadonneet. Säilyneet kantakortit ovat nykyisin suurelta osin Suomen ajoneuvohistoriallisen keskusliiton jäsenyhdistysten hallussa. Tiedot ajoneuvojen määristä ja merkijakaudesta tältä ajalta ovat kuitenkin säilyneet tilastokeskuksen tilastoissa, ja 1930-luvulta alkaen tiedot ovat tarkkoja. 1920-luvulla muodostui myöhempiin tutkimuksiinkin päätyneitä virheitä, sillä käytöstä poistettuja ajoneuvoja ei poistettu tilastoista. SAHK, Vanhojen ajoneuvojen kantakortit.

³ Hohteri 1956, 7.

Hyvin todennäköistä on myös, että Suomessa on käynyt venäläisiä ajoneuvoja läheisestä Pietarista.⁴

Perinneajoneuvorekisteri

Tieliikenteen valtakunnallinen erikoismuseo Mobilia käynnisti yhteistyössä Museoviraston ja ajoneuvoharrastajien kanssa kesällä 2015 hankkeen, jonka tavoite on kerätä ja säilyttää Suomen kulttuurihistorian kannalta tärkeimpien ajoneuvojen tietoarvoa. Projektin päämääräksi asetettiin luoda perinneajoneuvorekisteri, johon lisätään omistajien hakemusten perusteella yksityisessä omistuksessa olevia ajoneuvoja, jotka ilmentävät oman aikakautensa yleisiä käyttötarkoituksia ja säilyttävät tietoa tuleville sukupolville. Perinneajoneuvorekisteriin kuuluvien ajoneuvojen säilymistä pyritään jatkossa edistämään tarjoamalla sekä tietoa että apua ajoneuvon kunnossapitoon.⁵

Hankkeen alkuvaiheen suureksi kysymykseksi nousivat ennen vuotta 1922 maahantuodut ja käytössä olleet moottoriajoneuvot, joista tutkittua tietoa on ollut hyvin vähän. Ongelmaa lähdettiin ratkaisemaan jäljittämällä mahdollisimman suuri määrä varhaista autokantaa koskenutta lähdemateriaalia sekä luomalla näiden lähteiden pohjalta tilasto, johon on kirjattu aikakauden ajoneuvoja mahdollisimman tarkoin tiedoin. Tietokanta varhaisesta ajoneuvokannasta on julkaistu Mobilian verkkosivuilla⁶. Tähän mennessä siinä on lähes 4500 mainintaa moottoriajoneuvoista, mistä autojen osuus on noin 2900. Loput ajoneuvot ovat lähinnä moottoripyöriä ja erilaisia työkoneita. Lukuja tarkastellessa on tärkeää tiedostaa, että kyse ei ole suoraan ajoneuvojen määrästä. Suuri osa käytetyistä lähteistä ei tarjoa riittäviä tietoja ajoneuvojen yksilöintiin, jolloin useiden lähteiden yhtäaikainen käyttö johtaa todennäköisesti saman ajoneuvon moninkertaiseen kirjaamiseen. Päällekkäisyyksiä on pyritty karsimaan esimerkiksi omistajatietojen, rekisterinumeroiden tai parhaassa tapauksessa runko- ja moottorinumeroiden avulla.

⁴ Ensimmäisenä varsinaisena auton Suomessa pidetään nykyään Viktor Forseliuksen Turkuun myytäväksi tuomaa Benziä, mutta yhtä hyviä ehdokkaita voisivat olla jo 1870-luvulla teollisuuden käytössä olleet höyrykäyttöiset tiellä liikkuneet veturit tai 1890-luvun lopun kolmi- tai nelipyöräiset moottoripyörät. Auton tai automobiilin määritelmä oli hyvin liukuva. Ensimmäiset moottoripyörät tulivat Suomeen 1890-luvulla ja samalta ajalta on olemassa mainintoja myös maantielokomobiileista, höyryjyristä ja höyryauroista. Moisala 1983, 31–33; Keskinen 1989, 21–44; Marttila 2009, 13–38; Masonen, Antila, Kallio & Mauranen 1999, 40–41; Mauranen & Levä 1999, 7.

⁵ Perinneajoneuvorekisterin periaatteet ja valittavat ajoneuvot esitellään verkkosivuilla osoitteessa: <http://www.mobilia.fi/kokoelmat/perinneajoneuvorekisteri>.

⁶ Tietokanta löytyy Mobilian verkkotietokannasta vasemman laidan valikosta otsikolla Suomen ajoneuvokannan historia. Jatkossa tietokantaan luodaan käyttäjäystävällisempi hakukone, mutta aineiston julkaisu nykyisessä vailinnaisessakin muodossa koettiin tärkeäksi. <http://193.65.230.10/mobilia.html>.

Tietokanta tuo ensimmäistä kertaa kaiken tähän aiheeseen liittyvän aineiston helposti tutkijoiden ja kiinnostuneen yleisön saataville. Se on luotu yhdistämällä aiempi tutkimustieto erittäin laajaan alkuperäismateriaaliin. Aineistoa voi käyttää verkossa tai tarvittaessa koko tietokanta voidaan luovuttaa tutkijoille taulukkomuodossa. Tutkimuksen tuloksena Mobilian hallussa on nyt kuvattuna myös valtava aineisto alkuperäislähteitä, mutta yleisesti käytettävissä on vain tietokantaan merkitty lähdesijainti. Tavoitteena on jatkossa päivittää tietokantaa noin kerran vuodessa kaikilla löydetyillä lähteillä. Uusi aineisto voi luonnollisesti muokata myös tässä artikkelissa esitetyjä käsityksiä, mutta ennen kaikkea se entisestään tarkentaa kuvaamme varhaisesta ajoneuvokannasta.

Varsinaisen Perinneajoneuvorekisteriprojektin seuraavana tehtävänä on valita hakemusten perusteella säilyneiden ajoneuvojen joukosta edustavia esimerkkejä. Vielä varhaisimman vaiheen suhteen tämä on verraten yksinkertaista: ajoneuvoja valittavaksi on jäljellä erittäin vähän. Seuraava tutkimusvaihe, joka käsittää vuodet 1922–1944, selkeinä päätepisteinä rekisteröinnin aloittaminen ja vuoden 1944 nollapiste, on jo ajoneuvomääränkin suhteen erittäin haastava. Samanlaista koko ajoneuvokannan kattavaa taulukkoa ei ole mielekästä tehdä, vaan lähtökohdaksi otetaan säilyneet ajoneuvot ja niiden vertailu säilyneeseen maahantuonti- ja rekisteriaineistoon. Tavoitteena on myös tuoda verkkosivuille yleisön käyttöön kattava luettelo säilyneistä arkistomateriaaleista, niiden sijainnista ja puutteista.

Ajoneuvotutkimuksen arkistomateriaali

Suomen ajoneuvokannan varhais historian tutkimuksessa on turvauduttava useisiin hajanaisiin lähteisiin, eikä liene realistista olettaa, että tarkan ajoneuvot yksilöivän tilaston luominen eteenkään ensimmäistä maailmansotaa edeltävältä ajalta olisi mahdollista. Tämä johtuu yksinkertaisesti siitä, ettei yksilöintiin tarvittavia tietoja, kuten runkonumeroita tai autojen merkkejä, ole kirjattu. Maahantuojiin ja myyjien tilastot saattaisivat tarjota arvokasta yksityiskohtaista tietoa yksittäisistä ajoneuvoista, mutta suuri osa materiaalista on kadonnut vuosien saatossa. Käytännössä jokainen käytössä ollut lähde on joko kokoamistapansa vuoksi ongelmallinen tai jäänyt kokoamishetkellä puutteelliseksi. Tästä johtuen aiheen tutkiminen on haastavaa ja on hyväksyttävä, että suuri osa tiedosta ei ole enää saatavilla.

Ennen ensimmäistä maailmansotaa ajoneuvorekisterit olivat kaupunkikohtaisia. Tämä tarkoittaa sitä, että kuva Suomen ajoneuvokannasta jää ainoastaan paikalliseksi. Toisaalta

rekisterien säilyneisyyden voi väittää olevan melko hyvä. Ajoneuvorekistereitä on säilynyt Helsingistä, Turusta, Vaasasta, Tampereelta ja monista pienemmistä kaupungeista. Viipurissa on pidetty vastaavaa rekisteriä, mutta siitä säilyneet materiaalit ovat Leningradin alueen valtionarkistossa (LOGAV) Viipurissa. Kaupunkien ajoneuvokannasta ja ajoneuvojen omistajista on rekisterien avulla mahdollista saada kohtuullisen kattava kuva. Alkuvaiheessa viranomaisia kiinnosti ennen kaikkea ajoneuvon omistaja, kuljettaja ja ajoneuvon katsastaminen. Rekisterikilvet olivat henkilökohtaisia, eivät välttämättä ajoneuvoikohtaisia. Osalla kaupunkien rekistereihin merkityistä rekisterinumeron omistajista ei näin ollen välttämättä ollut ajoneuvoa käytössään, ja toisaalta osalle ajoneuvoja annettiin useita rekisterikilpiä: yksityis- ja vuokratyöä varten omansa. Tätä ongelmaa ei muiden lähteiden puutteen vuoksi ole aina mahdollista kiertää. Sisällissodan jälkeisinä vuosina rekistereihin merkittiin myös ajoneuvon merkki ja näistä listoista löytyy samoja henkilöitä, kuin varhaisemmista. On kuitenkin mahdotonta osoittaa täydellä varmuudella, että henkilön ajoneuvo olisi sama.⁷

Maaseudun ajoneuvokantaan liittyy kaupunkeja suurempia ongelmia, sillä nimismiehiä ei määrätty pitämään kirjaa alueellaan olleista tai liikkuneista ajoneuvoista. Osittaisen ratkaisun ongelmaan tuo Venäjän valtion sotilaallisiin tarpeisiin tehty luettelo karjasta, hevosista ja ajoneuvoista vuodelta 1915. Kokonaisuudessaan ja yhtenäisenä luettelo on kuitenkin säilynyt vain Turun ja Porin läänistä. Luettelossa mainitaan yhteensä 139 autoa ja 89 moottoripyörää, joista on useimmiten kerrottu ajoneuvon omistaja ja tämän ammatti. Valtaosa tietokannan varhaisimmista ajoneuvoista on koottu juuri näistä lähteistä ja joitakin ajoneuvoja on onnistuttu jopa yhdistämään myöhemmissä lähteissä mainittuihin.⁸ Venäläiset selvittivät Suomen ajoneuvotilannetta myös jo vuoden 1914 puolella ja useita kertoja myöhemmin ensimmäisen maailmansodan aikana. Syntyneitä aineistoja löytyy Kenraalikuvernöörin arkistosta ja venäläisten sotilasviranomaisten arkistoista, mutta niihin ei vielä ole ollut mahdollisuutta tutustua.

Ensimmäisen maailmansodan aikaan määrättiin kulkulupajärjestelmä itsestään kulkeville ajoneuvoille. Kulkulupa vaadittiin myös ajoneuvossa matkustamiseen, minkä vuoksi nimismiesten ja poliisien piti periaatteessa kirjata myös vuokra-autoilla tehdyt yksittäiset

⁷ Ks. esim. Bh III:1 Helsingin poliisilaitoksen keskuspoliisiosaston liikennetoimiston I arkisto, luettelo yksityisautoista 1912 KA.

⁸ Turun ja Porin lääninhallituksen lääninkanslian arkisto, Eef:1 Ilmoitukset autoista, moottoripyöristä ym. Kaupungit, kauppalat, Ahvenanmaan, Vehmaan, Mynämäen, Piikkiön ja Halikon kihlakunnat; Turun ja Porin lääninhallituksen lääninkanslian arkisto, Eef:2, Ilmoitukset autoista moottoripyöristä ym. Ulvilan, Ikaalisten, Tyrvään, Loimaan ja Maskun kihlakunnat TMA.

matkat. Onneksi viranomaiset ovat yleensä kirjanneet autot ja moottoripyörät erilleen luettelot täyttävistä polkupyöristä. Autojen omistajien jäljittäminen näiden nimiluetteloiden joukosta on joka tapauksessa haastavaa, sillä merkintä voi yhtä hyvin tarkoittaa matkaa vuokra-autolla kuin auton omistamista. Luetteloiden sisältämät tiedot moottoriajoneuvojen matkustajista on silti kirjattu ajoneuvotietokantaan lähteiden vähäisyyden vuoksi. Maaseudulla ne ovat usein ainoat viitteet moottoriajoneuvojen olemassaolosta. Jos useita saman suvun- tai seurueen jäseniä on samalla alueella kirjattu moottoriajoneuvon käyttäjiksi, on heille merkitty tietokantaan vain yksi ajoneuvo.⁹

Helsingissä on lisäksi koottu kaupungin tilastollisia vuosikirjoja, joissa ajoneuvojen määrät on luetteloitu jo vuodesta 1907 alkaen. Tilastot on tehty ajoneuvojen omistajia listaavien rekisterien avulla, eivätkä ainakaan ensimmäisen maailmansodan aikana, vuosina 1916 ja 1917 huomioi rekistereistä poistettuja ajoneuvoja. Näin ollen Helsingin autokanta vaikuttaa sotavuosina jopa kasvavan. Kuten mainittu, ennen vuotta 1912 joillakin autoilla oli myös useita rekisterinumeroita. Näillä varauksilla luvut vaikuttavat vuoden 1915 loppuun saakka ja uudelleen vuodesta 1919 alkaen suhteellisen uskottavilta.¹⁰ Vastaavia tilastoja on koottu muutamissa muissakin kaupungeissa, mutta esimerkiksi Tampereella tilastolliset vuosikirjat alkavat vasta vuodesta 1948.¹¹

Vanhoja ajoneuvoja voidaan jäljittää myös valokuvista sekä lehtiutisista. Monien museoiden valokuvakokoelmissa on kuvia ajoneuvoista ja niiden omistajista tai kuljettajista. Toisinaan kuvissa on myös arvokkaita kontekstietoja.¹² Esimerkiksi Lahden kaupungin museolla oli hallussaan kuva ja tietoja kaupungin ensimmäisestä autosta.¹³ Lähtökohtaisesti tämä on kuitenkin vaivalloista ja tutkimuksen tässä vaiheessa on hedelmällisempää keskittyä laajempiin aineistoihin. Verkossa julkaistuun tietokantaan liitetään jatkossa myös kommentointimahdollisuus, joka toivottavasti tuottaa lisää juuri tämäntapaista aineistoa.

⁹ Kulkulupajärjestelmään liittyviä ajolupaluetteloita on säilynyt useista Suomen nimismiespiiristä. Yleensä luettelo on merkitty ajoneuvojen ajoluviiksi tai itsekulkevien ajoneuvojen ajoluviiksi, esim. Myrskylän nimismiespiirin arkisto, Räjähdyksineiden ja ampumatarpeiden hankintalupien luettelot Bllf:1, Luettelot kulkuneuvojen ajoluvista 1914- HMA tai Hämeenkyrön nimismiespiirin arkisto Bfc:5, Luettelo matkapasseista, Luettelo itsekulkevista ajoneuvoista TMA

¹⁰ Helsingin kaupungin tilastollinen vuosikirja 11. 1915, 382; Helsingin kaupungin tilastollinen vuosikirja 15. 1922, 257.

¹¹ Tampereen kaupungin tilastollinen vuosikirja 2010–2011, 46.

¹² Uudenkaupungin museon valokuvakokoelma 200013, Uudenkaupungin museo.

¹³ Lahden kaupunginmuseon valokuvakokoelma KUVKUVN16845:1*, Lahden kaupunginmuseo.

Kattavin ja yksityiskohtaisin materiaali varhaisen ajoneuvokannan selvittämiseen on laadittu sisällissodan jälkeen vuonna 1918. Luettelon laati kuljetustarpeidensa tyydyttämistä selvittävä vasta perustettu Suomen armeija. Vaikka lista on laadittu lähes 20 vuotta ensimmäisen ajoneuvon ilmestymisten jälkeen, ei edeltävien neljän vuoden aikana maahan tuotu suuria määriä uusia ajoneuvoja. Tämän vuoksi luettelossa on pääasiassa ajoneuvoja, jotka olivat maassa jo ennen vuotta 1914. Armeijan luettelo on ajoneuvotutkimuksen kannalta hyvin kattava materiaali, sillä siihen on koottu tiedot muun muassa ajoneuvojen merkeistä, moottorien teknisistä tiedoista, renkaista sekä runko- ja moottorinnumeroista. Lisäksi ajoneuvoihin on merkitty omistaja, mikäli tiedossa, sekä monesti sen hetkinen kuljettaja ja käyttäjä.¹⁴

Maa oli jaettu insinööripiireihin, joiden mukaisesti luetteloinnit tehtiin. Luetteloista ei kuitenkaan valitettavasti voi tehdä kovinkaan varmoja johtopäätöksiä ajoneuvojen alueellisesta jakaumasta. Luettelointia ei tehty täysin samanaikaisesti eri piireissä, mikä johti siihen, että ajoneuvot ehtivät siirtyä piiristä toiseen ja päätyä kirjanpitoon moneen kertaan. Päällekkäisyydet on toisinaan mahdollista poistaa ajoneuvojen moottori- ja runkonumeroiden avulla, ja moninkertaisen kirjaamisen ansiosta on jopa mahdollista seurata ajoneuvojen liikkeitä esimerkiksi Pohjanmaalta Helsinkiin tai Turusta Viipuriin, jolloin voi jossakin määrin tutkia ajoneuvojen käyttöä sisällissodan aikaan.

Armeijan kokoaman luettelon ongelmaksi muodostuu, että maan ajoneuvokalustosta on tiedettävästi viety suuri osa Venäjän armeijan tarpeisiin ensimmäisen maailmansodan aikana. Usein vietyjen autojen lukumääräksi on arvioitu noin 800, mikä todennäköisesti perustuu siihen, että maassa on arvioitu olleen noin 1000–1200 ajoneuvoa vuonna 1914 ja sisällissodan jälkeisten luettelointien aikaan noin 570.¹⁵ Varmuutta tästä asiasta ei kuitenkaan ole, sillä tavallisesti tutkimuksessa esitettyihin lukuihin ei ole lisätty viitteitä.¹⁶ Maasta viedyt ajoneuvot jäävät luonnollisesti sisällissodan jälkeen koottujen luetteloiden ulkopuolelle, lukuun ottamatta niitä ajoneuvoja, joita Venäjän armeija käytti Suomen suuriruhtinaskunnan puolella ja jotka jäivät valkoisten sotasaaliiksi. Maasta vietyjen ajoneuvojen osalta tulee tyytyä yleisluontoisiin poliisilaitosten kokoamiin luetteloihin ajoneuvojen omistajista sekä säilyneen lehti- ja valokuvamateriaalin tutkimiseen.

¹⁴ Insinööriesikunta M7 Auto-osasto KA.

¹⁵ Tutkimuksessa tähän mennessä käytetty uudempi kirjallisuus ei tosin ole maininnut sisällissodan jälkeisiä listauksia, joten arvio on todennäköisesti tehty hyvin varhain, ja se on otettu sellaisenaan myöhempään tutkimukseen. Tarkka luku 569 on löytynyt tutkimuksessa käytetyistä alkuperäislähteistä. Ibid.

¹⁶ Moisala 1983, 55–56; Kaarna 1989, 76; Mauranen 1995, 98; Mauranen 1996, 40–47; Kosma 2000, 71–72.

Molemmissa tapauksissa materiaalin valtava määrä vaikeuttaa sen tehokasta hyödyntämistä.

Armeija kokosi vielä myöhemmin vuosina 1919 ja 1920 tarkkoja tilastoja koko maan ajoneuvokannasta. Pertti Kolari on maininnut lähdejulkaisuissaan insinöörijoukkojen luetteloita vuodelta 1919. Markku Mäkipirtti puolestaan on esitellyt puolustusvoimien ajoneuvoja käsittelevässä teoksessaan yksityiskohtaisesti prosessia, jolla tiedot koottiin. Mäkipirtin mukaan ajoneuvoja oli jaoteltu muun muassa niiden kantavuuden mukaan, mikä on armeijan kuljetustarpeita ajatellen olennainen tieto.¹⁷

Tullin lähteet ovat osoittautuneet umpikujaksi, sillä tähän päivään säilyneet asiakirjat eivät eritele ajoneuvoja, eivätkä riitä selvittämään edes maahan tuotujen ajoneuvojen määrää 1900-luvun ensimmäisiltä vuosikymmeniltä. Autotuonnin varhaisissa vaiheissa ajoneuvot tullattiin vatureina painon mukaan. Ainoastaan satunnaisista satamien tilastoista ja laivausasiakirjoista on löytynyt yksittäisiä ajoneuvoja. Materiaalia on löydettävissä enemmänkin, mutta tutkimus on erittäin työlästä.¹⁸

Tie- ja vesirakennusten ylläpidon arkistosta on löydettävissä joitakin mainintoja käytössä olleista työkoneista. Esimerkiksi eräästä työluettelosta löytyi maininta höyryjyrän käytöstä Terijoen maantietyömaalla.¹⁹ Myös säilyneestä kirjeenvaihdosta, esityslistoista, pöytäkirjoista, päätöksistä tai muista asiakirjoista voi löytyä mainintoja koneista. Piiritasolla voi mahdollisesti olla tarkempia selostuksia tehdyistä töistä ja niissä käytetyistä laitteista. Esimerkiksi Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiirin arkistosta löytyy useita työluetteloita.²⁰

Tietokannan kattavuuden suhteen ongelmana on, että lähdetutkimus on vielä kesken. Puuttuvia osioita ovat Mikkelin ja Kuopion läänien sekä Oulun läänin ajoneuvotiedot lukuun ottamatta niitä tietoja jotka sisältyivät koko maan kattaviin luetteloihin. Ajoneuvojen määrä näissä lääneissä oli kuitenkin verraten vähäinen, joten koko maan ajoneuvokannan kannalta niillä on kohtuullisen vähän merkitystä. Suurempi puute on Helsingin ajoneuvorekisteri, joka on toistaiseksi kirjattu ainoastaan yksityisautojen ja moottoripyörien osalta tarkasti. Helsingin vuokra-autojen rekisterit, jotka on poliisin arkistoon syystä tai

¹⁷ Kummankaan käyttämiä lähteitä ei toistaiseksi ole onnistuttu jäljittämään kirjoittajien ja arkistolaitoksen yhteistyöstä huolimatta, mutta itse sisältöä ei ole ollut syytä epäillä. Kolari 2013, 253; Mäkipirtti 2006, 14.

¹⁸ Marttila 2000, 13–24; Marttila 2009, 13–38.

¹⁹ Tie- ja vesirakennushallitus- Koskenperkausjohtokunnan- tie- ja vesirakennusten ylläpidon arkisto - B LUETTELOT - Bb Kalusto- ja arvioluettelot KA.

²⁰ Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiiri - Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiirin arkisto II - Sarja: A DIAARIT - Sarja: Af Työluettelokirjat KA.

toisesta kirjattu vuokra-autoilijoiden päiväkirjoina, puuttuvat yhä näistä luvuista. Rekisterien joukosta löytyy ainakin yksi, johon oletettavasti on kirjattu kaikki tiettyjen vuosien autot ja jossa kuorma-autot on ilmeisesti merkitty värillä numero. Tämä paitsi tuo lisätietoa kuorma-autojen varhaisiin omistajiin, myös lisää huomattavasti työväestöön kuuluvia autoilijoita omistajien joukkoon.

Varhaista moottoriajoneuvokantaa koskevaa kirjallisuutta

Suomen liikennehistoriasta on ilmestynyt jonkin verran kirjallisuutta, mutta moottoriajoneuvojen varhaisia vaiheita tunnetaan huonosti. Suuri osa aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta on ajoneuvoharrastajien kirjoittamaa, ja monesti teoksissa keskitytään maamme ensimmäisiin autoihin ja niiden omistajiin. Tiedot ovat useimmiten luotettavia ja lähteinä on esitetty esimerkiksi valokuvia tai lehtileikkeitä.²¹ Tähän kirjoissa esitettävän tiedon alkuperä yleensä jääkin, ja liian usein teoksia lukiessaan pysähtyy miettimään, mihin kirjoittaja perustaa esittämänsä tiedon. Toisinaan teoksissa²² on esitelty myös yksityiskohtaista tilastotietoa ja mainittu lähteitä, mutta viitteet eivät ole olleet tarpeeksi täsmällisiä materiaalin jäljittämiseen arkistolaitoksesta. Autoalan harrastajilla on lisäksi valtava määrä hiljaista perimätietoa, eikä tällaisten tiedon arvoa tule missään nimessä väheksyä. Laajamittainen muistitietotutkimus saattaa hyvin olla yksi harvoista keinoista, esimerkiksi kirjeiden ja päiväkirjojen ohella, luoda kuvaa siitä, miten aikalaiset ovat tutkittavan ilmiön kokeneet. Kuitenkin, kun tavoitteena on luoda tilastollinen esitys yli sadan vuoden takaisesta aikakaudesta, on selvää, että monien sukupolvien kautta kulkeutuvan tiedon hyödyntäminen ilman vertailua kirjallisiin alkuperäislähteisiin on ongelmallista.

Autoilun varhaisista vuosista on kuitenkin olemassa myös tieteellistä tutkimusta. Matti Viitaniemi ja Aarne Mäkelä ovat kirjoittaneet vuonna 1978 julkaistun teoksen *Suomen linja-autoliikenteen historiasta*.²³ Kirjassa he esittelevät linja-autoliikenteen varhaisista vaiheista kirjan kirjoitusaikeihin. Alkuvaiheilla, liikennemäärien ollessa pieniä, yksittäisten ajoneuvojen rooli on merkittävä. Teoksen lähdeviitteet paljastavat lehtikirjoitukset yhdeksi merkittäväksi lähteeksi liikenteen varhaisten vaiheiden tutkimuksessa. Professori Ilkka

²¹ Ks. esim. Marttila 2009.

²² Ks. esim. Mäkipirtti 2006.

²³ Viitaniemi & Mäkelä 1978.

Nummela on puolestaan perehtynyt Suomen kuorma-autoliikenteen historiaan samana vuonna julkaistussa pro gradu -tutkielmassaan.²⁴

Tuoreempaa tutkimusta aikakaudesta edustaa laajasti suomalaista liikennehistoriaa tutkineen VTM Tapani Maurasen vuonna 1995 julkaistu *TAKSI! Matka suomalaisen taksin historiaan*. Tämä tilaustyönä Suomen Taksiliitolle kirjoitettu teos on mahdollisesti laajin tutkimus Suomen autoliikenteen varhaisista vaiheista. Mauranen on onnistunut luomaan tarkkoja tilastoja esimerkiksi Helsingin ajoneuvokannasta jo vuosia ennen ajoneuvojen systemaattisen rekisteröinnin alkua. Näiden tilastojen luomiseen on hyödynnetty suurelta osin samoja lähteitä, joita olemme itse projektimme aikana hyödyntäneet. Merkittävää lähdetutkimusta on harjoittanut myös FT Pertti Kolari, joka julkaisi verkossa säännöllisesti tutkimiaan materiaaleja Viipurin läänin varhaisesta autokannasta.²⁵ Samantyyppistä tutkimusta Oulun kaupungin osalta on tehnyt Reijo Valta, joka on julkaissut kaupungin autorekisterin vuosilta 1914–1922.²⁶

Artikkelikokoelmassa *Viettelyksen vaunu, Autoilukulttuurin muutos Suomessa* on kaksi varhaista ajoneuvokantaa käsittelevää artikkelia. Tapani Mauranen käsittelee omassa artikkelissaan auton hidasta yleistymistä ja sen syitä 1900-luvun alusta toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan.²⁷ Tapio Bergholm puolestaan vertailee Suomen autoistumista muihin Pohjoismaihin, mutta jättää autoistumisen varhaisimman vaiheen vähälle huomiolle jo puuttuvien tilastomateriaalienkin vuoksi.²⁸

Tämä lyhyt listaus ei kata kaikkea teeman kannalta arvokasta tutkimusta, mutta esittelee kuitenkin joitakin merkittävimpiä yksittäisiä teoksia. Pitää myös muistaa, ettei yksikään edellä mainituista tutkimuksista perehdy nimenomaan autoilun varhaisiin vaiheisiin, vaan ne ainoastaan käsittelevät sitä pienenä osana laajempaa kokonaisuutta. Voitaneen myös olettaa, että kirjoittajat ovat jättäneet paljon aikakautta koskevaa materiaalia käyttämättä, ovathan he rajanneet tutkimuksensa oman aihepiirinsä mukaisesti.

Toisenlaista, mutta hyvin arvokasta, lähestymiskulmaa autoilun varhaisiin vaiheisiin edustaa dosentti Uuno Erkki Moisalan kirja suomalaisen autokaupan varhaisista vaiheista. Moisala esittelee monia autokaupan parissa toimineita yrityksiä. Teoksesta erityisen

²⁴ Nummela 1978.

²⁵ Kolari 2013.

²⁶ Valta 2002.

²⁷ Mauranen 2001, 33–63.

²⁸ Bergholm 2001, 65–92.

arvokkaan tekevät siinä käytetyt lähteet, sillä monet 1980-luvulla julkaistussa teoksesta mainitut arkistot ovat osoittautuneet haastaviksi jäljittää. Kyseessä ovat eri yritysten, kuten Ab Alftan Oy:n arkistot. Monista yrityksistä huolimatta yritykset jäljittää näitä materiaaleja yritysten nykyisten omistajien kautta ovat päätyneet umpikujaan. Onkin hyvin mahdollista, että alkuperäiset materiaalit on hävitetty yrityskauppojen jälkeen. Kadonneet lähteet ovat tässäkin tapauksessa osoittautuneet historian tutkimuksen suurimmaksi haasteeksi.

Alkuperäisten arkistojen katoamisen vuoksi näiden yritysten juhlahistoriikit ovat osoittautuneet arvokkaiksi tietolähteiksi. Kirjoissa on usein kuvattu autokaupan ensiaskeleita yksittäisten ajoneuvojen tarkkuudella. Juhlateoksissa ei ole kuitenkaan käytetty viitteitä tai minkäänlaisia lähdeluetteloita, joten on mahdoton sanoa varmaksi, mihin näiden julkaisujen tiedot perustuvat. Monet juhluvuositeokset on kuitenkin julkaistu jo 1900-luvun alkupuoliskolla. Näin ollen kirjoittajilla on ollut mahdollisuus perehtyä verrattain tuoreisiin tapahtumiin, mikä varmasti parantaa tiedon luotettavuutta esimerkiksi haastatteluja ja muistitietoa ajatellen.

Todennäköisesti myöhempään tutkimukseen eniten vaikuttanut teos on Sergei Nikolajeffin yrityksen vuonna 1955 julkaistu 50-vuotishistoria. Nikolajeff oli mukana suomalaisten automarkkinoiden synnyssä lähes alusta alkaen ja nousi kiistatta maan merkittävimmäksi autokauppiaksi. Teoksessa arvioidaan, että ennen ensimmäisen maailmansodan puhkeamista Suomeen olisi vuosina 1906–1913 tuotu noin 1000 autoa.²⁹ Tämä luku tuntuu esiintyvän usein myöhäisemmässä kirjallisuudessa, ilman tarkempia lähdeviittauksia.³⁰ Toisinaan puhutaan jopa 1500 ajoneuvosta. Puutteellisten materiaalien vuoksi näiden lukujen paikkansapitävyyttä on vaikea arvioida. Muita autoilun alkuaajoista kertovia yrityshistoriikkeja on kirjoitettu Korpivaara oy:stä, Alftan oy:stä ja Otto Brandt oy:stä.³¹

Liikenne ilmiönä ja kasvun osana on ymmärrettävästi ollut selvästi laajemman tutkimuksen osana, kuin yksittäiset ajoneuvot. Kokonaiskuvan ymmärtämisen kannalta onkin turhaa tutkia vain ajoneuvoja. Esimerkiksi Suomen pankki on kasvututkimuksissaan käsitellyt liikennevolymien kehitystä.³² Lisäksi Suomen tieverkoston ja siihen liittyvän hallinnon

²⁹ Hohteri 1956, 7.

³⁰ Moisala 1983, 35; Mauranen 1995, 98.

³¹ Viherjuuri 1942, Bergqvist 1967, Kynnös & Räsänen 1992, Bergroth 1961, Lehtonen 2005.

³² Leppänen 1973, Peltonen 1983.

kehitystä on tutkittu kattavammin.³³ Varsinaisen ajoneuvokannan tutkimus voi nyt omalta osaltaan tarkentaa tätä aiemmalla tutkimuksella luotua kuvaa.

Ajoneuvokanta autoilun kahtena ensimmäisenä vuosikymmenenä

Tarkat arviot maamme varhaisen moottoriajoneuvokannan suuruudesta ovat toistaiseksi osoittautuneet mahdottomiksi. Viranomaisten mielenkiinto moottoriajoneuvoja kohtaan heräsi viiveellä, sillä ensimmäisiä laajamittaisia luettelointeja tehtiin vasta 1910-luvulla, ja tällöinkin olennaisempi tieto oli ajoneuvon omistaja, kuin itse ajoneuvo. Vuodesta 1920 alkaen tiedossa on tarkkoja lukuja maahantuotujen ajoneuvojen määrästä, mutta tätä varhaisemmilta vuosilta voimme esittää vain arvioita. Vuoden 1922 jälkeisistä ajoista tietämyksemme paranee merkittävästi järjestelmällisen rekisteröinnin myötä. Vaikka monien vanhimpien ajoneuvojen yksittäiset kantakortit ovat kadonneet, tiedämme kuitenkin ajoneuvojen määrän, merkin ja maantieteellisen jakauman.

Ajoneuvojen tuonti vuosina 1900 - 1914			
	Henkilöautot	Kuorma-autot	Yhteensä
-1914	800–1000	150–200	1000–1200
1915–1917	-	-	30–40
1918	-	-	Yli 20
1919	-	-	n.250
1920	265	486	751
1921	184	101	285
1922	226	134	360
1923	917	392	1309
1924	1781	1340	3121
Lähde: Suomen moottorilehti 4/1925; Mauranen 1995; Perinneajoneuvorekisterin projektitietokanta.			

1922 maassa oli tilastojen mukaan 1754 rekisteröityä henkilö- ja kuorma-autoa. Moottoripyöriä rekisterissä oli puolestaan 837 kappaletta.³⁴ Autoista vuoden 1922 aikana oli tuotu 360 kappaletta.³⁵ Vuoden 1922 luku ei tietenkään huomio jo aiemmin käytöstä poistuneita tai maasta pois vietyjä autoja, joten maassa kaiken kaikkiaan olleiden autojen määrän on ollut tätä suurempi. Kuten aiemmin mainittiin, joidenkin arvioiden mukaan

³³ Masonen & Hänninen 1995; Masonen, Antila, Kallio & Mauranen 1999.

³⁴ Suomen virallinen tilasto (SVT): Moottoriajoneuvokanta [verkkajulkaisu]. Näennäisesti tarkasta tilastoinnista huolimatta näitäkään lukuja ei voida pitää varmoina, sillä 1920-luvun aikana tilastot vääristyivät vuosi vuodelta, sillä käytöstä poistettuja ajoneuvoja ei poistettu niistä. Levä 1992, 35–37.

³⁵ Suomen moottorilehti 4/1925.

Suomen 1000–1200 autosta jopa 800 olisi viety maasta pois ensimmäisen maailmansodan pakkolunastusten myötä.³⁶ Tällöin autokannan suuruudeksi olisi pitänyt jäädä korkeintaan 400 autoa. Tämä on kuitenkin ristiriidassa armeijan vuonna 1918 suorittamien laskelmien mukaan, sillä maan ajoneuvokannaksi saatiin tällöin 569 ajoneuvoa.³⁷ Vaikka huomioitaisiin vuosina 1915–1918 tuodut 55–65 ajoneuvoa, on yli sadan ajoneuvon ero edelleen merkittävä suhteessa ajoneuvokannan kokoon.³⁸ Lisäksi tulee huomioida, että 400 ajoneuvon arvio on suurin mahdollinen, mitä kirjallisuuden esittämillä luvuilla saadaan. Tämä ristiriita herättää kysymyksiä joko arvioista maan ajoneuvokannan suuruudesta tai maasta vietyjen ajoneuvojen määrästä. Toisaalta on tiedossa, että venäläiset myös toivat autoja maahan, mikä entisestään vaikeuttaa kokonaiskuvan hahmottamista.³⁹

Ensimmäisen maailmansodan vaikutukset aiheuttavatkin ehkä merkittävimmän epävarmuustekijän ajoneuvojen määrän arvioinnissa. Toistaiseksi mikään lähde ei ole yksiselitteisesti vahvistanut tai horjuttanut kirjallisuuden esittämiä karkeita arvioita ajoneuvojen maastaviennistä. Ylipäättään on epäselvää, päätyivätkö ajoneuvot rintamalle, vai jäivätkö ne venäläisten joukkojen käyttöön Suomessa. Voidaankin esittää kysymys, miksi Suomesta olisi viety autoja pois, kun niitä piti myöhemmin tuoda jopa lisää. Sodan kulun muuttuessa on tietenkin täysin mahdollista, että Suomessa oleva autokanta siirrettiin kiireesti rintamakäyttöön ja vasta myöhemmin havahduttiin Suomeen siirrettyjen joukkojen tarpeisiin. On myös huomautettava, ettei maahan tuotujen autojen määrä todennäköisesti ollut kovinkaan suuri.⁴⁰

Millaisen otoksen Suomeen jääneet autot sitten muodostavat? Hyvällä onnella kattavan leikkauksen vuosien 1900–1914 aikaisesta autokannasta. Todennäköisempää kuitenkin on, että tietyt kriteerit täyttävät ajoneuvot katosivat lähes täysin siinä missä toiset eivät kelvanneet ollenkaan. Kyseessä oli autojen lunastus sotaan ja armeija suosi uusimpia ja suurimpia autoja. Tästä todisteena on muun muassa Senaatintorilla 1914 otettu kuva,

³⁶ Mauranen 1995, 98.

³⁷ Insinööriesikunnan arkisto M7j, Auto-osasto, Moottoriajoneuvoluetteloita KA.

³⁸ Joidenkin arvioiden mukaan jopa autojen tuonti vuonna 1917 olisi ollut jopa 160 kappaletta. Ainut mieleen tuleva selitys näin suurelle luvulle ovat sotasaalisautot, mutta ajankohta niiden kirjaamiselle tuntuu oudolta. Mauranen 1995, 98–102; Kaarna 1989, 85.

³⁹ Suomeen vaikuttaisi ensimmäisen maailmansodan aikana ilmestyneen Packard-kuorma-autoja. Insinööriesikunta M7 Auto-osasto Uudenmaan insinööripiiri KA; Mäkipirtti 2006, 15

⁴⁰ Venäläisten sotilaallisesta toiminnasta Suomessa ensimmäisen maailmansodan aikana. Enqvist & Pakola 2016 passim.

jossa kymmenkunta kuorma-autoa luovutetaan Venäjän armeijan tarpeisiin.⁴¹ Olennaista onkin, kuinka suuri osa autoista todella vietiin pois Suomesta. Monet ajoneuvot saattoivat jäädä venäläisten joukkojen käyttöön Suomessa, mutta toisaalta 1918 koottu 569 ajoneuvon lukumäärä kertoo siitä, että ajoneuvokanta oli pienentynyt merkittävästi.

Suuri osa maasta poistuneista ajoneuvoista on todennäköisesti kaupattu venäläisille joukoille maassa toimineiden autokauppioiden välityksellä. Esimerkiksi Sergei Nikolajeffin tiedetään ostaneen takaisin suomalaisille myymiään ajoneuvoja, myydäkseen ne eteenpäin venäläisille.⁴² Valitettavasti, kuten mainittu, Nikolajeffin arkistot eivät ole säilyneet nykypäivään, joten hänen liiketoimintansa yksityiskohdat jäävät hämärän peittoon. Venäläiset ovat keränneet armeijansa tarpeisiin tietoa suomalaisista ajoneuvoista vuonna 1914. Tämän selvityksen mukaan koko maassa oli 154 kuorma-autoa, joista 103 oli Helsingissä. Kokonaisuudessaan ajoneuvoja on ollut arviolta 200, sillä kaikkia ajoneuvoja kirjanpitoon ei ole saatu.⁴³

Kirjallisuuden epämääräiset maininnat sekä puutteet alkuperäisissä lähteissä johtavat tilanteeseen, jossa maassa kaiken kaikkiaan olleiden ajoneuvojen määrän osoittaminen olemassa olevien tiedoin on parhaimmillaankin vain valistunut arvaus. Jotta vuoden 1922 runsaan 1700 auton määrä olisi saavutettu, on maahan vuosina 1919–1921 pitänyt tuoda noin 1100–1300 ajoneuvoa. Raja voitiin kuitenkin saavuttaa jo ennen vuoden 1922 alkua, sillä verkkainen autokauppa hidasti ajoneuvojen siirtymistä rekisteriin. Esimerkiksi 1920 autoja tuotiin jo 751 kappaletta⁴⁴, mutta moni ajoneuvo jäi pitkäksi aikaa myyjien varastoihin.⁴⁵ Vuotta aiemmin autoja oli tuotu 250 ja vuosina 1915–1917 30–40 kappaletta. 1918 autoja oli tuotu vain 25 kappaletta.

Tarkempia tietoja ajoneuvokannasta on olemassa vuodelta 1920. Armeijan autojoukot perustivat vuoden 1919 aikana moottoriajoneuvokortiston, johon koottiin kaikki tiedossa

⁴¹ Helsingin kaupunginmuseo, N2099.

⁴² Hohteri 1956, 11. Vaasan automobiilirekisteri ensimmäisen maailmansodan vuosilta sisältää runsaasti yksityiskohtaista tietoa joidenkin ajoneuvoyksilöiden kohtaloista. Rekisterin mukaan vaasalaisia autoa myytiin sekä Helsinkiin että Turkuun eri kauppiaille. Jotkin autot mainitaan myös venäläisten sotilaiden viemiksi. Vaasaan nämä autot eivät vaikuta palanneen enää kerran kadottuaan. Vaasan poliisilaitoksen arkisto Bdc:2, Luettelo autonomistajista, kuljettajista, katsastuksista ym. 1914–1920 VMA. Joitakin mainintoja samanlaisesta toiminnasta löytyy käytännössä kaikista ensimmäisen maailmansodan aikaisista kaupunkikohtaisista rekistereistä.

⁴³ Mauranen 1996, 40–45. Maurasen käyttämää lähdettä, Kenraalikuvernöörin kansliaan saapunutta luetteloa Suomen kuorma- ja pakettiautoista elokuulta 1914, ei vielä ole ollut mahdollista tutkia tarkemmin. Joka tapauksessa vaikuttaa siltä, että ensimmäisen maailmansodan aikana viranomaiset ovat keränneet ajoneuvokannasta myös vuoden 1915 luetteloa yksityiskohtaisempia tietoja.

⁴⁴ Suomen moottorilehti 4/1925.

⁴⁵ Mäkipirtti 2006, 14.

olevat autot sekä moottoripyörät. Mäkipirtin esittämien lukujen mukaan maassa oli vuoden 1920 alussa 151 siviilikuorma-autoa. Armeijalla puolestaan oli kolme kuukautta vanhemman tilaston mukaan 46 kuorma-autoa.⁴⁶ Edellä mainittujen lukujen pohjalta voitaneen tehdä karkea arvio, että kaiken kaikkiaan maassa olisi vuosien 1900–1921 ollut yhteensä vähintään 2000–2500 autoa.

Siinä missä ajoneuvojen määrästä voidaan esittää vain karkeita arvioita, voidaan ajoneuvojen merkeistä sen sijaan luoda kohtalainen yleiskuva. Saksalaiset olivat ehdottomasti yleisimpiä autoja. Viidestä yleisimmästä tilastoon kootusta merkistä neljä oli saksalaisia. Tavallisin oli Opel, jota kirjattiin yli kaksisataa kertaa. Seuraavina tulevat NAG ja Benz kumpikin noin sadalla merkinnällä. Viidettä sijaa noin 80 merkinnällä pitää Adler, joskin merkinnöissä on epävarmuutta. Neljäntenä ja ainoana Saksan ulkopuolelta tulevana merkinä listalla oli Ford vajaalla sadalla merkinnällä. Merkinnät Fordeista painottuvat kuitenkin selvästi sisällissodan jälkeiseen aikaan. Tilaston epävarmuuksien vuoksi Opelien lukuun ottamatta merkkien järjestys voi vaihdella eikä kuudetta sijaa pitänyt yhdysvaltalainen Hupmobile ole kuin muutaman merkinnän Adlerin jäljessä. Muista eurooppalaisista valmistajista italialainen Fiat nousi seitsemännelle sijalle 55 merkinnällään. Seitsemän yleisintä automerkkiä kattavat noin kolme neljäsosaa kaikista tietokannan merkinnöistä. Maininnat ajoneuvojen merkeistä vuotta 1918 vanhemmista lähteistä luovat samanlaisen yleiskuvan merkijakaumasta.

Henkilöautot			Moottoripyörät		
Merkki	Alkuperämaa	Määrä	Merkki	Alkuperämaa	Määrä
Opel	Saksa	244	Wanderer	Saksa	203
NAG	Saksa	123	Indian	Yhdysvallat	151
Benz	Saksa	104	Harley-Davidson	Yhdysvallat	97
Ford	Yhdysvallat	86	NSU	Saksa	92
Adler	Saksa	85	Humber	Iso-Britannia	53
Hupmobile	Yhdysvallat	76	Douglas	Iso-Britannia	49
Fiat	Italia	55	Excelsior	.*	39
Oakland	Yhdysvallat	24	James	Iso-Britannia	31
Studebaker	Yhdysvallat	24	Pope	Yhdysvallat	14
Tuntematon	-	725	Tuntematon	-	140
Yhteensä	-	2100	Yhteensä	-	1172

⁴⁶ Mäkipirtti 2006, 11 & 14.

Kuorma-autot					
Armeijan listaus vuodelta 1920**			Arkistolähteet 1900 - 1921		
Merkki	Alkuperämaa	Määrä	Merkki	Alkuperämaa	Määrä
Mannesman-Mulag	Saksa	37	Mannesman-Mulag	Saksa	39
Presto	Saksa	34	Fiat	Italia	28
Adler	Saksa	11	Presto	Saksa	25
Opel	Saksa	11	Scania	Ruotsi	20
Audi	Saksa	9	Republic	Yhdysvallat	19
NAG	Saksa	8	Opel	Saksa	15
Benz Gaggenau***	Saksa	8	Locomobil	Yhdysvallat	12
Packard	Yhdysvallat	7	Vomag	Saksa	8
Scania-Vabis	Ruotsi	7	NAG	Saksa	6
Muut	-	65	Muut	-	316
			Tuntematon	-	218
Yhteensä	-	196	Yhteensä	-	706
Lähde: Mäkipirtti 2004; Perinneajoneuvorekisterin projektitietokanta.					
* Alkuperämaasta ei ole varmuutta, sillä Excelsioria on valmistettu ainakin kolmessa eri maassa.					
** Siviili- ja sotilaskuorma-autot yhteensä.					
*** Yksi kirjattu erikseen Benz-merkkisenä, 7 Benz Gaggenau -merkkisinä.					

Saksalaisten ja yhdysvaltalaisien autojen suosiota selittänevät vakiintuneet kauppasuhteet ja toisaalta suuret tuotantomäärät. Ennen ensimmäistä maailmansotaa Saksa oli Suomen tärkeimpiä kauppakumppaneja. Vientipuolella Iso-Britannia oli merkittävin kohdema, mutta tuonnissa Saksa oli selvästi muita edellä. Esimerkiksi metalli- ja konepajatuotteiden tuonnista, mihin sisältyvät myös moottoriajoneuvot, 32,1 % oli saksalaista alkuperää.⁴⁷ Saksa oli myös muilta osin merkittävä tuontimaa, joten monilla suomalaisilla ulkomaankauppaa harjoittavilla yrityksillä toimialasta riippumatta oli todennäköisesti vakiintuneita suhteita saksalaisten yritysten kanssa.

Kuorma-autoissa, joista tietokannassa on 706 merkintää, tilanne oli vastaavanlainen. Saksalaiset merkit, erityisesti Mannesman-Mulag, hallitsivat tilastoja mutta mukana oli myös yhdysvaltalainen Republic. Ruotsalaisen Scanian sijoitus listalla selittyy lähinnä sisällissodan jälkeisellä tuonnilla. Mäkipirtin esittämien tilastojen mukaan maan viisi yleisintä kuorma-automerkkiä siviililiikenteessä olivat saksalaisia. Yleisimmät olivat Presto ja Mannesman-Mulag. Armeijan ajoneuvoissa hajonta oli suurempaa ja yleisin merkki oli

⁴⁷ Rasila 1982, 89–113.

yhdysvaltalainen Packard, joita oli seitsemän kappaletta. Tilastoon ilmestyy vuoden 1921 aika 25 Fiat-merkkistä kuorma-autoa. Armeija hankki niitä vanhojen ajoneuvojen myyntituloilla. Tarkoitus oli yhtenäistää autojoukkojen kalustoa.⁴⁸ Toisen nopean muutoksen tilastoon tekevät SOK:n 1920-luvun alkuvuosina hankkimat ja kokoamat Republic-kuorma-autot, jotka näkyvät useissa lähteissä ympäri maata. Tämä osoittaa, että ajoneuvoja hankittiin laajasti SOK:n eri toimipisteisiin. Republiceista on kiinnostunut myös Veteraanikuorma-autoseura, joka on entisöinyt yhden alkuperäisistä ajoneuvoista.⁴⁹

Tilasto ajoneuvojen merkkijakaumasta on nykyisellään ongelmallinen. Se luo yleiskuvaa ajoneuvokannan merkkijakaumasta, mutta sen lukemisessa on huomioitava useita epävarmuustekijöitä. Kuorma-autojen osalta taulukko on erityisen haastava, sillä Mäkipirtin teoksessa on olemassa tarkka läpyleikkäys maan kuorma-autokalustosta vuodelta 1920. Tämä noin kaksisataa ajoneuvoa käsittänyt kalusto koostuu osin sisällissotaa edeltävästä kalustosta, mutta moni tuon hetkisistä ajoneuvoista oli jäänyt maahan saksalaisilta tai venäläisiltä joukoilta vuoden 1918 aikana. Toisaalta ajoneuvotilastoon on koottu yhteensä yli 700 merkintää mikä tarkoittaa, että noin 500 merkintää vuosien 1900–1921 ajalta on koottu pääsääntöisesti muista lähteistä, kuin Mäkipirtin kirjasta. Tästä johtuen tietokannassa on pelkästään vuoden 1920 listojen vuoksi noin kahdensadan ajoneuvon päällekkäisyys, joista vain muutamia ajoneuvoja on kyetty kohtalaisella varmuudella erottelemaan.

Ennen ensimmäistä maailmansotaa Suomessa arvioidaan olleen noin 150–200 kuorma-autoa. Tietokantaan on saatu merkintöjä vain noin viidestäkymmenestä ennen vuotta 1918 lähteissä mainitusta kuorma-autosta. Henkilöautoista merkintöjä on kertynyt samalta ajalta sen sijaan noin 1000 kappaletta. Tämä, yhdessä aiemmin esitettyjen kirjallisuuden esittämien arvioiden kanssa, kertoo meille, että henkilöautojen osuus oli selvästi kuorma-autoja suurempi. Tämä on nykyisiä tilastoja ajatellen ymmärrettävä tilanne, mutta 1920-luvulla autoilu Suomessa kehittyi päivävastaiseen suuntaan. Kuorma-autojen osuus nousi noin puoleen koko autokannasta.⁵⁰

Pakettiautoja tietokannasta löytyy vuotta 1918 edeltävistä lähteistä vain viisi kappaletta. Näistä kolme on saksalaisia ja kaksi merkiltään tuntemattomia Helsingissä käytössä olleita

⁴⁸ Mäkipirtti 2006, 11–17.

⁴⁹ [Http://www.vetku.fi/autoesittelyt/republic](http://www.vetku.fi/autoesittelyt/republic).

⁵⁰ Suomen virallinen tilasto (SVT): Moottoriajoneuvokanta [verkkojulkaisu]. Kehitys kuorma-autopainotteiseen kalustoon selittyy pitkälti sillä, että 1920-luvun Suomessa autoilu oli hyvin ammattipainotteista. Yksityis- ja huviautoilun merkitys oli verrattain vähäinen.

ajoneuvoja. Kaiken kaikkiaan tietokannassa on 79 merkintää pakettiautoista ennen vuotta 1922. Enemmistö merkinnöistä on vuoden 1918 jälkeisiä Helsingin poliisin kokoamista luetteloista, mutta joitakin merkintöjä on tehty myös Turussa. Vuonna 1918 kootuissa armeijan luetteloissa on mainittu useita Helsingissä olleita pakettiautoja. Autot ovat todennäköisesti suurelta osin samoja, joita Helsingin poliisi on kirjannut vuoden 1918 jälkeen. Poliisin luetteloissa ei kuitenkaan, armeijan luetteloista poiketen, ole tarvittavia tietoja ajoneuvojen yksilöintiin.

Vähiten epävarmuustekijöitä liittyy moottoripyöriin, joista tietokantaan on koottu tähän mennessä 1172 merkintää. Suurin osa moottoripyöristä on koottu alkuperäisistä lähteistä ja merkiltään tuntemattomiksi on jäänyt ainoastaan 140 kappaletta. Tämä johtuu siitä, että poliisi aloitti moottoripyörien kirjaamisen autoja myöhemmin, aikana, jolloin merkki kuului rekistereihin kirjattaviin tietoihin. Yleisin moottoripyörämerkki oli saksalainen Wanderer yli 200 merkinnällä. Seuraavana tulivat yhdysvaltalaismerkit Indian ja Harley-Davidson 151 ja 97 merkinnällä. Neljänneksi yleisin pyörä oli saksalainen NSU, joita löytyi 92 yksilöä. Sitten tulevat englantilaiset Humber ja Douglas; Excelsior, jota valmisti ainakin neljä eri tehdasta Yhdysvalloissa, Isossa-Britanniassa ja Saksassa; sekä Isossa-Britanniassa valmistettu James ja yhdysvaltalainen Pope. Oletettavaa on, että suurin osa Suomen Excelsioreista oli amerikkalaisvalmisteisia pyöriä, joita oli ensimmäisen maailmansodan aikana runsaasti sotilaskäytössä.

Työkoneista säilyneet tiedot ovat verraten summittaisia, eli merkki- tai sijaintitilastoa niiden pohjalta ei ole tarpeen tehdä. Työkoneet jakautuvat selkeästi valtion omistamiin tietyökoneisiin ja sotilastraktoreihin ja yksityisessä omistuksessa olleisiin peltotyökoneisiin. Ennen ensimmäistä maailmansotaa Suomessa joillakin suurtiloilla oli käytössä moottoriauroja⁵¹. Nämä sijoituivat pääasiassa Etelä-Suomen vauraille peltoviljelyalueille, mutta myös Suur-Merijoen Neuschellereillä lähellä Viipuria oli peltotyössä yksi moottoriaura. Terijoella on myös mainittu olleen tietöissä höyryjyrä jo 1898, mutta ei ole tarkempaa tietoa kuuluiko se suomalaisille viranomaisille vai oliko se lainassa Venäjältä. Laajempi työkoneiden käyttö alkoi joka tapauksessa vasta ensimmäisen maailmansodan jälkeen.

⁵¹ Tarkoittaa yleensä traktoria, jossa on perässä kiinteä aura.

Itsenäistyminen toi viranomaisille uusia velvollisuuksia ja Suomen valtion ensimmäiset tietyökonehankinnat olivatkin puolustusvoimille hankittuja vetotraktoreita.⁵² Valtateiden siirtyminen valtion hoitoon tarkoitti uusien tietyökoneiden hankintoja. Höyryjyrät ja traktorit jaettiin ilmeisesti eri tiepiireille tarpeen mukaan ja niitä myös lainattiin tiepiirien välillä. Tiepiireille hankittiin myös kuorma-autoja ja tiemestareilla oli käytössään sekä henkilöautoja että moottoripyöriä tarkastusmatkoja varten. Ajoneuvojen tarkoista määristä tai sijoituspaikoista ei vielä tässä vaiheessa ole tarkkaa tietoa, vaikka niitä onkin tullut eri rekistereissä vastaan joitakin. Työkoneet eivät yleensä olleet mukana viranomaisten pitämässä ajoneuvorekistereissä, koska niitä käytettiin laajalla alueella. Säilyneet tiedot työkoneista löytyvät tie- ja vesirakennusten ylihallituksen arkistoista.⁵³

Maataloustraktorit alkoivat yleistyä ensimmäisen maailmansodan jälkeen. Hankkija toi maahan jo sodan aikana joitakin All Work -merkkisiä traktoreita. Fordsonia alkoi tuoda OY Agros pian sodan päätyttyä ja Turun Rautateollisuus ja Vaunutehdas OY alkoi valmistaa kotimaista vaihtoehtoa, Kullervoa 1918.⁵⁴ Muitakin maahantuojia varmasti oli, mutta useimmat muun merkkiset traktorit vaikuttavat olleen ruotsalaisia ja siis mahdollisesti omistajien sieltä suoraan ostamia. Rekisteritiedot traktorien omistajista vuodelta 1922 ja sitä ennen ovat kaikki peräisin Turun ja Porin läänistä. Niiden perusteella voi sanoa, että lähes kaikki tunnetut traktorit olivat käytössä kartanoissa ja suurtiloilla. Joukossa oli kuitenkin kaksi osuuskuntien omistamaa traktoria. Traktorin omistaja oli vain poikkeustapauksissa merkitty kuljettajaksi. Useimmiten kuljettajana oli erikseen palkattu kuljettaja, tilan pehtoori ja usein myös tilan- ja traktorinomistajan poika. Rekisterissä on myös mainittu, että Kullervo-traktoreita oli tehtaan varastossa peräti 50 kappaletta valmiina vuonna 1921.

Ajoneuvojen omistajat

Tämä osio perustuu tietokannan sisältämiin tietoihin autojen omistajista. Esitetyt luvut eivät siis viittaa ajoneuvojen lukumääriin vaan lähteiden perusteella tunnettuihin omistajiin. Mielenkiinnon kohteena on toisaalta ajoneuvon omistajien sosiaalinen asema, toisaalta taas heidän asuinpaikkansa. Viranomaisten ja yritysten omistamat ajoneuvot on kirjattu

⁵² Tie- ja vesirakennusten ylihallituksella oli jo 1910-luvun alkupuolella käytössä useita höyrykäyttöisiä nostokurkia ja kaivinkoneita. Nämä kulkivat tavallisesti varta vasten rakennettua rataa pitkin ja käytössä rata- ja kanavatyömailla eri puolilla maata. Myös Paraisten Kalkkivuori Oy:llä oli höyrykaivuri. Piltz 2009, Piltz 2016.

⁵³ Masonen, Antila, Kallio & Mauranen 1999, 215-229.

⁵⁴ Aarnio 1979, 21–30.

omiin sarakkeisiinsa, mutta laskettu mukaan maantieteelliseen jakaumaan tarkemman kuvan saamiseksi. Maantieteellinen jakauma on laskettu läänitasolla ja tällä tarkoitetaan tutkimusajanjakson läänijakoa. Näin ollen esimerkiksi suurin osa nykyistä Keski-Suomea kuuluu Vaasan lääniin ja Kymenlaakso osittain Viipurin lääniin. Kuopion ja Mikkelin läänit on vielä tässä vaiheessa käsitelty yhdessä vähäisen ajoneuvomäärän ja toisaalta tutkimuksen keskeneräisyyden vuoksi.

Omistajat	Henkilöautot	Kuorma- autot	Pakettiautot	Moottoripyörät	Yhteensä
Viranomaiset	108	154	10	73	345
Yritykset	432	371	77	106	986
Yläluokka	179			31	210
Keskiluokka	499			443	942
Työväestö	271			87	358
Ei tiedossa	658	9		486	1153
Maantieteellinen jakauma					
Helsinki / Uusimaa	764	261	64	378	1467
Turun ja Porin lääni	507	109	17	391	1024
Hämeen lääni	254	35	1	150	440
Viipurin lääni	236	10		52	298
Vaasan lääni	248	39	1	148	436
Oulun lääni	24	8			32
Mikkelin ja Kuopion läänit	87	1		45	133
Ei tiedossa	23	71	4	57	155
Kaupunki	1683	279	88	683	2733
Maaseutu	437	73	5	417	932
Lähde: Perinneajoneuvorekisterin projektitietokanta.					

Taulukkoon viranomaisten omistamiksi merkityt ajoneuvot tarkoittavat sekä suomalaisia että ulkomaalaisia viranomaisia. Esimerkiksi Venäjän armeijan eri yksiköille merkityt ajoneuvot lasketaan tähän kategoriaan. Sen sijaan yksityisille venäläisviranomaisille, kuten korkeille Suomeen sijoitetuille upseereille rekisteröidyt ajoneuvot on tässä laskettu yksityisiksi. On toki mahdollista, että ainakin osa näistä ajoneuvoista todellisuudessa on ollut Venäjän valtion omaisuutta, mutta tämä lienee mahdotonta varmistaa. Viranomaisten omistamista ajoneuvoista suurimman yksittäisen joukon muodostivat valkoisen armeijan

käyttöön sisällissodassa tavalla tai toisella päätyneet kuorma- ja henkilöautot. Osa tästä joukosta ostettiin, osa saatiin lahjoituksina tai takavarikoiteina ja osa oli Venäjän armeijalta tai punaisilta saatua sotasaalista. Toinen suuri ryhmä oli viranomaiskäyttöön sisällissodan jälkeen hankitut ajoneuvot. Esimerkiksi tiehallinnon käyttöön hankittiin sekä kuorma- että henkilöautoja. Toinen merkittävä kuorma-autojen käyttäjä oli postilaitos. Valtio tilasi 1920-luvun alussa myös runsaasti moottoripyöriä, jotka sijoituivat eri viranomaisten käyttöön, mutta tämän erän saapuminen oli todennäköisesti vasta vuonna 1922. Kuitenkin jo sisällissodan jälkeen valtion käytössä oli kymmeniä moottoripyöriä. Viranomaisia ajoneuvonomistajista oli 8,6 %. Merkittävintä viranomaisomistus oli kuorma-autojen joukossa. Peräti 28,8 % kuorma-autonomistajista voi laskea tähän ryhmään. Suurena selittävänä tekijänä ovat joka tapauksessa ensimmäinen maailmansota ja Suomen sisällissota, joiden vuoksi armeijat tarvitsivat lisää ajoneuvoja.

Saksan Itämeren divisioonalle kuuluneet ajoneuvot, jotka Alfthan OY sai divisioonan auto-osaston päälliköltä Hans Kochilta sisällissodan jälkeen myytäväkseen, on jätetty pois luvuista, koska niiden pitäisi löytyä myöhempien omistajiensa rekisteröiminä vuosien 1918–1922 rekistereistä joka tapauksessa. Sama pätee valtion sisällissodan jälkeen myymiin sodan jälkeen isännättömiin ajoneuvoihin. Niiden pitäisi olla kirjattuna omistajillaan ennen sisällissotaa ja uudelleen myöhemmin niiden palattua siviilikäyttöön. Suomen armeijan käytössä vuonna 1920 olleet ajoneuvot on silti kirjattu, vaikka tämä tarkoittaakin päällekkäistä kirjaamista niiden osittain siirryttyä siviiliin vuoden lopulla. Osa näistä ajoneuvoista jäi joka tapauksessa armeijan käyttöön aina 1930-luvulle saakka.

Yritysten omistuksessa 24,7 %, eli oli huomattavan suuri osa Suomen varhaisesta ajoneuvokannasta. Tässä yhteydessä kaikki yksityisomistuksessa olleet kuorma- ja pakettiautot on laskettu yritysten omistukseen siksi, että käytännössä myös ne, vain muutamia koko maassa, olivat liiketoimintakäytössä tällä ajanjaksolla. Esimerkiksi suuri osa yksityisten ihmisten nimiin rekisteröidyistä kuorma-autoista oli käytössä suurilla maatiloilla ja siten osa liiketoimintaa. Henkilöautoista yritysten omistuksessa oli 20,1 % ja moottoripyöristä 8,6 %. Yritykset käyttivät autoja kuljetuksiin, mutta suuryrityksillä vaikuttaisi olleen runsaasti myös ns. edustusautoja. Monia autoja oli rekisteröity autokauppiaiden omistukseen. Osa näistä oli pelkkiä koenumeroita, joita käytettiin uusissa autoissa, mutta joukossa on paljon myös esittelyautoja ja autokauppojen käyttämiä ajoneuvoja. Koenumerot on jätetty laskuista pois, mutta varsinaiseen rekisteriin merkityt ajoneuvot ovat mukana. Yritysten omistamat moottoripyörät puolestaan olivat monesti

kauppatuottajien tai monttöörien käytössä. Harvoilla yrityksillä oli enemmän kuin yksi tai kaksi kuorma-autoa käytössään. Poikkeuksena tähän olivat ennen kaikkea osuuskaupat, joilla oli yhteensä kymmeniä kuorma-autoja ja Paraisten Kalkkivuori oy, joka käytti niitä laajamittaisesti kuljetuksissaan Helsingissä. Tavarankuljetusten pääväylinä toimivat tutkimusperiodilla rautatiet, mutta yritykset, joilla oli jakeluliikennettä kaupungeissa, kuten erilaiset kauppaliikkeet, tai maaseudun osuusliikkeet, tarvitsivat kapasiteettia myös lyhyemmällä matkoilla.

Yläluokkaan on luettu kuuluviksi aateliset, ylimmät virkamiehet, ylimmät upseerit, suurliikemiehet ja suurtilalliset. Myös sukutaustalla on tässä merkitystä toisaalta siten, että vauraiden henkilöiden opiskelevat lapset on myös luettu tähän ryhmään, toisaalta siinä mielessä, että esimerkiksi yksittäisten aatelisten varallisuutta on tässä yhteydessä vaikea todentaa. Ensimmäinen maailmansota tarkoitti tässä ryhmässä myös tiettyä liikkuvuutta. Yksittäisten henkilöiden varallisuus vaihteli runsaasti tänä aikana. Esimerkkejä tästä ovat muun muassa Aleco Lilius, Hjalmar Linder, Sergei Nikolajeff jr tai monet pörssi- ja sotatearvikelailuilla sodan aikana rikastuneet. Nämä vaihtelut on pyritty ottamaan mukaan tilastoon. Ylimmän sosiaaliluokan kiinnostus autoiluun heräsi hyvin varhain, mutta koski lähes yksinomaan henkilöautoja. Varsinkin Helsingissä merkkimiehillä vaikuttaisi olleen tyypillisesti auto käytössään jo ennen ensimmäistä maailmansotaa, mutta jo lähes varmasti 1920-luvun alussa. Moottoripyöriä tällä ryhmällä oli hyvin vähän ja käytännössä ne kaikki olivat Helsingissä opiskelevan nuoremman polven käytössä.

Keskiluokkaan lasketaan virkamiehet, upseerit, liikemiehet, kauppiat, opiskelijat, talonmestajat ja maanviljelijät. Edellisen ryhmän tapaan sukutausta vaikuttaa myös, joten esimerkiksi maanviljelijöiden pojat on laskettu mukaan. Tähän aikaan torpparien maansaanti oli edelleen kesken, joten kaikkien maanviljelijöiksi mainittujen voi olettaa omistaneen kohtuullisen määrän maata. Varallisuus-, koulutus- ym. erot olivat tämän luokan sisällä erittäin suuria: joukossa on esimerkiksi helsinkiläisiä liikemiehiä ja toisaalta maaseudun pikkukauppiaita. Henkilöautojen omistajista 23,2 % ja moottoripyörien omistajista peräti 36,1 % kuului tähän ryhmään. Henkilöautoja tällä ryhmällä oli sekä vuokra-autokäytössä että yksityisinä kulkuneuvoina. Moottoripyörien omistajien osalta on mainittava, että huomattavan suuri osa heistä toimi teknillisellä alalla. Keskiluokan osalta erityisesti insinöörit ja polkupyöräkauppiat korostuvat. Myös metsänostajat sekä maaseudun kauppiat ja liikemiehet omistivat usein moottoripyöriä, joita he tarvitsivat ammatissaan. Toinen korostuva ryhmä ovat opiskelijat, jotka keskittyvät erityisesti

Helsinkiin, missä korkeimmat oppilaitokset olivat, mutta joitakin moottoripyöriä oli rekisteröity myös maaseudulle vanhempien luo.

Työväestöön on laskettu autoilijat, ammattityömiehet, työmiehet ja torpparit. Tähän ryhmään kuuluvia oli 12,6 % autonomistajista ja 7 % moottoripyöränomistajista. Autonomistajien joukossa työväestöllä korostuu vuokra-autoilu. Erityisesti suuremmissa kaupungeissa vuokra-autoilijat tulivat usein työväestöstä ja suurin syy auton omistamiseen tässä ryhmässä vaikuttaisi olleen juuri ansaintatarkoitus vuokra-autoilijana.⁵⁵ Pienemmillä paikkakunnilla vuokra-autoilijat vaikuttavat tulleen hieman varakkaamman väestön joukosta. Moottoripyörissä useimpien omistajien ammatit liittyvät tavalla tai toisella tekniikkaan. Joukossa on erityisen runsaasti monttööreitä, mutta myös erilaisten maaseudun teollisuuslaitosten ammattityöväellä on ollut moottoripyöriä. Myös jotkin yksittäiset kuorma-autojen omistajat olivat taustaltaan työväestöä, mutta heidät on laskettu yritysten joukkoon.

Erittäin suuri ryhmä ovat henkilöt, joiden yhteiskunnallisesta asemasta ei ole tarkempaa tietoa. Harvoissa viranomaisluetteloissa kirjattiin ammattia. Toisaalta nimen perusteella on usein mahdollista selvittää kuka henkilö on kyseessä, mutta tämä tarkoittaa tilastoinnin vääristymistä korkeamman yhteiskunnallisen aseman hyväksi. Näin ollen pääosa tuntemattomiksi jääneistä henkilöistä on suurella todennäköisyydellä kuulunut keskiluokkaan ja työväestöön. Joukossa on myös useita lähteitä, joissa ei ole mitään tietoa ajoneuvon varsinaisesta omistajasta. Näitä on erityisesti eri nimismiespiirien luetteloissa sekä koko maan kattavissa armeijan tarkoituksiin tehdyissä luetteloissa, mutta myös joidenkin kaupunkien rekisterinpitäjät jättivät ammatin kirjaamatta siinä missä jotkin toiset poliisilaitokset olivat tässä erityisen tarkkoja. 30,6 % prosenttia henkilöautojen omistajista on asemaltaan tuntemattomia tai kokonaan tuntemattomia. Moottoripyörien omistajissa heitä on peräti 39,6 %. Luultavaa on, että tutkimuksen jatkuessa nämä prosenttiluvut tulevat pienenemään jossain määrin uusien lähteiden myötä.

Yksi huomioonotettava seikka varhaisessa autoilussa on kuljettajien käyttö. Useimmat autonomistajat eivät ajaneet autoaan itse vaan luottivat sen ammattikuljettajan haltuun. Kuljettajat merkittiin myös ajoneuvorekistereihin. Sekä keskiluokan että yläluokan autonomistajien joukossa omistajan ajaminen oli poikkeuksellista ja niidenkin kohdalla, joilla oli ajo-oikeus, oli useimmiten myös merkintä kuljettajasta. Suuremmissa

⁵⁵ Mauranen 1995, 72–77.

kaupungeissa autonkuljettajien nimet toistuvat usein. Sama autonkuljettaja saattoi omistaa vuokra-auton, jolle oli erikseen palkattu kuljettaja; ajaa yhden tai useamman varakkaan henkilön autoa ja toimia myös jonkin yrityksen autonkuljettajana samaan aikaan. Poikkeuksellista ei myöskään ollut vuokra-autonkuljettajan toimiminen viranomaisena. Esimerkiksi autoilija Juho Vastiala sai ensimmäisen maailmansodan aikana, opetettuaan autonajoa Turun poliiseille, itse ylikonstaapelin viran poliisiaseman auton kuljettajana ja autokomennuskunnan johtajana samaan aikaan kun omisti vuokra-autoja ja toimi joka toinen päivä niiden kuljettajana.⁵⁶

Maantieteellisestä jakaumasta sen sijaan on huomattavasti tarkemmat tiedot. Kuten aikaisemman tiedon pohjalta saattaa olettaa, huomattavan suuri osa Suomen varhaisista ajoneuvonomistajista oli Helsingistä tai Uudeltamaalta. Näiden osuus oli 36,8 %. Henkilöautojen omistajista 35,7 %, kuorma-autojen omistajista 48,9 %, pakettiautojen omistajista 73,6 % ja moottoripyörien omistajista 31 % oli Helsingistä tai Uudeltamaalta. Koska Helsingin ajoneuvorekisterit ovat vielä osittain tutkimatta, saattaa osuus autojen osalta olla vielä hieman korkeampi, mutta suurta muutosta tähän tuskin tulee. Lisäksi tiedot Uudenmaan maaseudun ajoneuvoista ovat varsin vähäisiä, ainoastaan Helsingin rekisteriin merkittyjen lähiseutujen ajoneuvojen ja joidenkin pienempien paikkakuntien kuten Porvoon ajoneuvojen rekisteritietoja on säilynyt.

Turun ja Porin läänistä ajoneuvonomistajista oli 25,7 %. Henkilöautonomistajista 23,7 %, kuorma-autonomistajista 20,4 %, pakettiautonomistajista 19,5 % ja moottoripyöränomistajista peräti 32 % asui Turun ja Porin läänissä. Osittain korkeita lukuja selittää lähteiden erittäin hyvä säilyneisyys, mutta myös alueen suhteellinen vauraus ja kehittyneisyys on otettava huomioon. Turun ja Porin läänin osalta myös maaseudun ajoneuvolähteitä on säilynyt huomattavan paljon ja maaseudulla näyttää olleen yllättävänkin vahva ajoneuvokanta: ennen kaikkea moottoripyöriä ja joitakin henkilöautoja.

Seuraavaksi eniten ajoneuvonomistajia oli Hämeen ja Vaasan lääneissä. Kummassakin asui heistä hieman alle 12 %. Henkilöautonomistajista 11,9 % asui Hämeessä ja 11,6 % Vaasan läänin alueella. Kuorma-autojen osalta luvut olivat 6,6 % ja 7,3 %, mutta Vaasan läänin korkeampi osuus voi selittyä tarkemmalla rekisteröinnillä. Pakettiautoiksi kummassakin läänissä oli merkitty vain yksi ajoneuvo. Tämä kertoo lähinnä siitä, että pakettiautojen rekisteröinnistä ei annettu valtakunnallisella tasolla mitään tarkempia

⁵⁶ Kare 1974, 16–20.

ohjeita. Moottoripyöränomistajista puolestaan 12,3 % asui Hämeen läänissä ja 12,1 % Vaasan läänissä. Vaasan lääni oli väkiluvultaan Hämeen lääniä suurempi. Esimerkiksi vuoden 1919 lopussa Hämeen läänin väkiluku oli tilastollisen vuosikirjan mukaan 357 106 ja Vaasan läänin 544 656. Näin ollen ajoneuvojen omistajia oli Hämeessä väkilukuun suhteutettuna huomattavasti enemmän.

Viipurin läänin tiedot on koottu Pertti Kolarin työn ja armeijan sisällissodan jälkeisten ajoneuvoluetteloiden pohjalta. Varsinaiset alkuperäiset rekisterilähteet ovat pääasiassa Venäjän puolella, eikä niitä tämän projektin puitteissa ole ollut mahdollista tutkia. Kolari ei valitettavasti ollut kiinnostunut muista ajoneuvoista kuin autoista, joten niiden osalta tiedot jäävät tässä vaiheessa vajaiksi. Henkilöautojen omistajista Viipurin läänin alueelta oli 11 %, kuorma-autojen omistajista 1,9 %, pakettiautoja alueella ei ollut merkitty lainkaan ja moottoripyörien omistajista vain 4,3 %. Kaikista ajoneuvonomistajista näiden vajavaisten tietojen perusteella 7,5 % oli Viipurin läänistä, mikä läänin suureen väkilukuun nähden on joka tapauksessa melko vähän.⁵⁷

Oulun, Mikkelin ja Kuopion läänien osalta tutkimus on toistaiseksi lähinnä edellä mainittujen armeijan luetteloiden varassa. Oulun läänistä on tällä hetkellä 0,8 % ja Mikkelin sekä Kuopion lääneistä yhteensä 3,3 % ajoneuvonomistajista. Tutkimuksen jatkuessa tiedot näiden alueiden ajoneuvokannoista tulevat täydentymään, mutta joka tapauksessa ennen vuotta 1922 moottoriajoneuvot olivat näillä alueilla, lukuun ottamatta joitakin suurempia kaupunkeja, erittäin harvinainen näky. Lisäksi 3,9 % ajoneuvojen omistajista on asuinpaikaltaan tuntemattomia.

Kolmas tutkittu asia oli se, asuivatko omistajat kaupungissa vai maaseudulla. Tässä tapauksessa kaupungeiksi on laskettu kaikki tutkimusajanjakson kaupungit koosta riippumatta. Muu Suomi, myös esimerkiksi kaupunkien kylkeen kasvaneet, mutta maalaiskuntiin kuuluneet taajaväkkiset yhteiskunnat lasketaan maaseudeksi. Niitä ajoneuvoja, joiden sijainti ei ole tiedossa, ei ole laskettu mukaan. Näitä ovat esimerkiksi monet armeijan ajoneuvot, joiden sijoituspaikkoja ei merkitty luetteloihin. Tunnetuista ajoneuvojen omistajien kotipaikoista 74,6 % oli kaupungeissa ja 25,4 % maaseudulla. Henkilöautoissa luvut olivat 79,4 % kaupungeissa ja 20,6 % maaseudulla; kuorma-autoissa 79,3 % ja 20,7 %; pakettiautoissa 94,6 % ja 5,4 % sekä moottoripyörissä 62,1 % kaupungeissa ja 37,9 % maaseudulla. Asetelmasta voi päätellä, että henkilöautojen ja

⁵⁷ Kolari 2013.

kuorma-autojen suhde oli lähes samanlainen, kun taas pakettiautot olivat kaupungeissa huomattavasti maaseutua yleisempiä. Moottoripyöriä taas oli maaseudulla suhteellisesti paljon muita moottoriajoneuvoja yleisemmin. Lukuja käytettäessä on otettava huomioon, että kaupungeissa pidettiin rekistereitä huomattavasti aiemmin ja maaseudun ajoneuvotiedot ovat melko satunnaisia. Silti, mikäli lasketaan puuttuviksi ajoneuvoiksi myös vielä tilastoon kirjaamattomat rekisterit Helsingistä, voidaan uskoa, että suhdeluvut suurin piirtein pitävät paikkansa.

Suomen motorisoitumisen alkuvaiheet

Tämä artikkeli on pyrkinyt esittelemään Suomen varhaista moottoriajoneuvokantaa kokonaisuutena. Aineistona on periaatteessa käytetty kaikkia ajalta säilyneitä lähteitä, joiden pohjalta on luotu tutkimuksen apuvälineeksi rekisteri ajoneuvokannasta. Tutkimus on vielä joiltakin osin puutteellinen, mutta kokonaiskuva alkaa muodostua. Yllättävää on ollut, miten hyvin aikakauden lähteet ovat säilyneet. Voi väittää, että verrattuna aikaan vuodesta 1922 vuoteen 1966, olemassa olleista varhaisista alkuperäislähteistä on edelleen käytettävissä huomattavan suuri osa. Rekisteröinnin ja tilastoinnin aloittaminen eri aikaan eri paikkakunnilla tarkoittaa kuitenkin, että aivan varhaisimmista ajoneuvoista on hyvin vaikea löytää kirjallista lähdeaineistoa. Tutkimuksen onnena ovat kesken ajanjaksoa käydyt ensimmäinen maailmansota ja sisällissota, joiden vuoksi viranomaiset kiinnostuivat moottoriajoneuvoista sotilaskäytössä ja tarvitsivat moottoriajoneuvokannasta aiempaa tarkempia tietoja. Sotaan liittyy myös tarve kontrolloida ihmisten liikkumista, mikä on luonut tärkeitä lähdeaineistoja.

Autojen, eli henkilö- kuorma- ja pakettiautojen yhteenlasketun määrän on aiemmin arvioitu olleen noin 1000–1200 ennen ensimmäistä maailmansotaa ja 1754 vuoden 1922 alussa. Moottoripyöristä puolestaan on ollut tiedossa vain lukumäärä 837 vuoden 1922 alussa. Ensimmäisen maailmansodan myötä Suomesta on arvioitu viedyn jopa 800 autoa. Näitä lukuja uusi tutkimus ei sinänsä juuri horjuta, mutta ennen vuotta 1922 Suomessa olleiden autojen arvioitu kokonaismäärä, käytöstä pois jääneet mukaan lukien nousee jo huomattavasti korkeammaksi, jopa 2500 autoon. Tietokannassa on tällä hetkellä 2900 merkintää autoista, mutta näihin liittyy vielä runsaasti päällekkäisyyksiä. Moottoripyöristä tietokannassa on 1158 merkintää, vaikka jälkiä niistä alkaa olla rekistereissä vasta ensimmäisen maailmansodan ajalta. Täytyy siis olettaa, että moottoripyörien lukumäärä on

ollut huomattavasti tätä suurempi. Yleisesti ottaen maaseudun moottoriajoneuvokannasta tietoja on kaupunkeja vähemmän.

Ajoneuvokannan on tiedetty olleen saksalaisvoittoinen ennen vuotta 1922 varhaisten läänikohtaisten rekistereiden perusteella.⁵⁸ Tutkimus osoittaa tämän todeksi: neljä viidestä yleisimmästä henkilöautomerkistä oli saksalaisia ja neljäntenä olevan merkin, Fordin esiintyminen rekistereissä painottuu selvästi vuoden 1918 jälkeiseen aikaan. Sama tilanne oli myös kuorma-autoissa, joissa saksalaismerkit hallitsivat selvästi markkinoita. Yhtenä selittävänä tekijänä voi olla käytettyjen autojen tuonti ensimmäisen maailmansodan hävinneestä Saksasta. Tämä kuitenkin vaikuttaisi painottuvan kuorma-autoihin. Moottoripyörissä hajontaa oli selvästi enemmän, vaikka saksalainen Wanderer olikin yleisin merkki. Selitystä englantilaisten ja yhdysvaltalaisien moottoripyörien yleisyyteen voisi hakea erityisesti Venäjän armeijan hankinnoista ensimmäisen maailmansodan aikana ja toisaalta amerikkalaisten ajoneuvojen yleisestä mairinnoususta 1920-luvun alussa. Syyt amerikkalaisten ajoneuvojen yleistymiseen löytynevät niille edullisesta tullipolitiikasta,⁵⁹ mutta ennen kaikkea ensimmäisen maailmansodan vaikutuksesta Euroopan vanhojen teollisuusmaiden talouteen.

Moottoriajoneuvoja omistivat yksityiset ihmiset, yritykset ja viranomaiset. Ensimmäinen maailmansota ja sisällissota selittävät viranomaisten korostunutta merkitystä, vaikkakin hallinnon käytössä oli myös rauhan aikana runsaasti ajoneuvoja. Tutkitulla aikakaudella ensimmäiset autonsa saivat niin tielaitos, poliisi, suojeluskunnat, palokunnat kuin tullikin. Moottoripyörät sen sijaan olivat lähinnä sotilaskäytössä, mutta hyvin pian ne alkaisivat voittokulkunsa myös poliisin ja tiemestareiden kulkupeleinä. Suurin osuus tunnetuista moottoriajoneuvon omistajista oli yrityksillä. Tämä selittyy kuorma-autojen ja pakettiautojen omistuksella, sekä autoliikkeiden omistamalla henkilöautoilla. Varakkailta ihmisillä alkoi aikakauden loppua kohden olla autoja yleisesti käytössä. Vuokra-autot näkyvät myös selvästi: maaseudulla ja pienissä kaupungeissa vuokra-autoilu oli kauppiaiden ja kohtuullisen varakkaiden maanviljelijöiden työtä siinä missä suuremmissa kaupungeissa korostuvat työläistäustaiset autoilijat. Moottoripyörissä kannattaa huomata niiden merkitys maaseudun ammattityöväestön ja tekniikasta monttööreinä tai kauppiaina elantonsa saaneiden kulkuvälineinä.

⁵⁸ Esim. Kosma 2009, 39–41.

⁵⁹ Nokki 2015.

Maantieteellisesti moottoriajoneuvot painottuvat selvästi Uudenmaan, Turun ja Porin ja Hämeen lääneihin. Kuitenkin voi sanoa, että ne eivät aikakauden loppuun tultaessa enää olleet tuntemattomia, tai edes erityisen harvinaisia missään päin Suomea. Ajoneuvojen maantieteellinen jakauma pysyi samantyyppisenä myös myöhemmin. Vielä vuonna 1926 yhtä autoa kohden oli Uudenmaan läänissä 95, Turun ja Porin läänissä 154, Hämeen läänissä 185, Viipurin läänissä 267 ja Vaasan läänissä 312 asukasta. Oulun läänissä ja Itä-Suomessa autot olivat vielä tätäkin harvinaisempia.⁶⁰ Erikoista on moottoripyörien yleistyminen maaseudulla. Selitys on luultavasti koneiden yleistyminen maatiloilla ja monttöörien tarve sekä metsäteollisuuden toimihenkilöiden liikkuminen laajalla alueella. Toki myös kauppaliikkeiden kuljetuksia ja myyntityötä on ilmeisesti hoidettu moottoripyörän selästä.

Aineisto vaatii tulevaisuudessa selvästi laajempaa tutkimusta ja tietojen täydentämistä. Vuoden 2017 aikana vielä puuttuvat ajoneuvorekisterit Helsingistä, Oulusta, Mikkelistä ja Joensuusta saadaan lisättyä tietokantaan. Varhaisimmasta päästä aineistoa on vaikea täydentää, mutta joiltakin osin lehdistötutkimus tai perimätiedon käyttö voisivat laajentaa ymmärtämystä. Varhaiset läänikohtaiset rekisterit puolestaan voisivat täydentää kuvaa erityisesti maaseudun moottoriajoneuvokannasta. Muita kiinnostavia vielä tutkimattomia lähteitä ovat venäläisen hallinnon tarpeisiin ensimmäisen maailmansodan aikana tehdyt luettelot. Nämä mahdollistaisivat ajoneuvojen merkkien lisäämisen moniin varhaisiin rekisteriaineistoihin. Tällaisenaankin aineisto kuitenkin kattaa mahdollisesti noin 90 % ajan ajoneuvokannasta.

Artikkeli on julkaistu ensimmäisen kerran Tekniikan Waiheita –lehden numerossa 1/2017.

⁶⁰ Kosma 2009, 42–44.

Lähteet ja kirjallisuus

Arkistolähteet I

Hämeen maakunta-arkisto (HMA)

Myrskylän nimismiespiirin arkisto

- Bllf:1Räjähdysaineiden ja ampumatarpeiden hankintalupien luettelot.
- Bllf:1, Luettelot kulkuneuvojen ajoluvista 1914-.

Kansallisarkisto (KA)

Helsingin poliisilaitoksen arkisto

- Bh III:1 Helsingin poliisilaitoksen keskuspoliisiosaston liikennetoimiston I arkisto, luettelo yksityisautoista 1912.

Insinööriesikunnan arkisto

- M7 Auto-osasto.
- M7j, Auto-osasto, Moottoriajoneuvoluetteloita.
- M7 Auto-osasto Uudenmaan insinööripiiri.

Tie- ja vesirakennushallitus- Koskenperkausjohtokunnan- tie- ja vesirakennusten ylläpidon arkisto

- Bb Kalusto- ja arvioluettelot.

Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiiri - Uudenmaan tie- ja vesirakennuspiirin arkisto II

- Af Työluettelokirjat.

Turun maakunta-arkisto (TMA)

Hämeenkyrön nimismiespiirin arkisto

- Bfc:5, Luettelo matkapasseista, Luettelo itsekulkevista ajoneuvoista.

Turun ja Porin lääninhallituksen lääninkanslian arkisto

- Eef:1 Ilmoitukset autoista, moottoripyöristä ym. Kaupungit, kauppalat, Ahvenanmaan, Vehmaan, Mynämäen, Piikkiön ja Halikon kihlakunnat.
- Eef:2, Ilmoitukset autoista moottoripyöristä ym. Ulvilan, Ikaalisten, Tyrvään, Loimaan ja Maskun kihlakunnat.

Vaasan maakunta-arkisto (VMA)

Vaasan poliisilaitoksen arkisto

- Bdc:2, Luettelo autonomistajista, kuljettajista, katsastuksista ym. 1914–1920.

Museoiden valokuvakokoelmat

Helsingin kaupungin museo, valokuvakokoelma.

Uudenkaupungin museon valokuvakokoelma.

Lahden kaupungin museon valokuvakokoelma.

II Julkaisemattomat lähteet

Esitelmät

Nokki, Janne. Esitelmä Suomen tullipolitiikasta ja ajoneuvojen tuonnista Perinnerekisterin asiantuntijalautakunnan järjestämässä seminaarissa Mobiliassa 1.10.2015.

III Painetut lähteet

Lehdistö

Suomen moottorilehti 4/1925.

Lähdejulkaisut

Helsingin kaupungin tilastolliset vuosikirjat

http://www.hel.fi/static/tieke/digitoidut_asiakirjat/helsingin_kaupungin_tilastolliset_vuosikirjat/index.html [luettu 30.1.2017].

Perinneajoneuvorekisterin tietokanta ajoneuvoista ennen vuotta 1922. Verkkotietokanta. <http://193.65.230.10/mobilia.html>. [Luettu 30.1.2017].

Suomen virallinen tilasto (SVT): Moottoriajoneuvokanta [verkkojulkaisu]. ISSN=1798-856X. Helsinki: Tilastokeskus <http://www.stat.fi/til/mkan/tau.html> [luettu 30.1.2017].

Tampereen kaupungin tilastollinen vuosikirja 2010–2011.

http://www.tampere.fi/liitteet/t/6EZg82aYW/Tampereen_tilastollinen_vuosikirja_2010-2011_verkko.pdf [Luettu 30.1.2017].

Vanhojen ajoneuvojen kantakortit <http://www.sahk.fi/19>. [Luettu 30.1.2017].

Kirjallisuus

Aarnio, Kaisa. *Traktorin vaiheista Suomessa. Maatalousteknologian laitoksen tutkimustiedote N:o 31*. Helsinki 1979.

Bergholm, Tapio. Suomen autoistumisen yhteiskuntahistoriaa, 65–92. Teoksessa Toiskallio, Kalle (toim.). *Viettelyksen vaunu. Autoilukulttuurin muutos Suomessa*. SKS, Jyväskylä 2001.

Bergqvist, Jaakko. *Korpivaara Oy 1917–1967*. Korpivaara, Helsinki 1967.

Bergroth, Carl-Martin. *50 vuotta autoilun palveluksessa – Oy Alftan Ab*. Versal, Helsinki 1961.

Enqvist, Ove & Pakola, Johanna. *Suomenlahti Pietarin suojana*. Docendo, Helsinki 2016.

- Heikinheimo, Ilkka (toim.). *Annetaanpa välikaasua. 50 vuotta autohistoriallista osaamista.* Suomen harrasteajoneuvot Oy, Helsinki 2009.
- Hohteri, Erkki. *50. OY Nikolajeff AB.* Nikolajeff, Helsinki 1956.
- Kaarna, Pertti. *Ajetaanpa automobiililla. Suomen automobiili-historiallinen klubi 1959–1989.* SAHK, Helsinki 1989.
- Kare, Kauko. *Ammattina autokyyditys. Suomen taksiliikenteen vaihteita.* Suomen taksiliitto, Tampere 1974.
- Keskinen, Pentti. Moottoriajoneuvojen tulo Suomeen lehtiuutisten valossa 1895–1914, 21–68. Teoksessa Kaarna, Pertti. *Ajetaanpa automobiililla. Suomen automobiili-historiallinen klubi 1959–1989.* SAHK, Helsinki 1989.
- Kolari, Pertti. *Viipurin läänin autoja ja autoilijoita.* Verkkoaineisto, <http://ekva.fi/documents/Viipurinlaäninautoluettelo2013.pdf>. 2013. (Luettu 30.1.2017).
- Kosma, Jari. Suomen automarkkinat 1920-luvulla, 71–90. Teoksessa Vähäkangas, Ismo (toim.) *Sata lasissa. Turun Historiallinen arkisto 54.* Turun historiallinen yhdistys, Kaarina 2000.
- Kosma, Jari. Suomi nousee kumipyörille, autonomian ajan perintö 39-54. Teoksessa Heikinheimo, Ilkka (toim.). *Annetaanpa välikaasua. 50 vuotta autohistoriallista osaamista.* Suomen harrasteajoneuvot Oy, Helsinki 2009.
- Kynnös, Pentti & Räsänen, Antti. *Itsenäisen Suomen ikäinen Korpivaara.* Korpivaara, Forssa 1992.
- Lehtonen, Lexi. *Otto Brandtin tie.* Gummerus, Jyväskylä 2005.
- Leppänen, Seppo. *Liikenne Suomessa 1900–1965. Suomen Pankin kasvututkimuksia V.* Suomen Pankki, Helsinki 1973.
- Levä, Kimmo. Moottoriliikenteen nousukausi alkaa, 35–37. Teoksessa Levä, Kimmo (toim.). *Mobilia 1992.* Mobilia, Kangasala 1992.
- Marttila, Jukka. Auton tulo Suomeen dokumenttien valossa 13–38. Teoksessa Heikinheimo, Ilkka (toim.). *Annetaanpa välikaasua. 50 vuotta autohistoriallista osaamista.* Suomen harrasteajoneuvot Oy, Helsinki 2009.
- Masonen, Jaakko & Hänninen, Mauno (toim.). *Pikeä, hikeä, autoja. Tiet, liikenne ja yhteiskunta 1945–2005.* Tielaitos, Helsinki 1995.
- Masonen, Jaakko; Antila, Kimmo; Kallio, Veikko & Mauranen, Tapani (toim.). *Soraa, työtä, hevosia. Tiet, liikenne ja yhteiskunta 1860–1945.* Tielaitos, Helsinki 1999.
- Mauranen, Tapani. *Taksi! Matka suomalaisen taksin historiaan.* Suomen taksiliitto, Helsinki 1995.
- Mauranen, Tapani. Kuorma-autoliikenne itsenäisyytemme alkuvuosina, 40–51. Teoksessa Blomberg, Olli (toim.). *Maanteiden tavaraliikenne-talouselämän perusedellytys. Suomen kuorma-autoliikenteen historia I.* SKAL kustannus, Forssa 1996.

- Mauranen, Tapani & Levä, Kimmo. *Ostakaa Automobiili! Saatte sekä vaunut että vetojuhdan -ja voitte erottaa kuskin!* Chronicon, Hämeenlinna 1999.
- Mauranen, Tapani. Satavuotias autoilija. suomalaisen autonkäytön historiaa, 33–64. Teoksessa Toiskallio, Kalle (toim.). *Viettelyksen vaunu. Autoilukulttuurin muutos Suomessa*. SKS, Jyväskylä 2001.
- Moisala, Uuno. *Auto Suomessa. Auton kaupan, käytön ja korjaamotoiminnan historia vuoteen 1983*. Autoalan keskusliitto, Autotuoajat, Jyväskylä 1983.
- Mäkipirtti, Markku. *Puolustusvoimien moottoriajoneuvot 1919–1959*. Apali, Hämeenlinna 2006.
- Nummela, Ilkka. *Kuorma-autoliikenteen vaiheet ja taloudellinen merkitys Suomessa talvisotaan mennessä*, Pro gradu -työ. Jyväskylä, 1978.
- Peltonen, Matti. *Liikenne Suomessa 1860–1913. Suomen Pankin kasvututkimuksia 11*. Suomen Pankki, Helsinki 1983.
- Piltz, Martti. Suomen ensimmäinen kaivinkone. *Infrarakentaja* 4/2009, 24–25.
- Piltz, Martti Suomen ensimmäinen kaivinkone. Hullu-Jussi, *Tiedote* 2/2016 Suomen Maanrakennuskonehistoriallinen Seura.
- Rasila, Viljo. Kauppa ja rahaliikenne. Teoksessa *Suomen taloushistoria 2. – Teollistuva Suomi*. KK laakapaino, Helsinki 1982. s.89–113.
- Valta, Reijo. *Sata oululaista numerolaattaa. Oulun kaupungissa rekisteröidyt autot 1914–1922*. Ok Jyvä-Ainola, Oulu 2002.
- Viherjuuri, Leonard Maurits. *Auton ja autokaupan historiaa itsenäisyytemme aikana: Korpivaara & Halla Oy:n osuus siinä 1917–1942*. Korpivaara & Halla Oy. Korpivaara, Helsinki 1942.
- Viitaniemi, Matti; Mäkelä, Aarne. *Suomen Linja-autoliikenteen historia*. K. J. Gummerus Osakeyhtiön kirjapaino, Jyväskylä 1978.