

Sonja Hukantaival

Onko arkeologia dogmaattista?

Otsikossa esitetyn kysymyksen on tarkoitus herättää pohdiskelua ja keskustelua. Luin hiljattain biologi Rupert Sheldraken kirjan *Science Delusion – Freeing the Spirit of Enquiry* (2012. Hodder & Stoughton, Lontoo). Kirjassaan Sheldrake käsittelee luonnontieteissä dogmeiksi muodostuneita teorioita ja sitä, miten nämä muuttumattomiksi laeiksi jäykistyneet käsitykset estävät tieteen edistystä. Tieteen ideologiaan kuuluu ajatus julkisuudesta, objektiivisuudesta ja itseään korjaavuudesta.

Puhdas objektiivisuus ymmärretään nykyään ihanteeksi, jota emme voi todellisuudessa saavuttaa. Sen sijaan tieteen itseään korjaava ominaisuus on harvoin kyseenalaistettu. Sheldrake tosin osoittaa kirjassaan, miten tämä prosessi toimii aivan liian hitaasti: ensinnäkin toisten tuloksia ei juurikaan testata, ellei ole jo valmiina vahva epäily vilpistä, ja julkaisukanavat hyväksyvät yleensä vain ennestään julkaisemattomia, uusia tutkimustuloksia (*original research*), lisäksi aikaisempaa tutkimusta tukevia tuloksia julkaistaan yllättäviä tuloksia helpommin (osin vertaisarviointiprosessin vuoksi). Sheldrake kertoo kirjassaan, miten esimerkiksi painovoimaa määräävä gravitaatiovakio vaihteli kiusallisesti eri laboratorioissa mitattuna, kunnes asia ratkaistiin standardoimalla arvo (onhan se vakio, joka ei siis voi vaihdella). Näin ei myöskään tule mieleen enää tutkia, voisiko vaihtelu olla todellista, eikä vain mittausvälineiden eroista johtuvaa. Juurikin tällainen kyseenalaistamisen ja avoimen uteliaisuuden estäminen on Sheldraken mukaan tieteen pahimpia sisäisiä ongelmia.

Kysymys siis kuuluu, onko arkeologiassa havaittavissa samankaltaista (tiedostamaton?) tiettyihin vanhoihin totuuksiin jämähtämistä? Oma mielikuvani on, että silloin kun tämäntyyppistä toimintaa esiintyy, se liittyy ehkä enemmänkin resurssien vähyyteen kuin dogmaattisuuteen. Esimerkiksi, jos inventoinnissa keskitytään sellaisiin alueisiin, joissa ennestään tunnettuja muinaisjäännöstyypppejä yleensä esiintyy, tämä johtuu enemmän käytettävissä olevan ajan mahdollisimman tehokkaasta käytöstä kuin konservatiivisuudesta sinänsä. Valitettavasti lopputulos, eli ennestään tuntemattomien muinaisjäännöstyyppien löytymisen vaikeutuminen, on kuitenkin sama.

Olen törmännyt hiljattain Sheldraken kirjan lisäksi muuallakin keskusteluun siitä, miten vertaisarviointiprosessi saattaa estää tieteen kehitystä. Kritiikki pohjautuu siihen, että arvioitsijat ovat oman alansa tunnustettuja (varttuneitakin) tutkijoita, joille on muodostunut asioista vankka käsitys. Näin ollen he saattavat estää tästä käsityksestä poikkeavien tutkimustulosten julkaisun. Jotkut saattavat myös pahastua, jos arvioitavassa tutkimuksessa kritisoidaan heidän aikaisempia tuloksiaan. Tieteentekijätkin ovat ihmisiä, joten tällaista kuulemma tapahtuu. Suuressa maailmassa enemmän kuin Suomessa? Asiaa ei ole tutkittu, joten kysymys jää avoimeksi. Sen sijaan Suomen arkeologiassa vaikuttavia ideologioita on aivan hiljattain tutkittu väitöskirjassa, jonka lektio löytyy tästä lehdestä (Johanna Enqvist, s. 11). Arvioikaamme avoimen rohkeasti omaa alaamme, jotta mahdolliset tiedon lisääntymistä ja tarkentumista estävät rakenteet tulisivat ilmi ja saataisiin korjattua.

Janne Ikäheimo

Pronssikautinen teräkatkelma Utajärven Ikälästä

Ett fragment av ett eggvapen från bronsålden, funnet i Ikälä i Utajärvi

Artikeln behandlar ett fragment av eggen av ett svärd eller en dolk från bronsåldern. På fyndplatsen har inga andra tecken på förhistorisk aktivitet påträffats, så hittills kan fyndet klassificeras som ett s.k. lösfynd. Fyndet har analyserats med pXRF-spektrometer, och resultaten visade att metallen uppvisade höga tennhalter, vilket i huvudsak är en följd av selektiv korrosion i marken. Till slut tangerar artikeln betydelsen av metallföremål och metallråvaror i norra Finland under bronsåldern.

Johdanto

Toukokuun viimeisenä perjantaina 2016 maakunta-arkeologi Mika Sarkkinen Pohjois-Pohjanmaan museosta otti yhteyttä Oulun yliopiston arkeologian laboratorioon kertoakseen Utajärveltä tehdystä löydöstä, jonka hän arveli kiinnostavan minua niin valmistusmateriaalinsa kuin oletetun ikänsä perusteella. Löytö, katkelmallinen pronssiterä, oli ulkomuotonsa perusteella puhdistamattomanakin alustavasti tunnistettavissa pronssikautisen miekan tai tikarin terän kärkiosaksi. Teräkatkelma noudettiin seuraavana maanantaiaamuna Oulun yliopiston arkeologian laboratorioon puhdistettavaksi ja dokumentoitavaksi. Heti seuraavana päivänä löytö palautettiin Pohjois-Pohjanmaan museolle, mistä se jatkoi vielä saman vuorokauden aikana matkaansa kuriiripostina kohti Helsinkiä ja Museovirastoa.¹

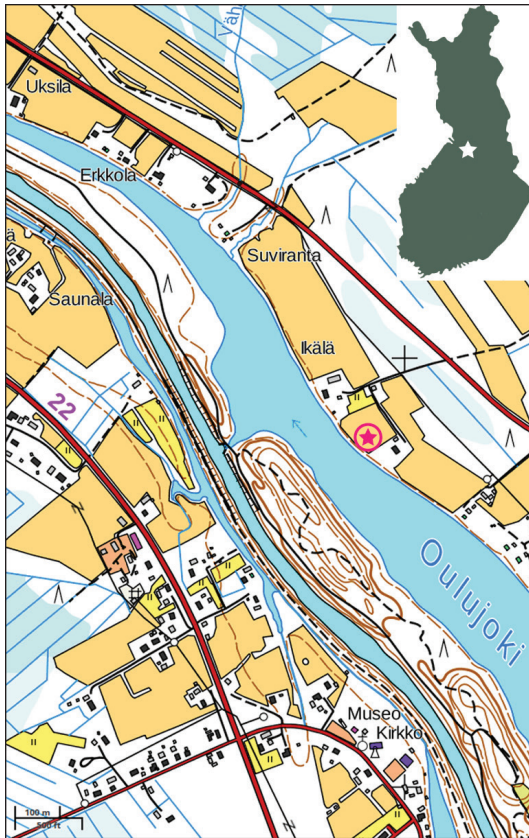
Konservaattori Jari Heinosen suorittaman alustavan puhdistuksen jälkeen oli selvää, että kysymyksessä todellakin on pronssikautisen terän kärkikatkelma (KM 40989, Kuva 1), jonka pituus on 95 mm ja sen levein kohta (28 mm) sijaitsee noin 10 mm murtumispisteen yläpuolella. Paksuutta 42,36 gramman painoisella katkelmalla on enimmillään 6,5 mm. Esineen löysi paikallinen metallinilmaisinharrastaja Jouni Perätalo 5. toukokuuta 2016 Ikälästä, vajaa kilometri Utajärven kirkosta pohjoiseen Oulujoen pohjoisrannalla sijaitsevan maatilan pellosta (Kuva 2). Pelto sijaitsee Oulujoen rantatörmällä, noin 100 metriä Ikälän tilan päärakennuksesta kaakkoon.

Viimeistään löytöpaikan sijaintia koskevat tiedot vakuuttivat minut teräkatkelman tutkimisen tärkeydestä. Ikälä oli nimittäin aiemmin Tervolana tunnettu rappiotila, jonka isoisäni Pekka Ikäheimo (eli Ikä-Pekka, ks. Vimpari s.a.) hankki asutettavakseen vuonna 1945 jouduttu-

Pronssikautinen teräkatkelma Utajärven Ikälästä



Kuva 1. Utajärven Ikälästä löydetty pronssiterän katkelma. Mittakaava 1:1. Kuva: Janne Ikäheimo/OY arkeologian laboratorio.



Kuva 2. Löytöpaikan sijainti Utajärvellä. Pohjakartta: Maastokartta, Maanmittauslaitos 08/2016, CCBY4.0.

aan perheineen toisen maailmansodan alta evakkotaipaleelle Pyhäjärveltä (Vpl). Nykyisin tilan omistaa tätini ja sitä asuttaa serkkuni. Lapsuuden kesiä Ikälän pihapiirissä viettäneenä sekä sen toukotoissa käännetyjä pelloja nuorena muinaistutkimuksen opiskelijana tuloksettomasti haravoineena (sic!) löydön ja löytöpaikan tutkimisella oli minulle luonnollisesti tavanomaista suurempi henkilökohtainen ja -historiallinen merkitys.

Löytöyhteys

Teräkatkelman löytöpaikka Utajärven Ikälässä tarkastettiin heti torstaina 2. kesäkuuta 2016. Tarkastuksen suoritti Oulun yliopiston arkeologian laboratorion henkilökunta; artikkelin kirjoittajan lisäksi mukana kentällä olivat tutkimusavustajat Tuuli Koponen ja Paula Pelttari. Metallinilmaisinharrastaja Perätalo oli samana aamuna merkinnyt teräkatkelman tarkan löytöpaikan (P= 7183805, I= 471909, ETRS-TM35FIN) pellolle. Kuten edellä on jo mainittu, sijaitsee löytöpaikka pienialaisella peltotilkulla Oulujoen varressa; etäisyyttä joen jyrkkään rantatörmään on noin 16 metriä.

Tarkastuksen aikana näkyvyys löytöpaikalla oli ihanteellinen: hiljattain kynnety, karhittu ja kylvetty pelto tarjosi tilaisuuden mahdollisten menneisyyden ilmiöiden esteettömään havainnointiin (Kuva 3). Tarkastelu aloitettiin käymällä tarkasti läpi löytöpaikan välitön ympäristö noin 10 metrin säteeltä. Koska välittömän ympäristön tarkastelussa ei havaittu mitään arkeologisesti kiinnostavaa, kaivettiin teräkatkelman löytöpaikalle noin 65x65 cm:n kokoinen koekuoppa. Hietainen ja 23 cm paksu peltokerros oli löydötön ja kauttaaltaan sekoittunut; aktiivinen maanmuokkaus nostaa yhä peltoalueella paikoitellen pintaan sen alla olevaa hietakerrosta. Peltomaan alta paljastuneen, raudan punertavaksi värjäämän hietakerroksen pinnasta ei havaittu merkkejä ihmisen toiminnasta. Tästä huolimatta kyseistä kerrosta kaivettiin vielä noin 10 cm,

jolloin osassa koekuoppaa saavutettiin nk. steriilin pohjamaan yläpinta. Tällöin löydöttömäksi osoittautunut koekuoppa päätettiin täyttää ja maisemoida.

Lopuksi löytöpaikan lähiympäristö eli 0,87 hehtaaria laaja peltoalue tarkastettiin noin 5 metrin linjavälillä suoritettulla pintapoiminnalla. Tämäkään arkeologisen prospektoinnin muoto ei tuottanut havaintoja, jotka edesauttaisivat löydön kontekstin ymmärtämistä. Niinpä Utajärven teräkatkelma on välittömän löytöyhteytensä puolesta, ainakin toistaiseksi, nk. irtolöytö, vaikka se todennäköisesti on liikkunut vuosittain toistuvan maanmuokkauksen myötä, mm. kynnön voimakkuudesta ja suunnasta riippuen (esim. Roper 1976: 373–; Haselgrove 1985: 8; vrt. Clark & Schofield 1991: 102), ”alkuperäiseltä” paikaltaan useita tai jopa kymmeniä metrejä.

Tästä huolimatta vaikuttaa epätodennäköiseltä, että teräkatkelma indikoisi lähellä sijaitsevaa kiinteää muinaisjäännöstä, esimerkiksi asuinpaikkaa, hautausta tai kätköä. Ensiksi mainitusta muinaisjäännöstyyppistä olisi varmasti havaittavissa muitakin merkkejä pellon pinnalta, kun taas ajatus siitä, että pronssikautinen hautaus tai kätkö olisi pellonmuokkauksen rikkoma ainoastaan yhden metalliesineen osalta, on hieman kaukaa haettu. Lisäksi tässä yhteydessä täytyy toistaa usein esiin nostettu näkemys, jonka mukaan rikkoutunut pronssiesine voitiin tarpeen tullen kierrättää helposti raaka-aineeksi sulattamalla ja valamalla se uudelleen (esim. Huurre 1983: 264; 1995: 102, 108). Läntisten esinetyyppien harvalukuisuutta Pohjois-Suomessa tulkittaessa Huurre (1983: 274) jopa ehdottaa, että ne toimivat alueella raaka-aineena, jota käytämällä esimerkiksi läntiset kirveet saatettiin osaksi omaa muotoperinnettä. Ikälän pellostä löytynyt teräkatkelma ei ole tätä kohtaloa kokenut, mutta perustellusti voidaan kysyä, millaista raaka-ainetta se olisi identiteetin ilmaisuille tarjonnut?



Kuva 3. Pronssisen teräkatkelman löytöpaikka metallinilmaisinharrastajan merkitsemänä. Taustalla Ikälän tilan rakennuksia. Kuvaussuunta kohti luodetta. Kuva: Janne Ikäheimo/OY arkeologian laboratorio.

Metallin koostumuksesta

Alustavasti puhdistetun teräkatkelman metallin kokonaiskoostumus määritettiin Oulun yliopiston arkeologian laboratorion omistamalla kannettavalla Bruker IV-SD röntgenfluoresenssianalysaattorilla (pXRF). Kalibrointina käytettiin laitevalmistajan toimittamaa yleistä metallikalibrointia ja mittausaikana 60 sekuntiin vakioitua mittausaikaa. Teräkatkelman kokonaiskoostumus mitattiin kaikkiaan kuudesti, kolme mittausta katkelman kummaltakin puolelta. Mittaustulokset on keskiarvoistettu oheiseen taulukkoon (Taulukko 1).

Mikäli teräkatkelman mittaustuloksen oletetaan kuvastavan riittävän luotettavasti esineen terveen metallin koostumusta, tulokset vertautuvat varsin hyvin *speculum-*

nimiseen tina-pronssiseokseen. Kyseinen metalli sisältää kolmasosan tinaa ja 2/3 kuparia, mutta usein myös arseenia sekä antimonia. *Speculum* on koostumuksestaan johtuen äärimmäisen kova, mutta verrattain hauras metalliseos, jota käytettiin hopeankaltaisen heijastavuutensa johdosta mm. Rooman valtakunnassa peileissä ja historiallisella ajalla optisissa laitteissa. Metallina se on korroosionkestävä, mitä osoittaisi myös Utajärven teräkatkelman hyväkuntoisuus. *Speculumia* on lisäksi käytetty metalliesineiden pinnoittamiseen niiden korroosiokestävyyden ja näyttävyyden lisäämiseksi (Thwaites et al. 2004: 952), mutta pinnoitteesta ei ollut Utajärven kärkekatkelman puhdistaneen konservattori Jari Heinosen mukaan havaittavissa merkkiäkään. Mikroskooppisessa tarkastelussa havaittiin sen sijaan valetulle metallille ominainen dendriittinen eli puumai-

Taulukko 1. Utajärven kärkikatkelman metallin suhteellinen koostumus (%).

Ag	3,40
As	4,25
Bi	0,21
Co	0,07
Cu	46,74
Fe	1,79
Ni	0,27
Pb	0,27
Sb	9,82
Sn	33,15
Zn	0,04

nen rakenne (ks. esim. Ricksecker & Bower 2004).

Mikäli Utajärven teräkatkelmaa tulkitaan heijastamalla *speculum*-metallin tunnetut ominaisuudet – kova ja hauras – käyttöominaisuuksiin, kyse on pikemminkin pistämiseen kuin lyömiseen tarkoitettusta aseesta. Katkelma olisi siten todennäköisemmin peräisin tikarista kuin miekasta. Salon (2010: 17) mukaan pronssikautisten miekkojen säilät eivät kuitenkaan liiemmin kestäneet sivaltamista. Lisäksi pronssikauden aseet on useimmiten tulkittu luon- teeltaan seremoniallisiksi (vrt. esim. Seger 1984), jolloin käyttöominaisuuksilla on ollut huomattavasti vähemmän merkitystä. Tällöin merkittäviksi nousevat metallin näyttävyyteen liittyvät ominaisuudet – hopean kaltaisuus, kirkkaus ja heijastavuus (Maykuth & Hampshire 1992: 2038) – joilla on otaksuttavasti ollut tärkeä merkitys seremoniakontekstissa.

Vaihtoehtoinen ja todennäköisempi selitys Utajärven teräkatkelman poikkeukselliselle mittaustulokselle on kuitenkin metalliseoksen selektiivinen korroosio. Vähäinen kuparipitoisuus sekä tinan ja antimonin runsas määrä ovat tyypillisiä piirteitä hapettuneen ja korrodoituneen kupariseosesineen korroosiokerrokselle (Orfanou & Rehren 2015: 391–395). Orfanoun ja Rehrenin julkaisemassa tutkimuksessa vertailtiin terveen metallin kokonaiskoostumusta silmämääräisesti terveeseen, mutta mikroskooppisessa tarkastelussa korrodoituneeksi osoittautuneen pintakerroksen sekä varsinaisen, näkyvän korroosiokerroksen kokonaiskoostumukseen 41 kreikkalaisen pronssiesineen aineistossa. Esimerkiksi tinan havaittiin rikastuvan noin 1,7 kertaisesti korrodoituneeseen pintakerrokseen (Orfanou & Rehren 2015: 391, Table 4). Mikäli tietoa sovelletaan Utajärven teräkatkelmaan, tinan määrä metallissa olisi noin 19–20 %. Vielä tuolloinkin sen huomattava tinapitoisuus vertautuu roomalaiseen tinaköyhään *speculum*iin (Visco et al. 2015: 2) ja oikeuttaisi käyttämään metallista sen visuaalisia ominaisuuksia luonnehtivaa määritelmää ”valkopronssi”.

Teräkatkelman metallin korroosion määrän sekä sen mahdollisesti sisältämien kaasukuplien arvioimiseksi esineeseen kajoamatta, sille määritettiin kokonaiskoostumuksen perusteella myös laskennallinen tiheys $7,58 \text{ g/cm}^3$,² jota voidaan verrata klassisen pronssin (90 % Cu, 10 % Sn) tiheyteen $8,64 \text{ g/cm}^3$. Utajärven kärkikatkelmalle suoritettun 3D-skannauksen perusteella tilavuus on $6,623 \text{ cm}^3$, kun taas vastaavankokoinen kappale klassista pronssia olisi massaltaan $57,22 \text{ g}$. Mittaustuloksen mukaisesta metalliseoksesta valmistetun kappaleen laskennallinen massa olisi puolestaan $50,19 \text{ g}$. Teräkatkelman massan ($42,36 \text{ g}$) ja metalliseoksen laskennallisen massan noin 8 g erotus osoittaa, kolmiulotteiseen malliin mahdollisesti sisältyvä mittausrvirhe huomioidenkin, että huomattava osa metallia on korrodoitunutta tai vaihtoehtoisesti valetun metallin rakenteessa on sen massaa keventäviä kaasukuplia.

Utajärven teräkatkelman metallin kokonaiskoostumusta koskevan mittaustuloksen tärkein sanoma on kuitenkin helppokäyttöisyytensä, kajoamattoman luonteensa sekä hankintakynnyksen ylityttyä alhaisten käyttökustannuksiensa vuoksi arkeologiasa viime aikoina voimakkaasti yleistyneen kannettavan röntgenfluoresenssianalysaattorin (pXRF) tuottamien tulosten ja niiden tulkinnallisen käytön sietämätön pinnallisuus. Kun korrodoitunut kuparimetalliesine on sen pintaa peittävien erilaisten korroosiotuotteiden (niistä tarkemmin esim. Robbiola et al. 1998; Hou et al. 2007; Mezzi et al. 2012) ohella rikastunut metallissa alun perin olleista tai siihen maaperässä sitoutuneista alkuaineista sekä mahdollisesti myös osin köyhtynyt edellisistä, on mittaustuloksia parhaimmillaankin pidettävä vain kvalitatiivisina (Orfanou & Rehren 2015: 395). Sokea luottamus prosenttilukuina ilmoitettuun mittaustulokseen ilman yritystä ymmärtää sen taustalla vaikuttavia tekijöitä voi johtaa edellä esiteltyä *speculum*-metallia ja sen ominaisuuksia käsitteleviin spekulatiivisiin pohdintoihin tai vaikkapa metallin alkuperää koskeviin rohkeisiin tulkintoihin (esim. Leskinen 2012; vrt. Ikäheimo & Laakso; ks. myös Ikäheimo 2011).

Pohdintaa

Pronssikaudelle ajoittuvia miekkoja tai tikareja tunnetaan maastamme hieman kolmattakymmentä ja useimmat niistä on löydetty kokonaisina joko hautauksista tai kätköistä (ks. Salo 2010). Liki pitäen räjähdysmäisesti kasvaneesta metallinetsinnän suosioista (esim. Rohiola 2014) huolimatta Utajärven kärkikatkelma on tyyppinsä ensimmäinen löytö lähes neljäänkymmeneen vuoteen (Salo 2010; Rohiola 2016). Vastavien katkelmien tunnistaminen teräaseeseen kuuluvaksi ei pitäisi olla ongelmallista, koska niin valmistusmateriaalissa kuin ulkonäössä on oleellinen ero verrattuna vastaaviin rautakauden tai historiallisen ajan teräaseisiin. Metallinilmaisinharras-

tajatkään tuskin säättävät ilmaisimensa olemaan reagoimatta pronssiin. Siksi esineyyppin harvinaislaatuaisuutta on pidettävä todellisenä.

Mistä sitten perinteisesti niin kutsutun rannikon pronssikulttuuriin piiriin liitetyn, mutta vailla välitöntä selittävää kontekstia omaavan, harvinaisen esineen katkelman löytyminen Utajärveltä sitten kertoo? Kerronnallisesta näkökulmasta löydön voisi mieltää todisteeksi konfliktista, eli siitä, kuinka rannikon ja sisämaan rajaa piirrettiin jo pronssikaudella teräaseen terällä. Tämä selittäisi löydön irtolöytömäisen luonteen, mutta jää perusteltavuudeltaan satunnaisen heiton tasolle. Toisaalta, mikäli halutaan pitää kiinni aiemmin esitellystä näkemyksestä pronssin kallisarvoisuudesta raaka-aineena, aseiden särkyminen käyttäjänsä täysin kontrolloiman toiminnan yhteydessä olisi todennäköisesti johtanut teräkatkelman talteen ottamiseen myöhemmin tapahtuvaa uudelleenkulutusta varten.

Mahdollista on myös, että teräkatkelman päätyminen Ikälän peltoon ei liity lainkaan pronssikautiseen toimintaan, vaan se on tapahtunut joko hieman tai huomattavasti myöhemmin. Tämä edellyttää tietysti, että esinekatkelman hankkimiseen on ollut sekä mahdollisuus että motiivi. Esimerkiksi jollain tapaa näkyvästi merkitty pronssikautinen hautaus on voinut olla mahdollisuus, kun taas motiivi on voinut vaihdella puhtaasta uteliaisuudesta määrätietoiseen kajoamiseen omien päämäärien edistämiseksi. Mitä nuo tavoitellut päämäärät olisivat olleet, on hieman hankalampi kysymys vastata, mutta ensimmäisenä tulee kieltämättä mieleen ympäristöön – ihmisiin, eläimiin tai muuhun luomakuntaan – vaikuttaminen teräkatkelmaan liitettyjen, meidän silmissämme irrationaalisilta vaikuttavien ominaisuuksien kautta. Tällainen tulkinta ei loppujen lopuksi ole sen kummempi kuin löydön mahdollistamat pohdinnat itäisen ja läntisen pronssikulttuurin demarkaatiosta tai kauppaan, tavaravaihtoon tai sosiaaliseen asemaan ja sen korostamiseen liittyvät spekulatiot.

Tässä yhteydessä onkin syytä nostaa alustavasti tarkasteltavaksi toinen Oulujo-kilaaksosta löydetty pronssikautinen terä (KM31379:35), Oulun Hangaskankaalta vuonna 1998 hautakontekstista esiin kaivettu, mutta kaivauskertomusta (Forss & Tuovinen 2001) lukuun ottamatta yhä julkaisematon löytö. Se on tulkittu mannereurooppalaista/skandinaavista tyyppiä edustavan neliniittikahvaisen pronssitikarin uudelleentyöstön ja kierrättämisen tuotteeksi (Forss & Tuovinen 2001), kuuluihan hauta-antimiin lovitetun varsiruodon omaavan ja keihäänkärjeksi tulkitun terän lisäksi kaksi siivekkeellistä sekä kaksi irrallista pronssiniittiä. Lavento (2015: 181) on sittemmin tulkinnut löydön uudelleen itäiseen kulttuuripiiriin kuuluvaksi tikariksi, mikä julkaistujen vastineiden (Chernykh & Kuzminykh 1989: 96–104, erit. 104 fig. 60:1) mukaan näyttäisi luontevalta tunnistukselta.

Hangaskankaan polttohautaus pakottaa kuitenkin kysymään, oliko romupronssilla, ja vieläpä ”vieraasta” kulttuuripiiristä peräisin olevalla romupronssilla, pelkkä raaka-ainearvo, jos sellaiset kappaleet katsottiin sopiviksi hauta-antimiksi. Vai oliko pelkkä raaka-aineen arvo niin huomattava, että sen ”uhraaminen” osaksi hauta-antimia kävi hautauksen suorittaneille osoitukseksi merkittävästä sosiaalisesta asemasta. Tästä näkökulmasta Utajärveltä hiljattain löydetty pronssinen teräkatkelma edustaa nykytietämyksen mukaan joko menetettyä tai tarkoituksella pois luovutettua potentiaalia. Löytäjän lähitulevaisuuteen projisoimat jatkotutkimukset Ikälän pellolla (Henttilä 2016: 8) voivat toki muuttaa tätä kuvaa, mutta pidän sitä äärimmäisen epätodennäköisenä. Olen kuitenkin mielelläni – taas kerran – väärässä.

Bibliografia

Painamattomat lähteet

- Forss, A. & Tuovinen, O. 2001. *Oulu Hangas-kangas. Varhaispronssikaudelle ajoittuvan hautauksen kaivaus*. Kaivauskertomus. Oulun yliopisto: Oulu.
- Rohiola, V. 2016. VS: Kaksi kysymystä Utajärven pronssilöydöstä. Vastaus sähköpostiviestiin 3.8.2016. Kopio kirjoittajan hallussa.

Painetut lähteet

- Hentilä, N. 2016. Metallinetsijällä palkkapäivä on harvakseltaan. *Kaleva* 14.7.2016: 8–9.
- Leskinen, I. 2012. Saimaan ja Mustanmeren välillä on ikivanha yhteys. *Sanomalehti Etelä-Saimaa* 5.3.2012: 6.

Elektroninen aineisto

- Vimpari, T. s.a. Pekka Ikäheimo. Kirjastovirma: pohjoispohjalaista kulttuuriperintöä. < http://www.kirjastovirma.fi/henkilogalleria/Ik%C3%A4heimo_Pekka > (Luettu 2.8.2016)

Tutkimuskirjallisuus

- Chernykh, E.N. & Kuzminykh, S.V. 1989. *Drevnyaya metallurgiya Severnoi Evrazii (Seiminsko-Turbinski fenomen)*. Nauka, Moscow.
- Clark, R.H. & Schofield, A.J. 1991. By experiment and calibration: an integrated approach to archaeology of the ploughsoil. A.J. Schofield (ed.) *Interpreting Artefact Scatters. Contributions to Ploughzone Archaeology*: 93–105. Oxbow Monograph 4. Oxbow Books, Oxford.
- Haselgrove, C. 1985. Inference from ploughsoil artefact samples. C. Haselgrove, M. Millet & I. Smith (eds.) *Archaeology from ploughsoil. Studies in the collection and interpretation of field survey data*: 7–30. John Collis Publications, Hutterfield.
- Hou, S., Li, Y., Xie, M., De Beer, T.R.M., Baeyens, W.R.G., Hu, S. & Ouyang, J. 2007. Investigation of patinas formed on Chinese bronzes using modern multianalytical techniques. *Surface and Interface Analysis* 39: 775–782.
- Huurre, M. 1983. Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin esihistoria. *Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia I*. Pohjois-Pohjanmaan maakuntaliiton ja Lapin maakuntaliiton yhteinen historiatoimikunta, Kuusamo.
- Huurre, M. 1995. *9000 vuotta Suomen esihistoriaa* (5. painos). Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki.
- Ikäheimo, J. 2011. Arkeologisten esinelöytöjen alkuaineanalytiikka Suomessa. *Suomen Museo* 117 (2010): 31–49.
- Ikäheimo J. & Laakso, V. 2014. Kupari@ Puumalan Hiekkaniemeltä. *Muinaistutkija* 1/2014: 32–37.
- Lavento, M. 2015. Pronssi- ja varhaismetallikausi. G. Haggrén, P. Halinen, M. Lavento, S. Raninen & A. Wessman *Muinaisuutemme jäljet. Suomen esi- ja varhaishistoria kivikaudelta keskiajalle*: 125–211. Gaudeamus, Helsinki.
- Maykuth, D.J. & Hampshire, W.B. 1992. Corrosion of tin and tin alloys. L.J. Korb & D.L. Olson (eds.) *ASM Handbook Volume 13: Corrosion: 2020–2053*. American Society for Metals International, Ohio.
- Mezzi, A., De Caro, T., Riccucci, C., Parisi, E.I., Faraldi, F., Vassiliou, P. & Grassini, S. 2012. Analytical methodologies for the investigation of soil induced degradation of Cu-based archaeological artefacts. *Surface and Interface Analysis* 44: 953–957.
- Orfanou, V. & Rehren, Th. 2015. A (not so) dangerous method: pXRF vs. EPMA-WDS analyses of copper-based artefacts. *Archaeological and Anthropological Sciences* 7: 387–397.
- Ricksecker, R.E. & Bower, T.F. 2004. Copper and copper alloys: Metallographic techniques and microstructures. G.F. Vander Voort, (ed.) *ASM Handbook Volume 9: Metallography and Microstructures*: 823–866. American Society for Metals International, Ohio.

- Robbiola, L., Blengino, J.-M. & Fiaud, C. 1998. Morphology and mechanisms of formation of natural patinas on archaeological Cu–Sn alloys. *Corrosion Science* 40(12): 2083–2111.
- Rohiola, V. 2014. Metallinilmaisinelöydöt ja -harrastajat. Katsaus Kansallismuseon kokoelmien metallinilmaisinelöytöihin vv. 2011–2014. *SKAS* 2/2014: 17–25.
- Roper, D.C. 1976. Lateral displacement of artifacts due to plowing. *American Antiquity* 41: 372–375.
- Salo, U. 2010. Pronssikauden miekat. K. Hint-sala (toim.) *Miekka Suomessa*: 14–31. Fienpress Oy, Turku.
- Seger, T. 1984. The swords and daggers of the Finnish Bronze Age. A functional analysis. *Fennoscandia Archaeologica* I: 23–29.
- Thwaites, C.J., Warwick, M.E. & Scott, B. 2004. Tin and tin alloys: metallographic techniques and microstructures. G.F. Vander Voort, (ed.) *ASM Handbook Volume 9: Metallography and Microstructures*: 948–968. American Society for Metals International, Ohio.
- Visco, G., Plattner, S.H., Guida, G., Ridolfi, S., & Gigante, G.E. 2015. Rings or daggers, axes or fibulae have a different composition? A multivariate study on Central Italy bronzes from Eneolithic to early Iron Age. *Chemistry Central Journal* 9:15.

Loppuviitteet

- 1 Kirjoittaja haluaa kiittää seuraavia henkilöitä, jotka ovat omalla asiantuntijuudellaan ja/tai työpanoksellaan edistäneet teräkatkelman löytöpaikan tutkimista sekä tämän artikkelin kirjoittamista: Ville Rohiola ja Leena Ruonavaara (Museovirasto), Jari Heinonen, Tuuli Koponen ja Paula Pelttari (Oulun yliopisto); Mika Sarkkinen (Pohjois-Pohjanmaan Museo) ja Jouni Perätalo (Utajärvi).
- 2 Teräkatkelman röntgenkuvaus olisi ollut luontevampi menetelmä näiden kysymysten selvittelyyn, mutta siihen ei ollut mahdollisuutta kiireisestä tutkimusaikataulusta ja yliopistolaitokseen kohdistuvasta rakenteellisesta kehittämisestä johtuen. Oulun yliopiston arkeologian laboratorion röntgenlaitteisto on seissyt jo useamman vuoden purettuna ja välivarastoituna, kun sen käyttämiseen varustettu ja vaadittu röntgenhuone kierätettiin luonnontieteellisen tiedekunnan tarpeisiin. Uusien tilojen saamisen kannalta oleellinen yliopiston monivaiheinen remonttiohjelma on sittemmin jädtytetty.

Kirjoittaja työskentelee arkeologian yliopistonlehtorina Oulun yliopistossa.
janne.ikaheimo@oulu.fi

Johanna Enqvist

Suojellut muistot – Arkeologisen perinnön hallinnan kieli, käsitteet ja ideologia

Lectio praecursoria, 10.6.2016

Aika tarkalleen viisi vuotta sitten, kesäkuussa 2011, olin pettynyt, kyllästynyt ja turhautunut suomalaiseen kulttuuriperintöhallintoon, arkeologian alaan sekä arkeologiyhteisön ilmapiiriin ja keskustelukulttuuriin. Olin työskennellyt kenttäräkeologina Museoviraston projekteissa arkeologian opintojeni alusta lähtien vuodesta 1995 ja myöhemmin arkeologisen kulttuuriperinnön suojelusta vastaavana virkamiehenä. Vaikka koin kentällä ainutlaatuisia ja -kertaisia elämyksiä ja sain virkamiehenä olla mukana mielenkiintoisissa kehittämishankkeissa, oli muinaisjäännösten suojelun ja tutkimuksen yhteiskunnallinen merkitys ja sitä kautta oman työni mielekkyys hämärtynyt. Opiskelin työni ohessa viestintää avoimessa yliopistossa ja suunnittelin vakavasti alan vaihtoa.

Viestinnän opintojen yhteydessä tutustuin yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen teemoihin ja menetelmiin ja tajusin olevani kiinnostuneempi nykyisistä kuin menneistä ihmisyhteisöistä. Erityisesti ranskalaisen filosofin ja yhteiskuntatieteilijän Michel Foucault'n ajatukset tiedon ja vallan perustavanlaatuisesta yhteenliittymästä sekä kielessä – diskursseissa – rakentuvasta ideologisesta vallankäytöstä muodostivat kiehtovan näkökulman, jonka kautta oman alan ongelmat näyttäytyivät uudenaiaisessa,

analyttisessä valossa, mahdollisina tutkimusongelmina. Ryhdyin sommittelemaan niiden ympärille tutkimusasetelmaa, jonka palaset loksahdivat paikoilleen, kun sain käsiini arkeologi ja perinnön tutkija Laurajane Smithin vuonna 2006 julkaistun teoksen ”Uses of heritage”. Smith sovelsi tutkimuksessaan Foucault'n teorioita nimenomaan akateemisen arkeologian sekä kulttuuriperintöhallinnon yhteenkietoutuneen, mutta jännitteisen suhteen analysointiin sekä sen tarkasteluun, kuinka virallista, institutionalisoitua ’perintöä’ (engl. *heritage*) – kulttuuriperintöä – luodaan.

Smithin muotoilema teoria auktorisoidusta perintödiskurssista (APD) oli yksi tutkimukseni lähtökohdista, ennakkoletus, johon vertasin tulkintojani. APD viittaa länsimaiseen, viralliseen, vallitsevaan ja vakiintuneeseen, asiantuntija- ja viranomaislähtöiseen tapaan puhua ja kirjoittaa perinnöstä sekä käytäntöihin, ja dokumentteihin, joiden kautta perinnön institutionaalista määritelmää tuotetaan ja ylläpidetään. Toisiinsa viittaavat kansalliset ja kansainväliset sopimukset, säädökset, ohjeet ja viranomais tekstit; kohdekaanonien kokoaminen ja globaalia, kansallista, maakunnallista tai paikallista arvoa kuvaavat luokitukset ovat kaikki APD:n ydintä. Erittelen ja kuvaan väitöskirjassani suomalaista versiota APD:sta: sitä kielenkäytön ja vuorovaikutustapojen kokonaisuutta, joka ympäröi erityisesti arkeologisen perinnön

ja muinaisjäännöksen käsitteitä 2000-luvun Suomessa. Tarkasteluni sosiaalisena viitekehystenä oli suomalainen arkeologiyhteisö, joka työskentelee sekä akateemisen arkeologian että muinaismuistohallinnon aloilla. Tutkimukseni aineisto koostui arkeologien kirjoittamista teksteistä sekä itse tuottamistani arkeologien haastatteluista.

“Discourse is violence against things.”

– Michel Foucault (1971)

Analysoin kielellistettyä maailmaa ja tiettyjä kielen piirteitä, mutta tutkimukseni kohteena ei ollut kieli tai käsitteet sinänsä, vaan kielessä rakentuvan todellisuuden sekä sitä ympäröivän sosiaalisen todellisuuden kaksisuuntainen suhde. Tätä suhdetta kuvaa muun muassa Foucault’n toteamus, jonka mukaan ”diskurssi on väkivaltaa asioita kohtaan”, koska diskurssi ei pelkästään ohjaa kielenkäyttöä, vaan se myös muuttaa sekä kielenkäyttäjiä että kohdetta, josta puhutaan tai kirjoitetaan. Kieli on ideologinen systeemi, joten konkreettista kielenkäyttöä analysoimalla on mahdollista tarttua tietyn yhteisön tai kulttuurin kannalta perustaviin merkityksiin.

Pyrin oman analyysini avulla sekä paljastamaan että kyseenalaistamaan arkeologiyhteisön vakiintuneessa kielenkäytössä esiintyviä luonnollistumia eli itsestään selvinä näyttäytyviä merkityksiä ja niiden taustalla vaikuttavia ideologioita. Ideologia viittaa tässä yhteydessä, kriittisen tekstin tutkimuksen käsitteenä, maailmaa koskevien näkemysten ja uskomusten muodostamaan ajatusrakennelmaan, joka ohjaa yhteisön toimintaa.

Olen siis tarkastellut ja kuvannut suomalaista perintödiskurssia ideologisena käsitejärjestelmänä, joka esittää ja kutsuu katsomaan maailmaa tietystä näkökulmasta. Sen lisäksi, että materiaallinen maailma esitetään viipaloituina ja luokiteltuna perintödiskurssin ideologiaa ilmentäviin kategorioihin, myös ihmisille, tekstien kirjoittajille ja lukijoille, annetaan erilaisia rooleja ja identiteettejä tietynlaisen vuorovaikutuksen osapuolina. Perintödiskurssi

on myös toimintaa, jossa kielen resursseista ja olemassa olevista teksteistä kootaan uusia tekstejä, jotka kierrättävät, ketjuttavat ja sitä kautta vahvistavat tiettyjä merkityksiä. Perintödiskurssilla on toimintana syitä ja seurauksia – se on historiallinen, dynaaminen ja muuttuva rakennelma.

APD ei ole tietoinen valinta, ei kenenkään hallittavissa kokonaisuudessaan, eikä sinällään ’hyvä’ tai ’huono’. Sen kantamista ideologisista viesteistä on kuitenkin hyvä tulla tietoiseksi, mikä oli yksi tutkimukseni tärkeimmistä tavoitteista. Tietoisuus auttaa ymmärtämään tietynlaisen kielenkäytön vaikutuksia, se voi murtaa diskurssin kahleet ja vapauttaa siten ajattelemaan uudella tavalla.

Diskurssien tavoin kaikki käsitejärjestelmät ovat epäloogisia ja niihin sisältyväistämättä hämäryyttä ja epäselvyyttä. Käsitteistöä voidaan kuitenkin huoltaa, parantaa ja kehittää, kuten mitä tahansa työkaluja – mihin tutkimukseni antaa uskoakseni myös eväitä.

“Who controls the past controls the future: who controls the present controls the past.”

– George Orwell (1949)

Institutionalisoitu perintö, kulttuuri-perintö, on läpikotaisin poliittinen käsite. Hallinnon tekstien kautta määrittyvän auktorisoidun perinnön olemus on sidoksissa poliittisiin intresseihin ja ideologioihin sekä kansakunnan tai kansan muistia koskeviin, yleisesti hyväksyttyihin käsityksiin. Perinnön poliittiseen luonteeseen sisältyy oletus, että niillä joilla on eniten valtaa, on myös eniten mahdollisuuksia saada omat kokemuksensa, tarinansa ja versionsa menneisyydestä institutionalisoitua virallisiksi muistelun ja muistamisen kohteiksi.

Tutkimukseni perusteella suomalaista APD:a ylläpitää suppea joukko organisaatioita ja ihmisiä, virkamiehiä ja asiantuntijoita, jotka myös esitetään aineistoni teksteissä aktiivisina tietoa tuottavina ja jakavina toimijoina. Muille ihmisille annetaan sen sijaan rooli passiivisena yleisönä, joka ottaa toiminnan kohteina vastaan heille tarjottua

tietoa. Kansalaiset tai ”suuri yleisö” näyttyy siis ryhmänä, joka ei itse määrittele tai ilmaise tarpeitaan, koska heidän etunsa on jo tekstien tuottajien tiedossa.

Perinnön tutkimuksessa identiteetin, etenkin kulttuurisen tai yhteisöllisen identiteetin rakentaminen on nähty oleelliseksi osaksi perintöprosessia, yhdeksi sen tehtävistä. Poliittisista ja institutionaalisista lähtökohdista määritelty kulttuuriperintö voi kuitenkin synnyttää jännitteitä, mikäli sen tarjoamat identiteetit eivät kohtaa ihmisten todellisia tuntemuksia ja samaistumisen kohteita. 1800-luvulla perintö valjastettiin silloisessa poliittisessa tilanteessa palvelemaan kansallisuusaatetta, rakentamaan suomalaisten suurta tarinaa ja syntymyyttä. 2000-luvun Suomessa APD liittyy ihmisten ja yhteisöjen identiteetit ”kansallisella”, ”maakunnallisella” tai ”paikallisella” tasolla vaikuttaviin symbolisiin konstruktioihin, kuten kansallismaisemiin tai merkittäviin kulttuuriperintökohteisiin. Samalla diskurssi luo identiteettejä, jotka eivät välttämättä ole todellisten, tässä ajassa elävien ihmisten tunnistettavissa. Kun erilaisten ”kuviteltujen yhteisöjen” identiteetit kytetään lisäksi APD:n perustavaan ideaan perinnöstä tarkkarajaisina, pysäytettyinä ja muuttumattomina kohteina, kadotetaan kaikkiin ihmisyyteisiin olemuksellisesti kuuluva epäyhtenäisyys ja dynaamisuus.

Kanonisoitavan kulttuuriperinnön määrittelyllä on monenlaisia sosiaalisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia, joskus huomattavia taloudellisiakin seurauksia. Perintö on siten yksi yhteiskunnallisen kehityksen ja tietoisuuden kehittämisen aspekteista, siinä missä talous tai ympäristökin. Sellaisena sen tulisi olla kaikille avoimen keskustelun kohteena. Perinnön poliittiseen aspektiin liittyvä kriittinen kysymys kuuluu: palveleeko institutionaalisesti hallittu perintö instituution itsensä synnyttämiä tarpeita vai todellisia demokraattisessa prosessissa syntyneitä ja koeteltuja tavoitteita?

Vaikka yhteisölähtöisyys, osallistaminen ja demokratia ovat nykyisen suomalaisen kulttuuriperintöpolitiikan julkilau-

suttuja tavoitteita, ovat ne tutkimukseni perusteella toistaiseksi toteutumattomia ihanteita. Näenkin APD:n vaihtoehdoksi ’demokratisoidun perintödiskurssin’, jonka voi ymmärtää tutkimukseeni sisältyväksi emansipatoriseksi tavoitteeksi. Demokraattisesti määritelty, monimuotoinen, myös menneisyyden ristiriitaiset ja synkät piirteet huomioon ottava perintö voisi parhaimmillaan toimia kaikkien kansalaisten tunnistamana ja vaalimana, yhteiskuntaa ja yhteisöjä koossa pitävänä voimana.

”Kiinteät muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta.”

– Muinaismuistolain (295/1963) 1 luvun 1 §

Suomalaista APD:a rakentava tekstien verkosto nojaa arkeologisen perinnön näkökulmasta vahvasti muinaismuistolaikiin (MML). Vuodelta 1963 peräisin oleva MML kantaa poikkeuksellisen pitkäikäisenä lakina muistumia toisenlaisesta ajasta ja yhteiskunnasta. MML siirtää nykyiseen perintödiskurssiin sekä 1800-luvun fenomenologia-aatteesta siinneeseen ”kansalliseen muinaistieteeseen” asti jäljitettävää nationalistisia kaikuja sekä toisaalta sotien jälkeisen arkeologian positivistista tiedekäsitystä. Vaikka kansan tai kansakunnan käsitteet nähdään nykyisin ongelmallisina kulttuurin määrittäjinä tutkimuksen piirissä, kansakunta muodostaa edelleen olennaisen kehyksen suomalaiselle kulttuuripolitiikalle. Suomen aikaisempi asutus ja historia, myyttinen ’alkusuomalaisuus’ rajaa myös MML:n alaa ja perustelee muinaisjäännösten suojelua yhteiskunnallisena velvoitteena.

Perintödiskurssia kannatteleviin käsitteisiin kiteytyviä arvoja, merkityksiä ja perusteluja esimerkiksi muinaisjäännösten suojelulle ei yleensä ilmaista muuten kuin MML:n 1 pykälää lainaten tai lainkohtaan viittaavien muisto-metaforien kautta rakennettuna retoriikkana. Perinnön hallinnan yhteiskunnallinen tehtävä, arkeologisen perinnön suojelun ja tutkimuksen merkitys, pelkistyy siten lain noudattami-

seksi. MML esitetään hallinnon teksteissä aktiivisena, lähes itsenäisenä toimijana ja kyseenalaistamattomana olosuhteena, jonka taakse piiloutuvat sekä lakiin perustuvaa valtaa käyttävät virkamiehet että lakiin tiivistyviä tarpeita ja tahtoa tuottava yhteiskunta.

”Meidän kommunikaatiota on huonontanut ja meidän asemaa on huonontanut, että me vaan sanotaan, että muinaismuistolaki ja piste.”

– Anonyymi arkeologi (2013)

Perintödiskurssissa näennäisen täsmällisesti luokiteltu ja käsitteellistetty maailma, taustalla vaikuttavine ideologioineen, on kuitenkin monin tavoin ristiriidassa diskurssia ylläpitävän yhteisön jäsenten, suomalaisten arkeologioiden ajattelun kanssa. Ja toisin kuin Foucault’n teoria diskursseista esittää, he tiedostavat tämän ristiriidan, ainakin joiltakin osin. Esimerkiksi virkamiehinä työskentelevät arkeologit vaikuttivat olevan yleisesti ottaen tietoisia siitä, että arkeologista perintöä koskevat tekstit kiertyvät vahvasti MML:n ympärille ja piti-vät sitä ongelmana.

Suomalainen APD ei siis ainakaan tästä näkökulmasta ole Foucault’n termin ”väkivaltaa asioita kohtaan”, vaan ennemminkin tietoinen, muun muassa käytännöllisyydellä perusteltu valinta. Tosin Foucault kenties toteaisi tähän, että juuri diskursiivinen kehys saa tietyt kielelliset valinnat näyttämään välttämättömiltä ja ihmiset sopeuttamaan toimintansa diskurssin luomassa maailmassa tarkoituksenmukaisilta vaikuttaviin tavoitteisiin: hallitsemaan, valvomaan ja rajoittamaan itse itseään.

”Mitä arkeologia osoittaa mun mielestä, on se, että ne on ne samat kusipäät ja kaikki rakastuneet ja mitä siellä nyt on, niin ne on siellä menneisyydessä, ne on ihan samanlaisia.”

– Anonyymi arkeologi (2013)

Menneisyyden jäännösten, muinaismuistojen, myötä läsnä on aina jotakin selittämätöntä, mysteeri, johon kietoutuva pe-

rintö on yleisinhimillinen tunne, muistoja, inspiroitumista, materiaallinen, diskursiivinen, esteettinen ja moniaistillinen kokemus. Suhde perintöön peilaa menneisyytämme ja aikaisempia kokemuksiamme. Se liittyy oman tarinan ja identiteetin rakentamiseen, mutta myös toiseuden ja vieraan tarkasteluun. Se käsittelee muistamista ja vaalimista ja sitä kautta unohtamista ja katoamista. Perintö on prosessi, kuten on sen tutkiminenkin. Tieteessä ja tutkimuksessa korostetaan yleensä prosessin tavoitetta ja lopputulosta, tieteellistä tietoa, joka nähdään itseisarvoisena. Mutta myös prosessi itsessään voi olla merkityksellinen, koska sillä on tiedon tavoin potentiaalia vaikuttaa asioihin ja ihmisiin – tapoihin, joilla me kohtaamme toisemme.

Oma tutkimusprosessini vahvisti uskoani tieteellisen tutkimuksen mahdollisuuksiin muuttaa ja parantaa maailmaa. Sekä siihen, että meillä on akateemisina tutkijoina oikeus ja velvollisuus tavoitella ihanteitamme: epäkohtien osoittamista ja korjaamista, tasa-arvoista ja inhimillistä yhteiskuntaa, jonka kaikilla jäsenillä on yhtäläiset mahdollisuudet saada äänensä kuuluviin sekä sitä kuuluisaa yhteistä hyvää – siitäkin huolimatta, että sen määrittely on monimutkaista, vaikeaa ja parhaimmillaankin hetkellistä. Humanistienkaan ei tarvitse enää olla puolueettomia ollakseen objektiivisia.

Vaikka perintöä tutkitaan ja määritellään tieteen kohteena, ovat perimmäiset kysymykset perinnön olemuksesta sekä perintöön liittyvistä oikeuksista ja velvollisuuksista kuitenkin pohjimmiltaan eettisiä. Niitä ei voi siis ratkoa pelkästään tiedollisin perustein, vaan arvoja punniten, mikä antaa ihmisille suuremman vapauden, mutta toisaalta myös vastuun sekä itseymmärryksessä että muiden kunnioittamisessa. Perintöä tall



Kuva: Johanna Enqvist

On tärkeää, että pääsy mysteerien lähteille turvataan, että kaikilla ihmisillä on mahdollisuus kohdata mennyt myös materiaalisina jäännöksinä ja muodostaa itse suhteensa perinnöksi kutsuttuun ilmiöön. Haastattelujeni perusteella monet arkeologisen perinnön hallinnasta vastaavat virkamiehet ajattelevat samansuuntaisesti. Itse näen perinnön ja sitä rakentavat yksityiset prosessit, tiedot ja tunteet, universaalina tarpeena ja tapana pohtia sitä, mitä on olla ihminen, omassa henkilökohtaisessa elämässä ja tietyssä tilanteessa sekä suhteessa johonkin suurempaan. Uskon, että tämänkaltaisen pohdinta voi lisätä ymmärrystä omasta itsestämme sekä auttaa käsittämään maailmassa vallitsevaa ykseyttä, ihmisten, luonnon ja kaiken elollisen keskinäistä riippuvuutta.

FT Johanna Enqvist väitteli Helsingin yliopiston humanistisessa tiedekunnassa perjantaina 10.6.2016 aiheesta ”Suojellut muistot – Arkeologisen perinnön hallinnan kieli, käsitteet ja ideologia”.

Vastaväittäjänä toimi professori Vesa-Pekka Herva Oulun yliopistosta ja kustoksena professori Mika Lavento.

Väitöskirja on ladattavissa sähköisenä versiona osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:ISBN978-951-51-2242-1>

johanna.enqvist@helsinki.fi

joenqvist@gmail.com

Kati Salo

Tautihistorian tutkimus eteläsuomalaisten luulöytöjen avulla 1000-luvulta 1800-luvun alkuun

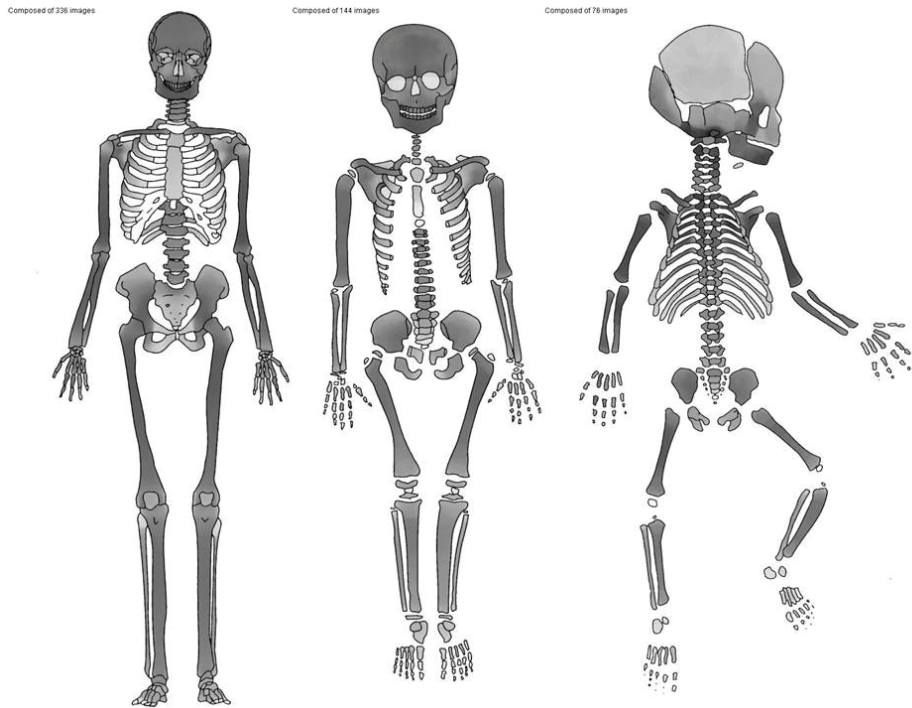
Lectio praecursoria, 22.6.2016

Väitöskirjassani olen tutkinut muinaisten eteläsuomalaisten tautihistoriaa luulöytöjen avulla rautakauden lopulta 1800-luvun alkuun, eli ajalta ennen nykyaikaisen lääketieteen kehitystä. Aineistoni on yhdeksältä eri kaivauspaikalta ja koostuu 555 vainajan jäännöksistä. Tämä on ensimmäinen laaja-alainen ihmisluututkimus suomalaisista arkeologisista ihmisluista.

Kun puhutaan suomalaisten ihmisluiden tutkimuksesta, on aina muistettava, että Suomen maaperä on hapan ja siksi meillä luut säilyvät huonosti. Sen takia oli olennaista tehdä luiden säilyvyydestä graafisia kuvaajia ymmärtääksemme paremmin sitä, miten haasteellista on tutkia eri tautien merkkejä luustossa Suomessa. Kuvassa 1 on esitetty koko tutkimusmateriaalini 555 vainajan jäännökset. Esimerkiksi aikuisen vainajan luustossa (Kuvassa 1 vasemmalla) on esitetty 336 vainajan luiden säilyvyys. Osat, jotka ovat tummemmalla, ovat säilyneet paremmin kuin ne osat, jotka ovat vaaleammalla. Jos ajatellaan mitä tämä tarkoittaa paleopatologian tutkimuksen kannalta, voidaan huomata, että paljon sienimäistä hohkaluuta sisältävät osat ovat säilyneet heikommin kuin enemmän tiivisluuta sisältävät osat. Näin ollen esimerkiksi ne osat, jotka osteoporoosissa murtuvat, kuten lannenikamat, ranne ja lonkka, eli tarkemmin reisiluun kaula, ovat vaaleam-

pia kuin muut osat. Toisaalta, jos ajatellaan esimerkiksi lepraa, jonka aiheuttamia luustomuutoksia löydetään usein sormista, varpaista ja kasvojen alueen luista, voidaan huomata, että pieniä sormen- ja varpaiden luita puuttuu usein tutkimuksesta, samoin kasvojen alueen luusto on hauraampaa kuin aivokopan alueen luusto. Näin ollen se, ettei lepradiagnoosia ole ollut mahdollista tehdä aineistosta, voi johtua joko siitä, että lepraa pitkään sairastaneet, joille luustomuutoksia syntyi, on haudattu muualle, tai vaihtoehtoisesti pelkästään siitä, etteivät diagnoosiin tarvittavat osat ole säilyneet. Tätä vielä vaikeuttaa se, että lepra kuuluu niihin tauteihin, jotka tuhoavat luuta vastakohtana niille taudeille, jotka muodostavat uutta luuta. Seuraavaksi esittelen teille muutamia mielenkiintoisimpia tutkimustuloksiani.

Tutkimuksen tuloksena voidaan sanoa, että rannikkokaupungeista löytyi nuorempina kuolleita vainajia kuin sisämaassa (Kuva 2). Tämä saattaa johtua joko kaupunkilaisten huonommasta terveydestä, kaupunkien runsaammasta syntyvyydestä tai luurankojen erilaisesta säilymisestä alueiden välillä. Se voi johtua myös siitä, mitä on sattunut löytymään arkeologisissa kaivauksissa. On mahdollista että lapset on haudattu esimerkiksi eri alueelle kuin missä kaivauksia on sisämaan kohteissa suoritettu. Kuitenkin vastaavia tuloksia on saatu Euroopassa useista eri

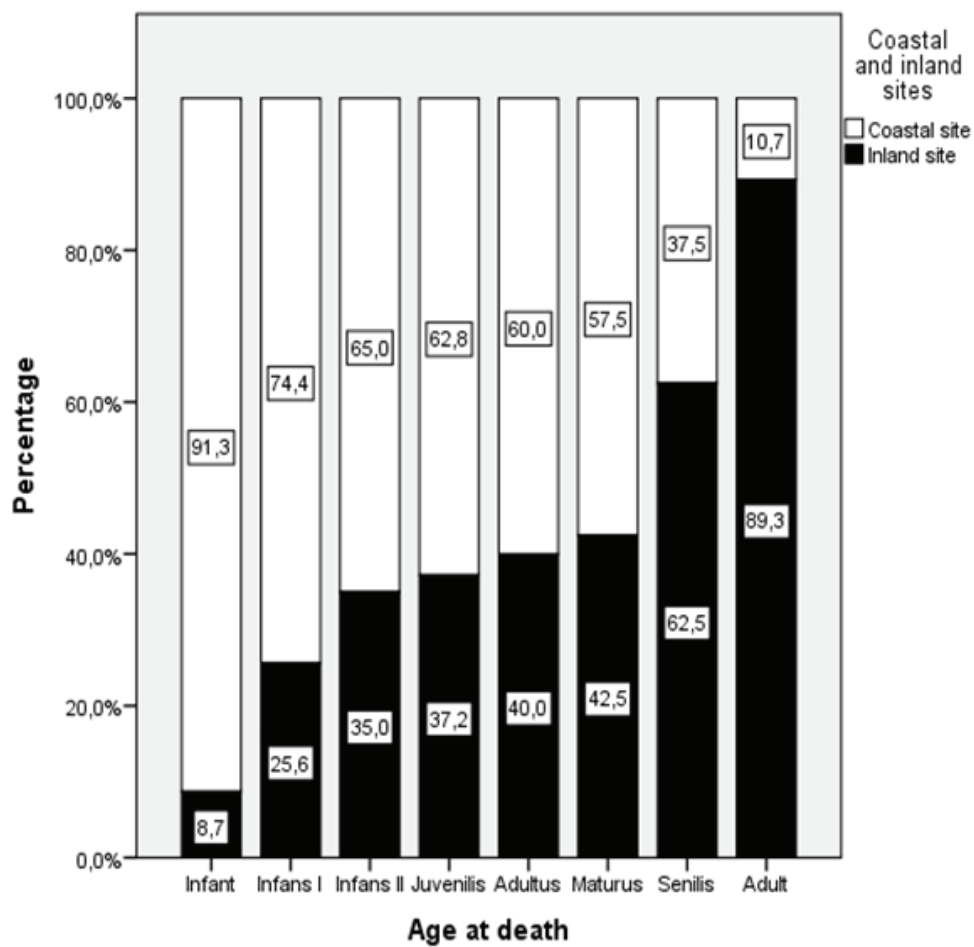


Kuva 1. Tutkimusaineiston luiden säilyneisyys. Tummemmalla näkyvät osat ovat paremmin säilyneitä kuin vaaleammat.

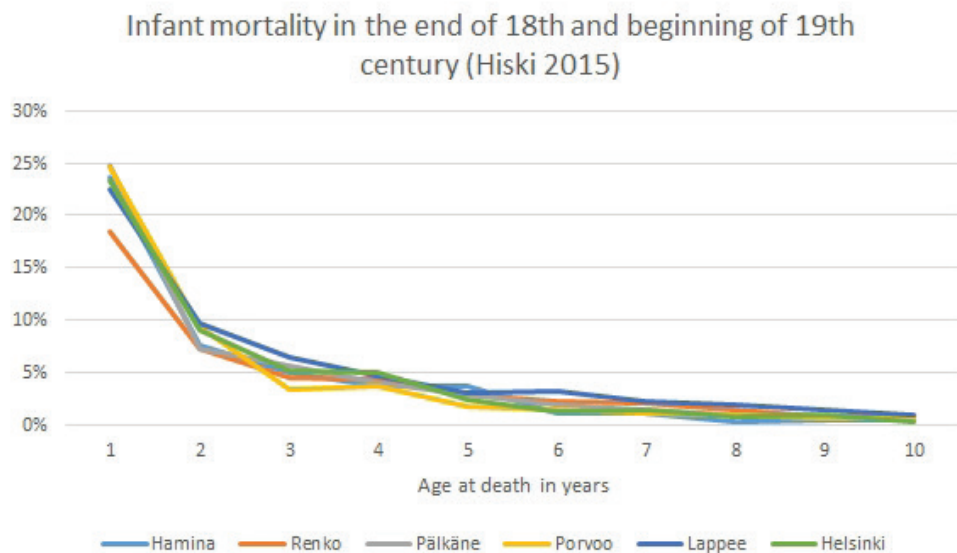
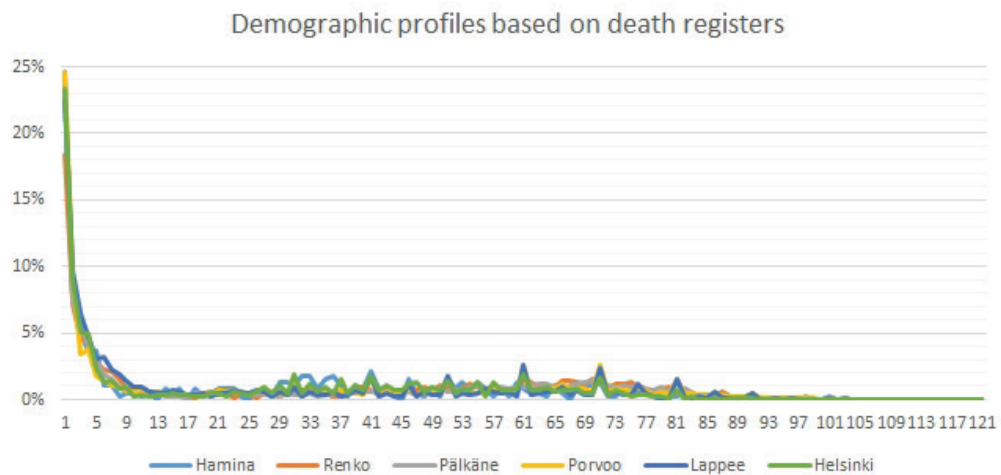
maista (Budnik & Liczbinska 2006; Lewis & Gowland 2007; Redfern et al. 2015; Roberts & Manchester 2005: 17). Tämä vahvistaa siis käsitystä yleiseurooppalaisesta varhaisten kaupunkien heikoista terveysoiloista myös Suomessa. Näihin oloihin on vaikuttanut erityisesti huonompi hygienia, väentiheys ja kontaktit sekä ravinnon laatu ja määrä. Tosin suomalaiset varhaiset kaupungit, lukuun ottamatta Turku, ovat olleet aika maaseutumaisia ja esimerkiksi karjanhoitoa ja maanviljelyä on ollut myös kaupungeissa. Kirkonkirjoja meillä on säilynyt näiltä paikkakunnilta 1700-luvun loppupuolelta lähtien (Hiski 2015). Niistä koottu kuvaajassa (Kuva 2, oikealla puolella) rannikkokaupunkien ja sisämaan erot eivät tule selvästi esille. Ainoastaan Rengossa imeväiskuolleisuus näyttää olevan hieman muita paikkakuntia alhaisempi. Tässä tutkimuksessa olevat vainajat ovat kuitenkin peräisin pidemmältä aikaväliltä.

Aineistosta on nähtävissä, että hammassairaudet ovat lisääntyneet ajan myötä Suomessa, samoin kuin muualla Euroopassa. Niissä hauta-arkeologisissa kohteissa, jotka ovat olleet käytössä 1700-luvulle tai 1800-luvun alkuun asti, on enemmän kariesta eli reikiä hampaissa, kuin kohteissa, joiden käyttö on lopetettu viimeistään 1650-luvulla. Vastaavia tuloksia on saatu esimerkiksi Virosta, Ruotsista ja Isosta Britanniaasta (Alexandersen 2003; Arcini 1999: 80–81; Limbo 2013: 125; Mellquist & Sandberg 1939: 45; Roberts & Cox 2003: 31; 2007: 156; Roberts & Manchester 2005: 69; Salo 2005; Sagne 1976).

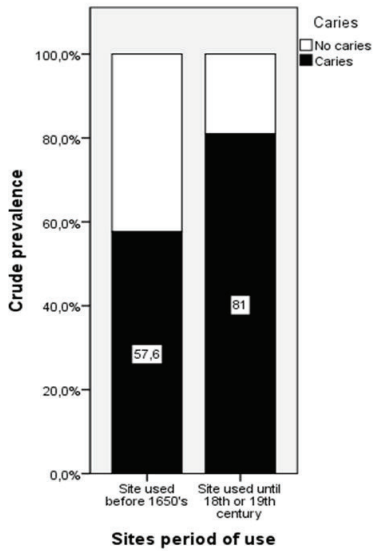
Terveudessa havaittiin eroja sukupuolten välillä, sillä hammassairaudet olivat yleisempiä naisilla, kun taas luunmurtumat miehillä (Kuva 4). Naisten hammassairauden yleisyys saattaa selittyä useilla raskauksilla ja imetyksellä. Miehillä on taas enemmän vammoja sekä muinaisissa



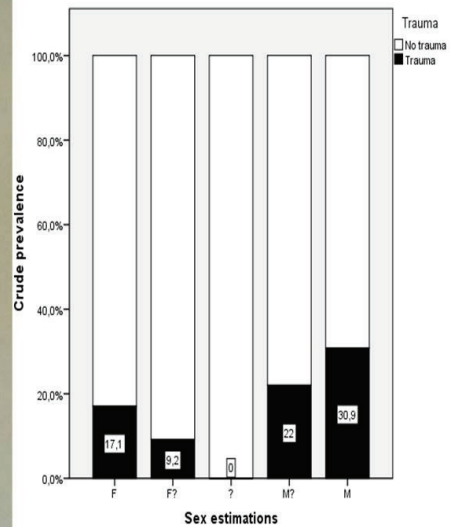
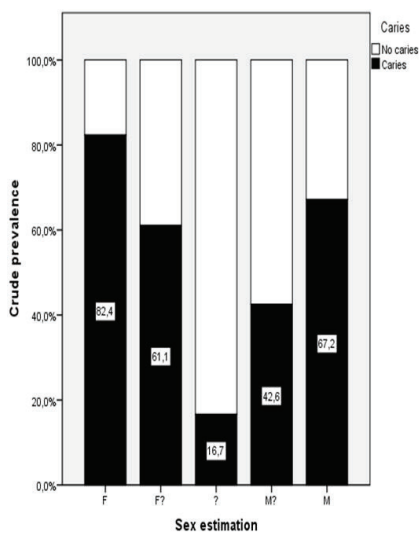
Kuva 2 (koko aukeama). Aineistossa havaitut kuoliniät ja kirkonkirjoihin kirjatut iät.



Salo



Kuva 3. Karioksen esiintyminen aineiston hampaissa. Kuvaaja: Kati Salo.



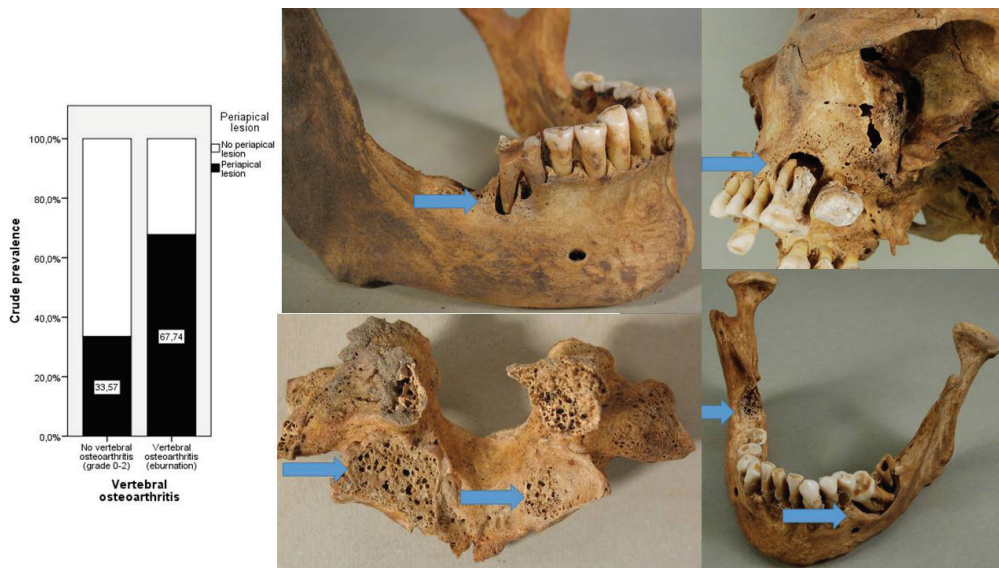
Kuva 4. Sukupuolen ja karioksen sekä sukupuolen ja vammojen suhde. Kuvaaja: Kati Salo.

että nykyisissä väestöissä. Se saattaa johtua miesten riskialttiimmista töistä, riskien ottamisesta, taipumuksesta aggressioon tai esimerkiksi osallistumisesta sotiin. Kuten oletettiin, hammassairaudet, nivel-sairaudet ja vammat lisääntyivät korkean kuoliniän myötä ja puutostauteja löytyi enemmän lapsina kuolleilta. Se osoittaa, että kuoliniän määrittäminen voi isommassa mittakaavassa luottaa. Pituudella ei sen sijaan havaittu mitään yhteyttä terveyteen. Nämäkin tulokset eivät olleet yllättäviä.

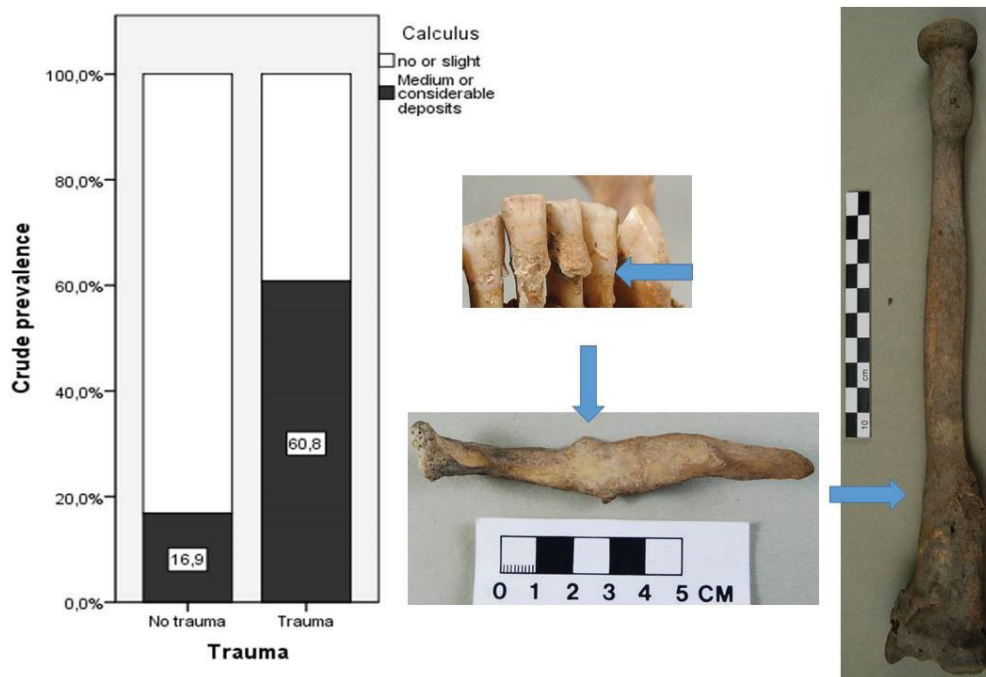
Mielenkiintoisimmat tulokset tulivat kuitenkin vähemmän arkeologiassa huomiota saaneesta kysymyksestä: Mitkä luustossa olevat sairauksien merkit usein esiintyvät yhdessä samoilla vainajilla? Useimmat näistä yhteyksistä olivat oletettuja tuloksia, kuten, että hammassairaudet esiintyvät samoilla vainajilla, mutta tämän tutkimuksen perusteella voidaan osoittaa, että tulehduspesäkkeet leukaluussa esiintyvät samoilla henkilöillä, joilla oli nivelrikko selkärangassa (Kuva 5). Samanlaisen tulokseen on päätenyt tanskalainen

tutkija Möller-Christensen tutkiessaan 1950-luvulla Aebenholtin luostarin vainajia (Möller-Christensen 1958). Sen jälkeen tutkimus on unohtanut tämän yhteyden, eikä siitä ole mahdollista löytää tutkimuksia arkeologian tai lääketieteen puolelta. Voi olla, että tämä on tilastollista sattumaa. Tai voi olla, että vaikka kuolinikä otettiin huomioon tilastollisessa mallissa, niin luututkijoiden tekemät kuoliniän määritykset eivät ole niin tarkkoja, että ikäluokkien sisällä vainajien ikä kuitenkin vaikuttaa tutkimustuloksiin. Myös leukaluun ja nikamien säilyneisyyttä pyrittiin kontrolloimaan tilastollisissa analyyseissä ja silti tulokset olivat tilastollisesti merkittäviä. Näitä löydöksiä kannattaa tutkia eteenpäin sekä arkeologiassa että lääketieteessä, jotta tiedettäisiin, onko kyse vain harvinaislaatusesta sattumasta vai onko näiden tautien välillä syy-seuraus yhteys, joka voisi selittyä myös nykyään sairauksia aiheuttavalla tekijällä.

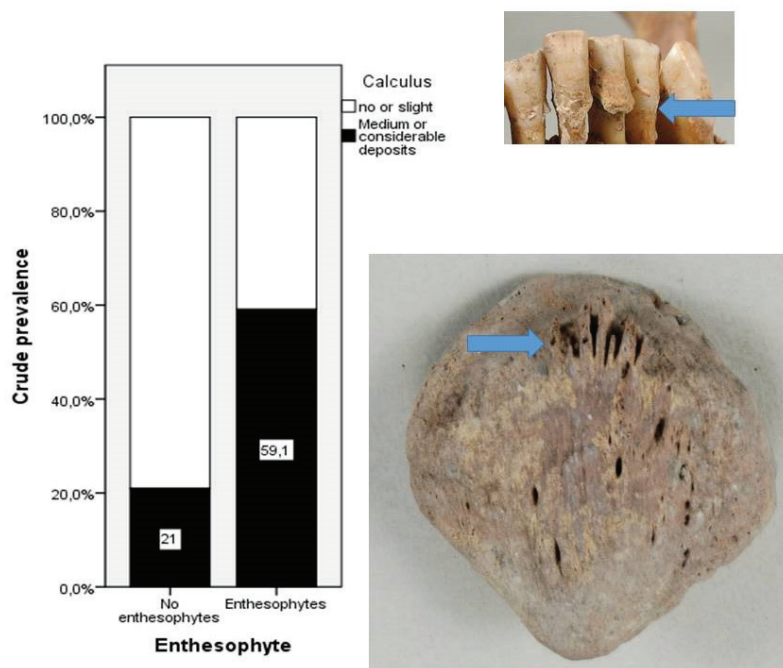
Toinen esimerkki yllättävästä löydöstä oli, että vammat esiintyivät samoilla



Kuva 5. Aineistossa näkyy leukaluun tulehduspesäkkeiden ja selkärangan nivelrikon esiintyvyys samoilla vainajilla. Kuvaaja Kati Salo.



Kuva 6. Vammat esiintivät aineistossa samoilla henkilöillä, joilla oli runsaasti hammaskiveä.
Kuvaaja: Kati Salo.



Kuva 7. Hammaskiveä oli runsaasti myös sellaisilla vainajilla, joilla todettiin lihasten kiinnityskohtien luun kasvua. Kuvaaja: Kati Salo.



Kuva 8. Hammaskiilteen kehitysvaurioita (hypoplasia) esiintyi aineistossa enemmän vainajilla, joilla oli myös luun epänormaalia kasvua (ns. periostiittireaktiot). Kuvaaja: Kati Salo.

henkilöillä, joilla oli runsaasti hammaskiveä (Kuva 6). Siihen olen edellisten selitysten lisäksi keksinyt neljä erilaista mahdollista selittävää tekijää. Sukupuolihormonit vaikuttavat sekä syljen koostumukseen, että alttiuteen vammoille. Toisaalta myös heikkolaatuinen ravinto saattaa heikentää luustoa ja altistaa vammoille ja toisaalta edesauttaa hammaskiven kertymistä. Kolmantena selityksenä tähän voisi olla, että olen tunnistanut menneisyyden juopot, sillä nykyään alkoholisteilla on huono suuhygieniä ja pienentynyt luuntiheys. Viimeinen mahdollinen selitysmalli olisi yleinen huolimattomuus: jos ei ole välittänyt suuhygieniasta ja on muutenkin toheloinut niin paljon, että vammoja on syntynyt.

Kolmantena esimerkkinä yllättävästä löydöksestä havaittiin, että hammaskivi ja lihasten kiinnityskohtien luun kasvu (ns. enthesofyytit) löytyivät samoilta vainajilta (Kuva 7). Hormonit vaikuttavat lihasten kasvuun ja syljen koostumukseen, kuten aiemmin jo totesinkin. Samoin proteiinipitoinen ravinto saattaa lisätä ham-

maskiven määrää ja lihasten kiinnityskohtien luun kasvua. Tähänkin saattaisi löytyä selitys perimästä.

Aikuisella ihmisellä luu ei enää normaalisti kasva vaan se on aina merkinä sairaudesta. Usein luun kasvu (ns. periostiittireaktiot) liitetään stressiin tai tartuntatauteihin, vaikka syynä saattaa olla myös vamma tai jokin muukin sairaus. Toisaalta on myös sanottu, ettei luuta voi muodostua, jos ihmisellä on stressi. Hammaskiilteen kehitys saattaa häiriytyä lapsuudessa, kun hammaskiille on kehittymässä ja siitä jää esimerkiksi Kuvassa 8 yläoikealla olevan kaltainen vajaakehityslinja merkiksi hampaisiin. Se tulkitaan usein arkeologiassa nälän, kuumetaudin tai äidinmaidosta vieroittamisen aiheuttaman stressin merkiksi, vaikka hammaslääketieteessä tähän tiedetään yli 100 eri syytä, joista tosin suurin osa on onneksi harvinaisia. Nämä kuitenkin esiintyivät samoilla vainajilla tässä tutkimuksessa (Kuva 8). Tätä aiheutta on tutkittu arkeologisissa aineistoissa ennenkin; joissain tutkimuksissa niiden on

havaittu esiintyvän samoilla vainajilla kun taas toisissa ei (DeWitte & Becvalac 2011; Novak & Slaus 2011; Stodder 1997; Slaus 2008 [miehet]). Mielenkiintoisen tästä asiasta kuitenkin tekee se, että tämä voi kertoa siitä, että vainajat, joilta näitä merkkejä löytyy, ovat olleet sairaampia kuin muut. Toisaalta he ovat voineet olla vastustuskyvyltään vahvempia, koska ovat jo lapsuudessa selvinneet stressaavasta ajasta ja he ovat myös aikuisuudessa eläneet niin kauan, että luumuutoksia on taudista päässyt syntymään. Tätä kutsutaan osteologiseksi paradoksiksi (Wood et al. 1992), eli vainajat joiden luusto näyttää luututkijoiden silmään terveemmältä, ovat olleet vastustuskyvyltään heikoimpia.

FT Kati Salo väitteli Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineessa humanistisessa tiedekunnassa ja oikeuslääketieteen laitoksella lääketieteen tiedekunnassa 22.6.2016. Vastaväittäjänä toimi prof. vararehtori Rimantas Jankauskas Vilnan yliopistosta ja kustoksena prof. Mika Lavento Helsingin yliopistosta. Tällä hetkellä Salo on töissä perinnöllisyystieteen dos. Päivi Onkamon johtamassa Sugrige -projektissa ja tutkii siinä palamattomat suomalaiset esihistorialliset ihmisluut.

Väitöskirja *Health in Southern Finland: Bioarchaeological analysis of 555 skeletons excavated from nine cemeteries (11th -19th century AD)* on vapaasti ladattavissa osoitteesta: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/163042>

kati.h.salo@helsinki.fi

Bibliografia

- Alexandersen, V. 2003. Dental Variation and Change through Time in Nordic Populations. Iregren, E. and Larsson, L. (toim.) *A Tooth for a Tooth. Seminar for Odontologists, Osteologists and Archaeologists*, Lund: 9–35.
- Arcini, C. 1999. *Health and Disease in Early Lund*. Wallin & Dalholm boktryckeri AB, Lund.
- Budnik, A. & Liczbinska, G. 2006. Urban and Rural Differences in Mortality and Causes of Death in Historical Poland. *American Journal of Physical Anthropology* 129: 294–304.
- DeWitte, S. N. & Bekvalac, J. 2011. The Association between Periodontal Disease and Periosteal Lesions in the St. Mary Graces Cemetery, London, England A.D. 1350–1538. *American Journal of Physical Anthropology* 146: 609–618.
- Hiski 2015: Suomen sukututkimusseura, saatavana sähköisesti <http://hiski.genealogia.fi/historia/> (Luettu 15.5.2015)
- Lewis, M.E. & Gowland, R. 2007. Brief and Precarious Lives: Infant Mortality in Contrasting Sites from Medieval and Post-Medieval England (AD 850–1859). *American Journal of Physical Anthropology* 134: 117–129.
- Limbo, J. 2013. The Frequency and Pattern of Dental Caries in Archaeological Populations from Estonia. *Papers on Anthropology* XXII: 121–132.
- Mellquist, C. & Sandberg, T. 1939. *Odontological Studies of about 1400 Medieval Skulls from the Halland and Scania in Sweden and from the Norse Colony in Greenland and a Contribution to the Knowledge of their Anthropology*. Elander, Göteborg.
- Møller-Christensen, V. 1958. *Bogen om Æbelholt kloster*, Dansk videnskabs forlag.
- Novak, M. & Slaus, M. 2011. Vertebral Pathologies in Two Early Modern Period (16th–19th Century) Populations From Croatia. *American Journal of Physical Anthropology* 145: 270–281.
- Redfern, R. C., DeWitte, S. N., Pearce, J., Hamlin, C. & Dinwiddy K. E. 2015. Urban–Rural Differences in Roman Dorset, England:

- A Bioarchaeological Perspective on Roman Settlements. *American Journal of Physical Anthropology* 157: 107–120.
- Roberts, C. & Cox, M. 2003. *Health and Disease in Britain from Prehistory to the Present Day*. Sutton publishing, Clochestershire.
- Roberts, C. & Manchester, K. 2005. *Archaeology of Disease*. Sutton publishing, Gloucestershire.
- Roberts, C. & Cox, M. 2007. The Impact of Economic Intensification and Social Complexity on Human Health in Britain from 6000 PB (Neolithic) and the Introduction of Farming to the Mid-Nineteenth Century AD. Cohen, M. N. & Crane-Kramer, G. M. M. (toim.) *Ancient Health – Skeletal Indicators of Agricultural and Economic Intensification*. University Press of Florida, Gainesville: 149–163.
- Sagne, S. 1976. *The Jaws and Teeth of a Medieval Population in Southern Sweden*. Göteborgs universitet/University of Gothenburg, Lund.
- Salo, K. 2005. *What Ancient Human Teeth Can Reveal? Demography, Health, Nutrition and Biological Relations in Luistari*. Pro gradu. Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/19577> (Luettu 15.5.2015)
- Slaus, M. 2008. Osteological and Dental Markers of Health in the Transition from the Late Antique to the Early Medieval Period in Croatia. *American Journal of Physical Anthropology* 136: 455–469.
- Stodder, A. L. 1997. Subadult Stress, Morbidity, and Longevity in Latte Period Populations on Guam, Mariana Islands. *American Journal of Physical Anthropology* 104: 363–380.
- Wood, J. Milner, G. Harpending, H. & Weiss, K. 1992. The Osteological Paradox: Problems in Inferring Prehistoric Health from Skeletal Samples. *Current Anthropology* 33: 343–370.

Tiina Kuokkanen

Vaatetuksen luokka ja sukupuoli 1600–1800 -lukujen Oulussa. Historiallisen ajan arkeologian näkökulma

Lectio praecursoria 19.3.2016

Se, että puolustan tänään arkeologian alan väitöskirjaani, on sikäli yllättävää, että lähtökohtaisesti en ole juurikaan kiinnostunut esineistä vaan enemmänkin ihmisistä. Minusta ei alun perin edes pitänyt tulla arkeologia. Opintojeni alussa olin enemmän kiinnostunut historiasta, mutta muutamien sattumien ja käytännön seikkojen seurauksena päädyin opiskelemaan arkeologiaa. Tämä ei suinkaan ollut huono vaihtoehto ihmiselle, joka on kiinnostunut menneisyydestä, kulttuurista ja yhteiskunnallisista ilmiöistä.

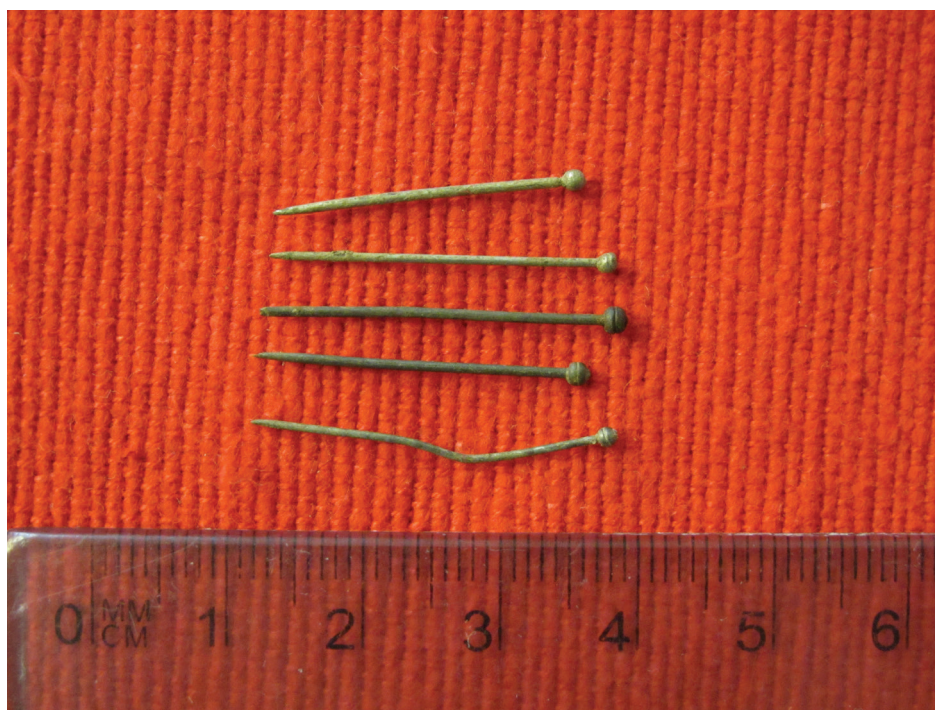
Arkeologian myötä mukaan kuvaan astui materiaallinen kulttuuri, mutta kiinnostus historiaan ei hävinnyt minnekään. Siispä opiskelin niitä molempia, arkeologiaa ja historiaa, kuin myös useita yhteiskunnallisia oppiaineita, kuten sosiologiaa ja valtio-oppia. Lopullisesti päätin, että minusta tulee arkeologi, kun noin puolivälissä opintojani tutustuin sukupuoliarkeologiaan ja historiallisen ajan arkeologiaan. Ensiksi mainitun kautta havaitsin, että arkeologiassa voi todella olla kysymys myös ihmisistä, ei ainoastaan esineistä, ja jälkimmäisen kautta oivalsin, ettei minun välttämättä tarvitse tehdä tuolloin lähes ylivoimaiselta tuntunutta päätöstä valita arkeologian ja historian välillä, vaan jol-

lain tapaa voisi olla mahdollista yhdistää nämä kaksi mielenkiinnon kohdetta. Tässä tutkimuksessa käsitelty aineisto koostuu sekä arkeologisista että dokumentaarisista lähteistä, eli sekä oululaisesta kaupunkikaivausaineistosta että kaupunkilaisten perukirjoista. Yksi tutkimuksen lähtökohdista olikin hyödyntää kaivausaineiston ohella myös kirjallisia lähteitä ja pohtia dokumentaarisen arkeologian mahdollisuuksia Suomessa.

On kunnia saada puolustaa tätä sukupuolta ja luokkaa käsittelevää väitöskirjaa juuri tänä päivänä, Minna Canthin ja tasa-arvon päivänä. Minna Canthista oli moneksi. Hän oli muun muassa kirjailija, kauppias ja feministi. Hän halusi saada naisten äänen kuuluviin, mutta naisasian lisäksi hän oli kiinnostunut myös muista yhteiskunnallisista kysymyksistä. Samat teemat nousevat esiin tässä materiaalisesta kulttuurista ammentavassa kaupunkiarkeologisessa tutkimuksessa, jonka tavoitteena on tuottaa uutta tietoa varhaismoderneista oululaisista, heidän pukeutumisestaan ja sillä tuotetuista merkityksistä. Olen perehtynyt varhaismodernien oululaisten pukeutumiseen heidän vaatetuksessaan käytettyjen kiinnittimien, nappien (kuva 1), neulojen (kuva 2) ja solkien (kuva 3) kautta. Näin siksi, etteivät kankaat juurikaan säily maaperässämme, toisin kuin



Kuva 1. Nappeja Oulun tuomiokirkon tontilta (KM2002067:761–764). (Kuva: T. Kuokkanen).



Kuva 2. Neuloja NMKY:n tontilta (INS-87:640–644). (Kuva: T. Kuokkanen).



Kuva 3. Polvihausunsolki Pikisaaresta (KM2006047:26). (Kuva: T. Kuokkanen).

pienet metalliset kiinnittimet. Vaikka tutkimani esineet ovat kooltaan pieniä, kertovat ne kuitenkin paljon niistä ihmisistä, joiden elämään ne ovat tavalla tai toisella kuuluneet.

Tutkimukseni teoreettinen tausta on voimakkaasti sukupuoliarkeologiassa, johon perehdyin jo kymmenen vuotta sitten valmistuneessa pro gradu -tutkielmassani. Tärkein tutkimuskysymykseni käsiteli tuolloin sitä, kuinka gender-teema näkyy suomalaisessa tutkimuksessa. Tiivistäen esitettynä lopputulos oli, että kyseistä teemaa on käsitelty meillä varsin vähän ja erityisen vähän sitä on käsitelty historiallisen ajan arkeologisessa tutkimuksessa. Ei siis liene yllättävää, että olen tällä väitöstutkimuksella halunnut olla täyttämässä havaitsemaani tutkimusaukkoa. Gender-teema ja sukupuolen tutkiminen ovat mielestäni edelleen tärkeitä, mutta jo aika varhaisessa vaiheessa tätä väitöskir-

jatyötä minulle kävi selväksi, ettei ihmisen identiteettiä tutkittaessa ole hedelmällistä keskittyä ainoastaan yhteen identiteetin osa-alueeseen. Luokka nousi aineistosta esiin voimakkaasti ja kietoutui yhteen sukupuoleen liittyvien kysymysten kanssa, joten oli loogista nostaa sen käsittely tutkimuksen keskiöön sukupuolen rinnalle.

Tutkimuskysymykseni muodostavat kaksi ryhmää, joista ainoa metodologinen kysymys muodostaa oman kokonaisuutensa. Se linkittyy vahvasti yhteen kirjallisten lähteiden kanssa. ”Kuinka sukupuolta on mahdollista tutkia varhaismodernista pukeutumiseen liittyvästä löytöaineistosta?” Tällä kysymyksellä on pureuduttu suomalaisessa kaupunkiarkeologiassa vain vähän huomiota saaneeseen sukupuolen teemaan. Tärkein havainto tähän kysymykseen liittyen oli, ettei esineiden sukupuolittuneisuus ole pelkästään niiden käyttöä. Kaivausaineistoa tutkittaessa avain sukupuolen tavoittamiseen on kohdistaa huomio esineiden käyttäjien lisäksi myös niiden valmistukseen ja kauppaan. Näin siksi, että kaivauksilta peräisin olevien kiinnittimien kohdalla on varsin usein hyvin hankala päätellä, onko esine kuulunut naisen vai miehen pukuun. Tässä kohtaa avuksi tulevat kirjalliset lähteet. Yhdistämällä tulkinnassa kaivausaineisto dokumentaariin lähteisiin pystytään esineiden käyttäjistä tällöin päättelemään enemmän kuin mitä pelkkää kaivausaineistoa tulkitsemalla olisi mahdollista.

Työni toisen tutkimuskysymyskokonaisuuden muodostavat kysymykset, jotka kietoutuvat tiiviisti yhteen pukeutumisen lainsäädäntöön, kirkkoon ja sosiaaliin normeihin pureutuneiden kysymysten kanssa; ”Kuinka pukeutumisella esitettiin ja tuotettiin identiteettiä 1600–1800-lukujen Oulussa? Kuinka ihmiset ilmensivät itseään pukeutumisellaan ja siihen liittyvällä esineistöllä? Millainen oli pukeutumisen merkitys luokkaidentiteetille? Oliko säätyjärjestelmän vallitessa mahdollista neuvotella paikastaan yhteisössä?”

Vastaus näihin kysymyksiin voidaan tiivistää seuraavasti: Vallinneesta lainsäädännöstä huolimatta ihmisten mahdollisuus ilmaista itseään omalla pukeutumisellaan ei ollut sidoksissa ainoastaan henkilön säätyyn ja sukupuoleen, vaan luokka-asemaan vaikuttivat myös hänen taloudellinen asemansa, ikänsä ja ammatinsa. Vaikka säätyrajat olivat olemassa ja ovat näkyvillä tutkimusaineistossa, aineisto kertoo myös säätyrajojen ylityksistä ja ihmisen mahdollisuudesta neuvotella omasta luokka-asemastaan yhteisössään. Neuvottelua käytiin ja rajanylityksiä tehtiin juuri pienillä pukeutumiseen liittyvillä esineillä sekä tilannesidonaisuudella.

Vallinneesta lainsäädännöstä tärkeimmäksi tarkasteltavaksi ilmiöksi nousivat ylellisyysasetukset, koska niiden vaikutus pukeutumiseen oli merkittävä. Jo asetukset itsessään, mutta myös niiden valvonta oli sekä sukupuoli- että luokkasidonnaista. Sukupuoli- ja luokkaidentiteettejä rakennettiin niin pukeutumisella, sitä koskeneella lainsäädännöllä, kuin sen valvonnallakin.

Tässä työssä on perehdytty Suomesa vain vähän tutkittuihin esineryhmiin, käytetty pukututkimuksessa aiemmin vain vähän hyödynnettyjä menetelmiä sekä tullut aineistoa meillä vain vähän hyödynnetystä teorettisesta näkökulmasta. Nyt aikaansaadut tulokset ovat kuitenkin monessa mielessä vasta alku. Nämä kaikki edellä mainitut osa-alueet kaipaisivat mielestäni lisää tutkimusta. Oulussa esiin kaivetusta esineistöstä tässä tutkimuksessa on käsitelty vain murto-osaa. Suurin osa kaupunkikaivausesineistöstä on muuta kuin pukeutumiseen liittyvää esineistöä, joten Oulun kaupunkikaivausaineisto sisältää lukuisia tutkimuksen arvoisia esine- ja kontekstikonaisuuksia. Erityisesti toivoisin tietysti lisää pienten pukeutumiseen liittyvien esineiden perustutkimusta. Esimerkiksi varhaismodernissa soljissa riittää yhä tutkittavaa.

Perinteisesti naisten työn tutkiminen on ollut yksi eurooppalaisen genderarkeologian kantavia teemoja, mutta suomalaisen historiallisen ajan kaupunkiarkeologian piirissä naisten työ on yhä hyvin vähän tutkittu aihe. Dokumentaarisella arkeologialla on mielestäni paljon annettavaa pukututkimukselle, erityisesti tekstiiliarkeologialle. Historiallisten lähteiden yhdistäminen kaivausaineistoon ei ole kuitenkaan ainoastaan pukututkimuksen mahdollisuus, vaan kirjallisia lähteitä voitaisiin hyödyntää aiempaa laajemmin varhaismodernia ja modernia aikaa käsittelevässä arkeologisessa tutkimuksessa. Tässä tutkimuksessa käytetyt perukirjat ovat vain yksi mahdollisuus. Sekä esineiden että ihmisten kohdalla toivoisin rajapintojen herättävän mielenkiintoa myös tulevassa tutkimuksessa. Kuinka pukeutuivat tavalliset kaupunkilaiset? Kuinka pukeutuivat ne ihmiset, jotka eivät kuuluneet selkeästi säätyläisiin eivätkä rahvaaseen? Tämä säätyläiset-rahvas -rajan alkava murtuminen kaipaa mielestäni ehdottomasti lisää tutkimusta.

Koska säätyläiset-rahvas -jako oli vaihteleva, olen tutkimuksessani valinnut ihmisten sosiaalista asemaa kuvaavaksi käsitteeksi luokan. Luokka toimii tutkimuksessani ennen kaikkea yläkäsitteenä mahdollistaen näin usean ihmisen sosiaaliseen asemaan vaikuttaneen tekijän samanaikaisen tarkastelun. Luokan käsitettä on aiemmin käytetty runsaasti yhdysvaltalaisessa historiallisen ajan arkeologian tutkimuksessa, mutta sen soveltaminen varhaismoderniin Ruotsiin kaipaisi yhä lisää tarkastelua. Erityisesti lisää teoreettista pohdintaa kaipaa mielestäni säädyn, statuksen ja luokan suhteen pohtiminen. Oulun tapauksessa mielenkiintoinen tutkimuskohde olisi esimerkiksi virkamiesten asema kaupungissa. Tulevassa tutkimuksessa näkisin mielelläni tartuttavan Aimo Halilan toteamukseen, ettei Oulussa ollut lainkaan aatelisia 1700-luvulla. Val-

tiopäiväsäätymerkityksessä kyseinen väite pitää lähes varmasti paikkansa, mutta sosiaalisäätyjen kohdalla asia ei ole niin yksinkertainen. Esimerkiksi tässä tutkimuksessa esiintyvä kruununvoutipariskunta saattoi hyvinkin kuulua aateliin sen sosiaalisäätymerkityksessä, minkä pohtiminen olisi kuitenkin jo oma tutkimuksensa.

FT Tiina Kuokkanen väitteli Oulun yliopiston humanistisessa tiedekunnassa lauantaina 19.3.2016 aiheesta ”Vaatetuksen luokka ja sukupuoli 1600–1800-lukujen Oulussa. Historiallisen ajan arkeologian näkökulma”. Vastaväittäjänä toimi dosentti Anu Lahtinen Helsingin yliopistosta ja kustoksena yliopistonlehtori Timo Ylimaunu.

Väitöskirja on ladattavissa verkosta:
Kuokkanen, Tiina 2016. Vaatetuksen luokka ja sukupuoli 1600–1800-lukujen Oulussa. Historiallisen ajan arkeologian näkökulma. *Acta Universitatis Ouluensis B Humaniora* 137. Oulun yliopisto. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526211121.pdf>

tiina.kuokkanen@oulu.fi

Teija Oikarinen

Arkeologia digitaalisen aikakauden kynnyksellä

Lectio praecursoria 4.12.2015

Arkeologia digitaalisessa murroksessa – arkeologia digitalisaation vaikutuspiirissä

Tänä päivänä eri viestintäkanavia seurattaessa on aika vaikeaa olla törmäämättä ilmiöön nimeltä digitalisaatio, ja aihepiiri lienee monille tämänkin tilaisuuden osallistujille tuttu?

Väitöstutkimukseni otsikko on ”Arkeologia digitaalisen aikakauden kynnyksellä”, ja tutkimukseni kohdistuu arkeologian alaan, arkeologiaan tieteenä ja siihen kohdistuvaan digitaaliseen murrokseen.

Digitalisaatio tässä ajassa

Tutkimukseni liittyy Suomessa juuri nyt laajasti keskusteltuun ilmiöön, jota kutsutaan digitalisaatioksi. Digitalisaatio on tässä ajassa vahvasti läsnä. Muutosvaatimukset kohti digitalisaatiota ja digitalisaation vaikutukset ovat tulleet parin vuoden sisällä hyvin näkyviksi suomalaisen yhteiskunnan osiksi, vaikka esimerkiksi teknologiaorientoituneilla aloilla näistä aiheista on puhuttu

jo vuosia. Voisi jopa sanoa, että digitalisaatiosta on tullut hiljattain Suomessa muoti-termi tiedotusvälineissä, yrityselämässä ja politiikassa. Digitalisaatiosta puhutaan, siihen vedotaan ja sen ulkopuolelle jäämisestä maalataan uhkakuvia. Digitalisaatiosta uutisoidaan ja keskustellaan usein vastakkainasettelujen kautta.

Tutkimukseni näkökulmasta digitalisaatio on määritelmällisesti hyvin vakiintumaton. Tätä puheenvuoroa valmistellessani pohdin, miten syntetisaisin yhteiskuntaan, tieteisiin ja tutkimukseeni liittyviä erilaisia näkökulmia digitalisaatioon muutamalla sanalla. Päädyin etsimään ratkaisua internetistä ja tein suomenkielisellä käsitteellä digitalisaatio haun Chrome-selaimella (25.11.2015). Ensimmäiset hakutulokset kuvastanevat ajankuvaa.

Mainosten jälkeen ensimmäisenä hakutuloksena on Suomen Valtiovarainministeriön www-sivusto, jossa kerrotaan: ”Digitalisaatio on sekä toimintatapojen uudistamista, sisäisten prosessien digitalisointia että palveluiden sähköistämistä. Kyse on isosta oivalluksesta, miten omaa toimintaa voidaan muuttaa jopa radikaalisti toisenlaiseksi tietotekniikan avulla. -- Käyttäjälähtöiset digitaaliset julkiset palvelut ovat myös Suomen kilpailukyvyyn edellytys.” (Valtiovarainministeriö 2015).

Toinen otsikko kehottaa ottamaan ”digiloikan” (Jungner 2015). Tämän jälkeen silmään pistää lause ”digitalisaatio muuttaa palvelusektoria voimakkaasti” (Työ- ja elinkeinoministeriö 2015), ja ”digitalisaatio on aikamme suurin muutosvoima” kertoo kirjan (Ilmarinen & Koskela 2015) mainoslause. Tämä digitalisaatiota käsittelevä teos on suunnattu yritysjohdolle. Lisäksi löytyy maininta siitä, että ”käsite digitalisaatio ei ole mitenkään vakiintunut” (IteWiki n.d.). Ensimmäiset hakutulokset liittyvät siis pääasiassa liiketoimintaan, työelämään ja teknologisoitumisen sekä digitalisaation vauhdittamiseen. Otsikoiden mukaan digitalisaatio vaikuttaa ja muuttaa: se on mahdollisuus. Digitalisaatio on menestyksen avain vaikkapa työelämässä, ja siihen on syytä mennä nopeasti mukaan, jotta ei jäädä jälkeen kehityksestä.

Toisille digitalisaatio muutosvoimana voi kuitenkin olla kaiken pahan alku ja juuri. Muutosprosessi ja vaatimukset nopeaan mukautumiseen aiheuttavat vastustusta ja epävarmuutta, jos ja kun muutosta, sen luonnetta ja vaikutuksia ei tunneta. Näin katoaa helposti ajatus digitalisaatiosta mahdollisuutena ja digitalisaatiosta tulee uhka. Digitalisaatio näyttäytyy usein abstraktina muutosvoimana, ja silloin jää usein huomaamatta, että se kietoutuu jo arkipäiväämme meidän sitä huomaamatta. Internet siihen kytkeytyvine laitteineen ja palveluineen on yksi digitalisaation peruspilari, tutkimukseni näkökulmasta informaatioinfrastruktuuri. Sekä arjessa että akateemisessa maailmassa internet on yleensä monille apuvälineenä itsestäänselvyys. Sen käyttö ja monet muutkin arkipäiväiset tehtävät ovat mahdollisia teknologioiden ja standardien ansiosta. Ainakin minulle olisi vaikea kuvitella paluuta aikaan, jolloin internetiä ei ollut saatavilla. Digitalisaatio muuttaa siten jo paraikaa yhteiskuntaa ja tieteitä.

Digitalisaatio on näin ajateltuna hieman samankaltainen kuin ensimmäinen joulukuoli oli tunnetussa muumitarinassa, jossa

joulukuoli pelättiin, kun sitä ei tunnettu. Joulukuoli tultua Muumilaaksoon sitä ei oikein näkynytäkään.¹ On myös vaikea määrittellä, milloin digitaalinen aikakausi alkaa ja mitä kaikkea digitalisaatio ja digitaalinen aikakausi tulevat merkitsemään eri aloilla.

Digitalisaatio on jatkuva ja myös osin kontrolloimaton murrostila, joka on jo ajassa läsnä. Tämän vuoksi ei mielestäni tule puhua hyppäyksestä digitaaliseen aikakauteen, vaan sitä kohti ollaan koko ajan matkalla. Internet luo valtavasti mahdollisuuksia, ja siihen liittyviä uusia teknologioita, laitteita ja palveluja sekä hyödyntämisalueita kehitetään kiivaasti. Monet viimeisimmät digitalisaatioon liittyvät kehitysideat ja niiden hyödyntäminen ovat kuitenkin vasta alkuvaiheessa.

Miten tämä kaikki liittyy tutkimukseeni?

Eri aloilla digitalisaation kehityskulut, edellytykset, mahdollisuudet, vaikutukset ja esteet sekä niihin liitetyt uhkakuvat ovat erilaisia. Tutkimuksessani olen pohtinut digitalisaation moninaisia vaikutuksia arkeologian alaan.

Tutkimukseni näkökulmasta digitalisaatioon usein liitettävät näkökohdat ja väittämät tuntuvat osin hyvin tutulta ja osin vierailta. Digitalisaation käsite on hyvin vakiintunut. Tutkimukseni otsikolla ”arkeologia digitaalisen aikakauden kynnyksellä” haluan korostaa sitä, että tutkimukseni näkökulmasta kyseessä on jatkuva yleismaailmallinenkin murrostila, jossa arkeologia tieteenä on mukana.

Eräissä kansainvälisissä teknologiaorientoituneissa julkaisuissa arkeologian otsikoidaan jo olevan digitaalisella aikakaudella. Valtavirran näkökulmasta kynnyksen uusimpien teknologioiden käyttöön ja välimatka teknologisiin edelläkävijöihin on yleensä olemassa alasta riippumatta. Digitaalinen aikakausi ei ole vielä kaikkien arkeolo-

gien todellisuutta, eikä yhteistä käsitystä liene siitäkään, mitä digitaalinen aikakausi merkitsee arkeologiassa. Arkeologia pitää sisällään paljon erikoisalueita, ja digitaalinen aikakausi tulee varmasti merkitsemään erilaisia asioita eri tavoin suuntautuneille arkeologeille.

Sosiotekninen e-tiede ja digitalisaatio muotoutuivat väitöskirjatyöni keskeiseksi osaksi kehitys- ja teknologiaorientoituneisuuden sekä tieteidenvälisyyden kautta. Painopisteeseen vaikuttivat tietojenkäsittelytieteiden opintoni ja taustani kaivausjohtajana arkeologisissa kenttätutkimusprojekteissa kaupunkiarkeologisissa kohteissa. Tutkimustani määrittelee aihepiirinä digitaalinen murros. Käytännön työstä ja intresseistä juontuneet tutkimusongelmat ovat muovautuneet ymmärrykseksi laaja-alaisesta digitaalisesta murroksesta ja sen tutkimus- ja kehittämiskohteista. Digitaalinen murros on myös osaltaan vaikuttanut tutkimukseeni sen aikana.

Tutkimuksessa kohteena ovat olleet globaalin ja suomalaisen arkeologian digitalisoitumisen nykytila ja ominaispiirteet – arkeologia digitalisaation vaikutuspiirissä. Tutkimuksessani digitalisaatio ja edellä mainitut tutkimuksessa kootut, tieteenväliset näkökohdat tuodaan yhden tieteenalan, tässä tapauksessa arkeologian, ja sen nykytilan ominaispiirteiden ja edellytysten kenttään. Arkeologiaa on tarkasteltu tieteidenvälisiä näkökulmia ja arkeologian alan aiheeseen liittyvää tietoutta hyödyntäen, ja näin ollaan vertailtu globaalin ja Suomen arkeologian digitalisoitumisen ominaispiirteitä. Tutkimuksessa arkeologian lisäksi hyödynnetyt ja eri tieteistä juontuvat aihealueet (kuten ns. sosiotekninen e-tiede, digitaaliset informaatioinfrastruktuurit ja digitalisaatio) heijastavat osaltaan digitaalista aikakautta.

Sosiotekninen e-tiede pitää sisällään monia tutkimuksellisia erikoisalajoja, joille digitalisaatio on luonut mahdollisuuksia, ja e-tieteen käsitteistö on toiminut tutkimuksessani eräänlaisena linssinä, jonka kautta olen tarkastellut arkeologiaa.

Sosiotekninen e-tiede on siis toiminut minulle käsitteellis-teoreettisena viitekehysenä arkeologiaan. Digitalisaatio, teknologiat ja esimerkiksi standardit ovat mahdollistaneet e-tieteenä tunnetun alan tutkimusalueineen.

Digitalisaation sosioteknisyyttä korostava määritelmä on ollut tärkeä osa tutkimustani. Tärkeässä roolissa ovat olleet myös digitaalisen infrastruktuurin ja informaatioinfrastruktuurin käsitteet, jotka osaltaan avaavat digitaalisten aineistojen kompleksisuutta sekä kontekstuaalisuuden ja tilannekohtaisuuden merkitystä kehitys- ja suunnittelutyön näkökulmasta. Tämän näkökulman mukaan sekä ihmiset että teknologiat ovat tärkeitä. Tutkimuksessa hyödynnetyissä tieteissä digitalisoitumiseen liittyvät teemastot ja digitalisaation kehityskulku ovat olleet tutkimuksen kohteena pidempään kuin arkeologiassa. Valitut lähestymistavat ovat mahdollistaneet arkeologiaan kohdistuvan laajan aihepiirin tarkastelun, koska tutkimuksessani olen joutunut tekemään synteisiä sekä aiheesta tieteidenvälisesti että arkeologiaan liittyen. Tutkimukseni noudattaa niitä vaatimuslähtökohtia, joita arkeologiassa annetaan väitöskirjan tekemiselle.

Tässä tutkimuksessa digitointi (digitising) viittaa datan tasolla tapahtuvaan teknisluonteiseen operaatioon. Datan arkeologisen tutkimuskäytön osalta on oleellista pohtia, mikä on riittävä tallentamisen (digitoinnin) tarkkuus erilaisten aineistojen nykyistä ja tulevaisuudessa tapahtuvaa hyödyntämistä ajatellen. Digitalisoitumisella (digitisation, joskus myös digitalisation) tarkoitetaan tässä tutkimuksessa prosessien ja niitä laajempienkin kokonaisuuksien muuntumista digitaalisuutta hyödyntäviksi. On huomattava, että digitalisoituminen ei välttämättä edellytä digitaalteknologioiden yksinomaista käyttöä, vaan digitalisoitunut prosessi hyödyntää digitaalisuutta merkittävässä määrin.

Tutkimuksessani on ollut erityisen tärkeää ymmärtää, tuntea ja tuoda esille arkeologian tieteen ja suomalaisen arkeologian, myös kaivausprosessin ja aineistojen, erityispiirteitä silloin, kun yritetään tutkia arkeologian digitalisaatiota sekä yleismaailmallisen arkeologian näkökulmasta että Suomen kontekstilla. Olen etsinyt sekä eri tieteenaloille yhteisiä että arkeologian alalla todennettuja digitaalisia kehittämiskohteita, jotka kohdistuvat laaja-alaisesti arkeologiaan. Näin olen välillisesti tutkinut myös digitalisaation vaikutuksia arkeologian tieteen ja käynnissä olevan tieteenalan murrosvaiheen nykytilaa.

Arkeologian teknologisoituminen ja tietokoneistuminen on jatkunut – myös Suomessa – jo vuosikymmeniä, mutta yleismaailmallisestikin kehityskulku liitetään aiheen tiimoilta käytävässä arkeologisessa keskustelussa vain harvoin digitalisaatio-käsitteeseen ja -ilmiöön. Vaikka lähtökohtainen tutkimuskohde oli suomalaisen arkeologian erityisalue, ovat digitaalisiin kysymyksiin saadut vastaukset ja kehittämistarpeet luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan yleistää koskemaan koko suomalaista arkeologiaa.

Päätuloksia: Arkeologia digitalisoituvassa maailmassa ja arkeologia digitalisoituvassa Suomessa

Tutkimuksen perusteella arkeologian kehitys kohti digitalisaatiota tapahtuu globaalilla tasolla sekä yleisen informaatioteknologisen kehityksen että tieteenalan sisäisen kehityksen ja muotoutuvien tarpeiden myötä. Arkeologian alan digitalisaatioon liittyvät käsitteet ja ajattelutavat ovat osin tieteen sisäisiä ja jatkuvasti uudelleenmuotoutuvia. Arkeologian teknologisoitumisasteet vaihtelevat yleismaailmallisesti: edelläkävijät hyödyntävät jo uusimpia teknologioita. Yksi vallitsevista kansain-

välisistä trendeistä sekä arkeologiassa että muissa tieteissä on jopa valtioiden välisten informaatioteknologioita hyödyntävien infrastruktuurien kehittäminen. Nämä infrastruktuurit tarjoavat digitaalisia palveluja ja pääsymahdollisuuksia digitaalisiin aineistoihin.

Tässä tutkimuksessa esille tuodut, kansainvälisesti arkeologiassa todennetut laaja-alaiset digitaaliset kehittämiskohteet eivät ole aiemmin juuri olleet esillä suomalaisessa arkeologiassa. Tutkimuksen tavoitteena on tuoda näitä kehittämisalueita näkyville ja arkeologian alalla toimiville tahoille puntaroitaviksi. Näille uusille alueille luo pohjaa digitalisaation valtavirtaistuminen: digitaalisen datan määrä kasvaa sekä monimuotoistuu ja teknologiat halpenevat sekä yleistyvät.

Suomeen kohdistuvia kehittämistarpeita ovat muun muassa

- digitaalisuuteen liittyvät ohjeet ja käytännöt,
- digitaalisen aineistohallinnan ja aineiston elinkaaren ymmärtäminen,
- projekteille ja prosesseille suunnattujen digitalisoitumismahdollisuuksien luominen sekä
- dataoriginaalien saatavuuden kehittäminen. Suomessa ei ole myöskään laajojen digitaalisten infrastruktuurien kehitysprojekteja arkeologiaan liittyen.

Edellä mainitut suomalaiset kehittämiskohteet ovat osin arkeologisten tutkimusintressien ulkopuolella, mutta ne eivät ole eivätkä niistä erillään. Haluankin painottaa, että Suomessa on ollut jo vuosikymmeniä digitaalista erikoisosaamista arkeologisen tutkimuksen erikoisalueilla, mutta digitalisaatio luo myös uusia erikoisalueita. Kaiken kaikkiaan toivoisin, että jo olemassa oleva suomalainen arkeologien digitaalinen osaaminen nousisi esiin nykyistä voimakkaammin.

Lopuksi

Tutkimukseni näkökulmasta digitalisaatio on siis sosiotekninen ilmiö ja kehityskulku, siinä ovat mukana ihmiset ja teknologiat, ympäristöt (kontekstit) ja reunaehdot. Tutkimukseni näkökulmasta digitalisaatio etenee väistämättä, ja se saa erilaisia muotoja. Tätä kehityskulkua ja eri alojen lähtökohtia, nykytilaa ja ominaispiirteitä sekä kehityksen vaikutuksia on syytä tutkia.

Digitalisaation hyödyntämisen tarpeiden ja tutkimuskysymysten täytyy olla lähtöisin arkeologeilta sen asemasta, että niitä tuottaisivat tekniset suunnittelijat. Toisaalta kehitys edellyttää myös kolikon toisen puolen eli esimerkiksi digitaalisen aineistohallinnan ja teknologioiden suunnittelun edellytysten ymmärtämistä. Koska suomalaisilla muisti-instituutioilla on arkeologiseen ohjeistamiseen liittyvä viranomaisrooli, luo digitalisaatio erityisiä haasteita niille, kun tuotetaan esimerkiksi digitaalisuutta tukevia ohjeistuksia. Muutoksia ei kuitenkaan pidä toteuttaa ylhäältä alas suuntautuvasti tai pakonomaisesti.

Digitalisaatio ei ole siis arkeologeillekaan vain uusien teknologioiden käyttöönottoa tai niiden hyödyntämisen opettelua. Se on tulevaisuudessa yhä enemmän teknologioiden ja sovellusalueiden pitkäjänteistä tutkimus-, suunnittelu- ja kehittämistyötä, mikä vaatii yhteistyötä. Kun puhutaan, että digitalisaatio muuttaa ja vaikuttaa, jää usein huomaamatta, että yhtä lailla arkeologian nykyiset tieteen konventiot ovat usein pitkän ajan kuluessa omaksettuja ja muiden alojen käytänteitä soveltamalla syntyneitä. Tällä hetkellä yleisessä käytössä olevat teknologiat, menetelmät, arkeologisten kohteiden määrittelyt, ohjeet ja käytäntöjä määrittelevät lait leikkaavat arkeologian tieteen huomaamattamme. Ne muodostavat käsityksen arkeologiasta tieteenä ja heijastuvat myös arkeologian tieteen kehityskulkuun digitalisaatiossa. Voin yhtyä yleisesti esitettyihin mieliku-

viin digitalisaatiosta siltä osin, että oman tutkimukseni näkökulmasta digitalisaatio tulee vaikuttamaan yhä kattavammin myös Suomen arkeologiaan ja kulttuuri-perinnön säilyttämiseen aineistot ja työ- ja tutkimuskäytännöt läpileikkaavana ja niitä ympäröivänä tekijänä.

FT Teija Oikarinen väitteli Oulun yliopiston Humanistisessa tiedekunnassa 4.12.2015 aiheesta: ”Arkeologia digitaalisen aikakauden kynnyksellä”. Vastaväittäjänä toimi professori Isto Huvila Uppsalan yliopistosta, Ruotsista. Kustoksena toimi dosentti, yliopistonlehtori Timo Ylimaunu Oulun yliopistosta.

Oikarinen T. 2015. Arkeologia digitaalisen aikakauden kynnyksellä. *Acta Universitatis Ouluensis. B Humaniora* 132. Oulu, Oulun yliopisto. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526209746.pdf>

teija.oikarinen@gmail.com

Loppuviitteet

- 1 Kyseessä oleva tarina tunnetaan nimellä: Muumilaakson tarinoita. Joulukuun ovella.

Sähköiset lähteet

- Ilmarinen, V. & Koskela, K. 2015. *Digitalisaatio – yritysjohtajan käsikirja*. Talentum: Helsinki. <<https://www.talentumshop.fi/digitalisaatio.html>> (Luettu 25.11.2015)
- IteWiki, n.d. Arkkitehtuuri ja digitalisaatio. <<http://www.itewiki.fi/opas/arkkitehtuuri-ja-digitalisaatio/>> (Luettu 25.11.2015)
- Jungner, M. 2015. Otetaan digiloikka! Suomi digikehityksen kärkeen. Elinkeinoelämän keskusliitto. <http://ek.fi/wp-content/uploads/Otetaan_digiloikka_net.pdf> (Luettu 25.11.2015)
- Työ- ja elinkeinoministeriö, 2015. Raportti: Digitalisaatio muuttaa palvelusektoria voimakkaasti. http://tem.fi/artikkeli/-/asset_publisher/raportti-digitalisaatio-muuttaa-palvelusektoria-voimakkaasti. Tiedote 30.3.2015. (Luettu 25.11.2015)
- Valtiovarainministeriö, 2015. Digitalisaatio. <<http://vm.fi/digitalisaatio>> (Luettu 25.11.2015)

Mikko Heikkilä

Uusi yleisteos Suomen muinaisuudesta



Haggrén, Georg, Halinen, Petri, Lavento, Mika, Raninen, Sami & Wessman, Anna (2015): Muinais- ja varhaishistoria kivikaudelta keskiajalle. Gaudemus, Helsinki. 619 sivua

Arvioitava teos on ensimmäinen pitkään aikaan julkaistu laaja arkeologinen yleisesitys Suomen¹ esihistoriasta, mikä tekee teoksesta lähtökohtaisesti merkittävän - ja suurilla odotuksilla ladatun. Toisin kuin alan klassikkoon, eli Matti Huurteen teokseen *9000 vuotta Suomen esihistoriaa*, jonka ensimmäinen painos ilmestyi vuonna 1979, nyt arvioitavaan teokseen sisältyy menneisyyden aikakausista myös keskiaika. Johdannossa arvioitavan teoksen kerrotaankin olevan ensimmäinen arkeologian näkökulmasta tehty kokonaisesitys rautakauden jälkeisestä Suomesta (s. 12). Arvioitavan vertaisarvioidun uutuusteoksen aikajänne kattaa hyvinkin 10000 vuotta ihmisen läsnäoloa Suomen maankamaralla. Kaikki teoksen viisi kirjoittajaa - eli dosentti Georg Haggrén Helsingin yliopistosta, dosentti Petri Halinen Museovirastosta, professori Mika Lavento Helsingin yliopistosta, FM Sami Raninen Pirkanmaan maakuntamuseosta ja FT Anna Wessman Helsingin yliopistosta - ovat alallaan etabloituneita arkeologeja. Heidän lisäksi myös Tuukka Kumpulainen ja Juha Ruohonen ovat antaneet panoksensa arvioitavaan teokseen kumpikin omalla ”tietoiskulatikollaan” (s. 326, 395-397).

Yhtäältä arvioitavassa teoksessa korostetaan maamme pitkää yhtäjaksoista asutusta (esim. s. 225), toisaalta alueelli-

sia (aineellisia) eroja kaikkina aikakausina (esim. s. 57). Suomen alueen kehityskulut esitetään usein laajemmassa, (pohjois)eurooppalaisessa kontekstissa (esim. s. 160), mitä ei voine pitää ainakaan puutteena. Kiitettävää on, että teoksessa arvostetaan eri tieteenalojen yhteistoimintaa menneisyyden arvoitusten selvittämisessä (esim. s. 260) ja että siinä annetaan arvo myös muille esihistoriaa tutkiville tieteille kuin vain arkeologialle (s. 13). Esimerkiksi siitepölytutkimus onkin viime vuosikymmeninä tuonut paljon uutta arvokasta tietoa menneisyydestä (esim. s. 147, 227, 299, 300, 304). Teoksen viimeisessä pääluvussa Keskiajan arkeologia (s. 367–536) tulee konkreettisesti osoitetuksi arkeologian hyöty (myös) historiallisen ajan tutkimukselle, ja viime aikoina suosiota saanut historiallisen ajan arkeologia tullee saamaan teoksesta vielä lisää puhtia. Jo yllä mainittu pääluku Keskiajan arkeologia sisältää arkeologian lisäksi huomattavasti historia-tiedettä, joten teoksen ei voi sanoa olevan pelkkää arkeologiaa. Myös (historiallinen) kielitiede on jossain määrin edustettuna; pronssi- ja rautakautta käsittelevissä pääluvuissa on kielihistoriaa (esim. s. 133, 227), ja keskiaikaa käsittelevässä luvussa hiukan etymologiaa (s. 514). Arvioitavaan teokseen esimerkiksi sisältyy arkeologi Petri Halisen kirjoittama tietoiskulaatikko nykyisen Suomen alueen ja suomalaisten kielellisestä esihistoriasta (s. 211–212). Joissain kohdissa kielihistoria (ja tarkemmin sanottuna lainasanatutkimus) olisi tarjonnut lisäevidenssiä argumentaation tueksi. Esimerkiksi harjavaltaisesta hiidenkiukaasta löytyneen 1300–1100-luvuille eaa. ajoittuvan kultalevyn sanotaan ”kerto[van] yhteyksistä Etelä-Skandinaviaan, missä kulta oli huomattavasti yleisempää kuin täällä” (s. 183). Sana kulta onkin vanha germaaninen lainasana (itämeren)suomessa, mitä ei teoksessa kerrota.

Teokseen sisältyy lukuisia erittäin kiinnostavia ja intuitiivisesti ajatellen yl-

lättäviä tietoja ja kuriositeetteja, kuten esimerkiksi, että vanhimmat Suomen alueelta tavatut rautaesineet on löydetty Savukoskelta Itä-Lapista (s. 208–209) ja että Lounais-Suomi ei suinkaan aina ja kaikessa ole kulkenut kehityksessä muuta maata edellä (esim. s. 73, 111, 207–208). Myös kulloinkin käsiteltävän aiheen tutkimushistoriasta on paikoitellen kerrottu (esim. s. 162–163). Oli mielenkiintoista lukea, minkä kannan kirjoittajat ottavat esimerkiksi kristinuskon Suomen alueelle leviämisen ajankohtaan (s. 273), Ahvenanmaan ja Etelä-Pohjanmaan arvoitukselliseen myöhäisrautakauteen (s. 299–308) ja siihen, mikä on kalmistojen esiintymisen/esiintymättömyyden todistusvoima kulloinkin kyseessä olevan alueen asutushistorian selvittelyssä (s. 309–310). Arkeologian varsinainen metodologia tulee suoraan esiin vain harvoin (esim. s. 174), mutta teoksesta on luettavissa realistinen käsitys sekä arkeologiatieteen huomattavasta potentiaalista että sen rajoitteista menneisyyden arvoitusten selvittelyssä (esim. s. 111, 179, 261).

Muutamissa teoksen kohdissa esitetään ensin totuusarvoltaan joko varmaksi tai ainakin varsin varmaksi väitetty väite, jolta sitten saman kirjoittajan toimesta vähän myöhemmin tai jopa heti perään viedään ainakin osittain pohja pois; esimerkiksi ”[l]iikkuvat yhteisöt olivat sosiaaliselta rakenteeltaan varsin tasa-arvoisia. Yksilöiden tai ryhmien välisiä eroja on tosin vaikea havaita, koska hautalöytöjä tai asumuksia ei juuri tunneta” (s. 105); ”myös sienet kuuluivat ruokavalioon, vaikka niistä ei olekaan säilynyt jälkiä” (s. 134); ”Lapin vanhimman asuinpaikan, noin 8200-luvulle eaa. ajoittuvan Utsjoen Sujalan löytöaineisto” vs. ”Yksi Pohjois-Lapin vanhimmista asuinpaikoista, Utsjoen Sujala” (s. 33, 45). Niin ikään leipätekstissä kirjoitetaan, että ”[m]etsästäjä-keräilijöiden maailmankuvaa pidetään animistisena ja totemistisena” (s. 51), kun taas asianomaisessa loppuviitteessä lukee, että ”[t]oisen tulkin-

nan mukaan pyyntikulttuurien maailmankuva oli animatistinen” (s. 538).

Aivan kaikessa yksimielisiä teoksen kirjoittajat eivät – ymmärrettävästi – keskenään ole. Nykyisen Suomen alueen rautakautista aluejakoa koskeva näkemys ero Sami Ranisen & Anna Wessmanin ja Mika Lavennon välillä käy ilmi, kun Raninen ja Wessman kirjoittavat, että ”[p]ronssikauden tavoin myös esiroomalaisajasta puhuttaessa tehdään melko selvä ero rannikkoalueiden ja sisämaan välillä” (s. 220), kun taas Lavento kirjoittaa, että ”[r]annikon ja sisämaan välillä ei nähdä selkeitä kulttuurieroja tällä ajanjaksoilla, joka sisämaassa kuuluu varhaismetallikauden lopulle ja rannikolla etupäässä esiroomalaiselle rautakaudelle” (s. 228). Niin ikään Raninen ja Wessman kirjoittavat, että ”[n]ykyisin esiroomalaisaika ei enää vaikuta asutuksen taantumavaiheelta. Pikemminkin asia on päinvastoin: monilla rannikkoalueilla esiroomalaisaikaan varmasti tai todennäköisesti ajoittuvat asuinpaikat ja kiviröykkiöhaudat ovat selvästi yleisempiä kuin pronssikautiset” (s. 221), kun taas Lavento kirjoittaa samasta aikakaudesta, että ”[a]rkeologisia kohteita tunnetaan tältä ajanjaksolta koko Suomesta melko vähän” (s. 228). En lähde tuomitsemaan kumpaakaan näkemystä vääräksi ja/tai vanhentuneeksi. Usein kyse on siitä, mihin verrataan. Kuinka paljon tai vähän kulloinkin on ”melko vähän” on varsin suhteellinen käsite.

Kirjoittajat eivät tapaa esittää yksittäiseen tutkijaan kohdistuvaa voimakasta kritiikkiä teoksessaan. Vain muutamassa kohdassa yksittäisen tutkijan esittämää hypoteesia käsitellään laajemmin; näin esimerkiksi emeritusprofessori Unto Salon hypoteesia Satakunnan maakunnan iästä (s. 316–317). En ota Salon johtopäätöksiin maakunta Satakunnan ja sen nimen alkuperästä ja iästä tässä kantaa puolesta enkä vastaan – kysymys on aivan liian laaja käsiteltäväksi kirja-arviossa² –, totean vain,

että arvioitavan teoksen kirjoittajat vaikeavat Salon hypoteesia mahdollisesti tukvista ei-arkeologisista indisioidista³, mutta mainitsevat sitä vastustavat aihetodisteet.

Muutama asiavirhe on tasokkaaseenkin teokseen eksynyt – eivätkä ne ole paljastuneet myöskään vertaisarvioinnissa. Vuonna 1604 luonnonmullistuksessa kuivunut Sarsankoski Kangasalla ei yhdistänyt Vesijärveä ja Längelmävetä vaan Vesijärvi-Längelmäveden ja Roineen (s. 152). Vesijärvi ja Längelmävesi olivat oikeastaan yhtä ja samaa järveä vuoteen 1604 asti (ks. s. 204). Mynämäen Saaren kartano ei siirtynyt Turun tuomiokirkon omistukseen vuonna 1295 eli Turun piispa Maunun (1291–1308) aikana, vaan jo hänen edeltäjänsä piispa Johanneksen (1286–1290) aikana (s. 440–441).⁴ Ilmeinen lapsus sisältyy virkkeeseen ”[r]annansiirtymiskronologia antaa kuitenkin mahdollisuuden arvioida, kuinka vanhoja röykkiöt vähintään (po. korkeintaan) ovat” ”[k]oska ne mitä ilmeisimmin rakennettiin aina kuivalle maalle eli vedenpinnan yläpuolelle” (s. 162). Rannansiirtymiskronologia antaa siis tietenkin *terminus post quem* -ajoituksen eikä *terminus ante quem* -ajoitusta. Ilmeisiä lapsuksia ovat myös koiran väittäminen merkittäväksi riistaeläimeksi (s. 113) ja Nousiaisten *Mynänummi* (po. *Myllymäki*) (s. 341; nimi on ilmoitettu oikein toisella kirjoittajalla sivulla 393). Ilmaisuihin *itärajan takana* lauseessa ”itärajan takana Laatokan luoteisrannikolla asutus oli vankkaa” (s. 299) on anakronistinen myöhäisrautakaudesta (n. 800–1200 jaa.) puhuttaessa. On puolestaan ajallisesti ja maantieteellisesti liioiteltua väittää, että ”Uppsalan arkkipiispan alaisuuteen vakiintui 1100-luvun loppuun mennessä seitsemän hiippakuntaa, joista Suomen (sittemmin Turun) hiippakunta kattoi *koko nykyisen Suomen alueen*” (s. 379) (kursivointi Heikkilän).⁵

Käytetyt lähteet on teoksessa ilmoitettu loppuviitteinä, leipätekstiin pääluvuittain juoksevana numerointina

merkittyinä. Teoksen lähdeluettelosta puuttuvat ainakin seuraavat loppuviitteissä tai leipätekstissä mainitut julkaisut: Heikkilä 2014 (s. 546, 574), Salminen 2013 ja Vaara 2000 (s. 82, 553, 566, 594). Lisäksi Huurre 1986 lienee tosiasiaa Huurre 1984 (ks. s. 155, 544, 568). Lähteeseen viitataan turhan usein vain kirjoittajan sukunimellä ja julkaisun ilmestymisvuosiluvulla ilman sivunumeroita, aivan kuin kaikki näin viitattut julkaisut käsittelevät kokonaisuudessaan vain juuri kulloinkin kyseessä olevaa asiaa. Joissain kohdissa, erityisesti sellaisissa, joissa joko esitetään aiemmin vallinneen näkemyksen muuttaneita tutkimustuloksia tai monille menneisyydentutkimuksen asiantuntijoillekin entuudestaan tuntematonta detaljitietoa, olisi kyllä odottanut viittausta ainakin yhteen lähteeseen (esim. s. 24–25, 78, 336, 477, 532), varsinkin jos aiempaa näkemystä edustaneita lähteitä on mainittu. Kokonaisuutena tarkasteltuna teoksen kirjoittamisessa on nähdäkseni kuitenkin käytetty aivan riittävää määrää (relevantteja) lähteitä. Teoksessa on selvästi ainakin pyritty huomioimaan uusimmatkin julkaisut ja tutkimustulokset, sillä viimeisin lähdeviittaus ilmoitetaan tehdyn 26.10.2015 – eli vain vähän ennen teoksen julkaisemista aivan vuoden 2015 lopussa. Markus Hiekkasen teoksesta *Suomen keskiajan kivikirkot* on kuitenkin käytetty eiuusinta, vuoden 2007 painosta (s. 588). Teoksen kirjoittajat osoittavat olevansa ajan hermolla omistaessaan yhden tietoiskulaatikon viime aikoina suuren suosion saavuttaneelle metallinilmaisinharrastukselle (s. 300–301).

Nuoremman polven suomalaisten arkeologien tutkimuspanos on teoksessa vahva, mikä onkin uutuusteoksessa tervetullutta. Toisaalta myös aiempien arkeologisukupolvien ja muidenkin menneisyyttä tutkivien tieteenalojen tutkijasukupolvien nimeltä mainitut edustajat tutkimuksineen ovat teoksessa vahvasti edustettuina, joten teos on siten tältä(kin) osalta epistemolo-

gisesti vankalla pohjalla. Siten arvioitava teos myös ottaa paikkansa uutena kontribuutiona edustamiensa tieteenalojen pitkässä tutkimushistoriassa. Joskus liiankin hyvin. Teoksessa esimerkiksi väitetään (s. 373), että Ruotsin kuningas Erikin (= Erik Jedvardsson = Erik Pyhä) olemassaolo historiallisena henkilönä on kiistetty, ja siten (ilmeisen tietämättä) toistetaan tutkijasukupolvelta toiselle sekundaarilähteestä toiseen (tässä Tuomas Heikkilään (2005)) viittaamalla siirtynyt alun perin Knut Stjernan teoksen *Erik den Helige – en sagohistorisk studie* (1898) tahaton tai tahallinen aikalaisvirhetulkinta.

Teoksessa on jonkin verran toistoa eri kirjoittajien kirjoittamien päälukujen välillä, mutta ei häiritsevässä määrin, ja onhan kertaus opintojen äiti. Teoksessa myös osoitetaan tarpeita ja ideoita tulevalle arkeologiselle tutkimukselle sekä paikannmistöntutkimukselle ja uskotaan sen tuovan uutta tutkimustietoa (s. 164, 167, 234, 282, 321, 438). Teoksen kieliasu on joitain välimerkin puuttumisia ja sijamuotovirheitä lukuun ottamatta moitteeton ja ammatiterminologia on selitetty eli-rakennetta käyttämällä, esimerkiksi limoniitti eli järvimalmi (s. 219).

Henkilökohtaisesti pidin kaikkien eniten rautakaudesta kirjoittamisesta vastanneiden Sami Ranisen ja Anna Wessmanin kirjoitus- ja argumentointitavasta. He pureutuvat analyttisesti myös hypoteesien taustaoletuksiin esimerkiksi kirjoittaessaan Pohjois-Euroopan rautakautisesta kaupankäynnistä/tavaroidenvaihdosta ja turkismetsästyksen asemasta siinä (s. 232–233, 261).

Teokseen sisältyy lukuisia korkeatasoisia valokuvia sekä havainnollisia karttoja ja diagrammeja (esim. s. 42, 53, 54, 94, 95, 177, 197, 250, 328, 348, 422, 491). Ulkoisesti arvioitava teos on muutoinkin varsin näyttävä. Teoksesta on epäilyksettä hyötyä paitsi Suomen esi- ja varhaishistoriasta kiinnostuneil-

le maallikoille myös monen eri menneisyyttä tutkivan tieteenalan tutkijoille jo tutkimuskirjallisuusviitteidensä ansiosta. Voin suositella teosta kaikille menneisyytemme (aineellisista) jäljistä kiinnostuneille. Lapsusten korjausten jälkeen teos kannattaisi myös kääntää ainakin englanniksi, miksei myös ruotsiksi.

Loppuviitteet

- 1 Esihistoriallisesta ajasta puhuttaessa nimeä Suomi ei tietenkään pidä ottaa kirjaimellisesti vaan maantieteellisen alueen nimityksenä.
- 2 Ks. esim. Heikkilä 2014: 166-199.
- 3 Ks. esim. Salo 2000.
- 4 Ks. DF nro 219; SVL nro 117.
- 5 Ks. esim. Heikkilä 2012.

Bibliografia

- DF = *Diplomatarium Fennicum*. extranet.narc.fi/DF/index.htm.
- Heikkilä, M. 2012. Om Finlands världsliga och kyrkliga införlivande med Sverige. *Historisk Tidskrift för Finland* 4/2012: 437-468.
- Heikkilä, M. 2014: *Bidrag till Fennoskandiens språkliga förhistoria i tid och rum*. Unigrafia, Helsinki.
- Heikkilä, T. 2005. *Pyhän Henrikin legenda*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 1039. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Hiekkänen, M. 2007. *Suomen keskiajan kirkot*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Huurre, M. 1979. *9000 vuotta Suomen esihistoriaa*. Kustannusosakeyhtiö Otava, Helsinki.
- Salo, U. 2000. Suomi ja Häme, Häme ja Satakunta. Jukka Peltovirta (toim.). *Hämeen käräjät I*: 18-231. Hämeen Heimoliitto ry & Emil Cedercreutzin Säätiö.
- Stjerna, K. 1898. *Erik den Helige - en sagohistorisk studie*. Lunds universitets årsskrift. Band 34. Lund.
- SVL = *Suomen varhaiskeskiajan lähteitä*. Toim. Martti Linna. Historian Aitta XXI. Historian Ystävien Liitto 1989.

FT Mikko Heikkilä on väitellyt Helsingin yliopistossa ja toimii nykyään post doc -tutkijana Tampereen yliopistossa. mikko.k.heikkila@uta.fi

Jouko Pukkila

Opas Suomen rahalöytöihin



Jani Oravisjärvi:
Opas Suomen rahalöytöihin
Turun museokeskuksen julkaisuja 77
 Turun museokeskus 2016

Metallinpaljastusharrastuksen jatkuvasti yleistyessä on varsinkin rahalöytöjen määrä lisääntynyt. Maasta löydettyihin rahoihin liittyy harrastajia ja ”suurta yleisöäkin” kiinnostavia kysymyksiä, tietenkin usein löydön nykyarvo, mutta hieman laajemmassa katsannossa tietoa halutaan myös löydön numismaattisesta ja arkeologisesta merkityksestä. Mm. näihin kysymyksiin pyrkii vastaamaan numismatiikkaan erikoistuneen arkeologian tohtorikoulutettavan, FM Jani Oravisjärven ”Opas Suomen rahalöytöihin”. Teoksessa esitellään kattavasti maastamme löydettyjä, maksuvälineinä käytettyjä tai sellaisiksi katsottavia rahoja. Pois on karsittu ne, joita ei maalöytöinä tiettävästi ole tehty sekä mm. lasku-, heitto- ja juhlarahat. Kirja on esipuheen mukaan suunnattu aloitteleville keräilijöille sekä museoiden kokoelmista vastaaville ja se on varmasti käyttökelpoinen myös arkeologisilla työmailla, joilla rahalöydöt ovat monesti yksi keskeisimmistä ajoituskeinoista.

Kirjan on julkaissut Turun museokeskus ja julkaisua ovat tukeneet Suomen Numismaattinen Yhdistys (SNY) sekä Turun yliopiston keskiajan ja uuden ajan alun tutkimuskeskus TUCEMEMS. Tuloksena on näppärästi mukana kulkeva, vajaa 200-sivuinen, runsaasti kuvitettu teos, jonka helposti uskoo toimivan käytän-

nöllisenä apuna niin harrastajille kuin alan jo paremmin tunteville.

Johdantona aiheeseen on yleistajuinen katsaus rahalöytöjen merkitykseen ja niiden löytöolojen, valmistusmateriaalien ja -menetelmien sekä puhdistamisen vaikutuksesta säilymiseen ja sitä kautta tunnistamiseen. Rahojen tunnistaminen onkin kirjan keskeinen tavoite ja siihen lukijaa johdatellaan tarkastelemalla tunnistamisessa käytettäviä elementtejä, kuten materiaalia, leimoja, nimellisarvoja sekä rahan kokoa. Toki johdannossa esitellään myös rahalöytöihin liittyvää lainsäädäntöä niin muinaismuistolain, löytötavaralain kuin luonnonsuojelulainkin osalta. Näiden pohjalta on helppo paneutua rahalöytöjen tieteelliseen ja keräilyarvoon sekä niiden lunastusarvon määrittymisperusteisiin, vaikkei mitään hinta-arvioita esitetäkään. Johdannossa esitellään myös rahalöytöjen eri tyyppisiä arkeologiasta tutuin termein, lisäksi opas sisältää lyhyen katsauksen sekundääreihin rahalöytöihin.

Johdannon jälkeen on varsinainen luettelo-osa, jossa rahoista – nuoremmista rahoista ainakin keskeisimmistä – on julkaistu laadukkaat värikuvat. Kuvat ovat mittakaavassa 1:1, mikä on luonteva ja varsin oiva ratkaisu, sillä usein löydetyn rahan tunnistaminen alkaa juuri koosta. Paitsi kuvista, voi mittoja tarkastella myös oppaan loppuun lisäystä taulukosta kupari-rahamen halkaisijoista.

Rahat on esitetty ensisijassa kronologisessa järjestyksessä, nuorempien rahojen kohdalla esittelyjärjestys on hallitsijoiden lyöttämien rahojen nimellisarvon mukainen. Tämän seurauksena esittelyjärjestys paikoin poikkeaa niiden lyöntiajankohdasta, mikä vaatii hetken totuttelun, jollei ole perehtynyt numismaattisiin julkaisuihin aiemmin. Erikoisempia rahoja on esitelty omina ryhminään, kuten vaikkapa kultarahat tai hopea- ja kupariklippingit. Joidenkin rahatyyppejen kohdalla on selvitys niiden

tunnetusta kiertoajasta, seikka, jota arkeologin näkökulmasta olisi voinut hieman syventääkin – esimerkiksi osa 1700-luvulla löydyistä rahoista oli käytössä vielä 1800-luvulla, vaikka Suomi ehti sillä välin vaihtaa valtakunnasta toiseen.

Rahojen esittely alkaa kuvista ja niiden alapuolella olevasta tietolaukasta, johon on koottu keskeiset perustiedot, kuten ajoitus, onko kyseessä muinaismuistolain alainen löytö, lunastettavuus, yleisyys ja tieteellinen merkittävyys. Tämä on kätevä johdatus rahan esittelyyn. Keskiajan alkupuolelle ajoittuviin rahoihin asti on esittelyssä mukana myös niiden levintää Suomessa kuvaava kartta. Tässä kohdin heräsi ajatus, että myös kartta lyöntialueista olisi ollut mielenkiintoinen. Varsinkin viikinkiajan itämaisten sekä joidenkin keskiaikaisten rahatyyppejen kohdalla lyöntialueena on monesti mainittu alue, joka ei välttämättä paljoa kerro nykyihmiselle, jollei ole aiheeseen aiemmin perehtynyt. Lähtöalueiksi mainituista valtioista muutamakin on aikoinaan sijannut useamman nykyvaltion alueella. Tällaisella kartalla olisi voinut olla myös käyttöä kentällä ”suhdetoiminnassa”, jossa löytäjälle tai muuten kiinnostuneelle henkilölle olisi tarjota hieman lisätietoja esimerkiksi rahan kulkemasta matkasta ja pohtia vaikkapa sitä, mitä reittiä ja keiden kautta se on löytöpaikalle päätenyt.

Esittely alkaa roomalaisista rahoista, joista ainakin osa lienee paljon lyöntiajankohtaansa myöhemmin maahamme tulleet. Myöhäisroomalaisia ovat myös ainoat esihistorialliset kultarahamme. Vanhemmista poiketen ne ovat hautalöytöjä, joiden ajallinen ja alueellinen konteksti ovat helpommin määritettävissä. Ajallisesti seuraavat rahat ovat monesti niitä, joiden lähtöalueiden hahmottaminen on hieman hankalaa: sassanidien drakhmat (lähtöalueena Persia), arabialaissassanidilaiset rahat (mm. Tabaristan) ja dirhemit (niin Pohjois-Afrikka, Lähi-Itä kuin

keskiaasialaiset samanidit). Vaikka lähtöalueillaan rahoilla oli jo tietty määrätty arvo, pohjoisemmassa niitä käytettiin maksuvälineinä metallin painon perusteella, osaa koruina tai amuletteina. Alkuperäisten rahojen perusteella valmistettiin jäljitelmiä kaukanakin varsinaisesta lyöntialueesta. Tässä yhteydessä on saatettu joitain piirteitä jäljitellä huolimattomasti, jättää kokonaan kopioimatta tai lisätä yksityiskohtia kokonaan toisesta rahasta.

Viikinkiajalla ilmaantuvat ensin yllä mainitut itämaiset hopearahat ja myöhemmin Englannista, Euroopan mantereelta ja Itämeren piiristä peräisin olevat rahat. Paikoin olisin toivonut enemmän tietoa joidenkin tyyppien historiasta. Esimerkiksi keskiaikaisista liivinmaalaisista ja saksalaisen ritarikunnan rahoista on esitetty vain kuva, levintä Suomessa ja luettelo. Toisaalta vastaavasti joistakin rahoista kerrotaan mielenkiintoisia yksityiskohtia, kuten vaikkapa viikinkiaikaisista ns. puukirkkopopenningeistä, jotka olivat Saksassa lyöty, nimenomaan Pohjoismaihin suuntautuneeseen kaupankäyntiin tarkoitettu rahatyyppejä. Rahojen kuvauksissa on myös huomioita niiden kunnosta. Esimerkiksi gotlantilaiset rahat ovat pieniä, kevyitä ja niiden aihioita on työstetty valmistusvaiheessa vasaralla, mistä johtuen löydetty rahat ovat usein huonokuntoisia.

Kustaa Vaasasta alkaen rahatyyppejä on lyöty Ruotsissakin sen verran runsaasti, että rahoja esitellään oppaassa hallitsijoittain. Hallitsijoiden jälkeen esitellään rahojen arvon mukaisesti järjestettynä rahatyyppejä, joita lyötiin useamman hallitsijan aikana ja kuvaillaan niiden eroja. Oman lukunsa muodostavat venäläiset rahat, joista vanhimmat ovat jo 1400-luvun jälkipuolella lyödyt tipparahat. Venäläisiä rahoja löytyy runsaammin jo 1700-luvulta alkaen, vaikka ne yleistyvät vasta 1800-luvun alussa. Viimeisenä käydään läpi markka-arvoiset rahat.

Joihinkin kirjan synnyttämiin kysymyksiin ei siitä löydy vastauksia eikä se ole oppaan tavoitteiden mukaistakaan. Se toimii nimensä mukaisesti oppaana rahojen tunnistamiseen eikä esimerkiksi varsinaiseen rahan käyttöön puututa. Uskoisin, että teoksesta on hyötyä kaikille vanhojen rahojen kanssa tekemisissä oleville ja ainakin itse odottelen hetkeä, että pääsen käyttämään opasta konkreettisen löydön kohdalla. Alustavan kokeilun perusteella se tulee olemaan haastavaa, mutta mielenkiintoista.

Jouko Pukkila on turkulainen freelance-
arkeologi.

Jouko.Pukkila@pp.inet.fi