

RUOTSALAISTEN RAUDANVALMISTAJIEN SEIKKAILUJA INTIASSA

Hannes Toivanen

Jan af Geijerstam, *Landscapes of Technology Transfer. Swedish Ironmakers in India, 1860–1864*. Jernkontorets berghistoriska skriftserie 42, 2004. 454 s.

Raudalla on aina ollut erikoisasema Ruotsin historiassa. Raudanvalmistuksen edellyttämä insinööritieto ja siitä saatavat vientitulot olivat tärkeitä rakennuspaloja suurvallon laajentuessa 1600-luvulla. Raudan varassa syntyi aseita ja pääomaa, jotka varustivat sotaväen. Raudanvalmistus oli se teknologisen osaamisen mahtinäyttö, jota muut maat ja hallitsijat, erityisesti Pietari Suuri, kadehtivat ja tavoittelivat. Raudan merkitys Ruotsin yhteiskunta- ja taloushistorialle ei kadonnut maan suurvalta-aseman mukana, vaan siitä tuli keskeinen modernisaation tekijä. Eli F. Heckscher korotti raudanvalmistuksen yhdeksi tärkeimmäksi Ruotsin 1800-luvun talous- ja yhteiskuntahistorian tekijäksi klassisessa *Svensket arbete och Liv* -teoksessaan, vaikkakin tasapainotti teollisuudenalan kasvun muiden tekijöiden kanssa.

Tätä haastavaa taustaa vasten Jan af Geijerstam on tutkinut ruotsalaisen raudanvalmistuksen teknologiansiirtoa Intiaan 1800-luvun loppupuolellaan. Hänen väitöskirjansa *Landscapes of Technology Transfer – Swedish Ironmakers in India* kertoo kolmen ruotsalaisen metallurgin ja insinöörin yrityksistä perustaa rautaruukki Intiaan. Maa-

ilmanvalloituksesta vastasivat siis tieto ja osaaminen, eivät enää aseet ja läänitykset, sekä brittiläisen maailmanimperiumin puitteet. Teos ei otsikkonsa mukaisesti rajoitu vuosiin 1860–1864, vaan analysoi 1800-luvun kehitystä vasten eksoottista yritystä pystyttää ruotsalainen rautaruukki pohjoiseen ja eteläiseen Intiaan. Kumpikin yritys kuitenkin lopulta epäonnistui.

Brittien tilauksesta kolme taitavaa ruotsalaista metallurgia ja insinööriä matkusti 1860-luvun alussa Intiaan perustamaan kahta rautaruukkia, Burwau Iron Worksia ja Kumaon Iron Worksia. Heidän matkansa muodostaa af Geijerstamin teoksen kiehtovan rungon, ja hän on käyttänyt lähteenään muun muassa yhden matkalaisen laatimaa matkapäiväkirjaa. Af Geijerstam on vihkiytynyt annalistien metodeihin, ja pyrkii yksittäistapauksen avulla kertomaan 1800-luvun globalisaation rakenteista ja In-

JAN AF GEIJERSTAM

Landscapes of Technology Transfer

Swedish Ironmakers in India
1860–1864



tian 1900-luvun kehityksen perustekijöistä. Tuloksena on valtava määrä aineistoa ja tietoja, joiden tarkoitus on täydentää kirjan varsinaista tarinaa. Lähtökohdat teokselle ovat siis kunnianhimoiset – ja aivan liian monimutkaiset.

Af Geijerstamin tarina on kuitenkin kiehtova, ja kirja on poikkeuksellinen kauris ja esteettinen ollakseen historian väitöskirja: oikea *coffee table book*, jota on miellyttävä selailla silloin tällöin. Ensimmäinen luku selostaa lyhyesti Geijerstamin tutkimuksen teorian. Se pistää silmään vanhahtavana imperialismin ja kehityksen tutkimuksena, jossa tiedon ja osaamisen merkitystä ei ole osattu kutoa uskottavalla tavalla kehityksen, innovaatiojärjestelmien, ja politiikan teoriaan. Toinen luku kertoo raudanvalmistuksen historian tiivistetynomaisessa tietopakettissa, ja sen mielenkiintoisin osuus on pitkä selitys perinteisestä intialaisesta raudanvalmistusteknologiasta.

Teoksen mielenkiintoisinta luettavaa ovat kolmen ruotsalaisen metallurgin seikkailu 1800-luvun Intiassa. Nils Mitander, Julius Ramsay ja Gustaf Wittenström tekivät sopimuksen brittiläisten kanssa ja saapuivat Intiaan 1860-luvun alussa. Heidän lisäksi oli myös monia muita jotka tekivät samaa työtä, mutta af Geijerstam on onnistunut kokoamaan näiden miesten matkakokemuksen. Ruotsalaisten tarina on perinteistä insinöörilegendaa erilaisista vaikeuksista ja niiden voittamisesta sekä turhautumisesta. Matkaa taitetaan eksoottisessa maassa, siirtomaaisäntien kanssa sovitaan kaupoista, Euroopasta odotellaan tärkeitä osia ja toimituksia, ja paikallisten kanssa koetetaan aloittaa teollinen tuotanto. Af Geijerstam on jopa matkannut tutkimaan ruotsalaisten insinöörien työmaata Intiassa!

Tuloksena on yksityiskohtainen kertomus miehistä, matkasta ja ympäristöstä, jossa kaikki tapahtui. Kauniit ja runsaat valokuvat, vanhat piirustukset sekä tietoko-

neavusteiset rekonstruktiot demonstroivat mistä on kyse: modernin ja esi-modernin kohtaamisesta. Kirja on myös taitettu kauniisti ja ilmapasti, ja sen selailu onkin nautinto.

Tutkimuksena teos ei ole yhtä onnistunut. Vaikka af Geijerstam onnistuu valaisemaan 1800-luvun globalisaation rakenteita ja sijoittamaan siihen tapaustutkimuksen, en hahmota mitään laajempaa tai kattavampaa kontribuutiota kehityksen, teknologian, ja kulttuurin väliseen tutkimukseen. *Landscapes of Technology Transfer* on yksityiskohtaisuudessaan erinomainen opas raudanvalmistuksen historiaan, Euroopan ja Intian suhteisiin, mutta edellyttää lukijalta tietoja millä sovittaa tarina 1800-luvun globalisaation historiaan.

Hannes Toivanen, Ph.D., toimii erikoistutkijana kauppa- ja teollisuusministeriössä.