

PYÖRÄILLEN KOHTI KANSALAISYHTEISKUNTAA

PYÖRÄILYN ENSIVUOSIKYMMENET VIROSSA

Mikko Kylliäinen

Polkupyörän leviäminen Viroon ja yleistyminen 1800-luvun lopulla tapahtui samaan tapaan kuin naapurimaissa ja Euroopassa yleensä, mutta eroakin Viron pyöräilyn historiassa muihin maihin verrattuna on: kansallisten valtioelinten puuttuessa kansalaisyhteiskuntaa rakennettiin Virossa kuoroissa, torvisoittokunnissa, vapaapalokunnissa, raittiusseuroissa ja monissa muissa seuroissa. Virolaisten pyöräilyseurat olivat osa tätä kehitystä.

Jokaiseen Euroopan maahan on muodostunut omanlaisensa pyöräilykulttuuri. Ranskassa ja Italiassa pyöräily tarkoittaa eritoten kilpaurheilua, Alankomaissa ja Tanskassa polkupyörä on jokapäiväinen liikenneväline. Virossa harrastetaan pitkiä pyöräretkiä ja virolaiset kilpapyöräilijät ovat jo pitkään saavuttaneet menestystä kilpa-ajoissa.¹ Niinpä Virossa julkaistut pyöräilyn menneisyyttä käsittelevät teokset kertovat lähinnä virolaisen kilpapyöräilyn vaiheista ja menestyksellisistä kilpapyöräilijöistä. Teoksiin sisältyy tavallisesti muisteluksia, kilpapyöräilijöiden lyhyitä elämäkertoja, sanomalehdistä poimittuja sitaatteja sekä tilastoja.² Pyöräily oli merkittävä osa 1900-luvun alussa perustettujen virolaisten urheiluseurojen toiminnasta, joten myös niiden historiategoksissa kerrotaan kilpapyöräilyn vaiheista.³

Pyöräily on ollut ja on paljon muuta kuin kilpaurheilua. Pyörällä on kuljettu kouluun ja töihin, sillä on kuljetettu tavaraa ja postia. Polkupyörien kokoaminen ja myynti, polkupyöräteollisuus ja pyöräkorjaamot ovat aikanaan työllistäneet joukon ihmisiä. Pyöräily ja polkupyörän käyttö on kuitenkin kiinnostanut historiantutkijoita eri maissa yleensä varsin vähän,⁴ vaikka ke-

vyen liikenteen osuus henkilökuljetuksista lienee aikanaan ollut merkittävä muuallakin kuin Suomessa.⁵ Virossakaan ei ole julkaistu tutkimuksia esimerkiksi polkupyöräkaupan vaiheista tai siitä, millä tavoin polkupyörää on siellä käytetty. Tämän artikkelin tarkoituksena on tutkia, milloin polkupyörä saapui Viroon ja miten se levisi 1800-luvun viime vuosikymmeninä.

Virolla ja Suomella on historiassaan paljon yhteistä, kuuluivathan molemmat 1800-luvulla Venäjän keisarikuntaan. Keisarikunnan hallituksen toimenpiteet valtakunnan yhtenäistämiseksi poliittisesti, taloudellisesti ja kielellisesti vaikuttivat sekä suomalaisiin että virolaisiin 1880-luvulta alkaen. Naapurimaiden välillä oli kuitenkin suuri hallinnollinen ero: Suomella oli oma – joskin keisarin tahdosta riippuvainen – senaattinsa, valtiopäivät, lainsäädäntö ja puoluejärjestelmä, mutta Virolta nämä puuttuivat. Suomen suuriruhtinaskunta oli olemassa valtiona, mutta Viroa valtiona ei vielä ollut, sillä 1810-luvun lopulla maaorjuudesta vapautettujen virolaisten asuttama alue oli jaettu kahteen kuvernementtiin: pohjoiseen eli Vironmaahan ja eteläiseen eli Liivinmaahan, johon kuului myös nykyisen

Latvian pohjoisosa. Keskiajalla tapahtuneen saksalaisen ekspansion johdosta hallinnon kieli Vironmaalla ja Liivinmaalla oli saksa, ja baltiansaksalaisilla oli vahva asema alueen hallinnossa, taloudessa ja kulttuurissa. Poliittisten vaikutusmahdollisuuksien puuttuessa valtiollisella tasolla virolaiset rakensivat kansalaisyhteiskuntaa yhdistystoiminnan kautta kansallisen heräämisen edistyessä 1800-luvun loppupuoliskolla.⁶ Artikkelin tarkoituksena on selvittää myös, millä tavoin tämä kehitys liittyi virolaisten pyöräseurojen perustamiseen.

Polkupyörän leviämistä ja käyttöä koskevia yhtenäisiä lähdesarjoja ei varsinkaan 1800-luvun osalta ole olemassa. Pyöräilyn varhaisvaiheita koskevia tietoja on saatavissa lähinnä sanomalehdistä sekä erilaisista pienpainatteista.⁷ Virolaisen pyöräilyn alkuvaiheita selvittäessä käytetään lähteinä sanomalehtiä sekä virolaisissa kirjastoissa säilyneitä pyöräseurojen sääntöjä ja perustamiskirjoja sekä pyöräilyn rajoittamista koskevia määräyksiä. Virolaisten pyöräseurojen yhteyksiä Suomeen tarkastellaan myös suomalaisten painettujen lähteiden avulla. Viroa edustaa artikkelissa lähinnä Tartto ympäristöinen, sillä lähteet koskevat pääosin tätä aluetta. Alue lienee kuitenkin kohtalaisen hyvä otos, sillä ei ole syytä olettaa, että asiat, jotka tapahtuivat Tartossa, Liivinmaan henkisessä keskuksessa, olisivat tapahtuneet muualla merkittävästi eri tavalla tai aikaisemmin.

DORPAT WIRD IMMER MEHR WELTSTADT!

Erilaisia kaksi-, kolmi- ja nelipyöräisiä ihmisen lihasvoimalla liikkuvia ajoneuvoja oli rakennettu 1600-luvulta saakka,⁸ mutta laajempaa ja pysyvämpää suosiota pyöräily alkoi saada 1860-luvun lopulta lähtien. Pariisissa syntyi tuolloin kaksipyöräinen polkupyörä ilmeisesti siten, että kolmipyöräinen

polkupyörä, jonka etupyörässä oli polkimet, muutettiin kaksipyöräiseksi.⁹ Tämä pyörämalli – ranskaksi *vélocipède* – sai huomiota vuonna 1867, kun sen näkivät Pariisiin maailmannäyttelyn lukuisat vieraat. Jotkut näyttelyvieraista toivat kotiin palatessaan Pariisista ostamansa velocipedin mukanaan.¹⁰

Polkimin varustettu velocipedi osoittautui edeltäjiään käyttökelpoisemmaksi, ja tieto siitä levisi paitsi näyttelyvieraiden, myös lehdistön välityksellä eri puolille Eurooppaa ja muuallekin maailmaan. Ulkomailla nähtyjen polkupyöräiden, näyttelyvieraiden mukanaan tuomien pyöräiden ja lehdistä julkaistujen piirrosten perusteella oli mahdollista valmistaa velocipedistä kopioita,¹¹ ja vuoden 1868 lopulla niiden pienimuotoinen kaupallinen valmistus alkoi esimerkiksi Englannissa ja Alankomaissa.¹² Vuonna 1869 velocipedien suosio oli huipussaan,¹³ ja niitä alettiin valmistaa muiden muassa Ruotsissa ja Böömissä.¹⁴ Myös Suomeen velocipedi saapui keväällä 1869. Ulkomailta tilattujen pyöräiden odotettiin olevan Suomessa huhtikuussa jäiden lähdettyä, mutta jo ennen sitä nähtiin useissa kaupungeissa itse rakennettuja velocipedejä.¹⁵

Saksaan ranskalaisia velocipedejä oli tilattu jo Pariisiin maailmannäyttelyn aikana vuonna 1867. Muutamat niistä olivat näytteillä museoissa, ja myös sanomalahdet kirjoittivat ja julkaisivat piirroksia velocipeideistä.¹⁶ Syksyllä 1868 muutama yritys ryhtyi valmistamaan velocipedejä, ja keväällä 1869 jo kymmenkunta tehtailijaa ilmoitti lehdistä rakentavansa niitä. Näiltä vuosilta tunnetaan kaikkiaan 37 saksalaista polkupyöränvalmistajaa.¹⁷ Vuoden 1869 lopulla jotkut saksalaiset pyöränvalmistajat ilmoittivat myyneensä useita satoja polkupyöräiä, joista joissakin tapauksissa huomattava osa oli tilattu ulkomaille.¹⁸

Baltiansaksalaisten kiinteistä yhteyksistä Saksaan kertoo se, että muutama saksalainen pyöränvalmistaja markkinoi tuotteitaan nykyisen Viron alueella ilmestyneissä

baltiansaksalaisten sanomalehdissä. Maaliskuun lopulla herra Perschmann Braunschweigista tiedotti Tartossa ilmestyneen *Dörptsche Zeitungin* lukijoille myyvänsä kestäviä ja elegantteja kaksi- ja kolmipyöräisiä ajoneuvoja, joista hän käytti tavanomaisesta poikkeavaa nimitystä *velocimobilen*.¹⁹ Elegantteja olivat myös velocipedit, joita tarttolaisille tarjosi Hugo Pietsch Berliinistä. Hän kertoi ilmoituksessaan perusteellisesti tuotteidensa ominaisuuksista, mistä käy ilmi nopea kehitys, jonka velocipedi Pariisin maailmannäyttelyn jälkeen oli kokenut. Vuonna 1867 ajoneuvon pyörät olivat olleet suunnilleen yhtä suuret, mutta nopeuden saavuttamiseksi etupyörä oli alkanut kasvaa korkeutta. Pietschin pyörissä etupyörä oli suurimmillaan 40 tuumaa korkea. Se oli myös kokonaan rautarakenteinen ja sen pyörissä oli umpikumirenkaat – muutama vuosi aiemmin oli kolisteltu puupuolaisilla raudoitetuilla pyörillä.²⁰ Kesäkuussa vielä kolmaskin saksalainen pyörätehtailija, Ed. Hennings Berliinistä, markkinoi pyöriään tarttolaisille. Hänen pyöränsä olivat tukevia, mukavia ja vieläpä halpoja – sekä tietysti myös elegantteja.²¹

Tartossa oli nähtävästi tutustuttu uuteen ajoneuvon kuitenkin jo aiemmin saksalaisten lehtien välityksellä. Ennen kuin tarttolaiset ennättivät tehdä velocipedikauppoja saksalaisten pyörätehtailijoiden kanssa, heitä ilahdutti velocipedillään ”alati uuttera ja kekseliäs kansalainen Borck”, joka liikkui kaupungissa omatekoisella ajoneuvollaan huhtikuun alussa. Varmaankin hän oli rakentanut sen saksalaisissa lehdissä näkemänsä piirrosten perusteella. ”Dorpat wird immer mehr Weltstadt!”, saattoi *Dörptsche Zeitungin* toimittaja riemuita.²² Vuoden 1869 velocipedi-innostuksen aikana näyttääkin eri puolilla Eurooppaa ja Pohjois-Amerikkaa olleen yleistä, että innokkaimmat ryhtyivät rakentamaan velocipedejä itse.²³ Saksassa julkaistiin jopa kirjasia aiheesta ”kuinka rakennan velocipedin”.²⁴

Aus dem Haupt-Depot von Hugo Pietsch & Co.

Velocipeden

in höchster Vervollkommnung. Elastisch verstellbarer Sattel, verstellbare Sattelfeder. Bau aus Schmiedeeisen. Facon gefällig, Handhabung leicht. Unsere 3 rädriegen lassen sich durch Wechseln der Achse in 2 rädriegen umstellen. Mit und ohne Bremse, Laternen und Gummiüberzug der Räder.

Triebrad Zoll rhein. 24" 29" 31" 33" 35" 37" 40" kosten 3 rädrieg Thlr. 18. 23. 30. 36. 38. 40. 43. 2 rädrieg 4 Thlr. billiger. Für gewöhnliche Größe: 5' 3"–7" passen 33 und 35 zöllige. Mit aller Eleganz ausgestattet kosten die 4 letzten Nummern 8 Thaler mehr. Anleitung, binnen 3–4 Stunden 2 rädrieges Fahren zu erlernen, wird beigegeben.

2 und 3 fähige 3 rädrieg wirklich nutzbare Velocipeden von 80–150 Thaler ganz elegant 15–20 Thlr. höher.

Commissionslager können bei der großen Nachfrage noch nicht gegeben werden, jedoch wird bei Abnahme von 6 und mehr Stück angem. Rabatt gegeben. Verendung nur gegen Nachnahme.

Berlin, Verlängerte Wassertor-Str. 14.

Keväällä ja kesällä 1869 muutama saksalainen polkupyörätehdas markkinoi tarttolaisille velocipedejään, niin myös Hugo Pietsch Berliinistä kaksi- ja kolmipyöräisiä mallejaan. *Dörptsche Zeitung* 1.5.1869.

DORPATER VELOCIPEDISTEN-CLUB

1870-luvulle tultaessa polkupyöräinnostus Euroopassa laantui, eikä Vironmaalta ja Liivinmaan pohjoisosasta ole tietoja pyöräilijöistä 1870-luvulta. Ranskan ja Preussin välinen sota vuosikymmenen alussa johti siihen, että Ranskan pyöräteollisuuden kehitys katkesi, ja pyörien tuotanto jatkui lähinnä Englannissa. Ennen sotaa pyörä oli kuitenkin ehtinyt Ranskassa muuttua lukuisten keksintöjen myötä paljon: erityisesti etupyörän korkeus kasvoi niin, että lopulta sen halkaisija oli 48 ja 60 tuuman välillä kuljettajan jalan pituudesta riippuen.²⁵

1880-luvulle tultaessa pyöräilyn suosio alkoi jälleen lisääntyä, ja eri puolilla Venäjän keisarikuntaa pyöräilijät alkoivat järjestäytyä yhdistyksiksi. Riiaassa oli perustettu pyöräilijöiden seura jo vuonna 1876 ja Pietaris-



Järvamaa muuseumin kokoelmissa Paidessa oleva velocipedi lienee joko saksalaisen pyörätehtaan tuotantoa tai sitten sepän Virossa saksalaisen esikuvan mukaan tekemä. Mallinsa puolesta se voi olla tehty aikaisintaan vuonna 1869. Kuva: Mikko Kylliäinen.

sa pyöräilijät muodostivat oman seuransa 1882.²⁶ Seuraavana vuonna helsinkiläiset pyöräilijät järjestäytyivät epävirallisesti kerhoksi, jonka säännöt hyväksyttiin virallisesti vuonna 1887.²⁷

1800-luvun kuluessa yhdeksi baltiansaksalaisten seuraelämän muodoista oli tullut yhdistystoiminta Saksasta omaksutun esimerkin mukaisesti.²⁸ Tartossa erilaisten yhdistysten perustaminen oli erityisen vilkasta.²⁹ Syksyllä 1888 Tarton saksalaiset polkupyöräilijät saivat oman yhdistyksensä, kun 21 herraa allekirjoitti Riian pyöräseuran mallin mukaan laaditut säännöt.³⁰ Seuran täyttäessä kymmenen vuotta vuonna 1898 historiikkiin kirjoitettiin, että pyöräilyä kohtaan tunnettiin Tartossa suurta kiinnostusta, ja kun *Dorpater Velocipedisten-Club* marraskuussa kokoontui ensimmäisiin ajoharjoituksiinsa Tarton Kaubahoovin eli kauppahallin sisäpihalla, jäseniä oli 34. Ajoharjoittelua varten seura oli hankkinut kaksi polkupyörää vuonna 1886 perustetulta Leutnerin pyörätehtaalta Riiasta. Seuraavan vuoden alussa seura hankki vielä kolmannen polkupyörän.³¹

Ensimmäisen kilpa-ajonsa *Dorpater Velocipedisten-Club* järjesti syksyllä 1889. Maantieajossa, jonka pituus oli 24 virstaa, oli kaksi sarjaa, toinen korkeilla ja toinen ns. turvallisuuspyörillä ajaneille kilpailijoille.³² Korkea polkupyörä oli 1870-luvulla kehittynyt niin korkeaksi, että se epätasaisessa maastossa helposti heitti kuljettajansa ohjaustangon yli, mikä usein johti loukkaantumiseen. Pyörätehtaat olivat patentoineet erilaisia korkean polkupyörän turvallisuutta parantavia keksintöjä, ja lisäksi oli kehitetty kolmi- ja nelipyöräisiä malleja, joissa ensimmäistä kertaa menestyksellisesti käytettiin ketjuvetoa. Nykyaikainen polkupyörä syntyi, kun Starley & Suttonin pyörätehdas Englannissa esitteli vuonna 1885 Roverin, jossa oli kaksi pyörää ja takapyörään vaikuttava ketjuveto. Rover oli nykyisten pyörien tapaan niin matala, että kuljettajan jalat tarvittaessa ulottuivat maahan.³³ Uuden, matalan pyörämallin edut tulivat ilmi myös tarttolaisten ensimmäisessä kilpailussa: tuulisessa säässä korkeiden pyörien sarjan voittaja oli kuusi minuuttia hitaampi kuin matalien pyörien sarjan voittaja.³⁴

Seuran ensimmäinen nimenmuutos tapahtui keväällä 1890, kun uudeksi nimeksi tuli *Dorpater Radfabrer-Verein*.³⁵ Muutaman ensimmäisen toimintavuoden kuluessa seuran toiminta sai vakiintuneet muodot. Seuran jäsenille tarjottiin mahdollisuus opastettuun ajoharjoitteluun, kilpa-ajoja järjestettiin keväisin ja syksyisin, ja vuonna 1893 seura rakensi kilparadan ratapyöräilyä varten. Kilpa-ajojen yhteydessä nähtiin yleensä juhlallinen pyöräilijöiden kulkue eli *Corso*, johon otti tavallisesti osaa kymmeniä pyöräilijöitä, pyörät kukkasin koristeltuina. Pyöräilyn ohella seura järjesti juhlia, tanssiaisia ja humoristisia herrainltoja.³⁶ Näyttävän esiintymisen Tarton pyöräilijät suorittivat kesällä 1892, kun suuriruhtinas Vladimir vieraili kaupungissa. Myrskystä ja kaatosteesta huolimatta 20 urheaa pyöräilijää ajoi suuriruhtinasta vastaan neljän virstan pää-

hän kaupungista ja tervehti häntä raikuvien hurraa-huudoin.³⁷ Yksi osa seuran toimintaa oli alusta saakka yhteydenpito muihin Baltian pyöräseuroihin. Esimerkiksi vuonna 1890 tarttolaiset tapasivat Riian pyöräilijöitä yhteisessä juhlatilaisuudessa Valgassa. Keväällä 1893 Baltian pyöräilijät oli kutsuttu Viljantiin, jonne oli saapunut pyöräilijöitä tarttolaisten lisäksi Tallinnasta, Valgasta ja Pärnusta sekä Liivinmaan eteläosasta Riias- ta, Wolmarista (nyk. Valmiera) ja Wendenistä (nyk. Cēsis).³⁸

Dorpater Radfabrer-Verein kasvatti jäsenmääräänsä tasaisesti perustamisestaan alkaen. Ensimmäisen toimintavuoden lopulla jäseniä oli 68, seuraavana vuonna ylittyi sadan jäsenen raja. Vuoden 1895 lopulla jäseniä oli 230 ja yhdistyksen historiikkia kirjoitettaessa tuorein tilasto vuoden 1897 lopulta kertoi jäseniä olevan 287. Koska jäsenkunnassa oli vaihtuvuutta muun muassa muuttojen vuoksi, vuosina 1889–1897 yhdistyksen jäsenenä oli ollut kaikkiaan 531 henkeä. Yhdistys oli tilastoinut myös jäsenkuntansa ammatit. Seuraan kymme-

nen vuoden aikana kuuluneista kahdeksan oli taiteilijoita tai arkkitehteja, 17 aatelisia, 20 professoreja ja dosentteja, 21 opettajia, 44 lääkäreitä. Parhaiten edustettuina olivat toimisto- ja myymäläapulaiset (90), erilaiset elinkeinonharjoittajat (88), siviili- ja sotilasvirkamiehet (75) sekä kauppiaat (68).³⁹

Tartossa oli vuonna 1897 noin 40 000 asukasta.⁴⁰ Heistä saksalaisten perustamaan pyöräilyseuraan kuului saman vuoden lopulla seuran tilastojen perusteella noin 0,7 %. Kaikilla seuran jäsenillä ei luultavasti ollut polkupyörää, mutta vastaavasti pyöräilijöitä lienee ollut seuran ulkopuolellakin. Vaikka pyöräilijöiden toiminta seurassaan oli näytävää ja näkyvää – vuonna 1895 ratapyöräilykisa seurasi 4000 henkeä⁴¹ – pyörän omistaneita tarttolaisia oli suhteellisen vähän, jos pyöriä oletetaan olleen Tartossa suunnilleen yhtä paljon kuin seurassa jäseniä. Sen verran paljon pyöräilijöitä kuitenkin oli, että poliisi katsoi aiheelliseksi asettaa pyöräilylle rajoituksia. Kesällä 1890 pyöräilijöitä kiellettiin ajamasta ja taluttamasta ajokkiaan kaupungin jalkakäytävillä, seuraavana kesänä kiello tuli koskemaan myös kaupungin katualueita ja aukioita. Yliopiston rehtori antoi kuitenkin luvan pyöräillä Toomemäellä tuokiokirkon raunioiden ympäristössä aamulla ennen kello kahdeksaa.⁴²

Saksalaisia Tarton asukkaista oli vuonna 1897 noin 16 %.⁴³ Kaikki *Dorpater Radfabrer-Vereinin* jäsenet tuskin olivat saksalaisia, vaan joukossa on täytynyt olla virolaisiakin – esimerkiksi toimisto- ja myymäläapulaiset tai kauppiaat eivät kaikki liene olleet saksalaisia. Seuran historiikin lehdillä vilahtelee silloin tällöin virolaisia sukunimiä. Huomattavan monta virolaista on lueteltu seuran ennätystaulukossa.⁴⁴ Heistä menestyksekkäin lienee ollut tarttolaisen makka-

Paroni von Buxhoevedenin korkea polkupyörä 1880-luvulta Kuressaaren piispanlinnassa. Kuva: Mikko Kylliäinen.



ratehtailijan poika Carl Rүүtel, joka kilpaili paitsi kotikaupungissaan, myös Helsingissä, Riiassa, Varsovassa, Pietarissa ja Moskovassa.⁴⁵ Kun *Helsingfors Velocipedklubb* vuonna 1897 vietti kymmenvuotisjuhliansa ja järjesti kansainvälisen kilpa-ajon, Tartosta lähetettiin kisoihin Rүүtel ja kaksi muuta pyöräilijää. Suomalaisen pyöräilijöiden itsetuntoa kohotti se, että tällä kertaa he voittivat maineikkaan Rүүtelin.⁴⁶ Venäjän Itämeren maakuntien mestaruuskilpailuissa syyskuussa 1897 Rүүtel sitä vastoin kukisti kilpailijansa ja sai kaulaansa kultamitalin.⁴⁷

Vuonna 1898 oli tarttolaisten vuoro viettää seuransa 10-vuotisriemujuhlaa. Helsingiläiset tekivät nyt vastavierailun Tarttoon ja menestyivät kohtalaisesti. Tärkeimmässä, viiden virstan ratakisassa, suomalaiset väsyivät itsensä liian kovalla alkuvauhdilla, minkä jälkeen kisan ratkaisi Rүүtelin ja hänen seuratoverinsa Johannes Hintin kokemus sekä parempi taktiikka ja ratatekniikka.⁴⁸ Suomen ja Tarton seurat olivat yhteistyössä muutenkin kuin kilpapyöräilyn puitteissa. Vuonna 1897 perustettu Suomen Syklistiiliitto, joka pyrki edistämään pyöräretkeilyä, hankki itselleen yhdyshenkilöitä ulkomailta. Tartossa sillä oli neljä jäsentä, heidän joukossaan *Radfabrer-Verein*in sihteeri, apteekari von Kieseritzky.⁴⁹

TAARA, WAMBOLA, KALEV...

”Kerran syksyllä maan ollessa jo märkä, ajoi kievarin eteen mies, joka istui ihmeellisessä ajoneuvossa. Edessä oli valtavan korkea ratas, jossa oli hienot puolapuut ja pyörän yläpuolella jonkinlainen satulantapainen, takana toinen monta kertaa pienempi pyörä. Mies istui satulassa, ohjaustankoon nojaten ja jalkojaan vikkellästi heilutellen, helmet hulmuten. Kapakassa oli silloin muitakin ihmisiä, ja ajaja käyttäytyi hyvin mahtavasti – kuului olevan kirkonkylän räätäli. Kun hän taas lähti, kiiruhtivat kaikki ryminällä

häntä katsomaan ja hänen menoaan ihmettelemään.” Kirjailija Friedebert Tuglas (1886–1971) on muistelmissaan kuvannut näin hetkeä, jolloin hän näki lapsena ensimmäisen polkupyörän kotiseudullaan Tarton lähistöllä.⁵⁰

Tuglaksen kuvaus ihmeellisestä ajoneuvosta ajoittuu 1890-luvun puoliväliin. Kerromukseen sisältyy pyöräilyn historian kannalta muutamia merkille pantavia seikkoja: ensinnäkin polkupyörä oli selvästi itse tehty tai kyläsepän rakentama, sillä sen pyörissä oli puupuolat. Tehdastekoisissa polkupyörissä oli ollut teräspinnat jo yli 20 vuoden ajan. Polkupyörän omistaja oli räätäli, mitä ilmeisimmin virolainen. Kolmas huomionarvoinen asia on se, että pyörän omistaja oli tulossa jostakin ja jatkoi matkaansa jonnekin. Pelkästä huviajelusta nähtävästi ei ollut kysymys.

1880-luvun Suomessa polkupyörästä ja pyöräilystä kiinnostuneita ihmisiä oli myös maaseudun talonpoikaisen väestön ja käsityöläisten keskuudessa. Suomen kaupungeissa jotkut käsityöläiset ryhtyivät vuosikymmenen lopulla myös valmistamaan polkupyöräiä myyntiin.⁵¹ Friedebert Tuglaksen poikasena näkemä tapaus on esimerkki siitä, että myös Vironmaalla ja Liivinmaalla polkupyörää käyttivät monet erilaiset ihmisryhmät. Pyörästä eivät olleet innostuneita vain aateliset ja saksalaiset kauppiat ja muu sivistyneistö, vaan myös maaseudun virolaisten joukossa oli pyöräilijöitä.

Tartossa *Radfabrer-Verein*in kilpa-ajon yhteydessä oli vuonna 1893 ensimmäisen kerran erikseen sarja pyöräilijöille, jotka olivat rakentaneet ajoneuvonsa itse. Kilpailuun ilmoittautui kuusi virolaista, jotka olivat lähinnä maaseudulla työskenteleviä seppiä ja lukkoseppiä. Kolme heistä ajoi korkealla polkupyörällä, mutta toiset kolme olivat rakentaneet matalan pyörän. Palkintoja jaettiin sekä kolmelle nopeimmalle osallistujalle että parhaan pyörän rakentaneelle. Palkinnon sekä kilpa-ajosta että parhaasta

pyörästä sai vaunuseppä Taavet Rähn, joka oli saapunut kisoihin Äksistä. Hän ajoi matalalla pyörällä samoin kuin toinen Äksin mies Mihkel Vebul, joka sijoittui kilpa-ajossa toiseksi. Kolmannen sijan sai Udernasta tullut Peeter Karu, jonka ajopelinä oli kokonaan puinen, erittäin kevyt korkea polkupyörä.⁵² Järjestävän seuran toimihenkilöt pitivät omatekoisia pyöriä melko kömpelöinä, mutta seuraavana vuonna muutamat pyörät saivat kiitosta keveytensä ja eleganssinsa johdosta. Omatekoisten pyörien kilpasarjaan osallistui vuonna 1894 kaikkiaan 12 kilpailijaa, joista neljällä oli korkea ja muilla matala pyörä.⁵³

Kaupungeissa toimiviin baltiansaksalaisten johtamiin pyöräseuroihin saivat kuulua vain kaupunkien asukkaat. Ensimmäisen maalla toimivan pyöräseuran perustamisen kerrotaan johtuneen siitä, että muutama pyöräilystä innostunut virolainen oli yrittänyt päästä Tarton *Radfabrer-Vereinin* jäseneksi.⁵⁴ Vaikka baltiansaksalaisten pyöräseuraa Tartossa on pidetty jäsenistöltään eri kansallisuuksia paremmin edustavana kuin Tallinnan vastaavaa seuraa,⁵⁵ maakunnan miehet lähetettiin Tartosta takaisin kotiin ilman jäsenkirjaa. Tästä sisuuntuneina miehet päättivät syksyllä 1896 perustaa oman seuransa, ja seuran sääntöjä oli perustavassa kokouksessa laatimassa 22 pyöräilystä kiinnostunutta.⁵⁶ *Saadjärve Jalgratta sõitjate seltsin* säännöt vahvistettiin vielä vuoden lopulla. Niiden mukaan seuran tavoitteena oli toimia pyöräilijöiden yhdyssiteenä ja edistää pyörän käyttöä mielekkäänä ja nopeana kulkuneuvona. Tätä varten seura aikoi järjestää kokouksia, pyöräretkiä ja kilpa-ajoja.⁵⁷ Kesäksi 1897 seura rakensi mullasta, savesta ja sorasta talkoilla kilparadan. Kilpapyöräilyn alkuaikoina Virossa suosittiinkin nimenomaan ratapyöräilyä.⁵⁸

1800-luvun toisella puoliskolla virolaiset olivat oman kansallisen heräämisenä edetessä ryhtyneet perustamaan baltiansaksalaisten esimerkin mukaan omia

seurojaan.⁵⁹ Tartossa ja sen ympäristössä yhdistysten perustaminen oli vilkasta.⁶⁰ Niinpä vuonna 1896 virolaiset pyöräilijät muodostivat Saadjärven pyöräilyseuran lisäksi myös Krüüdnerissä Tarton lähistöllä seuran, jonka nimeksi tuli *Kiirus*. Siellä jopa paroni Conrad Maidel innostui seurasta niin, että hän lahjoitti sille maa-alan kilparataa varten.⁶¹ Seuroja syntyi myös muualla Liivinmaalla ja Vironmaalla: vuonna 1898 sääntönsä sai hyväksytyiksi Tarton virolainen pyöräilyseura *Taara*, Narvan virolaisen pyöräseuran säännöt hyväksyttiin vuonna 1899 ja Pärnun pyöräilyseura *Wambolan* seuraavana vuonna.⁶² Tallinnan *Kalevin* säännöt hyväksyttiin 1901.⁶³ Seurojen puuhamiehenä oli muiden muassa opettaja, kauppias, mylläri, räätäli, oluenpanija ja puutarhuri,⁶⁴ toisin sanoen melko tavallisia käsityöläisammattien ja alemman virkamieskunnan edustajia.

Virolaisten pyöräseurojen perustaminen osuu ajankohtaan, jolloin polkupyörän suosio kasvoi nopeasti ympäri maailman,⁶⁵ mutta virolaisten innokkuutta omien seurojen perustamiseen voi selittää myös Vironmaan ja Liivinmaan poliittinen tilanne. Venäjän hallintoviranomaiset olivat 1880-luvulta saakka yhä tarmokkaammin pyrkineet yhtenäistämään valtakuntaa, ja Viron alueellakin tehtiin monia hallinnollisia uudistuksia – esimerkiksi venäjä korvasi vähitellen saksan hallintokielenä ja 1880-luvun lopulla venäjämästä tuli koulujen opetuskieli.⁶⁶ Saksalaisten *Dorpater Radfabrer-Verein* joutui vuonna 1893 muuttamaan nimensä *Jurjewer Radfabrer-Vereiniksi* kaupungin venäjänkielisen nimen mukaan.⁶⁷ Samoin virolaisten pyöräilyseurojen säännöt on painettu samaan niteeseen kahdella tai kolmella kielellä: sääntöjen virallinen versio on venäjäksi, viroksi ja saksaksi painetut säännöt ovat käännöksiä.⁶⁸

Keisarikunnan hallituksen venäläistämispyrkimykset eivät kuitenkaan erityisesti menestyneet, vaan ne pikemminkin vauh-

dittivat virolaisten kansallista heräämistä,⁶⁹ jonka yksi osa oli seurojen perustaminen. Seuroissa virolaisten oli mahdollista työkennellä yhteisten päämäärän hyväksi koulutustaustasta tai varallisuudesta riippumatta sekä harjaantua asioimaan erilaisten viranomaisten kanssa.⁷⁰ Pyöräseuroissakaan ei tyydytty pelkästään kilpapyöräilyyn ja pyöräretkeilyyn, vaan rakennettiin kansalaisyhteiskuntaa: ainakin Tarton *Taarassa* ja Tallinnan *Kalevissa* puhuttiin myös yhteiskunnallisista asioista ja virolaisesta kulttuurista. *Taaran* jäsenkuntaan kuuluikin Tarton yliopiston ylioppilaita, ja sen toimintaan osallistui esimerkiksi myöhemmin johta-

Ensimmäisen virolaisten perustaman pyöräilyseuran säännöt hyväksyttiin vuoden 1896 lopulla. Tartu ülikooli raamatukogu.



vana sosialidemokraattisena poliitikkona tunnettu Mihkel Martna.⁷¹ Poliitikan puhuminen oli sinänsä aivan sääntöjen mukaista – kenraaliluutnantti Pantelejevin hyväksymisessä *Taaran* säännöissä sanottiin, että seura järjestää monenlaisia yhteisiä tilaisuuksia ja esityksiä.⁷² *Kalevin* jäsenistössä oli runsaasti opettajia, lakimiehiä, toimittajia ja kirjailijoita, kuten *Teatajan* toimituksessa tuolloin työskennellyt Eduard Vilde.⁷³

YHTÄLÄISYYKSIÄ JA EROJA NAAPURIMAIEN PYÖRÄILYHISTORIASSA

Polkupyörän saapumisessa Viroon ja sen yleistymisessä on paljon yhteistä muun Euroopan ja Suomen pyöräilyn historian kanssa. Polkupyörä saapui Liivinmaalle ja Suomeen samanaikaisesti keväällä 1869. Tuolloin Euroopassa vallitsi ensimmäinen laaja pyöräilyinnostus, joka tosin jäi lyhytaikaiseksi ja laantui 1870-luvulle tultaessa. Virostakaan ei juuri ole tietoja pyöräilystä 1870-luvulta. Sitä vastoin pyöräily alkoi yleistyä 1880-luvulla, jolloin esimerkiksi Saksassa ja Ruotsissa rakennettiin vahva polkupyöräteollisuus. Virossa pyöräilijät alkoivat saksalaisten johdolla järjestäytyä erilaista toimintaa, kuten kilpailuja, retkiä ja vuosijuhlia, harrastaviksi yhdistyksiksi samaan aikaan kuin Suomessa,⁷⁴ 1880-luvulla.

Suomessa ja Virossa 1880-luvun näkyvimmat pyöräilijät kuuluivat kielelliseen vähemmistöön, joka oli kuitenkin sekä taloudellisesti että poliittisesti vaikutusvaltainen enemmistöön nähden. Suomessa 1800-luvun lopun pyöräilijän kuvana on pidetty vanhastaan valkolakkista, varakkaasta perheestä tulevaa ylioppilasta, joka usein oli ruotsinkielinen. Samoin Virossa ensimmäiset pyöräseurat olivat baltiansaksalaisten perustamia. Heillä olikin parhaat mahdollisuudet ja varaa hankkia itselleen tehdaste-koinen polkupyörä ulkomailta. Kummassakaan maassa tämä ei kuitenkaan ollut ainut

Postikortti Paidesta vuodelta 1896 kuvaa pyöräilyn suosiota paikkakunnalla. Järvamaa muuseum.

pyöräilykulttuuri, vaan jo varhain tavallinen kansa innostui pyöräilystä. Niin Suomessa kuin Virossa moni talonpoikais- tai käsityöläistäustainen nuorempi tai vanhempi mies rakensi itse itselleen polkupyörän.⁷⁵

Erojakin Suomen ja Viron pyöräilyhistoriassa on. Suomessa ruotsin- ja suomenkieliset pyöräilijät vaikuttivat samoissa yhdistyksissä kielikiistoista huolimatta.⁷⁶ Baltiansaksalaisten pyöräilyseuroissa oli virolaisiakin jäseniä,⁷⁷ joista monet menestyivät kilparadoilla erinomaisesti. Virolaisten omien pyöräilyseurojen perustaminen 1890-luvulla ajoittuu polkupyörän suosion maailmanlaajuiseen nousukauteen, mutta siihen nähtävästi sekoittui myös virolaisten kansallinen herääminen. Pyöräilyseuroissa rakennettiin kansalaisyhteiskuntaa: Tallinnan Kalevin perustamisvaiheisiin on myöhemmin muisteltu liittyneen ajatuksia siitä, että viranomaisten silmissä harmittomalta näyttävä pyöräilyseura tarjosi mahdollisuuden kokoontua ja keskustella vapaasti yhteiskunnallisista asioista.⁷⁸ Muusta kuin saavutuksistaan pyöräilijänä onkin tunnettu yksi Kalevin perustajista, Konstantin Päts.⁷⁹

Kirjoittaja on tekniikan lisensiaatti, estofili ja velomaani.

¹ Jurtšenko 2002, s. 6–48.

² Kask 1986; Johanson 1997; Jurtšenko 2002; Lääne 2006.

³ Ojamets 2001; Piisang & Maidlo 2001.

⁴ Antila 1999, s. 192–193; Kylliäinen 2006, s. 31–36.

⁵ Antila 1999, s. 193 ja 203–205.

⁶ Zetterberg 2007, s. 428–432; Woodworth 2009, s. 114–116.

⁷ Esim. Kylliäinen 2006, s. 31–33; Kylliäinen 2007b, s. 91–93 (lähdeviitteet); Mauranen 2007, s. 169–171 (lähdeviitteet).



⁸ Lessing 2003, s. 23–26 ja 115–122, Herlihy 2004, s. 15–17; Kylliäinen 2007a, s. 7–17.

⁹ Kylliäinen 2007a, s. 17–21.

¹⁰ Lessing 2008, s. 195.

¹¹ Ekström 2001, s. 17–19; Green 2003, s. 13–14; Kielwein 2005, s. 7; Lessing 2006, s. 48.

¹² Fuchs & Simons 1977, s. 19–21; Moed 2008, s. 213–215; Green 2003, s. 14–17.

¹³ Besse & Henry 2008.

¹⁴ Ekström 2001, s. 17–19; Stenqvist 2006, s. 19–22; Krälík & Vozniak 1999, s. 26.

¹⁵ Kylliäinen 2007b, s. 41–48; Kylliäinen 2008, s. 29–32.

¹⁶ Kielwein 2005, s. 7; Lessing 2008, s. 195.

¹⁷ Kielwein 2006, s. 2–4.

¹⁸ Ibid., s. 5; Matthies 1993, s. 45–46.

¹⁹ Dörptsche Zeitung 20.3.1869, ilmoitus "Velocimobilen mit 2 und 3 Rädern...".

²⁰ Dörptsche Zeitung 1.5.1869, ilmoitus "Aus dem Haupt-Depot vom..."; Kylliäinen 2007a, s. 20–22.

²¹ Dörptsche Zeitung 21.6.1869, ilmoitus "Neue erfindung".

²² Dörptsche Zeitung 12.4.1869, "Vom Dorpater Trödelmarkt". Virolaisissa kilpapyöräilyn historiaa

käsittelevissä teoksissa kerrotaan polkupyörän ilmestyneen Viron teille 1870-luvun alussa, ks. Mähar 1986, s. 7 ja Ojamets 2001, s. 256.

- ²³ Ekström 2001, s. 16–21; Norcliffe 2001, s. 90–91; Kylliäinen 2008, s. 30–32.
- ²⁴ Kielwein 2008, s. 23.
- ²⁵ Kylliäinen 2007a, s. 21–24.
- ²⁶ Mähar 1986, s. 7; Lääne 2006, s. 10.
- ²⁷ Kylliäinen 2007b, s. 56.
- ²⁸ Jansen & Rosenberg, s. 375; Zetterberg 2007, s. 329–331; Woodworth 2009, s. 103.
- ²⁹ Jansen & Rosenberg, s. 375.
- ³⁰ von Kieseritzky 1898, s. 1; Mainla 2005, s. 570; Eesti Spordimuuseumien tietojen mukaan Tallinnan baltiansaksalaiset perustivat pyöräseuran vuonna 1889. Seuraavina vuosina seuroja perustettiin Viljannissa (1891), Rakveressä ja Pärnussa (1893), Paidessa (1895) ja Põltsamaalla (1898); Haapsalussa pyöräilyseura perustettiin 1895. Veenpere & Kalev 2008, s. 19.
- ³¹ von Kieseritzky 1898, s. 1–4; Weissensteiner Anzeiger 26.4.1900. Leutner & Co mainosti myöhemmin itseään Venäjän keisarikunnan suurimpana ja vanhimpana pyörätehtaanä.
- ³² Ibid., s. 5.
- ³³ Kylliäinen 2007a, s. 26–34.
- ³⁴ von Kieseritzky 1898, s. 5.
- ³⁵ von Kieseritzky 1898, s. 6.
- ³⁶ von Kieseritzky 1898, s. 6–14 ja 59; Samantapaista toimintaa järjesti myös Weissensteiner Radfahrer-Verein Paidessa. Weissensteiner Anzeiger 19.7.1900, ilmoitus ”Sonntag. d. 30. Julii.”; Weissensteiner Anzeiger 9.8.1900, ”In den Annalen der Stadt...”.
- ³⁷ von Kieseritzky 1898, s. 12.
- ³⁸ Ibid., s. 7–8 ja 13.
- ³⁹ Ibid., s. 61.
- ⁴⁰ Berendsen & Maiste 2005, s. 118.
- ⁴¹ von Kieseritzky 1898, s. 31.
- ⁴² Ibid., s. 4, 6 ja 8; Samanlaisia rajoituksia annettiin nähtävästi myös muissa kaupungeissa samoihin aikoihin. Orts-Statut über das Velocipedfahren auf den Straßen und öffentlichen Plätzen in der Stadt Pernau 1894.
- ⁴³ Berendsen & Maiste, s. 128.
- ⁴⁴ von Kieseritzky 1898, s. 62.
- ⁴⁵ Mähar 1986, s. 9.
- ⁴⁶ Wilskman 1907, s. 313; von Kieseritzky 1898, s. 52.
- ⁴⁷ von Kieseritzky 1898, s. 54.
- ⁴⁸ Wilskman 1907, s. 316.
- ⁴⁹ Kertomus Suomen Syklistiliiton toiminnasta 1899–1900, s. 10; Wilskman 1907, s. 327–329.

⁵⁰ Tuglas 1960(1986), s. 30.

- ⁵¹ Kylliäinen 2003, s. 17–19; Kylliäinen 2007b, s. 68–68 ja 76–79.
- ⁵² von Kieseritzky 1898, s. 19; Mähar 1986, s. 8.
- ⁵³ von Kieseritzky 1898, s. 24.
- ⁵⁴ Lääne 2006, s. 11.
- ⁵⁵ Mähar 1986, s. 8.
- ⁵⁶ Lääne 2006, s. 11.
- ⁵⁷ Põhjuskiri Saadjärwe Jalgratta sõitjate seltsile 1897, s. 3.
- ⁵⁸ Lääne 2006, s. 10 ja 12.
- ⁵⁹ Zetterberg 2007, s. 428–432.
- ⁶⁰ Jansen & Rosenberg 2005, s. 375.
- ⁶¹ Mainla 2005, s. 570; Lääne 2006, s. 12.
- ⁶² Jurjewi jalgratta sõitjate seltsi ”Taara” põhjuskiri 1899; Narwa Eesti jalgratta seltsi põhjuskiri 1900; Pärnu Eesti jalgratta-sõitjate Seltsi ”Wambola” põhjuskiri 1901; Mainla 2005, s. 570.
- ⁶³ Piisang & Maidlo 2001, s. 25.
- ⁶⁴ Mähar 1986, s. 9; Lääne 2006, s. 11–12.
- ⁶⁵ Kuva 1988, s. 26–28; Matthies 1993, s. 86–101; Burr 2006, s. 124–128.
- ⁶⁶ Zetterberg 2007, s. 450–453.
- ⁶⁷ von Kieseritzky 1898, s. 13.
- ⁶⁸ Põhjuskiri Saadjärwe Jalgratta sõitjate seltsile 1897; Jurjewi jalgratta sõitjate seltsi ”Taara” põhjuskiri 1899; Narwa Eesti jalgratta seltsi põhjuskiri 1900; Pärnu Eesti jalgratta-sõitjate Seltsi ”Wambola” põhjuskiri 1901.
- ⁶⁹ Zetterberg 2007, s. 457–458.
- ⁷⁰ Woodworth 2009, s. 114 ja 116.
- ⁷¹ Mähar 1986, s. 9; Piisang & Maidlo 2001, s. 24–25; Lääne 2006, s. 11–12; Zetterberg 2007, s. 439 ja 494.
- ⁷² Jurjewi jalgratta sõitjate seltsi ”Taara” põhjuskiri 1899, s. 14–15.
- ⁷³ Piisang & Maidlo 2001, s. 22; Zetterberg 2007, s. 461.
- ⁷⁴ Kylliäinen 2007b, s. 56–59.
- ⁷⁵ Ibid., s. 76–79 ja 86–87; Männistö 2007, s. 19–20; Männistö 2008, s. 18–20.
- ⁷⁶ Kertomus Suomen Syklistiliiton toiminnasta 1899–1900.
- ⁷⁷ Mainla 2005, s. 570;
- ⁷⁸ Piisang & Maidlo 2001, s. 24–25.
- ⁷⁹ Ibid., s. 20–21. Konstantin Päts (1874–1956) oli muun muassa moninkertainen pääministeri eli *riigivanem* sekä Viron tasavallan presidentti vuosina 1938–1940.

LÄHTEET:**Sanomalehdet**

Dörptsche Zeitung 1869

Weissensteiner Anzeiger 1900

Painetut lähteet

Jurjewi jalgratta sõitjate seltsi "Taara" põhjuskiri. Tartto 1899.

Kertomus Suomen Syklistiliiton toiminnasta 1899–1900. Helsinki 1900.

von KIESERITZKY, Siegfried. 1898. Festschrift zur 10-jährigen Stiftungsfeier des Jurjewer Radfahrer-Vereins 1888–1898. Tartto, Schnakenburg's Buchdruckerei.

Narwa Eesti jalgratta seltsi põhjuskiri. Narva 1900.

Orts-Statut über das Velocipedfahren auf den Straßen und öffentlichen Plätzen in der Stadt Pernau. Pärnu 1894.

Põhjuskiri Saadjärwe Jalgratta sõitjate seltsile Liivi kubermangus, Jurjewi kreisis, Saadjärwe wallas. Tartto 1897.

Pärnu Eesti Jalgratta-sõitjate Seltsi "Wambola" põhjuskiri. Pärnu 1901.

TUGLAS, Friedebert. 1960 (1986). Muistemat vuosilta 1895–1910. Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 430. Suom. Raili Kilpi.

WILSKMAN, Atle. 1907. Pyöräily. Teoksessa: Wilskman, Ivar (toim.). Suomen urheilut XX:n vuosisadan alkuvuosina. Helsinki, Osakeyhtiö Weilin & Göös. s. 297–343.

Tutkimuskirjallisuus

ANTILA, Kimmo. 1999. Hevoskyydillä ja automobiililla. Teoksessa: Masonen, Jaakko, Antila, Kimmo, Kallio, Veikko ja Mauranen, Tapani (toim.). Soraa, työtä, hevosia – Tiet, liikenne ja yhteiskunta 1860–1945. Helsinki, Tielaitos, s. 184–214.

BERENDSEN, Veiko & MAISTE, Margus. 2005. Rahvastik. Teoksessa: Pullerits, Heivi (toim.). Tartu ajalugu ja kultuurilugu. Tartto, Kirjastus Ilmamaa, s. 107–133.

BESSE, Nadine & HENRY, Anne (toim.). 2008. Le vélopede – objet de modernité. Saint-Etienne, Musée d'Art et d'Industrie.

BURR, Thomas. 2006. French expansion, American collapse 1890–1910. Proceedings of the 16th International Cycling History Conference. San Francisco, van der Plas Publications, s. 120–142.

EKSTRÖM, Gert. 2001. Älskade cykel. Stockholm, Bokförlaget Prisma.

FUCHS, J. M. & SIMONS, W. J. 1977. Fiets en fietser, toepassing van een uitvinding. Teoksessa: De Fiets. Rotterdam, s. 11–61.

GREEN, John. 2003. The introduction of the bone-shaker into England. The Boneshaker. Nro 163, s. 12–17.

HERLIHY, David V. 2004. Bicycle: the history. New Haven, Yale University Press.

JANSEN, Ea & ROSENBERG, Tiit. 2005. Tartu seltsielust. Teoksessa: Pullerits, Heivi (toim.). Tartu ajalugu ja kultuurilugu. Tartto, Kirjastus Ilmamaa, s. 375–377.

JOHANSON, Raivo. 1997. Jalgrattasport Eestis. Tallinna, Eesti Jalgratturite Liit.

JURTŠENKO, Ivar. 2002. Jalgrattasport – Võitjaid & võite viimasest veeransajandist. Tallinna, Maalehe Raamat.

KASK, Heino (toim.). 1986. 100 aastat jalgrattasporti Eestis. Tallinna, Eesti Raamat.

KIELWEIN, Matthias. 2005. Velozipedrennen und Clubs in Deutschland: Erste Ansätze um 1869. Der Knochenschüttler. Nro 35, s. 7–12.

KIELWEIN, Matthias. 2006. Velozipede in Deutschland: Fabrikanten und Händler 1868 bis 1870. Der Knochenschüttler. Nro 37, s. 2–7.

KIELWEIN, Matthias. 2008. The velocipede in Germany 1868 to 1870: sport, design and manufacturers. Proceedings of the 19th International Cycle History Conference. Saint-Etienne, Musée d'Art et d'Industrie, s. 17–25.

KRÁLIK, Jan & VOZNIÁK, Jaroslav. 1999. The history of the Kohout High-Wheel Bicycles. Proceedings of the 10th International Cycle History Conference. San Francisco, van der Plas Publications, s. 25–31.

KUVA, Heikki. 1988. Kaksipyöräisten vuosisata. Jyväskylä, Suomen Polkupyörä- ja Mopediteollisuusyhdistys ry.

KYLLIÄINEN, Mikko. 2003. Velocipediä seppä Welieniuksella. Hämeenlinna-Wanaja. Vuosikerta LI, s. 17–19.

KYLLIÄINEN, Mikko. 2006. Juoksukoneita ja velomobiileita – polkupyörän historiografia. Tekniikan Waiheita. Nro 4, s. 29–39.

KYLLIÄINEN, Mikko. 2007a. Juoksukoneesta ketjuvetoiseen polkupyörään. Teoksessa: Antila, Kimmo (toim.). Velomania! Pyörällä halki aikojen. Tampere, Tampereen museoiden julkaisuja 98, s. 7–39.

KYLLIÄINEN, Mikko. 2007b. Pikakulkuri saapuu Suomeen. Teoksessa: Antila, Kimmo (toim.). Velomania! Pyörällä halki aikojen. Tampere, Tampereen museoiden julkaisuja 98, s. 41–93.

KYLLIÄINEN, Mikko. 2008. The introduction of the velocipede in Finland. Proceedings of the 19th International Cycle History Conference. Saint-Etienne, Musée d'Art et d'Industrie, pp. 27–36.

LESSING, Hans-Erhard. 2003. Automobilität – Karl Drais und die ungläublichen Anfänge. Leipzig, Verlag Maxi Kutschera.

LESSING, Hans-Erhard. 2006. Two previously unknown velocipede manufacturers. The Boneshaker. Nro 175, s. 48–49.

- LESSING, Hans-Erhard. 2008. Allemagne. Teoksessa: Besse, Nadine & Henry, Anne (toim.). 2008. Le véloциpède – objet de modernité. Saint-Etienne, Musée d'Art et d'Industrie, s. 194–199.
- LÄÄNE, Tiit. 2006. 120 aastat jalgrattasporti Eestis. Tallinna, Puffet Invest.
- MAINLA, Enn. 2005. Sport. Teoksessa: Pullerits, Heivi (toim.). Tartu ajalugu ja kultuurilugu. Tartto, Kirjastus Ilmamaa, s. 565–583.
- MATTHIES, Wilhelm. 1993. Die Entwicklung der deutschen Fahrradindustrie vor dem Ersten Weltkrieg. Magisterarbeit. Universität Bielefeld, Fakultät für Geschichtswissenschaft und Philosophie.
- MAURANEN, Tapani. 2007. Ajatte tuulenkeyydellä! Teoksessa: Antila, Kimmo (toim.). Velomania! Pyörällä halki aikojen. Tampere, Tampereen museoiden julkaisuja 98, s. 95–171.
- MOED, Gert-Jan. 2008. Pay-Bas. Teoksessa: Teoksessa: Besse, Nadine & Henry, Anne (toim.). 2008. Le véloциpède – objet de modernité. Saint-Etienne, Musée d'Art et d'Industrie, s. 210–217.
- MÄHAR, Harald. 1986. Algusest kuni... Teoksessa: Kask, Heino (toim.). 100 aastat jalgrattasporti Eestis. Tallinna, Eesti Raamat, s. 7–12.
- MÄNNISTÖ, Tiina. 2007. The role of gender in Finnish cycling before World War II. Proceedings of the 18th International Cycle History Conference. San Francisco, van der Plas Publications, s. 16–22.
- MÄNNISTÖ, Tiina. 2008. Kansa, joka rakensi pyöränsä itse. Pikajalka. Nro 1, s. 16–20.
- NORCLIFFE, Glen. 2001. The ride to modernity: The bicycle in Canada, 1869–1900. Toronto, University of Toronto Press.
- OJAMETS, Harald. 2001. Jalgrattasport Tartu Kalevis. Teoksessa: Miller, Johannes (toim.). Tartu Kalev 100. Tartto, Spordiselts Kalev, s. 256–259.
- PIISANG, Eugen & Maidlo, Juhan. 2001. Kalev läbi sajandi 1: 1900–1944. Tallinna, Eesti Spordiselts Kalev.
- STENQVIST, Åke. 2006. De första velocipederna. Velocipeden. Nro 37, s. 19–22.
- VEENPERE, Asta & JAAGO, Kalev (toim.). 2008. Haapsalu vanadel fotodel. Tallinna, Tänapäev.
- WOODWORTH, Bradley D. 2009. Kuidas kirjutada Tallinna ajalugu? Muusikaelu ja kodanikuühiskonna areng tsaariaegses paljurahvulises linnas. Vikerkaar. Nro 7–8, s. 99–116.
- ZETTERBERG, Seppo. 2007. Viron historia. Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 1118.

Paras tapa rakentaa

100
1910–2010

www.lemminkainen.fi

Lemminkäinen 