

Pyöräilyn lumo ja sen historia

Jody Rosen

**Suomentanut
Laura Lahdensuu**

Aula & Co

Englanninkielinen alkuteos

Two Wheels Good: The History and Mystery of the Bicycle

Copyright © 2022 by Jody Rosen

All rights reserved.

ISBN 978-952-364-332-1

© Kustannusosakeyhtiö Aula & Co, 2023

Kansi: Tuomo Parikka

Paino: Tallinna Raamatutrükikoda

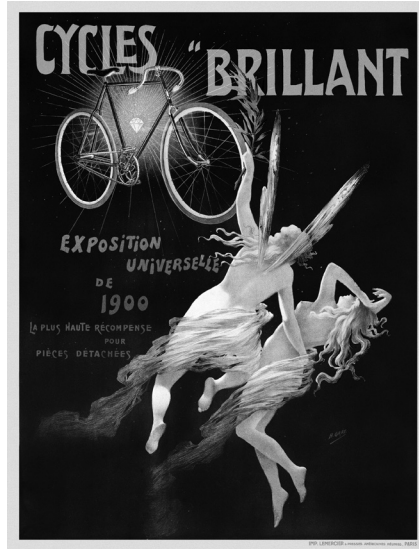
Kustannusosakeyhtiö Aula & Co
Eerikinkatu 36 C, 00180 Helsinki
aulakustannus.fi

Laurenille, Sashalle ja Theolle

SISÄLLYS

ESIPUHE	MATKA KUUHUN	9
JOHDANTO	POLKUPYÖRÄPLANEETTA	19
1	POLKUPYÖRÄIKKUNA	37
2	KEIKARINHEVONEN	58
3	ART VÉLO	72
4	HILJAINEN RATSU	89
5	POLKUPYÖRÄMANIA: 1890-LUKU	196
6	TASAPAINOTAITEILUA	125
7	JOTAIN HAUSKAA JALKOJEN VÄLIIN	151
8	TALVI	163
9	YLÄMÄKEEN	182
10	EI-MINNEKÄÄN NOPEASTI	200
11	YLI MAITTEN JA MANTUJEN	216
12	KUORMAJUHTA	252
13	OMA TARINANI	290
14	HAUTAUSMAITA	322
15	JOUKKOLIIKE	333
KIITOKSET		381
VIIKTEET		385
NIMI- JA SANAHAKEMISTO		426
KUVAOIKEUDET		437

MATKA KUUHUN



Cycles "Brilliant". Taiteilija Henri Boulangerin (alias Henri Gray) mainosjuliste, 1900

Polkupyörät kohosivat 1890-luvun mainosjulisteeissa ulko-avaruuteen. Jotkut näistä kuvista ovat jääneet polkupyöräkuvien historiaan: niissä pyörät kiitävät taivaankannella ohi komeettojen ja planeettojen ja rullaavat pitkin kuunsirppien ääriivivoja. Pyöräilijä on usein nainen, tai pikemminkin jumalatar. Hänen rintansa ovat paljaat, ja väljät ja läpikuultavat antiikista muisuttavat asut hulmuavat ja pitkät hiukset liehuvat avaruustuudessa. Eräässä ranskalaisen Cycles Sirius -yhtiön mainoksessa lähes alaston

pyöräilijä kulkee halki tähtitaivaan sivuttain satulassa istuen, silmät suljettuina, hymyillen kuin hurmoksessa. Kuva vihjaa polkupyörän tuottavan lähes ylimaallista nautintoa. Pyöräily kohottaa tähtiin ja tuottaa orgasmin itse Afroditelle. Vuonna 1900 julkaistussa toisen ranskalaisyhtiön, Cycles brilliantin, julisteessa kaksi puolialastonta naishahmoa leijuu Linnunradalla. Toisella heistä on keijukaisen siivet ja kädessään oliivinlehvä, ja hän kurottaa kohti yläpuolelleen auringon lailla häilyvän pyörän eturengasta. Pyörä on parrasvaloissa, kirkas ja loistava, ja se heijastaa rungon takana häämöttävän valtavan timantin valoa. Tässä epätodellisessa näyssä pyörä itse on jumaluus, taivainen ilmestys, joka säteilee valoa alas Maan pinnalle.

Nämä julisteet ovat peräisin viime vuosisadan vaihteen polkupyörähuuman vuosilta, lyhyeltä auton valtakautta edeltävältä ajalta, jona polkupyörän asema oli vastaansanomaton ja täysillä markkinoilla kilpailevat polkupyörävalmistajat yrittivät erottua joukosta hätkähdyttävillä art nouveau -mainoksillaan. Taivaallinen polkupyörä ei kuitenkaan ollut vain kaupustelijoiden myyntitikikka. Varhaisin pyörämalli oli outo kaksipyöräinen vekotin, jossa ei ollut sen enempää polkimia kuin vipuvarsia tai ketjua, mutta siitä huolimatta ihailijat rinnastivat sen 1810-luvun lopulla ja 1820-luvun alussa Pegasokseen, kreikkalaisen mytologian siivekkääseen hevoseen. Lähes viisi vuosikymmentä myöhemmin Pariisin vallannutta velosipedintoilua – tai ”velomaniata” – kommentoinut tarkkailija päivitteli kulkuneuvoa, joka oli ”niin täydellinen, niin nopea ja kepeä”, että se loi vaikutelman ”lentämisestä ilmojen halki”.¹ Saman ajan pilakuvassa mielleyhtymä tuodaan esiin koomisesti korostaen: kuvassa silinterihattuun ja lievetakkiin pukeutunut mies ajaa pyörällä, jota ohjaustankoon ja tarakkaan kiinnitetyt kuumailmapallot kannattelevat ilmassa. Pyörien paikalla pyörivät potkurit ja ajaja katselee alas kaupunkiin messinkisen kaukoputken läpi liitäessään Pariisin taivaalla, matkalla pois kaupungista. Piirroksen kuvatekstinä on VOYAGE A LA LUNE, Matka kuuhun.²

Lentävä polkupyörä, pyörä, jolla pujotella tähtien välissä, pyörä, jolla polkea Kuuhun... Populaarikulttuurin piirissä näistä ajatuksista ei koskaan luovuttu. 1900-luvun puolivälissä valmistajat markkinoivat pyöriä, joiden ääriviivat olivat virtaviivaiset kuin suihkukoneilla ja joiden tuotenimet – Skylark, Starliner, Spaceliner, Jet Fire, Airflyte ja Astro Flite – viittasivat lentämiseen, ilmailuun ja avaruusmatkailuun. Lentävät pyörät ilmestyivät lastenkirjallisuuteen, kioskikirjallisuuteen ja tieteisfantasioihin. Amerikkalaisen John Kendrick Bangsin teoksen *Bikey the Skicycle and Other Tales of Jimmieboy* (Lentopyörä Bikey ja muita Jimmieboyn seikkailuja, 1902) päähenkilö Jimmieboylla on taikapolkupyörä, joka osaa puhua ja lentää. Poika ja pyörä liitävät yli kirkontornien, yli Atlantin ja Alppien ja aina vain ylöspäin, avaruuteen, missä he pyöräilevät pitkin Saturnuksen renkaita – ”häikäisevän kaunist kultaista tietä”, joka kuhisee ”pyöräilijöitä... kaikkialta universumista.”³ Robert Heinleinin romaanissa *The Rolling Stones* (1952) kerrotaan Stonen perheen teini-ikäisistä sisaruksista, jotka asuvat Kuuhun perustetussa siirtokunnassa ja pyöräilevät sieltä Marsiin etsimään radioaktiivista mineraalia: ”Kaivosmiehen pyörä olisi näyttänyt oudolta Tukholman kaduilla... mutta Marsissa ja Kuussa se täytti tehtävänsä niin kuin kanootti sopii Kanadan erämaiden koskiin.”⁴ Nykyään kertomuksissa avaruusmatkailusta polkupyörän selässä käsitellään uuden vuosituhannen politiikan ja identiteetin kysymyksiä. Antologian *Trans-Galactic Bike Ride* (2020) novellit edustavat muunsukupuolisten ja ei-binääristen seikkailuista kirjoitettua ”feminististä polkupyöräscifiä.”⁵

Unohtumaton on myös elokuvan *E. T. the Extra-Terrestrial* kohta, jossa polkupyörä nousee lähiötä reunustavasta mäntymetsästä taivaalle. Se on yksi elokuvahistorian ikimuistoisimmista näyistä. Kymmenvuotiaan Maan asukkaan ohjaama BMX-pyörä, jonka ohjaustangon korissa kyyhöttää ulkoavaruuden olento, kohoo silhuettina vasten taustaansa, Steven Spielbergille luonteenomaista epätodellisen valtavaa ja kirkasta täysikuuta.

Nämä ovat voimallisia mielikuvia. Ne paljastavat ihmiskunnan alkukantaisen halun irtautua painovoiman kahleista ja matkata pois maapallolta – mutta ovatko ne vain mielikuvituksen tuotetta? Vuonna 1883 brittiläinen lääkäri ja kirjailija Benjamin Ward Richardson ennusti, että ”uusi ja riippumaton lahja, edistys”, jonka polkupyörät olivat suoneet ihmiskunnalle, laajentuisi pian dramaattisesti: ”Lentämisen taito on luonnollinen seuraus tästä nyt meneillään olevasta suuresta kokeilusta.”⁶ Polkupyörän ja lentävän laitteen yhdistämistä yritettiin 1800-luvun viimeisinä vuosina lukemattomia kertoja. Sanomalehdissä ja tieteellisissä aikakauslehdissä kerrottiin ”Aerial-Cyclen”, ”Luftvelocipedin” ja ”Pegasipeden” kaltaisista uusista keksinnöistä. Näissä pyörissä oli vinhasti pyöriviä potkureita, tuulettimen siipiä ja leijamaisia purjeita, ja jotkut suunnittelivat suuren pyöräilijajoukon voimalla kulkevia ilmalaivoja. Nämä keksinnöt eivät koskaan nousseet lentoon, mutta joulukuun 13. päivänä 1903, kaksikymmentä vuotta Richardsonin ennustuksen jälkeen, Wright Flyer lensi yli Kill Devil Hillin Kitty Hawkissa Pohjois-Carolinassa. Orville ja Wilbur Wright olivat polkupyörämekaanikkoja ja pyöränvalmistajia, jotka tekivät ratkaisevan oivalluksensa nosteen ja vastuksen ilmiöistä asennettuaan oudon viritelmän pyörän ohjaustangon eteen: he kiinnittivät polkupyörän renkaaseen vastuslevyjä ja siipimalleja ja asensivat tämän laitoksen / viritelmän vaakasuoraan ohjaustangon eteen niin, että ilmavirta saattoi liikuttaa rengasta, ja tekivät sitten havaintoja pyöräilemällä pitkin Daytonin kaupungin katuja Ohiossa. Wright Flyeriä rakentaessaan veljekset lisäsivät keksintöönsä polkupyöristä oppimiaan ominaisuuksia, jotka vaikuttivat tasapainoon, vakauteen ja joustavuuteen – ja heidän lentokoneensa myös rakennettiin polkupyöräverstaan työkaluilla, verstaalla käsillä olleista osista. Ilmailun aikakausi oli näin ollen polkupyörähuuman laajentuma ja tulos, aivan kuten Richardson oli ennustanut.

1800-luvulla kuviteltuja polkupyörän ja lentävän laitteen hybridejä muistuttavia laitteita on nykyään todella olemassa: poljettavia

helikoptereita, ornitoptereita ja muita kevyitä ilma-aluksia ovat suunnitelleet avaruusinsinöörit monissa johtavien yliopistojen tutkimuslaboratorioissa. Apollo 15 -lentoa valmisteltaessa vuonna 1971 NASA harkitsi astronauttien varustamista sähköpyörillä. Tällaisen laitteen testauksesta on säilynyt valokuva:⁷ avaruuspukuinen astronautti pyöräilee ”kuupyörällä” painottomassa koulutusympäristössä, jolle astronautit olivat antaneet lempinimen The Vomit Comet, oksennuskomeetta. Kuupyörästä kuitenkin luovuttiin ja se korvattiin nelipyöräisellä ”kuukirpulla”, joten autokulttuuri peittosi polkupyörän Kuussa niin kuin se oli jo ehtinyt tehdä Maassa.

Unelmaa pyöräilystä Kuun pinnalla ei kuitenkaan unohdettu. Sen puolesta puhui etenkin David Gordon Wilson, MIT-yliopiston professori ja polkupyöräsuunnittelun ja fysiikan ”raamattuna” pidetyn teoksen *Bicycle Science* tekijä. Vuosia sen jälkeen, kun NASA oli jo hylännyt hankkeen, Wilson puhui yhä avaruudessa käytettävien poljettavien kulkuneuvojen puolesta. Wilsonin ehdottamalla pyörällä kulki kaksi astronauttia ja niitä ajettiin puolimakaavassa asennossa.⁸ Suunnitelma edellytti pölyisellä Kuun kamaralla liikkumiseen erityisesti suunniteltuja metalliverkkopyöriä ja perinteisen ketjuvälityksen korvaavia suurlujuusteräksestä tehtyjä rengaskeloja. Wilsonin mukaan tällaiset pyörät tarjoaisivat astronauteille hyödyllistä liikuntaa samalla kun toimisivat näiden kulkuneuvoina tutkimusretkillä. Kuupyöräilijä kohtaisi ennennäkemättömiä ilmasto-olosuhteita ja nauttisi ”ilmanvastuksen täydellisen puuttumisen tarjoamasta vapauden tunnusta”.⁹ Ehdotustensa tueksi Wilson esitti täsmällisiä laskelmia: ”Täysissä varusteissa olevan astronautin matkanopeus tämän polkiessa kahdelle tarkoitettua ajoneuvoa yksinään Kuun rosoisella pinnalla olisi 8,5 metriä sekunnissa eli noin 30 kilometriä tunnissa.”¹⁰

Wilsonin ajatukset liikkumistavoista ulkoavaruudessa eivät rajoittuneet vain pyöräilyyn Kuussa. Vuonna 1979 hän kuvasi elämää ”keinotekoiselle satelliitille rakennetussa avaruussiirtokunnassa”¹¹ ja

pohdiskeli ”selinmakuulla poljettavia lentolaitteita”. Nämä ilma-
alukset olisivat kaikkien siirtokuntalaisten käytettävissä ilmaiseksi
– Wilson vertasi tätä järjestelmää anarkistisen Provo-ryhmän 1960-
luvun puolivälissä Amsterdamissa suunnittelemaan ”valkoisten
polkupyörien” hankkeeseen (Wittefietsenplan, engl. White Bicycle
Plan), jolla tuettiin polkupyörien ilmaiskäyttöä. Wilsonin kaa-
vailema pyöräilykulttuuri oli kuitenkin toisenlainen kuin mikään
maapallolla kehitetty järjestelmä. ”Tulevaisuuden kuumatkojen
ja avaruussiirtokuntien lihaskäyttöisten kulkuneuvojen liikenne-
järjestelyllä, joita olen yrittänyt kuvata, ei ole mitään tekemistä
sellaisen hitaan, uuvuttavan ja toisluokkaisen järjestelmän kanssa,
joka polkupyöräliikenteelle on varattu täällä maan päällä”,¹² Wil-
son kirjoitti. ”Lentokoneet voivat olla akrobaattisia. Ensimmäisen
maailmansodan lentotaisteluiden rekonstruktioista voi tulla suo-
sittua viihdettä. Laskuvarjot olisivat todennäköisesti tarpeettomia.
Yhteentörmäyksistä seuraisi vain se, että sekä lentokoneet että nii-
den ohjaajat leijailisivat kepeästi alas.”¹³

Yhdeksän vuosikymmentä ennen kuin Wilson kirjoitti nämä lau-
seet, tehtiin Irlannissa merkittävä läpimurto. John Boyd Dunlop
oli 47-vuotias Belfastissa asuva skotlantilaissyntyinen eläinlääkäri.¹⁴
Hän ei ollut koskaan ajanut polkupyörällä, mutta hänen yhdeksän-
vuotias poikansa Johnnie ajeli tuntikausia kolmipyöräisellään lähei-
sen puiston kiveytyillä käytävillä. Johnnie valitteli isälleen puiston ja
kodin välisen matkan hankaluuksia. Tasaisilla, bitumilla päällyste-
tyillä poluilla ajaminen sujui hyvin, mutta kun tie muuttui kuop-
paisemmaksi – suurimmassa osassa kaupunkia kadut oli päällystetty
graniittilaatoilla, ja niitä halkoivat petolliset raitiovaunukiskot –
polkeminen oli vaivalloista ja matkanteko epämurkua. Sen Dun-
lop tiesi itsekkin. Kulkiessaan Belfastia ristiin rastiin eläinlääkärin

kierroksillaan hän oli pannut merkille hevosvetoisia vaunuja ja koirien vetämiä rattaita ikävästi ravistelevan tärinän. Johnnien kolmipyöräisen tavoin myös näissä kärryissä oli umpipyörät, jotka täristivät, tutisivat ja laahasivat, ellei tie ollut täysin tasainen.

Dunlop oli ajattelija ja puuhastelija ja myös näytti sellaiselta: hänellä oli terävä, epäileväinen katse ja pitkä, professorimainen parta, tuuhea ja geometrinen kuin topiaarinen pensasaita. Hän nautti saadessaan pohtia ja ratkoa käytännön ongelmia sekä käyttää käsiään ja aivojaan uuden luomiseen – hän muun muassa suunnitteli ja valmisti monia uudenlaisia instrumentteja eläinlääkärin vastaanotolleen ja myi itse keksimiään ja patentoimiaan hevosten ja koirien lääkkeitä ja lääkintätarvikkeita. Erityisen kiinnostunut hän oli maantie-, rautatie- ja meriliikenteen pulmista, ja kaikenlaiset pyörät ja niiden mekanismit kiehtoivat häntä.¹⁵ Hänen kiinnostuksensa oli herännyt jo lapsuudessa, kun hän oli seurannut puisten jyrien kulkua yli kyntövakojen perheensä maatilalla Ayrshiressa, Skotlannin lounaisosassa. Syksyllä 1887 hän siis paneutui poikansa pyöräilyongelmiin ja alkoi kehittää parannuksia, jotka tekisivät pojan pyöräilystä siedettävämpää epätasaisessa maastossa ja kenties jopa tarjoaisivat pojalle edun tämän kisatessa ystäviensä kanssa puistossa.

Dunlop pohti kolmipyörän umpikumipyöriä. Paremmiin suunniteltu rengas olisi riittävän kestävä, jotta se säilyisi ehjänä kovassa käytössä, mutta samalla niin joustava, ettei se poukkoilisi ja tärisisi epätasaisella alustalla. Dunlop uumoili tasaisemman ajon olevan myös vauhdikkaampaa. Fysiikan termin hän siis tarttui vierimiskitkan ja iskunvaimennuksen ongelmiin. ”Aloin ajatella”, hän kirjoitti vuosia myöhemmin, ”että vauhdin kerryttämisen ja työntövoiman ongelma... saattaisi olla ratkaistavissa erityisellä kankaan, kumin ja puun mekaanisella yhdistelmällä.”¹⁶

Ratkaisun avain oli kumi. Dunlopin ajatuksena oli täyttää kuminen putki jollakin aineella ja liittää tämä putki pyörään niin, että se toimisi ikään kuin tyynynä pyörän ja alustan välissä. Ensiksi hän