

Sonja Hukantaival

Arkeologia ja ihmiskeskeisyys

Nykypäivänä näkee usein kulttuurintutkimuksessa sellaisia “trendisanoja” kuin uusmaterialismi, materian toimijuus, eläinten toimijuus ja antroposentrismi, eli ihmiskeskeisyys. Jälkimmäiseen liittyy erityisesti kritiikkiä ja ihmiskeskeisyydestä halutaankin pyrkiä eroon. Jotkut arkeologitkin ovat osallistuneet tähän keskusteluun (esim. Bjørnar Olsen ja Håkan Karlsson). Arkeologia tutkii ihmisen kulttuuria materiaalistien lähteiden kautta. Näinhän olemme oppineet. Mitä ihmettä siis ihmiskeskeisyydestä eroon pääseminen voi tarkoittaa arkeologian yhteydessä?

Kysymys oli minulle täysin hämmäntävä, kunnes luin Håkan Karlssonin väitöskirjan *Re-Thinking Archaeology* (Göteborgin yliopisto, 1998) ja Ian Hodderin kirjan *Entangled: An Archaeology of the Relationships Between Humans and Things* (Wiley-Blackwell, 2012). Kuten äkiseltään voisi kuvitella, ihmiskeskeisyydestä irtautuminen ei suinkaan tarkoita, että ihminen tulisi unohtaa kokonaan. Kyse ei ole paluusta vanhaan hyvään typologia-aikaan (oliko sellaista koskaan?), jolloin saviastiat ja metalliesineet kasvoivat ja kehittyivät itsekseen kuin elolliset olennot konsanaan (vrt. A. M. Tallgrenin *Antiquity*-lehdessä vuonna 1937 julkaistu typologian kritiikki). Kyse ei ole siitäkään, että esineet ovat “aina olleet siinä” ilman ihmisen vaikutusta, kuten minulle eräs ei-arkeologiprofessori asiaa yritti selittää.

Itse asiassa eläinten toimijuuskysymys toimii hyvin avaimena tälle asialle. Kun ihminen alkaa kesyttää eläimiä, asiat eivät suinkaan mene niin kuin ihminen toivoisi. Jotta karjalle riittää ruokaa, pitää siirtää koko ihmisyhteisö laidunmaiden perässä. Koska kissa tykkää repiä tapetteja, pitää seinät maalata, ja niin edelleen. Sama pätee esineisiin: ne ovat monimutkaisia valmistaa, riippuvaisia oikeista raaka-aineista ja työkaluista, ne menevät rikki. Joka uskoo, ettei tietokoneella ole toimijuutta, ei ikinä ole tapellut Excelin kanssa.

Ihmiskeskeisyydessä on kriitikoiden mielessä nähdäkseni kyse siitä, että ihminen luomakunnan kruununa olisi lähes kaikkivaltias. Ihmiskeskeisyydestä päästään eroon ottamalla huomioon kaikki ne ihmisen tahdosta viis veisaavat tosiasiat, jotka ohjaavat käyttäytymistämme: luonnonympäristön vaatimukset, sääolot, raaka-aineiden saatavuus, riista- ja kotieläinten käyttäytyminen, aineen kovuus ja hauraus, ja niin edelleen. Nähdäkseni olemme arkeologiassa kyllä olleet tietoisia näistä seikoista. Ehkä huomattavasti paremmin kuin niissä kulttuurintutkimuksen aloissa, joista uusmaterialistinen näkökulma on lähtenyt liikkeelle. Mistään mystisestä ei ole kyse: Me Suomessa tiedämme, että piiesineitä on vaikeampi tehdä ilman piikiveä kuin hyvien piiesiintymien ääressä. Niin, ja se hapan maaperäkin rajoittaa meidän arkeologien elämää.

Onko siis kyse mistään uudesta? Eipä oikeastaan. Asiat ovat uusia ja ihmeellisiä lähinnä rahoitushakemuksissa ja kirjojen takakansiteksteissä: kun ideat halutaan myydä. Silti tuoretta on näkökulman muutos sekä erityisesti tapa, millä asioista puhutaan, ja tästä johtuen selkeä tietoisuus siitä, ettei ihminen ole maailman napa. Kun näkökulmaa vaihdetaan ihmisen tahdosta ja päätöksistä häntä ympäröivien asioiden asettamiin mahdollisuuksiin ja rajoihin, nähdään paremmin, että olemme osa tätä maailmaa. Eikä tämä tarkoita sitä, etteivätkö muunlaisetkin näkökulmat olisi toisinaan tarpeen.

Jari-Matti Kuusela

Iin Illinsaaren Kiviharju W – myöhäisrautakautinen löytöpaikka

Illinsaari Kiviharju W i Ijo – en fyndplats från sen järnålder

Sommaren 2016 utförde Uleåborgs universitets läroämne i arkeologi utgrävningar på Illinsaari i Ijo. Undersökningarna gällde en fyndplats där det året tidigare hade hittats ett järnålders metallfynd. Utgrävningarna bekräftade att det finns en liten och skarpt avgränsad fornlämning på platsen. Utgående från fynden – metallföremålen och fragmenten av dessa, glaspärlorna och de brända benen – samt platsens övriga karaktär har lämningen tolkats som en kremeringsplats. Enligt radiokoldateringen kan den dateras till slutet av vikingatiden.

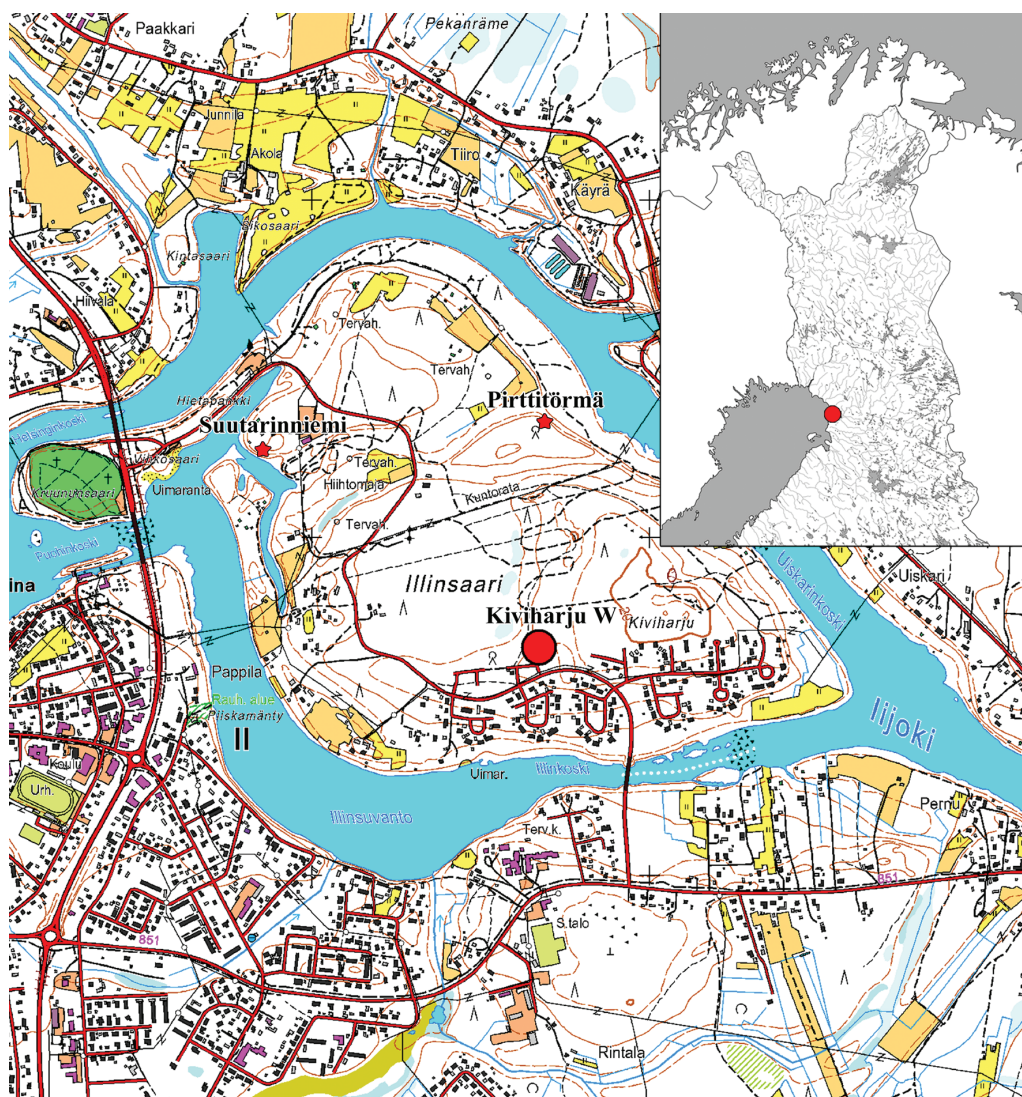
Johdanto

Syksyllä 2015 iiläinen metallinpaljastin-harrastaja löysi useita rautakautisia metalliesineitä Iin Illinsaaresta – lähellä Iin keskustaa sijaitsevasta suuresta Ijoen saaresta (Kuva 1). Harrastaja kaivoi kohteelta toistakymmentä löytöä, jotka on luetteloitu kuudelle, yhdeksälle tai kymmenelle alanumerolle päänumeron KM 40717 alle. Mika Sarkkisen (2016: 2) tarkastuskertomuksessa alanumeroiden määräksi mainitaan yhdeksän, muinaisjäänösrekisterissä kymmenen (Museovirasto 2017) ja löydöt syyskuussa 2016 Museoviraston tiloissa kuvanneen Janne P. Ikäheimon (2016) muistiiinpanoissa kuusi. Alanumeroiden oikeasta määrästä riippumatta, yksittäisiä löytöjä on kuitenkin reilusti toistakymmentä ja ne sisältävät pronssisen hevosenkenkäsoljen, pronssihelan katkelman, rautaisen veitsenterän, rautaisen terän – mahdollisesti

nuolenkärjen – rautavartaan kappaleen sekä useita pronssipellin kappaleita, jotka lienevät pronssiastiasta (Ikäheimo 2016). Ikäheimon muistiiinpanojen mukaan osassa löytöjä on havaittavissa palamisen merkkejä.

Harrastaja oli kaivanut löydöt kolmesta eri löytökohdasta, jotka paikan tuoreeltaan tarkastanut Pohjois-Pohjanmaan museon arkeologi Mika Sarkkinen merkitsi kolikoin. Tarkastuksen yhteydessä Sarkkinen (2016: 2) totesi, ettei kohteella ollut havaittavissa mitään maanpäälle ulottuvaa merkkiä kiinteästä muinaisjäänöksestä. Löytö ei ollut varsinaisesti yllättävä, sillä Illinsaaresta on viime vuosina löydetty merkittäviä myöhäisrautakautisia/keskiaikaisia kohteita kuten Suutarinnien kalmisto (Kuusela et al. 2013; Kuusela 2015) ja Pirttitörmän asuinpaikka (Hakamäki & Ikäheimo 2015).

Oulun yliopiston arkeologien tietoon kohde tuli lokakuussa 2015, ja se



Kuva 1. Illinsaari 7 (Kiviharju W) peruskartalla. Karttaan merkitty myös Suutarinniemen kalmisto ja Pirttitörmän asuinpaikka. (Pohjakartta © Maanmittauslaitos, lisenssi: 2017, CCBY 4.0)

päätettiin tutkia seuraavan vuoden maastokaudella tuolloin Oulun yliopistossa käynnissä olleen Koneen Säätiön rahoittaman Sisämaa ja Rannikko Pohjois-Suomen rautakauden löytöjen valossa -projektin varoin. Kaivaus toteutettiin suunnitelman mukaisesti kesäkuussa 2016 kirjoittajan johdolla (Kuusela 2016).

Kiviharju W

Kohde – nimeltään Illinsaari 7 (Kiviharju W) – sijaitsee Illinsaaren eteläpuolella, noin 300 m Kiviharju-nimisestä mäestä länteen. Pirttitörmän asuinpaikka sijaitsee kohteesta 660 m pohjoiseen ja Suutarinniemen kalmisto noin kilometrin länsiluoteeseen (Kuva 1). Kahdesta edellä mainitusta kohteesta poiketen, Kiviharju W sijaitsee lähellä asutusta ja sen ympäristöä on raskaalla kädellä muokattu – kohteen

länsipuolinen tontti on äestetty arviolta 30 vuotta sitten ja pohjoispuoli vastikään, kun taas kohteen eteläpuolella sijaitseva tontti on kuorittu ja tasattu asuinrakennuksia varten (Sarkkinen 2016: 1). Ainoastaan kohteen itäpuolinen alue on säilynyt suuremmitta muokkauksista.

Ennen kaivausta alueella ei havaittu, Sarkkisen kertoman mukaisesti, mitään maan pinnalle näkyvää merkkiä kiinteästä muinaisjäännöksestä. Maasto oli kohtuullisen tasaista lievästi aaltoilevaa hiekkakangasta, jossa esimerkiksi maan pinnalle ulottuvat kiveykset tms. olisivat näkyneet selkeästi (Kuva 2). Äestettyjen/muokattujen alueiden tarkastelu ei myöskään paljastanut mitään merkkejä muinaisjäännöksestä. Pienen etsimisen jälkeen metallipaljastinharrastajan tekemät pistot löytyivät kohtuullisen helposti, ja kaivausalue asetoitiin niiden mukaisesti.



Kuva 2. Esineiden löytöpaikka kuvattuna keväällä 2016. Kuva kohti etelää. (Kuva: Jari-Matti Kuusela)

Muinaisjäännös

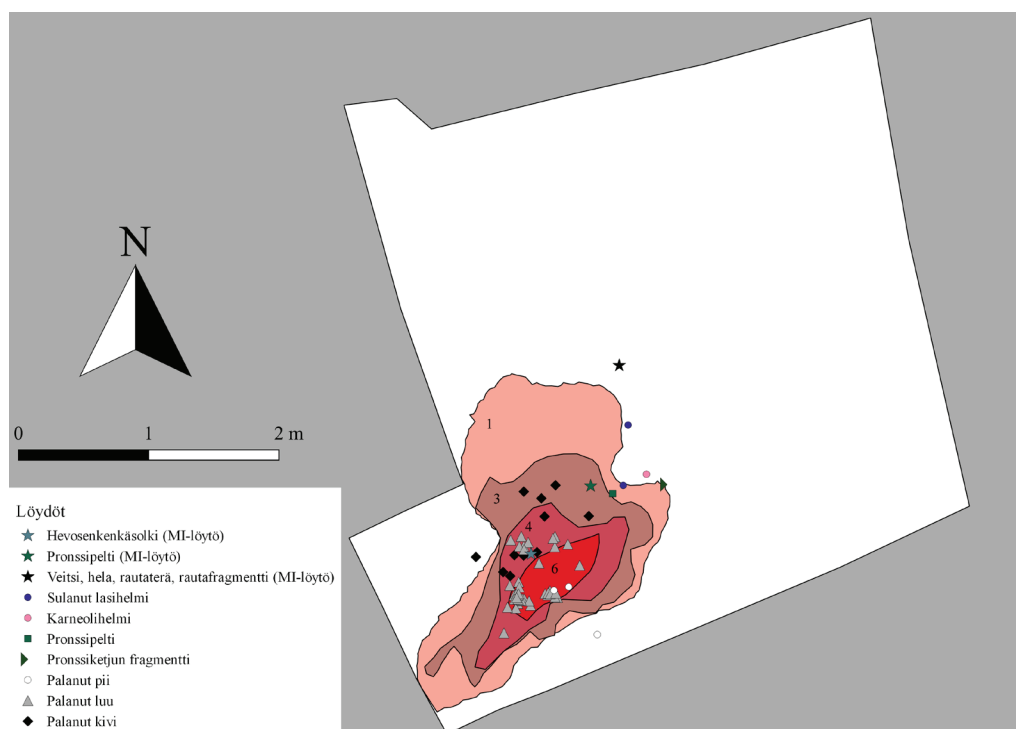
Kaivaus paljasti alueelta pienen ja kohtuullisen tarkkarajaisen ihmisen aiheuttaman häiriön, joka muodostui lähinnä selkeästä ja osittain noensekaisesta palaneen hiekan alueesta, jonka ympäristöön löydöt sijoituivat (Kuva 3). Ilmiö ei ulottunut syvälle – vain noin 6 cm syvyyteen hiekan pinnasta laskettuna. Kaikki kaivauksen löydöt tehtiin myös hyvin pinnasta – noin 1–3 cm syvyydestä.

Palaneen hiekan aluetta lukuun ottamatta kaivausalueelta ei todettu mitään ihmistoiminnan jälkiä ja ympäristössä tehdyt kairaukset – sekä edellä mainitut muokattujen alueiden tarkastukset – viittaavat

siihen, että mikäli alueella on lisää vastavia jäännöksiä, ne sijainnevat kohtuullisen kaukana toisistaan ja ovat mahdollisesti pesäkkeisiä.

Löytöaineisto ja ajoitus

Kaivauksessa löydettiin parikymmentä grammaa hyvin pieneksi silpuksi palanutta luuta, palaneita piin palasia, kaksi sulanutta lasimassahelmeä, yksi palamaton karneolihelmi, katkelma pronssiketjua ja pieni palanen pronssipeltiä (KM 41106: 1–48). Löytöjen levintä suhteessa kaivauksessa havaittuun palaneen hiekan alueeseen on esitetty Kuvassa 3.



Kuva 3. Kaivauksessa havaittu palaneen hiekan keskittymä sekä löytöjen levintä. Numerot indikoivat palaneen hiekan kerroksen syvyyttä hiekkamaan pinnasta senttimetreinä. (Kartta: Jari-Matti Kuusela)

Koska Sarkkinen oli merkinnyt metallinilmaisimella löydettyjen esineiden löytöpaikat kolikoilla, myös näiden löytöjen summittaiset löytökohdat kyettiin paikallistamaan kaivauksen aikana. Ottaen huomioon, että harrastajan Sarkkiselle osoittamia löytökohtia oli vain kolme, mutta löytöjä toistakymmentä, ei niiden tarkasta suhteesta kaivauslöytöihin voida kuitenkaan olla varmoja. Tämä on jälleen esimerkki metallinilmaisinharrastuksessa ilmenneestä vaarallisesta tendenssistä, jossa löytöjä poistetaan kontekstistaan huomattava määrä ennen kuin kaivaminen lopetetaan (ks. Häkälä & Sorvali 2017).

Uppsalan yliopiston ajoituslaboratoriossa teetetyt radiohiiliajoituksen¹ perusteella kohde ajoittuu viikinkiajan loppuun. Tämä on potentiaalisesti vanhin Illinsaaresta tähän mennessä saatu ajoitus, tosin Suutarinniemen kalmiston kahden polttohaudan ajoitukset mahdollistavat samanaikaisuuden.²

Tulkinta – kremaatiopaikka?

On kohtuullisen selvää, ettei Kiviharju W ole polttohautaa tai asuinpaikka. Hauta-antimiksi soveltuvien löytöjensä ja palaneen luun perusteella sen voisi toki nimetä polttohaudaksi, mutta tämä ei vaikuta olevan pätevä tulkinta yhdestä ilmeisestä syystä – Illinsaaresta tunnetaan myöhäisrautakautisia polttohautoja, eivätkä ne muistuta laisinkaan nyt kaivettua kohdetta (ks. Kuusela 2015: 10–14; Kuusela et al. 2016: 188–189). Asuinpaikaksi kohde ei puolestaan sovi, koska se on hyvin pieni ja tarkkarajainen – maa palaneen hiekan keskittymän ympärillä oli täysin puhdasta eikä lähialueilta havaittu merkkejä muinaisjäännöksestä. Tämän lisäksi, kuten polttohautojen kohdalla, Illinsaaresta tunnetaan myöhäisrautakautinen/varhaiskeskiaikainen asuinpaikka, eikä se juuri muistuta Kiviharju W:tä (ks. Hakamäki & Ikäheimo 2015).

Kremaatiopaikaksi Kiviharju W sopisi verrattain hyvin. Palaneen hiekan alue sopii hautarovion synnyttämäksi, mitä myös löytöaineisto tukee, koska osa löydöistä on ollut tulella. Mikäli Kiviharju W:n piirteitä verrataan virolaisarkeologien Tönno Jonuksin ja Marge Konsan (2007) tutkimukseen, havaitaan yhteensopivuuksien lisääntyvän. Jonuks ja Konsa esimerkiksi huomauttavat, kuinka korkein mahdollinen kohta ei ole roviolle paras mahdollinen paikka hyvän polttotuloksen saavuttamiseksi, johtuen tuulen häiritsevästä vaikutuksesta (Jonuks & Konsa 2007: 104–105). Tämä pitää paikkansa Kiviharju W:n kohdalla – Illinsaaren korkein kohta sijaitsee noin 300 metriä itään Kiviharju W:n sijaitessa kohtuullisen tasaaisessa maastossa. Jonuks ja Konsa huomauttavat myös, kuinka hautarovion vaikutus roviolle mukana oleviin esineisiin voi olla hyvin vaihteleva osan tuhoutuessa tulella varsinkin pahoin ja osan pysyessä lähestulkoon ehjinä (Jonuks & Konsa 2007: 105), mikä sopii Kiviharju W:n löytöihin. Myös palaneen hiekan alueen koko – n. 2,7 x 1,5 m leveimmältä ja 2,7 x 0,8 m kapeimmalta kohdalta – sopii roviolle. Jonuksin ja Konsan koerovio oli kooltaan 1,75 x 1,2 m (Jonuks & Konsa 2007: 104).

Myös välilliset seikat puoltavat Kiviharju W:n tulkintaa kremaatiopaikaksi – Suutarinniemen kalmistosta löydetty polttohaudat eivät olleet polttopaikoillaan – luut oli kerätty talteen huomattavan nokimäärän kanssa ja haudattu mahdollisesti jonkinlaisessa astiassa tai pussissa. Tämä tarkoittaa sitä, että varsinainen ruumiin polttaminen on tapahtunut muualla. Myös Kiviharju W:n ja Suutarinniemen polttohautojen ajoitukset – jotka käyvät yksiin kohtuullisen hyvin, vaikka Suutarinniemen polttohaudat todennäköisesti jonkin verran nuorempia ovatkin – tukevat sitä, että Kiviharju W:n voi tulkita kremaatiopaikaksi.

Mielenkiintoinen piirre on hauta-antimien ilmeisen vaihteleva kohtelu. Suutarinniemen kaksi polttohautaa erosivat toisistaan siinä, että suurempi polttohauta 2 oli vailla löytöjä, kun taas pienempi – sekundäärissä kontekstissa oleva (Kuusela 2015: 22) – polttohauta 1 oli verrattain runsaslöytöinen (Kuusela et al. 2013: 130). Konsa ja Jonuks mainitsevat kuinka kremaatiokokeen jälkeen – huolimatta huolellisesta tuhkan läpikäynnistä – osa roviolla olleista metalliesineistä jäi löytämättä ilman metallinilmaisinta (Jonuks & Konsa 2007: 105). Kiviharju W:n kohdalla pidän kuitenkin hiukan epätodennäköisenä selityksenä sitä, että esineitä ei olisi löydetty rovionpaikkaa puhdistettaessa, koska osa niistä oli kooltaan kohtuullisen suuria. Toki on mahdollista, että esineet olisivat voineet jäädä esimerkiksi osittain palaneen roviopuun alle – joka sittemmin olisi hävinnyt niin, ettei siitä ollut enää havaittavissa jälkeä kaivauksen yhteydessä – mutta yhtä lailla mahdollista on, että esineet – tai osa esineistä – jätettiin roviopaikalle tarkoituksella. Suutarinniemen esimerkin perusteella vaikuttaisi siltä, että käytäntö hauta-antimien sijoittamisesta polttohautoihin on vaihdellut.

merkiksi pohjoisten hautauskäytäntöjen tutkimukseen kyseisenä aikana – mikäli tulkinta kohteen funktiosta kremaatiopaikkana pitää paikkansa. Tämä ei tietenkään tarkoita sitä, että Kiviharju W olisi arvoton – kulttuuriperintökohteena sillä on huomattava itseisarvo ja sen avulla Illinsaaren myöhäisrautakautista ”tarinaa” on mahdollista värittää jälleen yhdellä kapaleella.

Lopuksi

Objektiivisesti asiaa tarkasteltaessa, on myönnettävä, että Kiviharju W ei kohteena tuo kovinkaan paljon uutta Pohjois-Suomen rannikon myöhäisrautakautiseen tutkimukseen. Omalta osaltaan se täydentää Illinsaaren kuvaa tärkeänä myöhäisrautakauden keskuspaikkana Iijoen suulla, mutta laajemmassa mittakaavassa kohde tai sen löydöt eivät tarjoa kovinkaan paljon uutta niin sanotusti ”jo tiedettyyn”. Siinä missä kohteen merkitys laajemmalle arkeologiselle kувalle Pohjois-Suomen myöhäisrautakaudesta on rajallinen, voi se kuitenkin tarjota oleellista lisää esi-

Bibliografia

Painamattomat lähteet

- Ikäheimo, J. 2016. Janne Ikäheimon muis-tiinpanot käynnistä Museovirastossa 29.9.2016. Kopio kirjoittajan hallussa.
- Kuusela, J.-M. 2016. Ii Illinsaari 7 (Kiviharju W) IIK-16. Myöhäisrautakautisen löytö-paikan kaivaus kesällä 2016. Kaivausker-tomus. Arkeologian laboratorio/Oulun yliopisto: Oulu.
- Sarkkinen, M. 2016. Illinsaari 7 (Kiviharju W). Tarkastuskertomus. Pohjois-Pohjan-maan museo: Oulu.

Elektroninen aineisto

- Museovirasto 2017. Kohdekuvaus kohteesta Illinsaari 7. Kulttuuriympäristön palve-luikkuna. Saatavilla: https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_koh-de_det.aspx?KOHDE_ID=1000027754 (Luettu 7.4.2017).

Tutkimuskirjallisuus

- Hakamäki, V. & Ikäheimo, J. 2015. Iin Illin-saaren Pirttitörmä: asuinpaikka rauta-kauden ja keskiajan taitteesta. *Faravid* 39: 7–22.
- Häkälä, P. & Sorvali, E. 2017. Metallia nä-kyvissä, ja sitten minä vähän innostuin. *Muinaistutkija* 2017 (1): 36–40.
- Jonuks, T. & Konsa, M. 2007. The revival of prehistoric burial practices: three archa-eological experiments. *Folklore. Electro-nic Journal of Folklore* 37: 91–110. DOI 10.7592/FEJF2007.37.burial (Luettu 7.4.2017).
- Kuusela, J.-M. 2015. Iin Illinsaaren Suutarin-niemen myöhäisrautakautinen kalmisto ja sen konteksti. *Faravid* 40: 5–30.
- Kuusela, J.-M., Ikäheimo, J., Hakamäki, V., Vilkkama, R. & Salmi, A.-K. 2013. The late Iron Age/early medieval cemetery of Ii (Northern Ostrobothnia, Finland). *Fen-noscandia Archaeologica* 30: 126–132.

- Kuusela, J.-M., Nurmi, R. & Hakamäki, V. 2016. Co-existence and colonisation: re-assessing the settlement history of the pre-Christian Bothnian Bay coast. *Norwegian Archaeological Review* 49 (2): 177–203.

Loppuviitteet

- 1 Ua-54847, 1048 ± 24 BP, calAD 960–1030 (2σ)
- 2 Polttohauta 1, Ua-50693, 926 ± 40 BP, calAD 1020–1210 (2σ)
Polttohauta 2, Beta-382690, 940 ± 30 BP, calAD 1020–1165 (2σ)

FT Jari-Matti Kuusela toimii post-doc -tutkijana Oulun yliopiston arkeologian oppiaineessa. Hänen nykyinen, Suomen Kulttuurirahaston rahoittama, tutkimus-projektinsa käsittelee Itämeren keskiaikai-sen kaupankäyntiverkoston pohjoista ulot-tuvuutta.
jari-matti.kuusela@oulu.fi

Heli Lehto & Kari Uotila¹

Laserkeilaus dokumentointitapana hautakaivauksilla – Esimerkki Rauman rauniokirkolta vuodelta 2016

*Laserskanning som dokumenteringsmetod vid gravutgrävningar
– Ett exempel från Raumo ruinkyrka*

Laserskanning är en modern arkeologisk dokumenteringsmetod som används främst av kommersiella arkeologiska företag. Dess användning i fältförhållanden och i rapporteringsskedet kräver en rätt långt gående kompetens i mätning, dessutom är utrustningen som behövs kostsam. Slutresultatet är arkeologisk utgrävningsdata i 3D-format och i princip är det redan utgående från dessa data möjligt att genomföra en virtuell utgrävning i efterhand. Muuritutkimus har i flera års tid utvecklat dokumenteringen med laserskanning till en form som möjliggör att en vanlig arkeologisk arbetsgrupp kan utföra både fältskedet och rapporteringen. I gravutgrävningarna vid Raumo kyrkogård år 2016 uppnåddes detta mål. I artikeln beskrivs de olika arbetsfaserna och frågor relaterade till dessa.

Mitkä toimijat ovat 2010-luvun suomalaisen kenttärkeologian kehittäjiä? Voidaanko Museovirastoa ja sen laatimaa laatuohjetta, Salavaa, pitää arkeologisen dokumentoinnin uusimpien ohjeiden käsikirjana? Pitäisikö kenttädokumentoinnissa pyrkiä ylittämään laatuohjeet, vai riittääkö se, että rima ei putoa? Miksi dokumentoida 3D-aineistoa, kun 2D riittää karttojen tuottamiseen? Miten yliopistoilla tehty tutkimus- ja opetustyö siirtyy todelliseksi tehokkaaksi kenttätöiminnäksi? Ovatko akateemiseen maailmaan kuuluvat avoimen lähdekoodin oppilaitosohjelmistot toimiva malli myös siellä missä on oikea arkeologinen kenttätilanne?

Arkeologisen kenttätöiminnan monopoli murtui muutamia vuosia sitten. Tämän jälkeen eri toimijoiden kehittämistoiminta on muuttunut aikaisempaa selvemmin sisäiseksi kehittämistyöksi. Laajempaan vuoropuheluun eivät ole kunnustaneet myöskään parin viime vuoden aikana tapahtuneet akateemisten tutki-

joiden ulostulot, joissa kenttätöitä ammatikseen tekeviä tahoja on arvioitu hyvin kriittisesti.

Muuritutkimuksella on digitaalisen dokumentoinnin kysymyksiin keskittytty jo vuosikymmeniä. Viimeisimpänä kehityskohteena on ollut tehokkaan laserkeilainkaluston kenttäkäyttö normaaleissa kaivauskohteissa. Tätä kehitystyötä on tehty vuodesta 2010 lähtien, ja voidaan todeta, että tässä artikkelissa esitellyssä Rauman hautausmaan kaivauksessa vuodelta 2016 asiat alkoivat jo sujua toivotulla tavalla. Tuotantokelpoinen ja tasalaatuinen järjestelmä, jonka perusasiat ovat arkeologienkin kentällä opittavissa, on saatu laadittua.

Tässä artikkelissa kuvaillaan laserkeilauskaluston käyttö laajassa kenttäkohteessa Raumalla 2016, ja esitellään kokonaisuutena onnistuneen dokumentointityön eri vaiheet. Kokemusten perusteella nostetaan myös tulevaisuuden näkymiä, joissa digitaalisen dokumentoinnin rooli on

merkittävä. Artikkelin kirjoitusvastuu on jaettu niin, että Heli Lehto on vastannut kenttämittaustyön kuvauksesta ja kuva-aineistoista, ja Kari Uotila menetelmän yleisestä kuvauksesta ja kehittämisuunnista. Työryhmään ovat kuuluneet myös graafisen alan opiskelija Miamarie Peura ja Rauman Vanhankirkonkadun hautausmaan kaivausryhmä.

Digidokumentoinnin tutkimustilanne

Suomalainen digiarkeologinen kehitystyö on pitkään nojannut lähinnä fotogrammetriseen dokumentointiin, jolla on Suomessa sekä pitkä kehityshistoria että myös uusimpia kehityssuuntia (esim. Ratilainen 2009; 2011). Agisoftin PhotoScan-ohjelman myötä menetelmä on tullut useille tutkijoille tutuksi, ja sen käyttöä on tarkasteltu useissa uusissa tutkimuksissa ja opinnäytetöissä (esim. Debenjak 2015; Haapakangas 2016; Oikarinen 2015; Ruotsala 2016).

Laserkeilaus dokumentointimenetelmänä on ollut vähäisemmässä roolissa erityisesti hautausmaiden tutkimuksessa. Siihen on ollut osasyynä Huhtiniemen mitauskokeilut, joissa laserkeilauksen todettiin olevan epäedullinen dokumentointitapa haudoille (Heiska & Heinonen 2007). Kuten Seitsonen ja Holappa (2007: 41–42) ovat kuitenkin todenneet, Huhtiniemen kuvastama dokumentointitilanne muuttuneen tulevaisuudessa. Noista ajoista mitauskalustot, ja ilmeisesti myös ohjelmistot, ovat kehittyneet niin, että Huhtiniemen dokumentointikuvausta voi pitää lähinnä historiografisena esimerkkinä varhaisesta kiinnostuksesta kehittää uusia dokumentointimenetelmiä. Samalla tavoin on selvää, että Raumalla 2016 tehty dokumentointi vanhenee menetelmäkuvauksena muutamassa vuodessa.

Muuritutkimuksen historia laserkeilauksessa

Digitaaliset kenttä- ja raportointimenetelmät, arkeologisten rutiinityötehtävien automatisointi ja tasalaatuistaminen, yksittäisten henkilöiden dokumentointitaidoista riippuvasta dokumentoinnista irtaantuminen ja kenttädokumentoinnin prosessien nopeuttaminen ovat olleet Muuritutkimus -yrityksen merkittävimpiä kehittämissuuntia. Tätä työtä ovat sivonneet myös useat Kari Uotilan johtamat erilaiset tutkimushankkeet. Akateemisten hankkeiden hintana on ollut uusien menetelmien, kokeilujen ja harhapolkujen avoin arviointi ja tiedonjako yritystoiminnan kustannuksella (esim. Uotila 2007).

Muuritutkimuksella digitaalisen dokumentoinnin juuret ovat 1990-luvun alkupuolen takymetrimittauksen kehittämisessä, ja 1990-luvun lopulta lähtien myös fotogrammetrian toimivien menetelmien testaamisessa. 2000-luvun alkuvuosina Muuritutkimus oli esimerkiksi mukana ulkojäsenenä EPOCH -hankkeessa, jossa laajasti kehitettiin työkaluja kulttuurisektorin digitalisointiin (http://public-repository.epoch-net.org/publications/RES_AGENDA/research_agenda.pdf).

Vuodesta 2002 lähtien tehtiin tutkimusta Suomalaista virtuaaliarkeologiaa (SuVi) -hankkeiden kautta (esim. Uotila & Tulkki 2001; Lehtonen & Uotila 2004). Tuolloin kehitettiin ja testattiin eri dokumentointimenetelmiä ja koulutettiin erilaisten kurssien puitteissa kymmeniä arkeologian ja konservoinnin opiskelijoita (Uotila & Huvila 2005). Vuosina 2001–2010 opetus keskittyi Turun yliopiston arkeologian oppiaineeseen ja Aboa Vetusta -museon raunioihin (Uotila 2009).

Vuodesta 2008 lähtien kansainvälisesti jo pitkään käytössä ollut pistepilvimittaus alkoi tulla mahdolliseksi myös pienessä yrityksessä. Takymetrin, harvan pistepilviaineiston ja fotogrammetrian yh-

distelmä oli jo varsin toimiva kenttätökalu vuosien 2008–2010 aikana, ja sen koulutukseen ja harjoitteluun panostettiin merkittävästi (Uotila 2009; 2010b; 2011).

Faro Focus 3D:n tulo markkinoille, sen helppokäyttöisyys ja suhteellisen edulliselta vaikuttanut hinta, johdattivat yrityksen vuoden 2010 lopulla laserkeilauksen puolelle. Vuosien 2011–2012 aikana kertyneet käyttökokemukset kenttäolosuhteista olivat kannustavia. Toisaalta kaluston mittaustapojen heikko pitkän matkan tarkkuus, kuvien matala laatu ja ohjelmassa tuolloin olleet ongelmat olivat selviä ki-

pupisteitä. Kenttätöistä tuloksen tekevässä yrityksessä dokumentoinnin pitää toimia tehokkaasti ja luotettavasti silloin kun kaivauksia tehdään, ei joskus tulevaisuudessa.

Vuoden 2012 lopulla Faro vaihdettiin käytettyyn Riegl vz-1000 laserkeilaimeen. Perusteena olivat monipuolisemmat mittaumahdollisuudet ja kenttäolosuhtekestävyys, mittausmatkan merkittävä kasvu ja tarkkuus sekä kamerakaluston parempi laatu. Kalustoa on käytetty vuodesta 2013 lähtien erilaisilla arkeologisilla kohteilla, ja vähitellen kaluston ja ohjelmiston toiminnallisuudessa on päästy tuottavalle tasolle.



Kuva 1. Helsingin yliopistossa järjestetyn laserkeilauskurssin opiskelijat tekevät mittauksia Turun linnalla. Käytössä ovat sekä laserkeilain että takymetri, joita molempia tarvitaan Raumalla käytetyssä dokumentointitavassa. Kuva: K. Uotila.

Laserkeilausta arkeologisena dokumentointimenetelmänä on vuodesta 2013 lähtien opetettu Helsingin yliopistolla. Viimeiseksi keväällä 2016 on järjestetty kurssi, jonka käytännön toteutus järjestettiin Muuritutkimuksen tiloissa ja kenttäkohteessa (Turun linna). Kurssin aikana opiskeltiin pienryhmissä aineiston perusmuokkaus toimistolla ja sen jälkeen laserkeilauksen vaiheet aidossa kenttätötilanteessa (kuva 1). Kurssin tavoitteena oli kehittää pidemmälle ehtineille opiskelijoille myönteinen suhtautuminen digitaaliseen dokumentointiin ja kehittää heidän itsenäisiä kenttävalmiuksiaan kaluston ja ohjelmiston käyttöön. Tämä kurssi oli yhtenä pohjana Rauman hautausmaan dokumentointivalinnalle.

Muuritutkimus on myös mukana EU:n rahoittamassa COST -hankkeessa (http://www.cost.eu/COST_Actions/ca/CA15201), jonka tarkoitus on koota yhteen arkeologian alan eri toimijat Euroopassa kansallisista instituutioista yksityisiin yrityksiin, jotta digitaalisen tiedon tuottamista, arkistointia ja käyttöä voidaan kehittää laaja-alaisemmin. Siinä yrityksen kehittämisanostus on kenttädokumentointityöskentelyssä. Helsingin yliopiston kurssi ja sitä seurannut kenttätöväihe Raumalla ovat yksi Muuritutkimuksen verkoston piiriin kuuluvista hankkeista.

Rauman Vanhankirkonkadun hautausmaa

Rauman Pyhän Kolminaisuuden kirkon pohjoispuolella, Vanhankirkonkadulla, aloitettiin arkeologiset kaivaukset syksyllä 2015, kun kaivinkonevalvonnan yhteydessä tien alta tuli esille ihmisluita. Syksyn 2015 aikana alueelta kaivettiin 64 hautaa, jotka dokumentoitiin käsin piirtämällä (Helamaa & Uotila 2016: 7). Kesän 2016 kenttäkauden aikana esille tuli 116 hautaa, joiden pääasiallisena dokumentoin-

timenetelmänä käytettiin laserkeilausta. Yhteensä 65 vainajaa dokumentoitiin Riegl vz-1000 laserkeilaimella. Loput haudoista olivat joko niin huonossa kunnossa, että niistä ei katsottu saatavan riittävän hyvää laserkeilausmateriaalia, ne olivat tyhjiä tai ne ulottuivat nykyisen kirkkomuurin alle, eikä niitä kaivettu esille. Näiden hautojen mittausdokumentointiin käytettiin takymetriä, jolla mitattiin myös arkkujen havaitut ääriiviivat ja esiin tulleet löydöt. (Uotila & Lehto 2017: 3, 7.)

Keilaustapa

Riegl-keilainta käytettiin Rauman kohteessa itsenäisenä laitteena ja mittaukset tallennettiin muistitikulle, josta ne siirrettiin kenttätöimistolla tehokkaaseen kannettavaan. Keilainta voidaan käyttää myös suoraan tietokoneelta, mutta sitä ei kenttäolosuhteissa ryhdytty kokeilemaan. Tämä siksi, että keilausaineistot ovat hyvin suuria, ja kenttäkelpoiset kannettavat eivät kykene pyörittämään niitä. Erityisesti tarkkojen yksityiskohtakeilausten aineiston suuri koko on haaste sekä tiedonsiirrolle että aineiston tarkastelulle.

Mittauksena käytettiin Riegl vz-1000:n täyden aallon mittauksena, jossa matkan lisäksi mittausaineistosta saadaan monipuolisesti myös muuta tietoa. Aineistoa hyödynnettiin RiScan Pro -ohjelman tarjoamassa muodossa, jolloin aineistosta voidaan erotella hyvissä olosuhteissa esimerkiksi erilaiset pintamateriaalit. Valittu mittauksena lisää mittausaikaa ja kasvattaa aineiston kokoa.

Kolmas nykyiseen kalustoon liittyvä tekninen mahdollisuus on se, että keilausasetusta voidaan tehdä hdr-tekniikalla viiden kuvan sarja. Tätä tapaa käytettiin Raumalla aurinkoisella säällä sekä tarkoissa yksityiskohtakeilauksissa. Se mahdollistaa julkaisukelpoisten hdr-kuvien saannin ja kuvauksellisesti hankalista varjoisista

alueista saadaan kuva-aineisto talteen eri valotusajoilla. Myös tämä valinta lisää sekä dokumentointiaikaa että aineiston kokoa.

Kentällä

Laserkeilauksen kenttätyövaihe oli Raumalla suoraviivainen ja melko yksinkertainen prosessi. Käyttäjryhmällä oli jo useamman kohteen ja vuoden kokemus kaluston käytöstä, ja useimmilla myös taustalla Muuritutkimuksen järjestämä kurssi.

Eri toimintatapoja, kuten keilaimen oma gps, tarkkuus-gps, harva tähysmäärä ja mitattu keilaimen sijainti, testattiin laajasti vuosien 2014–2015 aikana esimerkiksi Rauman Ellinniityn esiroomalaisella asuinpaikka- ja röykkiökohteella (Uotila ja Helamaa 2015; Uotila ja Lehto 2016). Sieltä saatujen kokemusten perusteella Rauman hautausmaan keilausten asemointitavaksi valittiin noin 20 tähyksen rypäs, johon jokainen keilaus sidottiin kiinni itsenäisesti.

Kaivausalueelle rakennettiin kaivausten alkuvaiheessa kiinteät tähykset (noin 10 kpl), joita sitten täydennettiin kaivettavan alueen ja kaivausten mukaan sijoitetuilla siirrettävillä tähyksillä (noin 10 kpl). Siirrettävät tähykset mitattiin päivittäin. Tähyksinä käytetyt tarrat kestivät hyvin kahden kuukauden mittaiset kenttätöet. Valittu menetelmä oli mahdollinen, koska osana dokumentointikalustoa oli käytössä prismaton takymetri, jolla tähykset saatiin mitattua vaivattomasti paikalleen.

Keilaukseen kuluva aika on riippuvainen valitusta mittaustarkkuudesta, kerättävän keilausaineiston laatuvaatimuksesta, kuvaustavasta ja tähystarrojen mittauksista. Rauman haudat keilattiin pääsääntöisesti tarkkuudella, jossa kymmenen metrin päässä keilaimesta pisteet ovat neljän millimetrin välein. Käytetyllä laitteistolla täyteen 360 asteen keilaukseen

menee tällä tarkkuudella kolme minuuttia. Tämän lisäksi haudat keilattiin samoista asemista niin, että keilain oli kallistettuna 45 asteen kulmaan haudan yläpuolelle. Näissä kallistetuissa keilauksissa pistetähyksenä käytettiin yhtä millimetriä kymmenen metrin päässä. Tarkoista keilauksista otettiin myös hdr-kuvat.

Kokonaisuutena yhden keilausase-
man mittausaika oli noin 10–15 minuuttia, jolloin neljästä suunnasta keilatun haudan dokumentointiaika oli 40–60 minuuttia. Tarkoissa kallistetuissa keilauksissa aikaa kului enemmän. Useamman vierekkäisen haudan kokonaisuuksissa käytetty mittausaika hautaa kohden lyheni. Keilausasemien sitominen tähyksiin on koko kenttäprosessin hitain työvaihe. Mitattavien tähyksien määrää harventamalla, ja kuvaustavan muutoksella hdr-kuvauksesta (25 kuvaa) normaaliin panoraamaan (5 kuvaa), saadaan yhdessä keilausasemassa käytetty aika supistettua noin 5–6 minuuttiin ja neljän aseman keilaus reilun 20 minuutin työvaiheeksi.

Aineiston tarkastaminen kenttätoimistolla

Kun kaikki keilaukset oli suoritettu, saatu pistepilviaineisto tarkistettiin kenttätoimiston tehokkaalla kannettavalla tietokoneella. Rauman tapauksessa tämä tehtiin niin, että aineisto avattiin Rieglin omassa RiScan Pro -ohjelmassa, ja keilaukset yhdistettiin tähyksen avulla. Yhdistäminen kesti noin 2–3 minuuttia. Yhdistetystä pistepilvestä tarkastettiin kokonaisuuden onnistuminen ennen kuin vainajat nostettiin. Mikäli jokin keilausasema oli epäonnistunut, se voitiin uusua.

Raumalla valittu dokumentointimalli oli mittaustilanteessa suhteellisen hidas, mutta lopputulos oli tarkistettavissa käytännössä saman tien. Ajankäytön osalta voidaan tehdä valintoja, jossa kentällä mi-

tataan nopeammin, ja isompi osa yhdistämistyöstä siirretään toimistolle.

Tuotettu aineisto

Laserkeilauksen lopputuloksena on kaivauskoordinaatistoon sidottu 3D-dokumentointiaineisto, jossa on miljoonia pisteitä. Tämän lisäksi keilaimeen liitetty digijärjestelmäkamera on ottanut keilatusta kohteesta kuvat, joista voidaan tehdä koor-

dinaateissa paikallaan oleva ortokuva. Niiden avulla myös pistepilviaineisto voidaan värjätä todellisuutta vastaavaksi (kuva 2). Laadullisesti kameran kuvista värjätystä pistepilviaineistosta saadaan toimiva kuva, mutta se on usein todellisuutta tummempi ja valotuksellisesti suhteellisen herkkä. Jos arkistointiin hyväksyttäisiin ortokuvat, hauta olisi dokumentoitu valmiiksi saakka jo kentällä.



Kuva 2. Yhden keilausaseman tuottama kenttäolosuhteissa värjätty pistepilvi, jossa näkyvät Rauman Vanhankirkonkadun haudat H166, H167 ja H168 sekä niiden ympäristöä. Kuva H. Lehto ja K. Uotila.

Aineiston muokkaus raporttivaiheessa

Laserkeilausaineiston 3D-mallista on monipolvinen ja hyvin työvaltainen matka perinteiseen 2D-muodossa piirrettyyn polyline-viivaan ja sen mahdolliseen rasterointiin. Rauman aineiston osalta tehtiin testejä kaikilla pistepilviaineiston eri vaihtoehtoilla (RiScan Pro ja Kubit/Faro pointcloud heritage). Pistepilviaineistoon 3D-polylinen piirtäminen on haastava työvaihe, koska viivan tartuntapisteitä on vaikea hallita tarkkaan keilausohjelmassa.

Testaustyön tuloksena 3D-viivan piirron kannalta parhaaksi valikoitui työtapa, jossa yhdistetystä keilausaineistosta leikataan erilleen dokumentoidut

haudat. Näistä muodostetaan 3D-mesh-volumemalli, jonka pinta muodostaa mitatun haudan kaivaushetken pinnan (kuva 3). Tämän mallin tarkkuudeksi määriteltiin 5 mm. Tähän pintamalliin piirrettiin 3D-polylinellä kaikki aineistossa näkyvät haudan osat ja erotettavissa olevat luut. Piirtämisen tarkkuus määriteltiin niin, että valmiit vainajakartat tulostetaan mitakaavassa 1:20.

Saatu 3D-polylineaineisto siirrettiin AutoCad-ohjelmaan, jossa aineistoa voitiin vielä verrata esimerkiksi takymetrillä mitattuihin tietoihin löydöistä, tai arkun asemasta kaivauksen eri vaiheissa. Oikeassa korkeusasemassa oleva 3D-aineisto muunnettiin 2D-muotoon (jolloin korkeustieto poistuu), ja aineistosta tehtiin raporttiin so-



Kuva 3. Rauman Vanhankirkonkadun haudat H166, H167 ja H168 RiScan Pro-ohjelmassa käsiteltynä valmiina 3D-mallina. Kuva M. Peura ja K. Uotila.

veltuvat viivapiirroksiset ja tarpeen vaatiessa lisättiin erilaiset rasterit.

Yksittäisen haudan osalta mesh-muotoon pääsy on noin kahden tunnin työvaihe. Sen jälkeen 3D-polylinen piirtäminen on kiinni toisaalta vainajan säilyneisyysasteesta, ja toisaalta piirtäjän kokemuksesta hautojen piirtämisen ja luiden erottamisen osalta. Arviona työvaihe kestää kahdesta kolmeen tuntiin. Tämän jälkeen aineiston siirto ja muokkaus osaksi muuta kartta-aineistoa on noin kahden tunnin työvaihe. Voidaan siis arvioida, että yhden vainajan piirtämiseen raporttiin tarvittavaan 2D-muotoon mittakaavaan 1:20 kuluu yksi työpäivä. Kokenut aineiston käsittelijä voi päästä samaan lopputulokseen neljässä tai viidessä tunnissa.

Yhteenvetona työprosessista voi todeta, että vainajan dokumentointi laserkeilaamalla kestää kentällä 30–60 minuuttia, minkä jälkeen vainajasta on olemassa sekä 3D-malli että ortokuva. Mallin tarkkuus on alle 1 cm. Arviolta yhden raporttityöpäivän jälkeen vainaja on saatettu perinteiseen dokumentointitasoon saakka, ja siitä on tullut 2D-muodossa oleva viiva- tai rasteripiirros.

Huominen on jo täällä

”Kaikki Kreikassa tehtävät arkeologiset tutkimukset pitää tulevaisuudessa dokumentoida laserkeilaamalla – tai ainakin fotogrammetrisesti kuvata. Takymetri kuuluu 1990-luvun arkeologiaan”. (Theodora Moullou, COST-ARKWORK, helmikuu 2017).

1990-luvulta lähtien on digiarkeologien keskuudessa eletty, tai haaveiltu eletävän, ajassa, jolloin kentällä tehtävä dokumentointi on kokonaan kolmiulotteista, ja sen tuloksena syntyy virtuaalinen kaivausaineisto, johon voidaan palata jälkikäteen ja todentaa tehdyt tulkinnat.

2010-luvun kuluessa laserkeilaus ja fotogrammetria ovat tuoneet tämän hetken lähemmäs todellisuutta, ja voi ajatella, että se tulevaisuushaave on jo täällä (esim. Dell’Unto 2014). Siirtyminen kokonaisvaltaiseen 3D-dokumentointiin ja aineiston palauttamismahdollisuuden käyttöönotto tulevat muuttamaan arkeologista dokumentointia laajemmin ja syvemmin kuin Harrisin matriisi 1980-luvulla tai robottitakymetri 1990-luvulla.

Uusi aika ei vain muuta dokumentointitapoja tai pakota arkistointia taipumaan uusiin vielä tuntemattomiin muotoihin. Sen merkittävin murros koskee arkeologista tutkimustyön kuvaa, jossa katoaa lopullisesti sellainen henkilöstöryhmä kuin piirtäjät. Nyt teollisen internetin keinoin voidaan dokumentoida tarkkaan ja tasalaatuisesti erilaisia arkeologisia ilmiöitä, ja vielä palauttaa ja uudelleen arvioida jo kerran kaivettua aineistoa.

Kentällä kaivausjohdon rinnalla toimineen piirtäjäkunnan tilalle on jo tullut tai tulossa teknistä mittausdataa jalostavat henkilöt, joiden taustakoulutuksessa arkeologian osuus on tärkeä kysymys. Teknisen koulutuksen saaneille laserkeilausohjelmat, erilaiset sovellukset ja viikoittain muuttuvat ohjelmistoformaatit ovat arkipäivää, ja he pystyvät helposti omaksumaan arkeologisen datan muokkauksen peruspiirteet. Haasteena on kuitenkin se, että heillä ei ole tietotaitoa tai mielenkiintoa niihin kysymyksiin, joita arkeologi tarkastelee ja arvioi aineistostaan.

Bibliografia

Julkaisemattomat lähteet

- Haapakangas, P. 2016. Vanhojen kaivausvalokuvien uudelleenhyödyntäminen arkeologiassa – 3D-mallit ja niiden analyysi. Pro gradu -työ, Oulun yliopisto.
- Heiska, N. & Heinonen, H. 2007. Liite 8. Laserkeilaus Huhtiniemessä 1.–27.10.2006. Tutkimusraportissa M. Lavento, H. Ranta, A. Sajantila & E. Vuori: Lappeenrannan Huhtiniemen arkeologiset ja oikeuslääketieteelliset tutkimukset 1.10.–27.10.2016. Museovirasto.
- Helamaa, M. & Uotila, K. 2016. Rauma Vanhankirkonkatu – Historiallisen ajan kaupunki- ja hautakaivaus sekä konekaivuun valvonta 12.10.–7.12.2015. Muuritutkimus ky.
- Ruotsala, A.-H. 2016. Digital Close-Range Photogrammetry – A Modern Method to Document Forensic Mass Graves. Pro gradu -työ, Helsingin yliopisto.
- Uotila, K. & Helamaa, M. 2015. Rauma, Ellinniitty 2014 – Varhaisrautakautinen röykkiökaivaus. Muuritutkimus ky.
- Uotila, K. & Lehto, H. 2016. Rauma, Ellinniitty 2015. Muuritutkimus ky.
- Uotila, K. & Lehto, H. 2017. Rauma, Vanhankirkonkatu – Historiallisen ajan hautakaivaus 16.5. – 25.7.2016. Muuritutkimus ky.
- Heiska, N. 2008b. Marcus Lucretiuksen talon mittausdokumentointi. Teoksessa P. Castren (toim.), *Domus Pompeiana Talo Pompeijissa*. Näyttelykirja. Amos Andersenin taidemuseo, Helsinki, 1.3.–25.5.2008. Otava.
- Heiska, N. 2009: Aboa Vetuksen raunioiden laserkeilaus. Mittaustekniikan uudet mahdollisuudet kulttuuriperinnön dokumentoinnissa. Teoksessa Muhonen, T. & Lehto-Vahtera, J. (toim.), *Ikuinen raunio*: 86–95. Aboa Vetus & Ars Nova. Raisio.
- Lehtonen, H. & Uotila, K. 2004. Digitization of stratigraphy. Experiences from the excavation of the medieval town of Naantali. *Meta 2* / 2004: 57–63.
- Oikarinen, T. 2015. Arkeologia digitaalisen aikakauden kynnyksellä. *Acta Universitatis Ouluensis B Humaniora* 132. Oulun yliopisto, Oulu.
- Ratilainen, T. 2009. Digitaaliset tutkimus- ja dokumentointimenetelmät rakennusarkeologin näkökulmasta – kohteena Hattulan Pyhän ristin kirkko. Teoksessa H.-M. Pellinen (toim.), *Maasta, kivistä ja hengestä. Markus Hiekkänen Festschrift*: 192–208.
- Ratilainen, T. 2011. To Study Medieval Brick Building Technique by Applying Digital Surveying Methods Cases: Holy Cross Church of Hattula and Häme Castle. Teoksessa K. Uotila (toim.) *Castella Maris Baltici X. AMAF XVIII*.
- Seitonen, O. & Holappa, M. 2011. Dokumentointi ruumishautakaivauksilla: Esimerkki Lappeenrannan Huhtiniemestä. Teoksessa K. Salo & M. Niukkanen (toim.) *Arkeologisten hautakaivausten menetelmät. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja* 22: 36–46.
- Uotila, K. & Huvila, I. 2005. The Education of Little Archaeologist. Reflections on the Digital Education and Training of Archaeologist Professionals. *The Proceedings of the Workshop 10: Archäologie und Computer* 7.–10. November 2005. Stadtarchäologie Wien. Wien 2006. CD
- Uotila, K. & Tulkki, C. 2001. Three-dimensional excavation plans and 3Dstudio Max - Experiences from the excavations of the medieval town of Naantali, Finland

Kirjallisuus

- Dell'Unto, N. 2014. 3D models and archaeological investigation. Teoksessa I. Huvila (toim.). Perspectives to archaeological information in the digital society. *Meddelanden från Institutionen för ABM vid Uppsala universitet* Nr 5: 55-71. Uppsala University.
- Debenjak, A. 2015. 3D-mallintaminen osana arkeologista arkea? Digitaalisen fotogrammetrian käyttö arkeologisessa dokumentoinnissa ja tutkimuksessa. *Muinaistutkija* 1/2015: 24–34.
- Heiska, N. 2008a. Laserkeilaus mittaus- ja mallinnusmenetelminä. *Muinaistutkija* 4/2008: 34–45.

- (English summary). CAA Gotland 2001. Archaeological Informatics - Pushing the Envelope. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology Conference 2001. *BAR 1016*: 427–430.
- Uotila, K. 2007. Digitaalinen dokumentointi historiallisen ajan arkeologian kohteissa eilen - tänään - huomenna. *SKAS 3/2007*: 12–20.
- Uotila K. 2009. Aboa Vetus. Rauniokohde ja sen tutkimus. Teoksessa T. Muhonen & J. Lehto-Vahtera (toim.) *Ikuinen raunio*: 42–63. Aboa Vetus & Ars Nova. Raisio.
- Uotila, K. 2010a. Kenttädokumentoinnin kehityksen näkymät ja ammattiarkeologien elinkaarioppiminen. *Arkeologipäivät 2009*: 16–21. Suomen arkeologinen seura.
- Uotila, K. 2010b. Perditurus. Project to preserve and research Nordic Medieval Town Culture. *Proceedings of the 15th International Conference on "Cultural Heritage and New Technologies". Vienna 2010*. cd +ebook. s. 590–605. http://www.stadtarchaeologie.at/wp-content/uploads/eBook_WS15_Part4_Sessions2.pdf (29.1.2012.)
- Uotila, K. 2011. Learning Building Archaeology at the Aboa Vetus Ruins and Saari Manor in the Years 2005–2010. Teoksessa J. Harjula, M. Helamaa & J. Haarala (toim.) *Times, Things & Places. 36 Essays for Jussi-Pekka Taavitsainen*: 100–105. Raisio 2011.
- FM Heli Lehto on arkeologi, joka on ollut töissä useilla Muuritutkimuksen kaivauksilla sekä kenttäjohtajana että tutkijana. helim.lehto@helsinki.fi
- FT Kari Uotila on Muuritutkimuksen perustaja ja johtaja. Hän on myös sekä Helsingin että Turun yliopistojen arkeologian dosentti. kuotila@muuritutkimus.com

Loppuviite

- 1 Tähän artikkeliin liittyvä tutkimustyö on ollut FT, dosentti Kari Uotilan osalta Teollisen kulttuurin tutkimusrahaston tuke-
maa.

Tiina Väre

Keminmaan vanhan kirkon muumion merkityksestä

Lectio praecursoria 28.4.2017

Kirkkoherra Rungiuksen ura ja elämä

Kuolema ei erottanut erästä entisten aikojen kirkkoherraa seurakunnastaan. Edelleen lähes neljä sataa vuotta kirkkoherra Nikolaus Rungiuksen kuoleman jälkeen hänen ruumiinsa odottaa maatumistaan kotikirkon lattialankkujen suojissa. Rungius onkin epäilemättä Suomen tunnetuin historiallinen henkilö, jonka ruumis on säilynyt muumioitumisen johdosta.

Rungius palveli 1600-luvun alussa nykyisen Suomen Lapista laajoja alueita käsittäneen Kemin seurakunnan kirkkoherrana (Vahtola 1997a: 151–152; 1997b; Väänänen 2011a; Hiekkänen 2014: 508). Hän ei kuitenkaan ollut kotoisin Kemin alueelta. Useimpien tuohon aikaan Pohjois-Suomessa palvelleiden pappien tavoin Rungius oli saapunut etelästä. Hänen juurensa periytyivät Ryngön ratsutilalle, Loimaan Onkijoelle, joka sijaitsee lähellä nykyisen Suomen alueen tärkeintä keskiaikaista kaupunkia, Turku. Vaikka tarkka vuosi ei ole tiedossa, hän lienee syntynyt vuoden 1560 tienoilla osaksi arvostettua, paikallista pappissukua. Esimerkiksi hänen isänsä ja veljensä toimivat lähiseutujen seurakunnissa kirkkoherroina ja sukuun kuului myös muita,

ainakin paikallisessa mittakaavassa merkittäviä henkilöitä. (Hyötyniemi 1953: 37–38; Hedman 1969: 90; Vahtola 1997a: 156–157; 1997b.) Näin ollen pappisura lienee ollut luonnollinen ratkaisu myös Rungiukselle (Väre 2017: 46).

Valitettavasti yksityiskohdat niin Rungiuksen ammatillisen kuin yksityisen elämän käänteistä ovat enimmäkseen hämärän peitossa. Hänen uransa oli kuitenkin alkanut kotiseudulla, mutta ilmeisesti 1500-luvun lopulla hän siirtyi kappalaiseksi Suomen länsirannikolle, todennäköisesti Kokkolan tai Uudenkaarlepyyn seurakuntaan. Vuosisadan vaihteessa noin nelikymmenvuotias Rungius jälleen muutti – nyt entistä kauemmas pohjoiseen tullakseen Kemin seurakunnan kappalaiseksi. Hän avioitui Kemin silloisen kirkkoherran vuosikymmeniä nuoremman tyttären, Helenan, kanssa. (Hyötyniemi 1953: 38; Kallinen 1990: 125; Vahtola 1997a: 156; 1997b; Väänänen 2011a.)

Oletettavasti viimeistään vuoden 1614 aikana Rungiuksen iäkkään apen Simon Ruuthin terveysongelmat pakottivat edelleen kappalaisena toimineen Rungiuksen ottamaan hoitaakseen ainakin osan kirkkoherran velvollisuuksista (Vahtola 1997a: 156; Väänänen 2011a; 2011b). Joka tapauksessa vielä vuoden 1615 heinäkuussa appi oli virallisesti seurakunnan kirkkoherra (Väänänen 2011b). Pian tämän jälkeen Ruuthin virkakausi lienee kuitenkin

tullut äkilliseen päätökseensä: hän kuului yllättäen tuupertuneen ja kuolleen saarnatuoliin kesken saarnansa (Cajanus 1927: 90). Kohta hänen sijaisensa, kappalainen Rungius, vihittiin myös virallisesti Kemin seurakunnan seuraavaksi kirkkoherraksi (Hedman 1969: 90; Itkonen 1984 [1950]: 58; Vahtola 1997a: 156–157; Väänänen 2011a). Tosin joissakin lähteissä mainitaan kolmaskin, Ruuthin ja Rungiuksen välillä palvellut kirkkoherra, Benedictus Savolainen. Hänen kohtalokseen olisi koitunut ohivirtaavan Kemijoen koski hieman kirkolta ylävirtaan. Tarinan mukaan kirkkoherran hukkumisen jälkeen sitä ryhdyttiin kutsumaan Pentinkoskeksi. (Cajanus 1927: 90; ks. myös Vahtola 1997a: 156.)

Kirkkoherra Rungius jatkoi virassaan ainakin vuoteen 1628, ja menehtyi seuraavana vuonna. Valitettavasti hänen kuolemansa tarkempi ajoitus ei ole tiedossa. Todennäköisesti kylmäkuivumisesta johtuva muumioituminen vihjaisi sen tapahtuneen kylmempien kuukausien aikana, mikä alueen subarktisesta ilmastosta johtuen kuitenkin rajaa mahdollista aikaa vain jonkin verran. (Oikelmus 1984 [1950]: 63; Kallinen 1990: 125; Väre 2017: 48.) Joka tapauksessa, Kemin seurakunnan seuraava kirkkoherra, Johannes Olai Pictorius, vihittiin virkaan vasta vuonna 1630 (Cajanus 1927: 90; Vahtola 1997a: 156).

Kirkkoherran muumiosta

Rungiuksen ilmeisesti pian neljäsataa vuotta säilyneet maalliset jäännökset ovat hyvä esimerkki suomalaiskirkkojen alapohjiin tehdyissä haudoissa tapahtuneesta muumioitumisesta. Kyseessä ei kuitenkaan ole parhaiten säilynyt muumiomme – ei edes Keminmaan vanhassa kirkossa. (esim. Núñez et al. 2008; Väre 2017: 99.) Kirkkoherran muumion syntyä on vuosisatojen aikana selitetty usein eri tavoin, vaikka melko todennäköinen syy muumioitumiselle onkin yksinkertaisesti hautapaikan valinta. Kirkon alapohjan riittävän kuivuuden, ilmas-

tosta johtuvan viileyden, sekä rakenteiden mahdollistaman tehokkaan tuulettumisen uskotaan kohtalaisella varmuudella selittävän ilmiötä. (Calamnius 1868: 201; Kallinen 1990: 126–127; Núñez et al. 2008: 126–127.) Olosuhteisiin tarkemmin porautuvat, Oulun yliopiston arkeologien suorittamat tutkimukset ovat kuitenkin parhaallaan käynnissä (Väre 2017: 41–44; Väre et al. [käsikirjoitus]).

Toisaalta jopa balsamointia on epäilty kirkkoherran ruumiin säilymisen syyksi, vaikkei se lainkaan sopisi perinteisiin suomalaisiin hautustapoihin (Kallinen 1990: 126; Väänänen 2011a). Lisäksi 1800-luvulla brittiläisen tutkijaryhmän on mainittu tutkineen muumiota balsamointiaineiden varalta päätyen lopputulokseen, että niiden käyttö lieene ollut epätodennäköistä (Kaiku 1887: 3; Oikelmus 1984 [1950]: 63). Vaikka balsamointiaineita olisikin käytetty, niiden jäänteiden havaitseminen vuosisatojen jälkeen olisi käytännössä kovin haastavaa (Kallinen 1990: 126). Ruotsissa kuninkaallisten ruumiita tiedetään balsamoidun, jotta ne kestäisivät paremmin pitkien ruumiinvalvojaisten ajan ja jotta kuninkaallisten piirteiden tarkastelu olisi halutessa mahdollista myöhemminkin (esim. Nyberg 2010: 25).

Kirkkoherra Rungiuksen ruumiin säilymisestä oltiin tietoisia viimeistään 1700-luvun alussa, sillä seurakunnan arkistot paljastavat, että vuoden 1704 lokakuussa hänen jo pahoin maatumut arkkunsa korvattiin uudella (Kirkon tulojen ja menojen tilit 1700–1716 IIIT: 2, Pääkirjat, Kemin seurakunnan arkisto, OMA; Itkonen 1976: 20; Huurre 1983; Kallinen 1990: 129). Tämä lieene ollut ensimmäinen arkun vaihto, vaikka ei todellakaan viimeinen. Arkut nimittäin jatkoivat maatumistaan Rungiuksen näennäisesti ajan hampaan ulottumattomissa olevan muumion ympäriltä. Tällä hetkellä kirkkoherra käyttää vähintään neljättä, ellei jopa viidettä arkkuaan (esim. Cajanus 1927: 29; Borg 1944; Knihtilä 1982). Nykyiselle paikalleen Keminmaan vanhan kirkon alttarin pohjoispuolelle hänen muumionsa siirrettiin viimeisimmässä,

esittelytoimia helpottavassa, lasikannel-
lissa arkussaan ilmeisesti 1930-luvulla.
Muumion esilläpidolla on kuitenkin huo-
mattavasti tätä pidemmät perinteet, sillä se
on mahdollisesti jo 1700-luvulla ollut kiin-
nostuneiden vapaasti saavutettavissa alku-
peräisellä hautapaikallaan lattian alla, kir-
kon kaakkoiskulmauksessa. (Hautaluettelo
1728–1728 IAI:1, Hautausmaata ja -kappe-
lia koskevat asiakirjat, Kemin seurakunnan
arkisto, OMA; Cajanus 1927: 28–29; Huur-
re 1983; Kallinen 1990: 129.) Vasta vuon-
na 1892, muumion rapistuneesta kunnosta
huolestuneen piispan pyynnöstä, siirrettiin
se seurakunnan edustajien valvontaan ja
lukkojen taakse (Piispantarkastuksenpöy-
täkirjat 1862–1978: 14.–17.9.1892, Oulun
hiippakunnan tuomiokapitulin arkisto Eb:
32, OMA; Kallinen 1990: 129).

Vaikka muumio on säilyttänyt ihmis-
muotonsa melkoisen hyvin, muutamien
ihossa olevien reikien lisäksi myös sen oi-
kea kyynärvarsi puuttuu. Tämä on huomi-
oitu jo eräässä vuonna 1868 ilmestyneessä
teoksessa. Vaikka jäsenen nykyinen sijainti
on tuntematon, voidaan vahingoittuminen
kohtalaisella varmuudella ajoittaa vuoden
1747 jälkeiseen aikaan, sillä tuolta vuodel-
ta tunnetaan dokumentti, jossa muumion
täydellistä kuntoa on keuhuttu (Calamnius
1868: 201; Vahtola 1997a: 156; Väre 2017:
50). Irronnut kyynärvarsi ei kuitenkaan
ole ainoa puute muumion kunnossa, sillä
vuonna 2011 suoritettu tietokonetomo-
grafia paljasti myös suurimman osan kau-
larakenteista puuttuviksi (Niinimäki et al.
2011; Väre et al. 2011; 2015; Väre 2017: 68).

On epäselvää, ovatko molemmat vau-
riot tapahtuneet samanaikaisesti. Etenkään
muumioituneiden jäänteiden uloimpien
osien, kuten hauraiden kaularanteiden va-
rassa olevan pään tai vartalosta irralleen
kuivuneiden raajojen irtoaminen muumi-
oita käsiteltäessä ei ole erityisen epätaval-
lista, eikä se välttämättä varsinaisesti kerro
varomattomasta otteesta (Väre et al. 2015;
Väre 2017: 77; Cameron & Oxenham 2012).
Muumiota onkin vuosisatojen kuluessa
jouduttu siirtämään useita kertoja – vähin-
tään arkusta toiseen (esim. Väre 2017: 49).

On mahdollista, että se on vahingoittunut
näiden toimien yhteydessä, vaikka kansan-
taruissa muumion tanssittamisesta ja jopa
tahallisesta turmelemisesta on syytetty
milloin päihtyneitä vihollisotilaita, mat-
kamuistoa havittelevaa innokasta turistia
tai kortinpelaajia, milloin laiskaa suntio-
takin (Calamnius 1868: 201–202; Castrén
1894: 58, alaviite; Cajanus 1927: 28, 2. ala-
viite; Oikelmus 1984 [1950], 64–65; Itko-
nen 1976: 16; Kallinen 1990: 128; Väre et
al. 2015).

Tarujen Rungius kristinuskon sanoman vahvistajana

Huolimatta Rungiuksen kohtuullisesta
kuolemanjälkeisestä maineesta, hänen elä-
mästään ei oikeastaan tiedetä paljoakaan.
Häntä on kuitenkin käsitelty verraten laa-
jalti paikallisessa kansantarustossa, vaika
tarinat ilmeisesti suurelta osin ovatkin
syntyneet paljon hänen aikansa jälkeen
(Kallinen 1990: 124, 127–129, 133). Luul-
tavasti tunnetuin Rungiusta käsittelevistä
legendoista selittää hänen muumionsa
erikoislaatuista säilymistä. Pääpiirteissään
hänen mainitaan saarnanneen, ettei hänen
ruumiinsa katoaisi, tai “muuttuisi tomuksi
ja tuhkaksi”, mikäli hänen sanansa olisivat
totta. Samassa yhteydessä hänen kerro-
taan luvanneen rukouksen kuivan kauden
päättävästä sateesta toteutuvan, mikäli
seurakuntalaiset siihen vilpittömin mielin
yhtyisivät. Seurakuntalaisten ihmetykseksi
ennustus niin sateiden saapumisesta kuin
ruumiin säilymisestäkin olisi sitten käynyt
toteen. (Fellman 1906: 324; Kallinen 1990:
127; Vahtola 1997b.)

Vaikka muumion olemassaolo on alun
alkaen todennäköisesti ollut vain paikal-
listen tiedossa, eikä sen esittelytoiminta
kovinkaan laajamuotoista, ajan kuluessa
muumiosta tuli tärkeä vierailukohde
– ehkä jopa katolisen kirkon pyhänjään-
nöksiä muistuttava epävirallinen reliikki.
Aikanaan “ihmeettä” muistuttanut ruu-
miin säilyminen yhdistettynä julistuksiin
jumalallisesta taustavaikutuksesta todella

muistuttaakin pyhäinjäännöskulttia. Rungius oli kuitenkin jo seurakunnan kuudes tai seitsemäs luterilainen kirkkoherra, ja kun hänen muumioitumisensa viimeistään 1700-luvun alkuun mennessä kävi ilmeiseksi, oli jo hyvinkin toista vuosisataa julistettu ”uusi oppi” varmasti juurtunut ainakin seurakunnan keskeisimmille alueille. Lisäksi on hyvä huomioida, että tarinat Rungiuksen ihmeellisestä säilymisestä periytyvät luultavasti vasta 1800-luvulta. (Cajanus 1927: 90; Kallinen 1990: 129, 133; vrt. esim. Piombino-Mascalì et al. 2010: 357.)

Kun arkku korvattiin uudella ensimmäisen kerran, on muumion jo täytynyt olla useimpien seurakuntalaisten henkilökohtaisen muistin kantamaa vanhempi. Rungiuksen muumiota, kuten muitakaan kirkon alla lepääviä vainajia, ei kuitenkaan ollut unohdettu. Nehän olivat läsnä yhteisön tärkeimmällä kokoontumispaikalla, ja ehdoton osa kollektiivista muistia yhdistäen menneen ja nykyisyyden varsin konkreettisella, aisteinkin havaittavalla tavalla (vrt. esim. Symonds et al. 2015: 81; Nielsen 2008: 208–210). Ehkei kirkkohautaustavan suosio vihjaakaan toiveesta hiljaa hävitä pois maallisesta yhteydestä, vaan ennemminkin säilyttää asema läheisten ajatuksissa vielä kuoleman jälkeen.

Vaikkei kirkkoherran muumio olekaan ainoa laatuaan, on hänen kuollutta ruumistaan käsitelty muista vainajista poikkeavalla tavalla. Sen sijaan, että se olisi haudattu niin, että tämän kauan sitten eläneen miehen yksityinen ruumis ja identiteetti olisivat lopulta unohtuneet, sen osakseen saama huomio näyttää muuttaneen sen julkiseksi omaisuudeksi. Vaihtuvien sukupolvien katseiden alla tämä entisten aikojen kirkkoherra on ikään kuin yhä uudelleen täytynyt elämästä. Samalla hänen muumionsa on sallinut katselijoilleen vilauksen menneestä, kadotetusta ajasta. Se on todennäköisesti jo melko varhain toiminut eräänlaisena Kemin seudun paikallisen identiteetin edustajana, millaiseksi se kai nykyisinkin tuolla alueella koetaan. (Kallinen 1990: 131; Väre et al. 2015; Väre 2017: 75, 99.) Ehkä epätavallinen historia salliinkin

muumion rinnastamisen toisenlaisiin monumentteihin ja muistomerkkeihin: ne ovat usein erilaisten merkkihenkilöiden hautoja, jotka oletusarvoisesti pitävät sisällään myös kyseisen henkilön ruumiin (Väre 2017: 76).

Monumentteihin liitetään tulkintoja menneestä ja ne ovat usein tärkeässä osassa kollektiivisten identiteettien rakentamisessa ja yhteenkuuluvaisuuden tunteen luomisessa. Niiden näennäinen pysyvyys esittää ne menneiden tapahtumien puolueettomina todistajina, vaikka monumentit todellisuudessa ainoastaan symbolisesti esittävät – ja samaan aikaan legitimoivat ideologioita ja valittuja tulkintoja historiallisista tapahtumista. Näin ne myös heijastavat nykyisyyttä, paljastaen sen, mikä menneestä halutaan kyseisellä hetkellä unohtaa, tai päinvastoin, säilyttää tulevaisuuteen. Tällä tavoin monumentit edesauttavat ideologisten, uskonnollisten tai poliittisten vallanpitäjien sekä traditioiden vakiinnuttamista – tai yhtä hyvin – niiden kaatamista. Myös Rungiuksen muumioon liitettyjen kaltaiset kertomukset voivat luoda yhtenäisyyttä ihmisten välille. Kuitenkin – minkä tahansa muun monumentin tavoin – hänen muumioonsakin liitetty merkitykset on jokaisen sukupolven luotava uudelleen. Tyyppillisesti ne varioivat myös sosiaalisten ja demografisten ryhmien välillä. Sen sijaan, että ne olisivat pysyviä tai yhdenmukaisia sen kanssa, millaisiksi ne on virallisesti tarkoitettu, nämä merkitykset ovat aina vuorovaikutuksessa kokijan kanssa, ja näin kiinni kontekstissa. (Esim. Alderman & Dwyer 2009: 51–52, 56; Knapp 2009: 47–49; Abrahams 1968.)

Rungiuksen muumio on katolisen kirkon reliikkien tapaan epäilemättä toiminut kirkollisen vallan sanansaattajana ja siinä roolissaan raamatullisen totuuden varsin vakuuttavana ja konkreettisena julistajana. Vuosisatojen ajan se lieenee aikaansaanut voimakkaita tuntemuksia, näin vahvistan kristinopin sanomaa muumion luona vierailleiden ihmisten mielissä. (Kallinen 1990, 132; Väre et al. 2015; Väre 2017, 76). Kuten on jo aiemminkin huomioitu,

kirkkoherran muumio tavallaan edelleen jatkaa papillista työtä ja levittää evankeliumia kannustaen kristinuskoon toimiesaan käytännön todisteena sen voimasta kuoleman valtaa ja katoamista – kenties kadotustakin – vastaan (Cajanus 1927: 28, 2. alaviite). Tulkintaa tukemaan ovat lisäksi muodostuneet uskonnollisävytteiset, muumioitumista selittävät legendat (esim. Fellman 1906: 324; Cajanus 1927: 28, 2. alaviite; Kallinen 1990: 127–128, 133).

Tarina Rungiuksen muumioitumisen ennustavasta saarnasta (Fellman 1906: 324) ohitetaan monissa yhteyksissä pelkkänä kirkon oppia tukevana sepitteenä, joka olisi syntynyt vasta (Kallinen 1990: 129, 133), kun hänen ruumiinsa tarjoama markkinointipotentiaali olisi jo käsitetty. Todellisuudessa kirkkoherra Rungius, kuten hänen aikalaisensakin olivat kuitenkin tietoisia kirkkohaudoissa tapahtuneesta muumioitumisesta. Rungiuista edeltäviä kirkonmiehiä lienee haudattu seurakunnan kirkkojen alle, missä aiempia vainajia oli mahdollista nähdä uusia hautauksia tehdessä ja missä kirkkoherra toki tiesi myös oman hautapaikkansa aikanaan sijaitsevan (vrt. Paavola 1997: 2, 4; Paavola 1998: 36, 146–147). Näin ollen ei ole lainkaan mahdollista, että hän olisi todella odottanut myös oman ruumiinsa säilyvän ja jopa uskonut sen johtuvan jumalallisesta väliintulosta. Ennen nykyaikaisen tieteellisen ajattelun läpimurtoa tämä olikin täysin kelvollinen selitys vielä tuolloin muutoin selittämättömille tapahtumille. (Numbers 2003: 265–266; Väre et al. 2015; Väre 2017: 79.)

Lisäksi jako sielun ja ruumiin välillä ei kristinopissa ole ollut täysin selvä ja käsitys ylösnousemuksesta vielä reformaation jälkeenkin kenties hyvinkin konkreettinen. Näin ollen muumioituminen on ylösnousemuksen avustamiseksi ja ehkä jopa kadotuksen välttämiseksi voinut muodostua jopa hautauksen toivotuksi lopputulokseksi. (Rimpiläinen 1971: 223; Paavola 1998: 34–35, 44, 146–147, 165–166.) Kirkkoherra Rungiuksen saarnojen käsikirjoitusten puuttuessa ei kuitenkaan ole mahdollista päätellä, onko hän todella joskus saarnan-

nut ruumiinsa säilymisestä, vai onko kyse sittenkin ainoastaan myöhemmästä sepiteestä (Väre et al. 2015; Väre 2017: 79).

Tähän hetkeen palatakseni, etenkin muumion nykyaikaiselle vieraille, joka ei kenties ole uskonnollinen, tai enää yhteydessä oman kuolevaisuutensa kanssa, muumio on käytännön muistutus aikamme väijäämättömästä rajallisuudesta tällä planeetalla. Lisäksi monien muiden, tavanomaisempien monumenttien tavoin se on edelleen myös tärkeä nähtävyys alueella vieraileville turisteille. Aikanaanhan kerättiin jopa pääsymaksuja muumiosta kiinnostuneilta kirkkovierailta, ja saatu tuotto käytettiin kirkon kunnossapidon ja opastustoiminnan kustannusten kattamiseen. (Knihtilä 1982; Kallinen 1990: 130–133; Väre 2017: 50, 99.)

Nykyisin muumiota pääsee katsomaan ilmaiseksi kesäisin auki olevassa Keminmaan vanhassa kirkossa. Tällä hetkellä kirkko on kuitenkin väliaikaisesti suljettu käynnissä olevan katto remontin vuoksi.

FT Tiina Väre esitti väitöskirjansa *Osteobiography of Vicar Rungius: analyses of the bones and tissues of the mummy of an early 17th-century Northern Finnish clergyman using radiology and stable isotopes* julkisesti tarkastettavaksi Oulun yliopistossa perjantaina 28.04.2017. Vastaväittäjänä toimi dosentti Heikki S. Vuorinen Helsingin yliopistosta ja kustoksena dosentti Markku Niskanen Oulun yliopistosta.

Väitöskirja on julkaistu sekä painettuna että sähköisenä:

Väre, T. 2017. *Osteobiography of Vicar Rungius: analyses of the bones and tissues of the mummy of an early 17th-century Northern Finnish clergyman using radiology and stable isotopes*. Acta Universitatis Ouluensis. B 150, Humaniora. Oulu: Oulun yliopisto. <http://urn.fi/urn:isbn:9789526215259>

tiina.vare@oulu.fi

Bibliografia

Painamattomat lähteet

- OMA, Kemin seurakunnan arkisto, Pääkirja, Kirkon tulojen ja menojen tilit 1700–1716 (IITI:2). <<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=5856039>>. (Luettu 1.6.2017)
- OMA, Kemin seurakunnan arkisto, Hautausmaata- ja -kappelia koskevat asiakirjat, Hautaluettelo 1728–1728 (IAI:1). <http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=37120262> (Luettu 1.6.2017)
- OMA, Oulun hiippakunnan tuomiokapitulin arkisto Eb: 32, Piispantarkastuksenpöytäkirjat 1862 – 978: 14–17.9.1892.
- Paavola, K. 1997. Keminmaan vanhan kirkon hautojen tutkimus. E. Ojanlatva & K. Paavola (toim.), *Keminmaan kirkkohaudat*. *Meteli* 14: 1–4. Oulu: Oulun yliopisto.

Elektroninen aineisto

- Kaiku. 1887. Kaikun toimitukselle. Muuan matkamuistelmia. Kaiku 8. 29.1.1887. <<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanoma-lehti/binding/51406?term=Rungius#?page=3>> (Luettu: 1.6.2017)
- Vahtola, J. 1997b. Rungius, Nicolaus (noin 1560–1629). Kansallisbiografia-verkkójulkaisu 16.9.1997. Suomalaisen kirjallisuuden seura, Helsinki. <<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/463/>> (Luettu 1.6.2017)
- Väänänen, K. 2011a. Rungius, Nicolaus Matthiae (noin 1560–1629). Turun hiippakunnan paimenmuisto 1554–1721 -verkkojulkaisu. *Studia Biographica* 9. Julkaistu 19.1.2011. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. <<http://www.kansallisbiografia.fi/paimenmuisto/henkilo/2153>> (Luettu 1.6.2017)
- Väänänen, K. 2011b. Ruuth, Simon Nicolai (K 1615). Turun hiippakunnan paimenmuisto 1554–1721 -verkkojulkaisu. *Studia Biographica* 9. Julkaistu 19.1.2011. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. <<http://www.kansallisbiografia.fi/paimenmuisto/henkilo/2160>> (Luettu 1.5.2017)

Tutkimuskirjallisuus

- Abrahams, R.D. 1968. Introductory remarks to a rhetorical theory of folklore. *J Am Folklore* 81: 143–158.
- Alderman, D.H. & Dwyer, O. J. 2009. Memorials and monuments. R. Kitchin & N. Thrift (toim.), *International Encyclopedia of Human Geography*, Vol 7: 51–58. Oxford: Elsevier.
- Borg, F. 1944. Vanha kirkko ja kirkkoherra. *Helsingin sanomat*, 22.6.1944.
- Cajanus, K.I. 1927. *Piirteitä Kemin maaseurakunnan kirkkojen historiasta*. Tornio.
- Calamnius, J.W. 1868. Muinais-tiedustuksia Pohjanperiltä. *Suomi: Kirjoituksia isänmaallisista aineista*. 2 (7): 191–267.
- Cameron, A.C. & Oxenham, M. 2012. Disarticulation sequences and scattering patterns in temperate southeastern Australia. *Aust J Forensic Sci* 44: 197–211.
- Castrén, Z. 1894. Vanhan ajan muistoja Kemin, Tervolan ja Simon seurakunnista. *Luetteloja Suomen muinaisjäännöksistä XX. Ylipainos Suomen muinaismuisto-yhdistyksen aikakauskirjasta XIV*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Fellman, J. 1906. *Anteckningar under min vistelse i Lappmarken I*. I. Fellman (toim.), Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Hiekkanen, M. 2014. *Suomen keskiajan kirkot*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Hedman, O. 1969. *Kemin kaupungin historia I. Katsaus Kemin seudun ja Kemin Lapin varhaisempiin vaiheisiin*. Tampere.
- Huurre, I. 1983. Vainajiin osataan maalla suhtautua luontevasti. Keminmaalaiset: Rungius-kohu hurskastelua. *Helsingin Sanomat*, 31.1.1983.
- Hyötyniemi, J. E. 1953. Muinainen Suur-Kemi ja sen papiston sivistysmerkitys. *Jatuli* 4: 32–43.
- Itkonen, T. 1976. *Keminmaan kirkkojen vaiheilta*. Kemi: Kemin seurakunta.
- Itkonen, T. 1984 (1950). Suur-Kemin seurakunta. *Jatuli* 2 (näköispainos): 54–65.
- Kallinen, M. 1990. Legendoja ja käsityksiä Rungiuksista kansan suussa ja politiikan välineenä. *Jatuli* 21: 124–136.

- Knapp, A.B. 2009. Monumental Architecture, Identity and Memory. *Proceedings of the Symposium: Bronze Age Architectural Traditions in the East Mediterranean: Diffusion and Diversity*. Weilheim: Verein zur Förderung der Aufarbeitung der Hellenischen Geschichte: 47–59.
- Knihtilä, J. 1982. Keminmaan muumio kiinnostaa ja askarruttaa. *Kaleva*, 2.8.1982.
- Nielsen, A.E. 2008. The materiality of ancestors: Chullpas and social memory in the Late Prehispanic history of the South Andes. B.J. Mills & W.H. Walker (toim.), *Memory work: Archaeologies of material practices*. Santa Fe: School for Advanced Research Press.
- Niinimäki, S., Heikkilä, T., Niinimäki, J., Niskanen, M., Núñez, M. & Junno, J.A. 2011. Rungiuksen muumion osteoantropologinen tutkimus. J. Ikäheimo, R. Nurmi & R. Satokangas (toim.), *Harmaata näkyvissä – Kirsti Paavolan juhla kirja*: 265–274. Oulu.
- Numbers, R.L. 2003. Science without God: natural laws and Christian Beliefs. D.C. Lindberg & R.L. Numbers (toim.), *When Science and Christianity Meet*: 265–286. Chicago: University of Chicago Press.
- Núñez, M., Paavola, K. & García-Guixé, E. 2008. Mummies in northern Finland. P. Atoche Peña, C. Rodgues Martin & M. Ángeles Ramírez Rodríguez (toim.), *Mummies and Science, Wold Mummies Research, Proceedings of the VI Wold Congress on Mummy Studies*: 123–128. Lanzarote, Teguiise.
- Nyberg, J. 2010. A Peaceful Sleep and Heavenly Celebration for the Pure and Innocent. The Sensory Experience of Death during the Long Eighteenth Century. F. Fahlander & A. Kjellström (toim.), *Making Sense of Things. Archaeologies of Sensory Perception*. PAG - Postdoctoral Archaeological Group. *Stockholm Studies in Archaeology* 53, 2010. Stockholm: Department of Archaeology and Classical History, Stockholm University.
- Oikelmus, R. 1984 (1950). Historiallinen tutustumiskohde. *Jatuli* 2 (näköispainos): 61–65.
- Paavola, K. 1998. *Kepeät mullat. Kirjallisiin ja esineellisiin lähteisiin perustuva tutkimus Pohjois-Pohjanmaan rannikon kirkkohaudoista*. Acta Universitatis Ouluensis B Humaniora 28. Oulu: Oulun yliopisto.
- Piombino-Mascali, D., Aufderheide, A.C., Panzer, S. & Zink, A.R. 2010. Mummies from Palermo. A. Wiczorek & W. Rosendahl (toim.), *Mummies of the World*: 357–361. New York: Prestel.
- Rimpiläinen, O. 1971. *Läntisen perinteen mukainen hautauskäytäntö Suomessa ennen isoavihaa*. Väitöskirja. Helsinki: Suomen kirkkohistoriallinen seura.
- Symonds, J., Ylimaunu, T., Salmi, A.K., Nurmi, R., Kallio-Seppä, T., Kuokkanen, T., Kuorilehto, M. & Tranberg, A. 2015. Time, seasonality, and trade: Swedish/Finnish-Sámi interactions in early modern Lapland. *Historical Archaeology* 49: 74–89.
- Vahtola, J. 1997a. Vaikene vuosisata (1601–1721). R. Satokangas (toim.), *Keminmaan historia*: 86–177. Jyväskylä.
- Väre, T. 2017. *Osteobiography of Vicar Rungius. Analyses of the bones and tissues of the mummy of an early 17th-century Northern Finnish clergyman using radiology and stable isotopes*. Acta Universitatis Ouluensis. Series B 150, Humaniora. Oulu: Oulun yliopisto.
- Väre, T., Niinimäki, S., Junno, J.A., Niinimäki, J., Niskanen, M. & Núñez, M. 2011. Computed tomography in aid of osteoarchaeology – a case study of mummified remains of vicar Nikolaus Rungius. *Fennoscandia Archaeologica* 28: 85–88.
- Väre, T., Niinimäki, S., Nurminen, N., Junno, J.A., Väre, L., Kuha, A., Heinonen, J. & Pulkkinen, H. (käsikirjoitus) Ambient conditions of church burials can lead to natural mummification – temperature and humidity data of three churches in Northern Finland. T. Kallio-Seppä, P. Mullins & S. Lipkin (toim.), *Historical Archaeology, Special issue 2018*.
- Väre, T., Núñez, M., Niinimäki, J., Junno, J.A., Niinimäki, S., Vilkkama, R. & Niskanen, M. 2015. Fame after Death: The Unusual Story of a Finnish Mummy and Difficulties Involving its Study. *Thanatos* 4 (2): 69–77.

Lasse Nyman

Metallinetsintää, metallinetsijän silmin

Kun sain pyynnön artikkelin kirjoittamisesta tähän silmiesi edessä lepäävään julkaisuun, oli alkuperäinen tarkoitukseni lähestyä metallinetsintää tekemäni epävirallisen sähköpostikyselytutkimuksen pohjalta. Siemaituani kupillisen kahvia, päätin hylätä pelkän kyselyn ympärillä häärimisen ja lähestyä aihetta hieman laajemmin. Palaamme tuohon kyselyynkin tuonnempana, mutta taitetaan taival pienen mutkan kautta. Käännetään matkalla muutama polulle pyörähtänyt kivi, raapaistaan otsa oksaan ja nautitaan suomalaisesta suvesta. Tässä artikkelissa pyrkimykseni on avata hieman metallinetsijän maailmaa, sellaisena kuin allekirjoittanut sen itse näkee.

Metallinetsintä on viime vuosina kirjoittanut varsin värikästä keskustelua puolesta ja vastaan. Keskustelu on aaltoillut hyvinkin rakentavasta ja positiivisesta palautteesta, aina täysin tyrmäävään. Olit metallinetsinnästä sitten mitä mieltä hyvänsä, olet aina yhtä oikeassa. Perusteltu mielipide rakentuu yksilön omista kokemuksista ja tiedoista, joita hänellä aiheesta on. Oleellista ei olekaan mielipide itsessään, vaan se miten se on syntynyt ja miten mielipide tuodaan julki. Mikä on johtanut negatiivisiin kokemuksiin, mikä positiivisiin ja miten kokemuksiin voidaan vaikuttaa? Ymmärtääkseni keskustelu metallinetsinnän ympärillä on hyvinkin sa-

mankaltaista, kuin keskustelu, jota käytiin kun arkeologian harrastajat ilmaantuivan kentälle muutama vuosikymmen sitten. Tai nuo regulaattorin sävyttämät keskustelut, joita urheilusukeltajat ja meriarkeologit kävivät Suomen sameissa vesissä samoihin aikoihin. Osa ammattilaisista toivotti harrastajat tervetulleiksi arkeologian avaraan maailmaan ja osa toivoi, että harrastajarkeologit olisivat kokeneet saman kohtalon kuin Sex Pistols ennen Suomen konserttiaan vuonna 1978. Rääväsuut eivät päässeet Suomeen, eivätkä kaikki hyväksyneet harrastajarkeologeja tutkimaan historiamme jälkiä. Sanotaan, että historia toistaa itseään.

Ymmärrän hyvin kritiikin, jota metallinetsintää ja metallinetsijöitä kohtaan ajoittain esitetään. Hyvin perusteltu palaute onkin paikallaan, jos siihen on syytä, ja itse pidän sitä harrastukseni kehittämisen kannalta hyvänä asiana. Periaatteisiin nojautuva muutosvastarinta tai henkilökohtaisuuksiin menevä arvostelu ei kuitenkaan tässäkään tapauksessa johda mihinkään. Itse koen, että enää ei ole perusteltua keskustella siitä, onko metallinetsinnästä apua arkeologiselle tutkimukselle vai ei. Nyt keskustellaan siitä, miten yhteistyötä käytännössä tehdään. Metallinilmaisintoinnasta on tullut erittäin tärkeä osatekijä kulttuuriperintöä koskevalle tutkimukselle (Rohiola 2014: 25; Wessman 2015).

Yhteistyö

On täysin yhdentekevää kuka löytää ja mitä löytää – se ei metallinetsinnän kannalta ole oleellinen kysymys. Oleellista on se, mitä esineen löytämisen jälkeen tapahtuu. Kuinka tieto löydöstä viedään ammattilaisille ja toisaalta, kuinka ammattilainen ottaa tiedon vastaan. Toimivassa yhteistyössä löytöhetki on ainoastaan ne tarinan alku sanat; ”Sinä yönä, jona Ronja syntyi, kävi ukkonen kallioitten yllä” kirjoitti Astrid Lindgren tarinansa aluksi. Tarina, jota me metallinetsijät ja museotahot kirjoitamme nyt, on alkutaipaleellaan kokenut omat ukkosensa ja vesisateet. Saattaa jokunen kuuro olla vielä edessäpäinkin, mutta kokonaisuutena koen, että ilmapiiri on paranemaan päin. Toimivassa ja tuloksellisessa yhteistyössä arkeologi ja harrastaja tekevät töitä yhdessä, yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Tämä vuorovaikutteinen yhteistyö oli myös päämääränä kun osa Suomen Metallinetsijät ry:n Espoon alueen jäsenistä ja Espoon kaupungin-museo allekirjoittivat yhteistyösopimuksen 16.12.2015.

Tuo onkin juuri se suunta, johon yhteistyötä tulisi kehittää, eli aidosti tehdään työtä yhdessä ja yhteisten päämäärien saavuttamiseksi. Tehdään sitä työtä vastuullisesti, ennakoluulottomasti ja ennalta sovittujen pelisääntöjen mukaan. Eikä metallinetsin laitteena välttämättä mikään ihmeidentekijä ole, mutta osaavissa käsissä sen mahdollisuudet arkeologisen tutkimuksen apuna ovat kenties laajemmat kuin moni osaa ajatella. Metallinetsintä voidaan käyttää tietyin rajoituksin aina sieltä kivikauden keramiikan etsimisestä, lähihistoriallisten alueiden kartoitukseen, rakennettavien maa-alueiden tutkimiseen tai vaikkapa selvittämään Iljušin Il-2 Šturmovikin lentoratoja toisen maailmansodan melskeessä. Mitä rautapitoisempaa keramiikan tekoon käytetty savi on ollut, sen helpompaa sen havaitseminen metal-

linetsimellä on. Kunhan laitteen säätää oikein juuri tuota nimenomaista tarkoitusta varten. Kaavoitettavia ja rakennettavia kohteita voidaan tarkistaa tehokkaasti ja ilman ylimääräisiä kustannuksia kun tutkimuksen suorittava arkeologi ottaa seurakseensa osaavan metallinetsijän. Tätäkin työtä tehdään jatkuvasti, mutta sitä voitaisiin hyödyntää entistä tehokkaammin ja laajemmin. Lentoratakarttoja on piirretty useana kesänä seuraamalla kone-tykin hylsyjen, vyölenkkien ja iskeytymien jälkiä, jotta koordinaattipisteiden kautta saadaan määritettyä hyökkäävän lentokoneen lentorata suhteessa tunnettuihin puolustusasemiin maanpinnalla. Tällaiseenkin tehtävään meitä pyydettiin avuksi, ja huomattiin kuinka tehokas laite metallinetsin on, kun kartoitettavat alueet olivat laajoja ja paikoin hyvinkin vaikeakulkuisia.

Yksi keskeinen yhteistyön muoto käytännön kenttätöön lisäksi on kouluttaminen. Tuossa viljelemässäni toimivassa yhteistyössä metallinetsinharrastaja oppii arkeologin kanssa työskennellessään jotain uutta, mutta samalla arkeologi tai arkeologian opiskelija oppii jotain uutta metallinetsinharrastajalta. Eli kouluttaminen ei ole pelkästään sitä, että kaltaiseni harrastaja istuu luennolla kuuntelemassa mitä metallinetsinharrastaminen ammattilaisen silmin on. Vaan kuunneltuani tuon luennon, esittelen metallinetsinharrastajana harrastukseni mahdollisuudet ammattilaisille tai näytän arkeologian opiskelijoille käytännössä miten laitetta kaivausalueilla hyödynnetään, yhdessä arkeologin kanssa.

Ei arkeologi minua kaivaukselle avukseen ole pyytänyt pelkästään ”viehättävän” luonteeni takia, vaan sen takia, mitä minä pystyn hänen avukseen, hänen työssään tekemään. Metallinetsijällä voi olla kymmenien vuosien kokemus harrastuksesta ja kun tuo kokemus lisätään arkeologin ammattitaidon ja työkokemuksen tueksi, on lopputulos kokonaisuutena toimivin. Kurt Cobain Signature Mustangin

ostaminen ei tehnyt minusta kitaristia, eikä ensimmäinen metallinetsimeni tehnyt minusta vielä metallinetsijää. Metallinetsijä minusta tuli vasta vuosia myöhemmin. Kun kuvioon astuu mukaan intohimo, vastuullisuus ja sadat tunnit tuota vempainta ulkoiluttaen, lähestytään sitä, mitä minä pidän metallinetsintänä. Metallinetsijyyksien lienee lopulta tiedon, taidon, intohimon, kokemuksen, näkemyksen ja vastuullisuuden summa?

Ongelmat

Yleisimmät ongelmat, joihin harrastukseni varrella olen törmännyt ovat mielestäni liiallinen esinekeskeisyys ja niin kutsuttu ylikaivaminen. Esinekeskeisyytenä pidän sitä, että löydöstä mahdollisesti saatavan tiedon sijaan, harrastajaa kuljettava motiivi on esineet itsessään tai löydön julkaisemisesta saatavat keuhut ja julkisuus. Uskoakseni valtaosaa harrastajia ajaa halu tuottaa uutta tutkimustietoa, mutta samalla väitän, että osalla motiivi on puhtaasti ”kilpailla” siitä kuka on löytänyt eniten, vanhintaa, kiitävintä jne. Ollaan tavallaan unohdettu se, mikä metallinetsinnässä on oleellista. Ei esineet itsessään, vaan niistä saatava tieto.

Ylikaivaminen. Tässä artikkelin vaiheessa saavutaan kohtaan, johon ”epävirallisena kyselytutkimuksena” viittasin artikkelin alussa. Ylikaivamisella tarkoitetaan sitä, että metallinetsijä ei malta lopettaa ajoissa, vaan jatkaa esineiden nostamista vaikka on ilmeistä, että kyseessä on mahdollinen muinaisjäännös. Pahimmillaan on nostettu kymmeniä tai jopa satoja yksittäisiä esineitä. On keskusteltu paljon siitä, koska etsintä tulee lopettaa. Montako esinettä saa nostaa? Montako esinettä saa nostaa pellostä, montako muokkaamattomasta maasta? Minkä takia pellostä ei saa nostaa esineitä huomattavasti enempää, vaikka ne ovat siellä jatkuvan maamuokkauksen ja lannoitteiden armoilla? Tiedän kokemuk-

sesta, kuinka vaikea tuo hetki on: Olet nostanut esineen tai kaksi ja ymmärrät, että ympäristössä on vastaavia signaaleja useampiakin. Tilanne kertaautuu, jos etsijöitä on useampia samalla alueella ja jokainen on nostanut sen esineen tai kaksi. Tuo on se hetki, jolloin metallinetsijän taito mitataan.

Ylikaivamisessa on myös se ongelma, että siihen ei ole mielestäni riittävän tehokkaasti puututtu. Niin ikävältä kuin se näin metallinetsijästä tuntuukin, niin ainoa tapa vaikuttaa ongelmiin, koulutuksen ja tiedon jakamisen ohella, on niihin puuttuminen. Puuttuminen siten, että virheen tehneen yksilön lisäksi myös harrastajakunta ja suuri yleisö ymmärtävät mitä on tehty väärin. En tarkoita, että virheen tehnyt tulisi ”naulita ristille” haukuttavaksi suuren yleisön eteen. Tai että kaipaaisiin lisää byrokratiaa, valvontaa ja rangaistuksia. Tarkoitan sitä, että jos virhe on tapahtunut, siihen on puututtava selkeästi, yhdenmukaisesti, poikkeuksetta ja riittävän korkealta taholta. Valitettavan usein puuttuminen on yksittäisten arkeologien mielipide eri keskustelufoorumien kommenttikentissä. Mielipide, joka hukkuu yhtenä kommenttina kommenttien joukkoon. Löydön tehnyt yksittäinen etsijä saa kenties nuhtelun museoviranomaiselta ja toivottavasti oppii, että seuraavalla kerralla maltti kulkee askeleen lapion pistoa edellä. Suuri yleisö tai harrastajakunta ei välttämättä opi tästä mitään.

Kyselytutkimuksessani esitin kysymyksen, jota ei periaatteessa tarvitsisi edes kysyä. Joukossa oli niin arkeologeja, tutkijoita, paikallismuseoiden edustajia, sekä muita historian ja metallinetsijöiden kanssa työskenteleviä ihmisiä. Noin puolet joukosta edustivat ammattilaisia museovirastolta, maakuntamuseoista, kaupunginmuseoista sekä yliopistosta, ja loput muutamien hengen paikallismuseoista aina yksittäiseen paikallishistoria-aktiiviin asti. Noin 1/3, eli 17 tuosta joukosta vastasi kysymykseeni, joka kuului ”koska harrasta-

jan tulee lopettaa kaivaminen, löydettyään muinaismuistolainalaisen esineen?”

Kuten odotinkin niin yli puolet vastaajista, eli 10 henkeä lähestyivät aihetta lainaamalla, joko suoraan tai omin sanoin Muinaismuistolain 2 luvun 16§ (295/1963) lausetta ”Milloin esine löydetään suosta tai syvemmältä maasta tahi löytöpaikalla on kiinteää muinaisjäännöstä, niin kuin asuinpaikkaa tai kalmistoa osoittavia merkkejä, ei löytöpaikkaan saada enempää kajota...”. Yksi henkilö ilmoitti kohteliaasti, että aihe ei kuulu hänen työnkuvaansa, eikä hän siten ota aiheeseen kantaa ja yksi vastaaja ilmoitti palaavansa aiheeseen myöhemmin, kuitenkin palaamatta. Viimeiset viisi vastaajaa lähestyivät aihetta, toki ammattilaisen näkökulmasta, mutta pohtien ja perustellen vastaustaan monelta kantilta. Nämä mainitut viisi henkilöä olivat kaikki koulutukseltaan arkeologeja, mutta avoin ja paikoin hyvinkin henkilökohtainen lähestyminen tekivät itseäni sen suurimman vaikutuksen. Puhuttiin harrastajien kouluttamisesta, tiiviimmästä yhteistyöstä eri yhdistysten, museoviraston ja museoiden kesken, yhteisistä inventointi- ja tutkimushankkeista. Käsiteltiin museoviranomaisen puuttumista tai puuttumatta jättämistä ilmenneisiin virheisiin. Sekä toivottiin sitä, että harrastajat malttaisivat jättää sen ilmoittamisvastuun löydöistään aina museoviranomaisille, eivätkä keskittyisi hehkuttamaan löytöjään julkisesti ennen kuin ne on tutkittu. Otettiin kantaa sekä harrastajien, kuin myös ammattilaisten keskinäisiin ongelmiin ja onnistumisiin. Kommentoitiin byrokratiaa, resursseja tai lähinnä niiden puutetta ja ennen kaikkea lähestyttiin kysymystä avoimesti ja tulkiten asiaa sekä ammattilaisen, että myös historialaisten kiinnostuneen yksilön näkökulmasta.

Kaikki vastaajat olivat yksimielisiä siitä, että jos esine löytyy ns. muokkaamattomasta maasta, eli esimerkiksi metsästä tai peltosaarekkeesta on kaivaminen lopetettava yhteen löytöön, jonka jälkeen harrastaja

voi kaivamatta tutkia lähialueen ja ottaa signaaleista koordinaatit liitettäväksi Museovirastolle lähetettävään löytöilmoitukseen. Kun puhuttiin muokatusta maasta, eli peltokohteista, hajontaa olikin jo hieman enemmän. Vastanneiden kesken hyväksytyksi esineiden nostomääräksi peltokohteista tuli 2–10 esinettä. Vastauksissa painotettiin esineiden löytösyvyyttä, eli onko esineet kyntökerroksessa vai syvemmällä. Mitä syvemmällä esineet ovat, sen aikaisemmin kaivaminen tulisi lopettaa. Painopiste vastauksissa oli 2–5 nostetun esineen välillä, eli yli viiden esineen nostamisen hyväksyjät edustivat vähemmistöä tässä kyseisessä otannassa.

Kyselytutkimus oli hyvinkin epävirallinen ja vastaajien määrä jäi vähäiseksi, joten lopputuloksesta ei voitane vetää sen pidemmälle kantavia johtopäätöksiä. Pientä hajontaa vastauksissa oli havaittavissa, mutta kokonaisuutena vastaukset olivat yllättävänkin yhteneväisiä. Ainoa havaittu hajonta mielipiteissä tuli peltokohteissa toimiessa ja sieltä hyväksytysti nostettavien esineiden määrässä.

Suomalainen suvi

Taival on taitettu pienen mutkan kautta. On aika nauttia suomalaisesta suvesta, joka hiljalleen kääntyy kohti syksyä. Olen elänyt ja hengittänyt metallinetsijän elämää vuosikymmenen. Metallinetsintä ja historia ovat itselleni ja monelle kohtalotoverilleni intohimo, mutta ei pakkomielle. Metallinetsintä ei ole pelkkää konttaamista pelloilla tai metsissä. Metallinetsintä on vietettyjä päiviä Kansallisarkistossa pohjatöitä tehden. Luentoja kouluissa, museoissa ja Helsingin yliopistossakin on käyty aiheesta tarinoimassa. Metallinetsintä on syy viettää iltapäiviä lasten ja nuorten kanssa historiaa tutkien erilaisten tapahtumien yhteydessä. Metallinetsintä on vakavaa tieteellistä tutkimusta yhdessä ammattilaisten kanssa, tai

Nyman

niin vakavaa kuin se nyt eläväisten arkeologituttavieni kanssa on. Metallinetsintä on palavereja Museovirastolla ja museoissa. Yhteistyötä ja vastuullisuutta. Suunnittelupalavereja arkeologien ja arkeologian opiskelijoiden kanssa, koskien seuraavan kesän projekteja. Seisomista lopen uupuneena itäsuomalaisella suolla. Luontoa, ystäviä ja uusia tuttavuuksia. Syy kantaa rinkkaa 57 kilometriä ”varmaa” vinkkiä tarkistaessasi. Metallinetsintä on se hetki, kun tauolla heität pitkäksi varvikoon, sääski laskeutuu korvaledelle ja katsahdat pilvetöntä taivasta. Kohta lähdetään taas.



Varvikossa. (Kuva: L. Nyman)

Bibliografia

- Rohiola, V. 2014. Metallinilmaisinelöydöt ja -harrastajat – katsaus Kansallismuseon kokoelmien metallinilmaisinelöytöihin vv. 2011–2014. SKAS 2/2014: 17–25.
- Wessman, A. 2015. Women along the River banks. New Iron Age Finds from Espoo. J. Harjula, M. Helamaa, J. Haarala & V. Immonen (toim.) *Mankby – a deserted medieval village on the coast of the southern Finland. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* XXII: 17–29. Turku: Suomen keskiajan arkeologian seura.
- Yhteistyösopimus / Espoon kaupunginmuseo
[http://www.espoonkaupunginmuseo.fi/fi-FI/Museotyo/Tutkimus_ja_kulttuuriymparistotyto/Arkeologia/Yhteista_tieta_etsimassa___Espoon_kaupung\(87705\)?snb_adname=UK_032016_Yhteistyosopimus&snb_adtype=3](http://www.espoonkaupunginmuseo.fi/fi-FI/Museotyo/Tutkimus_ja_kulttuuriymparistotyto/Arkeologia/Yhteista_tieta_etsimassa___Espoon_kaupung(87705)?snb_adname=UK_032016_Yhteistyosopimus&snb_adtype=3)

Lasse Nyman on metallinetsijä ja Suomen Metallinetsijät ry:n puheenjohtaja
lasse.nyman@rdvelho.com

Janne Ikäheimo

***"Esihistorialliset ihmiset uskoivat, että elämää on kaikkialla"* eli vierailu Kansallismuseon uudistetussa esihistorianäyttelyssä**

Otsikon lainaukseen kiteytyy paljon Suomen 100-vuotisjuhlia varten uudistetusta Kansallismuseon esihistorianäyttelystä, jonka avaamista aprillipäivänä 2017 edelsi sangen näyttävä *"Prehistory is here"* -mainoskampanja. Kansallismuseon kellarikerrokseen Rahakammion entisiin tiloihin väistyneen – vanhat ja väljemmät tilat kun on kierrätetty ajan hengen mukaisesti museokaupaksi – esihistorian uudistettu näyttely on niin moniaistillisuutensa kuin esillepanonsa kautta irti otto aiemmasta kronologis-typologisstaattisesta kokonaisuudesta. Näkökulman ja esitystavan muuttuminen onkin jo saanut aikaan arkeologikunnassa puhetta ja pulinaa, ja ainakin sosiaalisessa mediassa käytettyjä puheenvuoroja voi luonnehtia sävyiltään pääsääntöisesti kriittisiksi. Oman näkemykseni mukaan näyttelyssä on toki arvosteltavaa, mutta myös arvostettavaa. Erityisen positiivinen piirre on uskallus tulkita ja esittää, mikä lähtökohtana heijastellee hyvin pitkälle käsikirjoittajakaksikon – professori Vesa-Pekka Herva (Oulun yliopisto) ja yliopistonlehtori Antti Lahelma (Helsingin yliopisto) – näkemyksiä.

Siirtyminen lippukassalta vaate-lokerikon kautta uudistuneeseen esihistorianäyttelyyn ei tule tavalliselta kävijältä käymään helposti, sillä ainakin vierailupäivänä (29.4.2017) sen sisäänkäynti oli selkeää viitoitusta vailla, ja siksi huomaamaton. Ovesta

sisään astumisen jälkeen kävijän huomio kiinnittyy alas johtavien portaiden ylle sijoitettuun tekstitauluun, joka kertoo maamme olleen vuosituhansia sitten paksun jääpatjan peittämä. Jäätematiikkaa toistaa myös alakertaan johtavien portaiden yhteyteen integroitu valodiagrammi, joka on omanlaisensa sovellus tavasta esitellä ajan kulkua alaspäin laskeuduttaessa joko historiallisten kausien ja/tai stratigrafian avulla. Esimerkiksi Roomassa syksyllä 2017 avattava San Giovannin metroasema ja sen yhteyteen rakennettu arkeologinen museo toistavat kokonaisuutena tätä samaa ideaa.

Valodiagrammin havaitseminen ja sen merkityksen tiedostaminen on taas keskeistä näyttelyn eteiskammion ja ensimmäisen näyttelysalin kokovalkean yleisilmeen (Kuva 1) ymmärtämiseksi. Yhtä lailla hankalaa saattaa olla havaita, tai edes merkitykselliseksi mieltää, portaiden alapäässä oikealle avautuvaa ovea. Se johtaa pieneen huoneeseen, johon näyttelyn varsinaisesta eteissalista näkyy ainoastaan osa Euran miekkaa esittelevästä infotaulusta. Kyseinen infotaulu harhautti ainakin allekirjoittaneen aluksi uskomaan, että oviaukon takana olisi viimeinen esihistorianäyttelyyn kuuluva huonetila, jonka näkemisen ja kokemisen jälkeen näyttelykävijän olisi tarkoitus poistua paikalta samaisia portaita pitkin.

Tuohon huonetilaan eksynyt rohkelikko kuitenkin huomaa, että se on esihistorianäyttelyn kokemisen kannalta erittäin oleellinen, koska yhdessä sen vitriinissä avataan näyttelytekstien ja graafien lukutapa havainnollistavin esimerkein. Nyt se saat-
taa jäädä monelta kävijältä kokematta, mikä puolestaan vaikuttaa näyttelyn luentaan ja sisällön omaksumiseen. Toisaalta jokainen museokävijä tietysti lukee ja kokee kirjoittajan tavoin näyttelyn omalla yksilöllisellä tavallaan riippumatta siitä, miten suunnittelijat ovat sen ”käytön” ajatelleet. Huoneen ohittaminen on myös sikäli harmillista, että näyttelyn lukuohjeiden ohella siellä myös kerrotaan mitä arkeologit yrittävät tutkia ja havainnollistetaan niin kolmiperiodi-
jaon kuin Susiluolan kiistanalaisten löytöjen kautta arkeologiaan sisäänrakennettua monitulkintaisuutta. Erityisen innostava tässä suhteessa on mahdollisuus osallistua vuoro-
vaikutteiseen äänestykseen Susiluolan löytöjen merkityksellisyydestä tai merkityksettömyydestä ”kyllä” tai ”ei” -nappulaa painamalla; reaaliaikainen tuloslaskuri

päivittyy vitriinin takaosassa. Itse tietysti äänestin sekä löytöjen merkityksellisyyden puolesta (68 %) että sitä vastaan (32 %), äänen kokonaismäärän ollessa vierailuhetkellä noin 2500.

Näyttelyn eteishuoneessa on puolestaan kahden jääkauteen liittyvän yleisluontoisen tekstin lisäksi nähtävillä ”tikun nokkaan” nostettu vasarakirves, jonka (luvallinen) koskettaminen vaihtaa sen taustanäytössä olevan tekstin ja näyttelyn äänimaailma täydentyy kiven työstämistä kuvaavalla naputtelulla. Jo yksinään tämä on kokemuksena moniaistillisempi kuin aiempi Kansallismuseon esihistorianäyttely kokonaisuudessaan. Näyttelyn interaktiivinen puoli onkin toteutettu moninaisin keinoin. Esimerkiksi eräiden näyttelykohteiden yhteyteen magneettikiinnitetyistä seinäkuulokkeista saa kuultavakseen arkeologin selostuksen kyseisestä aiheesta joko suomeksi, ruotsiksi tai englanniksi. Kulutuskestäviltä vaikuttavien seinäkuulokkeiden käyttöliittymä on selkeä ja yksinkertainen; niistä kuuluva kerronta on parhaimmillaan sujuvaa, joissain tapauk-



Kuva 1. Kansallismuseon uuden esihistorianäyttelyn pääsali. Kuva: Janne Ikäheimo.

sisä paperista luetun oloista, muttei kertakaan tuskallista myötähäpeää aiheuttavaa.

Kuuleminen on muutenkin uuden esihistorianäyttelyn keskeinen aistimus. Jos laskeutuminen portaita pitkin näyttelyn eteishuoneeseen tuo etäisesti mieleen sisäänkäynnin etruskitumulukseseen, ei astuminen näyttelyn kokovalkoiseen pääsaliin todellakaan synnytä mielikuvaa hautaholvista, sillä noin kymmenkunta äännelevää tai visuaalisesti ärsyttävää kohdetta kilpailee keskenään kävijän huomiosta (Kuva 1). Eritoten tilan äänimaisema on – säännöllisin välein nurkassa töräyttelevine mummuteineen – sekava, semminkin kun pääsali ei ole tilana armelias vaan kaartuvien holviensa johdosta kylmä ja kaikuva. Eräs esihistorianäyttelyn keskeisistä ongelmista onkin, että se on jatkuvasti liikkeessä ja äänessä eikä katsoja saa näin ollen liiemmin hengähdystaukoa. Ainoa poikkeus on pieni yhdyskäytävä sivuhuoneineen, johon Levänluhdan rautakautisen vesikalmiston aineisto on sijoitettu. Erityisesti kohdetta esittelevän pienen videohuoneen aineistoja katselemalla kävijä voi hengähtää hetken ärsykeviidakossa.

Ensimmäisen näyttelysalin lattiaa on hieman erikoisesti korotettu vaaksan verran, koska väritykseltään valkeana sen tarkoituksena on synnyttää kävijälle mielikuva jääluolasta tai jäänkentän laitamilla käyskentelystä. Seinän viereltä lattiaa on kuitenkin jätetty auki sen verran, että tilaa on pystytty valaisemaan myös alhaalta päin (Kuva 1). Jo muutamassa viikossa nämä valokuilut olivat ehtineet kerätä pölyä, niiden pohjalla näkyi näyttelyn rakentamisen tuottamaa roskaa, eikä toteutukseen välttämättä ole loppuun saakka harkittu – seikka, joka valjennee aikanaan myös näyttelyarkkitehdeille ensimmäisen nilkan seutuun kohdistuvan tapaturmavamman myötä.

Kokovalkeaan näyttelytilaan sijoitetut valkeat vitriinit, niiden mustavalkoiset tekstit ja pelkistetty grafiikka edustanevat skandinaavista minimalismia (Kuvat 2–3). Samaa minimalistista otetta toistaa näytte-

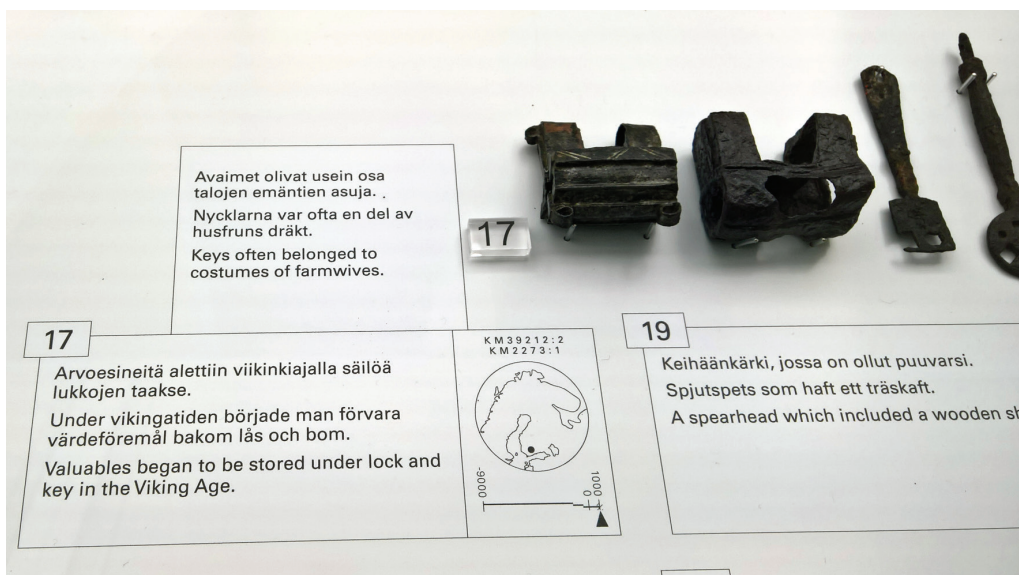
lytekstien erittäin vähäinen määrä ja niiden tarjoaman informaation niukkuus. Viimeksi mainittu seikka on jossain määrin kummututtanut arkeologikuntaa, etenkin niitä tiedeyhteisön edustajia, joille museonäyttelyn ensisijainen käyttötapa tai -tarkoitus on joko oman ammatti-identiteetin vahvistaminen tai rahvaan sivistäminen. Toisaalta merkille pantavaa esineteksteissä on niissä esiin nostettu toimijuus; esineitä on useimmiten käytetty johonkin (Kuva 3), tai niillä voi olla muita kiinnostavia ominaisuuksia kuten suuri koko; yksinkertaisimmillaan näyttelyyn on valittu esine, koska se on kaunis.

Näyttelyesineitä koskeva lisätieto on suunniteltu haettavaksi Finna-portaalista, mikä on nykyaikana perusteltua näyttelykielellä ja esillepanon selkeyden varjelemiseksi. Informaation ulkoistaminen vaatii kuitenkin tuekseen toimivat yhteydet. Ainakaan allekirjoittaneen matkapuhelin ei löytänyt näyttelytilasta ilmaista WiFi-yhteyttä. Euroopan ulkopuolelta saapuneelle turistille sellaisen puute saattaa olla – ilman paikalliselta teleoperaattorilta ostettua datapakettia – näyttelykokemuksen latistava ylivoimainen este. Tiedon toimiva ulkoistaminen tuntuu muutenkin olevan museoiden päivänpolttava ongelma, johon olen nähnyt toistaiseksi vain toimimattomia ratkaisuja tyyliin QR-koodit, Nintendo-käsi-konsolit ja viivakoodipääsyliiput akselilla Rooma – Pariisi – Lontoo. Näyttelykäynnin jälkeen suoritettu vierailu Finnassa puolestaan toi ilmi, ettei kaikkia esineitä koskevaa tietoa oltu vielä ehditty tai muistettu sinne syöttää.

Esineistön määrän ei luulisi olevan kummoinen este Finna-päivitysten maaliin saattamisessa, sillä aiemman 4000 esineen sijaan kävijän mielenkiintoa kutkutellaan riisutulla 750 näyttelyobjektin esillepanolla. Monet arkeologit ovatkin olleet huolestuneita siitä, ettei näyttelyssä esillä olevan aineiston radikaali vähentäminen ainakaan paranna yleisölle välitettävän informaation laatua, etenkin kun kronologinen ulottuvuus on esillepanossa häivytetty käytän-



Kuva 2. Aineiston säilymistä esittelevä näyttelyvitriini tarjoaa tavallisen katseltavan lisäksi myös kosketeltavaa sekä suurennettuja yksityiskohtia. Kuva: Janne Ikäheimo.



Kuva 3. Monet näyttelyesineistä liitetään tekstien kautta tekemiseen. Kuva: Janne Ikäheimo.

nössä minimiin. Ainoa suurempi poikkeus on kirveen kehitystä varhaiselta kivikaudelta nykyaikaan esittelevä vitriini, joka ajan kulumisen havainnollistamisen ohella nostaa esineteksteissä osuvasti esille arkeologisen nimeämisen sattumanvaraisuuden. Oman näkemykseni mukaan esineistöä on myös nykyisessä esihistorianäyttelyssä aivan tarpeeksi, ehkä jopa hieman liikaa. Sitä paitsi arkeologien tulisi suhtautua riisuttuun esinemäärään pikemminkin mahdollisuutena eli vapautuvana resurssina kuin uhkana: moni ikoninen löytö on vastedes helpommin saatavissa tutkimuskäyttöön, kun se ei enää ole Kansallismuseon perusnäyttelyssä.

Valtaosa esineistöstä on pantu esille laajoina teemallisina kokonaisuuksina, kuten arkeologisen aineiston säilyminen (Kuva 2), muinainen asuminen tai liikkuminen. Esimerkiksi Antrean verkko, Heinolan reenjalas ja Närpiön hylje on sijoitettu samaan vitriiniin, jossa yhdistävänä elementtinä on vesi. Näyttelyn elementteinä yksittäiset löydöt eivät kuitenkaan ole aina tasapainossa. Esimerkiksi Antrean verkkolöytö vie vitriinissä suurimman tilan, mutta sen merkitystä todistuskappaleena varhaisimmasta ihmistoiminnasta pohjoisella alueella olisi voinut nostaa teksteissä enemmän esiin. Näkyvämpää fyysistä läsnäoloa olisi puolestaan kaivannut monimutkaisen vitriinin suojiin kätkeyty Heinolan reenjalas. Toisaalta näyttelyssä on myös elementtejä, kuten Levänluhdan vainajien jäänteiden esillepano, jotka ovat jo tähän mennessä ehtineet sekä herättää keskustelua että kerätä kiitosta innovatiivisuudestaan. Tällaiseksi innovaatioksi voi mieltää toisessa salissa sijaitsevan ja aikajanaa pitkin liikuteltavan näytönkin, joka havainnollistaa kuvien kautta Suomen esihistoriallisen esineistön muutosta suhteessa ”suuren maailman” tapahtumiin (Kuva 4).

Toisaalta näyttelyyn kuuluu muutama näennäisen irralliset vaikuttava elementti, jollaisena mainittakoon pääsalin vasemmalla seinustalla nököttävä kuppikivi.

Sillekin on kokijansa: kanssani samaan aikaan näyttelyyn avustajan kera tutustuneelle näköhaasteelliselle (ent. näkövammaisen) kuppikivellä oli kosketeltavana objektina suuri merkitys. Yhtä lailla tärkeitä hänelle näyttivät olevan vitriineihin kiinnitetyt ja arkeologikunnassa olemassaololleen pahaa porua herättäneet kosketeltavat esineet (Kuva 2). Tuhansien kävijöiden sormien hyväilyssä miekan rautainen terä rapisee vähitellen tomuksi keramiikanpalan tavoin, mutta kuinka merkityksellistä (kontekstittomien) löytöjen hidas tuhoutuminen sitten on aikana, jolloin tutkimuksellisesti vastaavan arvon omaavan aineiston aktiiviseen tuottamiseen kannustetaan kulttuuriperintöalalla metallinilmaisinharrastusta tukevalla asenteella?

Osasta näyttelyyn valituista esineistä nostetaan yksityiskohtia esiin vitriineihin kiinnitettyjen suurennuslasikehysten avulla (Kuva 2). Liekö näyttely ollut vielä näiltä(kin) osin keskentekoinen, sillä useimmat tällaiset kohteet oli hämentävän huonosti valaistu. Esinevitriineihin oleellisesti kuuluvista näyttelyteksteistä merkittävä osa on sijoitettu niiden yhteyteen integroituihin elektronisiin näyttötauluihin, joiden sisältö on pidetty kaksitasoisena. Päänäytössä on iskulause, jota syvennetään seuraavan tason pidemällä selostuksella. Kolmikielinen käyttöliittymä on äärimmäisen selkeä, tekstit ovat varmaankin helposti päivitettävissä tai korvattavissa, ja myös muuta sisältöä on toivottavasti mahdollista lisätä. Oulun (ent. Yli-Ii) Kierikin sekä Isonkyrön Levänluhdan esittelyn kohdalla ainakin toivoisi kolmanneksi tasoksi liitettävän kohteen sijainnin osoittavan kartan – ilman Suomen esihistorian peruskurssia tuskin kovinkaan moni hahmottaa suoraan missä ne sijaitsevat. Vitriineissä olevien tekstien esillepano on puolestaan kaikessa minimalistisessa graafisuudessaan hieman levoton ja niiden lukeminen käy salista toiseen siirryttäessä yhä raskaammaksi.

Mitä elektronisiin apuvälineisiin puolestaan tulee, sen rauhallisinta osastoa edustavat ensimmäisen salin kolme suurta näyttöä (Kuva 1), joiden sisältönä on pelkästään tunnelmakuvastoa; hiljakseen lipuva joki ja kaukaa kuvattuja, metsän siimeksessä lumihangessa käyskenteleviä metsästäjä-keräilijöitä. Viimeksi mainittu ratkaisu on hyvä oivallus, sillä ihmishahmojen tuominen etualalle kohdentaisi kiinnostuksen liiaksi yksityiskohtiin. Toisaalta osa näyttelyyn upotetusta elämyksellisyydestä vaikuttaa itsetarkoitukselliselta. Esimerkiksi sellaisesta voi nostaa pääsaliin sijoitetun, tulusraudan ja soikean tuluskiven varaan rakennetun pyramidi-maisen vitriinin, jossa esineiden yläpuolelle projisoidaan tuleniskennässä syntyvää kipinöintiä. Toisaalta asian havainnollistaminen tällä tavoin alleviivaa entisaikojen eloon liittyneitä hankaluuksia – kaikki ei tullut, kuten nykyaikaisessa museonäyttelyssä, nappia painamalla.

Erilaisen reaktion saivat aikaan kaksi näyttelyyn sijoitettua katselulaitetta, joista pääsaliin sijoitettu projisoi mammutin kurkistelemaan Kansallismuseon ikkunan taakse (Kuva 1, oikealla), toisessa suuressa salissa vastaavaa teknologiaa käytetään kalliomaalausseinän herättämisessä henkiin. Molemmat laitteet jäävät sisällöltään melkoisen mitättömiksi. Mammutti-periskooppi on ankkuroitu paikalleen ja siihen liitetty äänimaisema – varsin kovaääninen töräyttely – alkaa pitemmän päälle käydä pitkäpinnaisemmankin hermoille, etenkin kun liiketunnistimet on keksitty ja joissain museoissa niitä myös käytetään. Kalliomaalausseinän elävöittävän periskoopin funktio jäi puolestaan allekirjoittaneelle hämäräksi, ellei sillä ole tarkoitus osoittaa, kuinka staattiset kuvat muuttuvat ”virittyneessä tilassa” tarkasteltuna eläviksi. Samaa ideaa tietokoneanimaatioiden kautta viestivät samaisen seinän viereen sijoitetulla näytöllä mölisevät kal-



Kuva 4. Suomen esihistoriallinen esineistö liikuteltavalla aikajanalla kiinnostaa nuorempaakin kävijää. Kuva: Janne Ikäheimo.

liomaalauskaaliot. Ne ovat hauska ja varmasti lapsia ihastuttava yksityiskohta, olkoonkin, että niihin luotu äänimaisema ei välttämättä miellytä kaikkia näyttelykävijöitä.

Kansallismuseon uusi esihistoriä-näyttely on kokonaisuus, joka on selvästi rakennettu museossa aikansa monesti pitkäksi kokevaa asiakassegmenttiä eli lapsia ja nuoria silmällä pitäen (Kuva 4). Aktivoinnin keinot ovat tämän päivän iskusanoja, eli moniaistillisuus ja elämyksellisyys. Niiden avulla tarkoituksena on synnyttää positiivista museokuva keinoja, johon aineiston akateemisesti korrektilla typologis-kronologisella esillepanolla tuskin pystyttäisiin. Tämä on tietysti edellyttänyt informaation määrän ja yksityiskohtaisuuden karsimista. Uskonkin, että kohteena olevan asiakassegmentin edustaja voi vaikkapa koululuokansa mukana näyttelyssä vierailtuaan kertoa vanhemmilleen, kuinka ennen elettiin ja miten elinolot vertautuvat nykypäivään – hataraa esiymmärrystä keramiikka-astioiden sekoiteaineiden muutoksesta myöhäiskivikaudella ei toivottavasti paa-tuneinkaan näyttelyrakentaja edes yritä istuttaa viattomien pilttien mieleen tänä informaatiotulvan aikana. Elämysten ja kokemusten synnyttämä positiivinen mielikuva koetusta kannustaa puolestaan palaamaan uudestaan museon asiakkaaksi.

Lopuksi on kysyttävä, löytyykö näyttelystä museologian oppikirjojen painottama sanoma, jota kuljetetaan systemaattisesti eteenpäin tarinan muodossa ja saadaan kävijässä aikaan muutos? Tähän kysymykseen on vastattava, että näyttelyssä on kyllä sanoma, mutta se on onnistuttu taiten piilottamaan elämyksellisyyden alle. Näyttelyn teemaksi voisi tulkita otsikkoon nostamani lainauksen lisäksi ihmisen, esineiden ja ympäristön vuorovaikutuksen, jonka puitteissa ihminen muokkaa niitä, mutta myös muokkautuu niiden vaikutuksesta. Näyttelyn voi myös tulkita yrityksenä avata länsimaista egosentristä minäkuvaa meille ajassa ja paikassa vieraita kulttuureja

sekä luontoa arvostavalle näkemykselle. Sanoma on samantyyppinen kuin mitä vuonna 2015 Pariisissa esineistä riisutulla ja kovasti teknologiapainotteisella uudella perusnäyttelyllä avannut antropologinen museo Musée de l'Homme, viestittää: ”me olemme erilaisia mutta silti kaikki samanlaisia, ja meille on jo sattunut kaikenlaista, mutta silti me pärjäsimme ja tulemme pärjäämään”.

Kansallismuseon esihistoriä-näyttelyn sanoma ei ole yhtä selkeästi ilmaistu kuin Pariisissa ja sen ymmärtämisen kannalta oleellisin esine, Disneyn Cars-piirroselokuvaasta tuttu punainen kilpa-auto, on harmittavasti omassa vitriinissään aivan väärässä päässä näyttelyä eli viimeisen, muinaista maailmankuvaa esittelevän näyttelyhuoneen viimeisenä objektina. Näyttelytekstillä ”*Esihistorialliset ihmiset uskoivat, että elämää on kaikkialla*” varustettuna se koettaa houkutella kävijää itsereflektioon. Mahdollinen itsetutkiskelukokemus olisi vielä todennäköisempi, mikäli edellisen salin Euran muinaispukurekonstruktiota esittelevä vitriini voimakkaasti heijastavine taustoineen olisi sijoitettu tilojen välisen oviaukon keskiakselille. Näin näyttelyvieras olisi viimeisenä asiana ennen pahasti fossiloituneelle keskiaikaosastolle etenemistään havainnut punaisen pikkuauton tarkastelun jälkeen vielä oman peilikuvansa ja ehkä havahtunut toden teolla punta-roimaan uskomuksiaan suhteessa hetki sitten koettuun sekä kysymään: ”*Mihin minä uskon?*” Siinä olisi muutoksen paikka.

FT Janne Ikäheimo

Kirjoittaja on Oulun yliopiston arkeologian yliopistolehtori ja museologian sivuainekokonaisuuden vastuuhenkilö.

janne.ikaheimo@oulu.fi

Mirette Modarress

Laitonta kauppaa muinaisesineillä – Katsaus *Working with Cultural Objects and Manuscripts* -symposiumiin

Suomessa arkeologisten esineiden laitton kauppaa on ollut heikosti tunnettu ilmiö, mutta vähitellen näyttäisi meilläkin avautuvan siitä laajempaa keskustelua. Tiiviimpi integraatio Eurooppaan ja kansainvälisyyden kasvu muuttoliikkeiden myötä sekä internetkaupan ulottuminen kaikkialle kasvattaa oman ja muiden esineellisen kulttuuriperinnön suojelun tarvetta. Asiasta tiedottaminen ja siitä keskustelu ovat erittäin ajankohtaisia.

Kansallismuseossa järjestettiin *Working with Cultural Objects and Manuscripts* -symposiumi 5. –6. kesäkuuta 2017. Pääpuhujina olivat alan tunnetut tutkijat Neil Brodie Britannista, Magnus Olofsson Ruotsista sekä Patty Gerstenblith ja Christopher Rollston Yhdysvalloista. Muut esitelmöijät ja asiantuntijat olivat Helsingin yliopistosta, Kansallismuseosta, Ateneumista ja Saamelaismuseum Siidasta sekä Ruotsista (Tukholman yliopistosta) ja Norjasta (*Norwegian Institute of Cultural Heritage Research*).¹ Symposiumi oli kaksipäiväinen. Luon tässä lyhyen katsauksen seminaaripuheisiin, poimien joukosta muutamia, joita esittelen hieman tarkemmin. Symposiumin avaussanat ja -esitelmät jäivät minulta kuulematta,² sillä klo 5:29 aamujuna pohjoisesta on vasta puolenpäivän aikoihin Helsingissä.

Ensimmäisen pääpuheenvuoron piti Magnus Olofsson (*Swedish National Heritage Board, Vasa Museum, ICOM*

Nord) otsikolla *Cooperation, ethics and the need for new legislation – Some examples of how Sweden works to prevent cultural heritage crime*. Olofsson nosti heti alussa esille tärkeän asian kulttuuristen esineiden laittonasta kaupasta ja kuljetuksista, nimitäin ennaltaehkäisy. Pohjoismaissa laitton kauppaa on hänen mukaansa vielä suhteellisen suppeaa, mutta juuri se mahdollistaa ennaltaehkäisy. Kuten Olofsson korosti, asiasta pitää järjestää kampanjointia laajalle yleisölle ja keskustella enemmän. Hän esitti myös hyvän kysymyksen: kuuleeko kukaan?

Muinaisesineiden laittoman tuonnin, myynnin ja viennin kontrolloimiseksi tarvitaan useiden eri virastojen ja kansallisten instituutioiden virkamiesten (esim. museo, tulli, poliisi) ja ylikansallisten järjestöjen kuten Unescon, ICOM'in sekä välittäjien ja antiikkikauppiain yhteistyötä. Yhteistyö ei Olofssonin mukaan ole helppoa, sillä siihen vaikuttavat muun muassa organisaatioiden erilaiset työkalut. Esimerkiksi poliisia olisi koulutettava tunnistamaan antiikki- ja kulttuuriesineistöä ja niiden laitonta kauppaa, sillä tunnistus ei ole helppoa alan ulkopuolisille. Olofsson valotti naapurimaidemme osallisuutta ja ajatuksia kulttuuriesineiden laittomasta kaupasta. Tanskalaiset eivät näe asiaa isona ongelmana, joten kiinnostus on heikkoa. Islannissa kulttuuriperintövirasto on yhden henkilön varassa, mikä vaikeuttaa ak-

tiivista toimintaa. Sen sijaan Norja, Ruotsi ja Suomi tekevät aktiivisesti yhteistyötä tilanteen parantamiseksi. Mallina mahdollisille uusille säädöksille on Saksassa vuonna 2016 voimaantunut tiukentunut kontrolli ja lainsäädäntö.³

Olofssonin puheen jälkeen siirryttiin hieman toisenlaiseen keskusteluun kulttuuriesineistä: palautuksiin. Anni Guttorm Saamelaimuseo Siidasta esitteli museon vastikään saamia kulttuuriesineiden palautuksia. Viime vuosien palautusbuumi saamelaisesineistön osalta on edennyt seuraavasti: vuonna 2015 Vapriikki -museolta 45 esineen palautus (ks. myös Näkkäljärvi 2015), vuonna 2016 palautettiin Hämeenlinnan museosta 25 esinettä ja tänä vuonna Kansallismuseo päätti palauttaa 2500 esinettä Saamenmaahan (ks. myös Aromaa 2017). Viimeinen palautus on erittäin suuri, ja Siida tarvitsee uudet laajemmat tilat esineistön näyttelyyn ja varastointiin. Tiloista on tehty suunnitelma, ja toiveena on saada valtion avustusta rahoitukseen. Aamupäivän ohjelmaan kuului vielä Susanna Petterssonin (Ateneumin taidemuseo) esitelmä. Hän kertoi varhaisista kuvataidekäsityksistä. Petterssonin mukaan keskiajan Italiassa teoksia ei välttämättä ajateltu taiteena sinänsä; vaan merkitsevää oli niiden esineellisyys. Hän puhui myös nykyisestä kansainvälisestä yhteistyöstä taide-esineiden näyttelytoiminnassa. Pettersson mainitsi, että esineen laillisuus jää provenanssin (alkuperä/omistus) osalta ulkomaisen yhteistyökumppanin tarkastettavaksi, sillä esineen saavuttua Suomeen sen provenanssia ei enää tarkisteta. Alkuiltapäivän päätti Nida Dandashi Helsingin yliopistosta. Hän kertoi Syyrian Homsin museon kokoelmista ja niiden kokemista tuhoista.

Christopher Rollston (*George Washington University*) aloitti puheellaan iltapäivän jälkimmäisen osion. Hän otti esille muinaisesineiden väärennökset, joita tehdään runsaasti ja myydään kansainvälisillä antiikkimarkkinoilla. Niiden tunnistaminen on usein vaikeaa jopa ammattilaiselle. Erilaiset kemialliset tai muut laboratoriotestitkään eivät aina paljasta

väärennöstä. Tukholman yliopiston tutkijan Damien Hufferin puhe puolestaan käsitteli luukokoelmia ja niiden epäeettistä hyväksikäyttöä. Ihmisten luita ja pääkalloja on kerätty eri puolilta maailmaa museoiden ja tutkimusinstituuttien kokoelmiin (esim. Smithsonian-instituutin kokoelmat käsittävät tuhansia luurankoja). Erityisesti alkuperäiskansojen tai etnisten vähemmistöjen luita kerättiin opetus- ja mittaustarkoituksiin. Huffer kertoi, että luita myös kaupataan muun muassa sosiaalisen median kautta. Joukossa on epämääräisiä luita, joita mainostetaan jonkun tietyn etnisen ryhmän tai kansan autenttisina luina.

Åke Engsheden (Tukholman yliopisto) kertoi Karl Piehlin ostrakon-kokoelmista⁴. Piehl oli hankkinut ostrakoneja Egyptissä 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa.⁵ Egyptiläisiä ostrakoneja on levinnyt tuhansia ympäri maailman museoita ja varmaan myös yksityiskokoelmiin.

Ensimmäisen seminaaripäivän päätti Helsingin yliopiston tutkija Sanna Aro-Valjus kertomalla suomalaisten assyriologien tutkimushistoriasta. Toisinaan tutkijat myös keräilivät ja ostivat tutkimiaan esineitä. Aro-Valjus käsitteli samalla tutkijan halua koskettaa esinettä, tarvetta konkreettisesti tuntea vanha esine myös kosketuksen kautta. Kuvastaako se kenties halua saada yhteys menneisyyteen?

Tiistai alkoi lakialan asiantuntijan Patty Gerstenblithin (*DePaul University*) esitelmällä *Looting of Archaeological Sites amid Armed Conflict: Government and Legal Responses*. Hän kertoi laajasti eri puolilta maailmaa tapahtuneista laittomuuksista ja ryöstöistä. Lähi-idän alue oli vahvasti esillä. Alueen sodat ja konfliktit ovat entisestään lisänneet muinaisesineiden ryöstökaivua terroristien huomattua antiikki-esineiden rahallisen arvon. Gerstenblith mainitsi Britannian ja Yhdysvallat suurimpina markkina-alueina laittomille esineille. Hän kertoi myös kansainvälisistä sopimuksista, joilla yritetään estää ja säädellä laittomien esineiden liikkumista ja myyntiä. Hän huomautti, että sopimusten allekirjoittaminen ei vielä itsessään auta, vaan so-

pimus täytyy ratifioida, osoittaa suostumus sopimuksen ehtoihin. Vasta implementaatio tarkoittaa säädöksiä mukaista lain toimeenpanoa. Aamupäivän antiin kuului myös Raila Katajan (Kansallismuseo) esitelmä Suomessa ja Suomen rajojen kautta tapahtuvasta antiikki- ja kulttuuriesineiden liikkumisesta ja kaupasta. Kuuntelijoissa kiinnostusta herätti mahdollinen Venäjän rajan kautta tapahtuva antiikkiesineiden (sala)kuljetus. Josephine Munch Rasmussen (*Norwegian Institute of Cultural Heritage Research*) muistutti puheenvuoronsa alussa, että elämme kapitalistisessa maailmassa ja kulttuuristen esineiden laillisista myyntiä tapahtuu päivittäin erilaisissa huutokaupoissa ympäri maailmaa. Hän puhui Norjan tilanteesta, kertoi keräilijöiden ja välittäjien kommenteista, joita hän oli saanut haastattelujen ja kyselyiden yhteydessä. Keräilijät kuulemma oikeuttivat keräilyään ”moraalisin” perustein, kuten ”ei voi palauttaa esineitä, neidän myytäisiin” tai ”jos nämä salakaivajat eivät olisi kaivaneet niitä, niin eihän niitä olisi löydetty.” Aamupäivän session päätti Kansallismuseon Eero Echantin esitelmä museoetiikasta. Museoiden osa on merkittävä monella tapaa, siitä kuultiin myös seuraavassa iltapäivän ohjelmassa.

Odotin mielenkiinnolla viimeisen pääpuhujan, Neil Brodien (Oxfordin yliopisto) esitelmää. Yksikään kansainväliseen muinaisesinekauppaan perehtynyt ei voi olla tuntematta Brodien tutkimuksia ja kirjoituksia (ks. esim. Brodie 2012). Esitelmän otsikko oli *Unprovenanced Objects in the Twenty-First Century: Policies and Problems*. Brodie kävi läpi useita tutkittuja tapauksia arkeologisten ja taide-esineiden salakuljetuksesta ja laittomasta kaupasta 1970-luvulta lähtien. Monet tunnetut länsimaiset museot (esim. Getty, Metropolitan Museum, Australian National Gallery) olivat sekaantuneet ostoihin. Lisäksi hän otti esille viime vuosien laajentuneen muinaisesineiden internetkaupan⁶: ”low value objects, high volume trade.” Samaan ilmiöön olen törmännyt tutkiessani Iranista lähtöisin olevia Lorestanin pronssiesineitä.

Niiden kauppa alkoi jo 1920-luvulla. Tänä päivänä niitä on laajalti tarjolla verkko-kauppasivustoilla. ”Hienoimpien” ehjien ja harvinaisten esineiden lisäksi myynnissä on runsaasti pieniä halvalla myytäviä yksinkertaisia esineitä tai esineiden osia, joukossa luultavasti väärennöksiä (esim. Modarress 2015). Kuten Brodie esitti, verkko-kauppa on erityisen problemaattista, koska sitä on vaikea valvoa. Kaupan aiheuttama tuho on laajaa, mutta esineiden ”vähäisen” arvon vuoksi ei olla kiinnostuneita käyttämään resursseja asian tutkimiseen. Symposiumin päätti pyöreän pöydän asiantuntijakeskustelu, jossa pääpuhujat vielä kerran esittivät oman näkemyksensä tilanteesta ja vastasivat kuulijoiden kysymyksiin sekä kommentteihin.

Symposiumissa tuli esille monia ajatuksia herättäviä kysymyksiä. Monet kuulemistani asioista olivat jo tuttuja, sillä aihe liittyy oman tutkimukseni piiriin (ks. esim. Modarress 2010; 2015; myös Harjula 2009). Ehkä juuri sen vuoksi koin, että yksi mielenkiintoisimmista oli Olofssonin esitelmä.⁷ Hänen näkökulmansa ei niinkään ollut arkeologinen vaan enemmänkin yhteiskunnallinen. Olofsson toi hyvin esille miten laajalla kentällä kulttuuristen ja arkeologisten esineiden laittomat kuljetukset ja kauppa vaikuttavat.⁸ Samoin sen, miten monta osatekijää ja toimijaa yhteiskunnallisella sekä organisaatiotasolla tarvitaan tekemään yhteistyötä tilanteen korjaamiseksi ja kulttuuriperinnön suojelemiseksi laittomuuksilta.

Myös ajankohtainen metallinetsintä nousi esille keskusteluissa. Meillä Suomessa metallietsintäharrastus on parhaillaan trendikästä, sitä se oli Iso-Britanniassa jo 1970-luvulla (esim. BBC 2015) ja Ruotsissa vuosikymmen pari sitten (esim. Häggström 1999; Lunden 2004). Juuri ilmiön myöhäisen rantautumisen vuoksi meillä olisi vielä tilaisuus mahdollisten laittomuuksien ennaltaehkäisyyn tai ainakin ensiapuun. Esimerkiksi Muinaistutkijassa on viime vuosina keskusteltu tilanteesta (Siltainsuu & Wessman 2014; Moilanen 2015; Häkälä & Sorvali 2017). Artikkeleis-

ta käy ilmi, että kenttäärkeologien ja museonedustajien mielipiteet jossain määrin eroavat toisistaan. Harrastajat ja media puhuvat puolestaan aarteensinnästä, mikä luo tietyn mielikuvan metallinetsinnästä (ks. esim. Kilponen 2017; Koskinen 2014). Ohjaus ja tiedon jakaminen ovat sopivia työkaluja metallinetsinnässä ilmenneiden laittomuuksien ehkäisyyn. Niiden lisäksi tarvittaisiin jonkin asteista seuranta ja kontrollia, sillä muinaisesineet ja -kohteet eivät ole uusiutuva resurssi.

Enemmän osallistujia symposiumiin olisi toivonut. Vaikutti siltä, että kuulija- ja osallistujakunnassa oli aika vähän arkeologeja. Lounastauolla sattumalta tapaamani Kansallismuseossa asioimassa ollut tutkijakollega oli pahoillaan, ettei ollut kuullut symposiumista. Itsekin olin nähnyt ilmoituksen sattumalta. Olisiko tietoa tapahtumasta voinut levittää vielä tehokkaammin? Oli miten oli, toivottavasti alkuun päästyään tutkimus ja keskustelu laajenevat. Kokonaisuudessaan symposiumi oli erittäin mielenkiintoinen ja antoisa.

Bibliografia

Esitelmät

- Aro-Valjus, S. “*The Allure of Touch, the Desire to Possess: Finnish Assyriologists and Cuneiform Tablets*”, Helsingin yliopisto.
- Brodie, N. “*Unprovenanced Objects in the Twenty-First Century: Policies and Problems*” University of Oxford.
- Dandashi, N. “*The Archaeological Museum of Homs and its Collection: Past and Present*”, Helsingin yliopisto.
- Gerstenblith, P. “*Looting of Archaeological Sites amid Armed Conflict: Government and Legal Responses*”, DePaul University.
- Ehanti, E. “*Privileges and Responsibilities: Views on Museum Ethics*”, Kansallismuseo, ICOM Finland.
- Engsheden, Å. “*Bits and Pieces from Monastic Life in Late Antique Egypt: Coptic Ostraca in Museum Gustavianum, Uppsala*”, Stockholm University.
- Guttorm, A. “*Homecoming: Experiences of Sámi Object Repatriations at the Sámi Museum Siida*” Saamelaismuseum Siida.
- Huffer, D. “*Bodies in the Lab, Skulls on the Mantlepiece: Studying Human Remains in Academia, from Online Markets to Teaching Collections*”, Stockholm University.
- Kataja, R. “*The Reality of Exporting Cultural Goods: The Point of Views of the Licensing Authority*”, Museovirasto, Kansallismuseo.
- Munch Rasmussen, J. “*Illicit Trade in Cultural Objects and Manuscripts: Stakeholder Responses*”, Norwegian Institute of Cultural Heritage Research.
- Olofsson, M. “*Cooperation, ethics and the need for new legislation – Some examples of how Sweden works to prevent cultural heritage crime*”, Swedish National Heritage Board; Vasa Museum; ICOM Nord.
- Pettersson, S. “*Acquiring Fine Arts: Trade, Ownership and Provenance*”, Ateneum.
- Rollston, C. “*Flotsam and Jetsam: Salvage Work in a Sea of Forged and Pillaged Inscriptions*”, George Washington University.

Elektroninen aineisto

- Aromaa, J. 2017. Tämä nukke palaa Saamenmaallle – Kansallismuseo siirtää saamelaiskokoelmansa sinne minne se kuuluu. *Yle-uutiset* 5.4.2017. <<https://yle.fi/uutiset/3-9544608>> (Luettu 26.6.2017)
- Koskinen, P. 2014. Aartenetsintä on kärsivällisten puuhaa – tarina ikivanhasta kolikosta ja 200 pullonkorkista. *Yle-uutiset* 8.7.2014. <<https://yle.fi/uutiset/3-7342612>> (Luettu 3.7.2017)
- Näkkäläjärvi, P. 2015. Sykähdyttävä hetki Inarissa: Saamelaisesineiden kotiinpaluu 100 vuoden jälkeen. *Yle-uutiset* 14.5.2015. <<https://yle.fi/uutiset/3-7993618>> (Luettu 26.6.2017)
- Potts, L. 2015. Digging for treasure: Is 'night-hawking' stealing our past? *BBC news* 21.3.2015. <<http://www.bbc.com/news/uk-england-31848684>> (Luettu 23.6.2017)
- WCOM Symposium 2017 <<http://blogs.helsinki.fi/culturalobjects/symposium-programme/>> (Luettu 23.6.2017)

Tutkimuskirjallisuus

- Brodie, N 2012. Uncovering the antiquities market. R. Skeates, C. McDavid & J. Carman (eds.) *The Oxford Handbook of Public Archaeology*: 230-252. Oxford: Oxford University Press.
- Harjula, R. 2009. Historian varkaat. *Kaleva* 20.9.2009.
- Häggström, L. 1999. Något om metaldetektorns nytta och förtret utifrån erfarenheter inom Vittenprojektet. *META* 4: 3-11.
- Häkälä, P. & Sorvali, E. 2017. Metallia näkyvisä, ja sitten minä vähän innostuin. *Muinaistutkija* 1: 36-41.
- Kilponen, A. 2017. Aarteita etsimässä. Tasainen murina kertoo hyvästä löytöpaikasta. *Kaleva* 23.5.2017.
- Lunden, S. 2004. The Scholar and the Market. Swedish scholars contributions to the destruction of the world's archaeological Heritage. H. Karlsson (ed.) *Swedish Archaeologists on Ethics*: 197-247. Lindome: Bricoleur Press.
- Modarress, M. 2010. Muinaisesine valokeilas-

sa – Näkökulmia ja asenteita muinaisjään-
nösten arvottamiseen ja kauppaan. *Muinaistutkija* 2: 2-9.

- Modarress-Sadeghi, M. 2015. Kauppaa kulttuuriperinnöllä – näkökulma arkeologisten esineiden arvottamiseen. K. Alenius & V-P. Lehtola (toim.). *Transcultural Encounters*: 95-108. Rovaniemi: Studia Historica Septentrionalia 75.
- Moilanen, U. 2015. Piipparoijat koulunpenkille? Yksi kokemus metallinetsijöiden kursittamisesta. *Muinaistutkija* 2: 2-7.
- Siltainsuu, J. & Wessman, A. 2014. Yhteista pahtumia ja esineiden tunnistusta Espoon kaupunginmuseon metallinilmaisinyhteistyö vuonna 2014. *Muinaistutkija* 3: 34-40.

Loppuviitteet

- 1 Symposiumin ohjelma <http://blogs.helsinki.fi/culturalobjects/symposium-programme/> (Luettu 23.6.2017)
- 2 Maanantaiaamun Elina Anttilan, Suzie Thomasin & Visa Immosen ja Jussi Nuortevan esitykset jäivät kuulematta.
- 3 Saksan tiukentuneesta lainsäädännöstä ks. esim. http://www.congreso.es/docu/docum/ddocum/dosieres/sleg/legislatura_12/spl_3/pdfs/22.pdf (Luettu 3.7.2017)
- 4 Ostrakonit ovat ruukun sirpaleita, joita on käytetty kirjoitus pohjana.
- 5 Ilmeisesti Piehl sekä keräili että osti ostrakoneja. Ks. esim. Victoria Museum's Gustavianum collection in Uppsala University. <http://www.gustavianum.uu.se/gustavianum-historical-collections/egyptology/the-egyptian-collection/a-short-introduction-to-the-victoria-museum-s-collection/> (Luettu 25.6.2017)
- 6 Brodie mainitsi erityisesti, että kauppaa käydään etenkin konfliktialueiden kuten Syyrian ja Irakin alueen esineillä samoin myös Kaakkois-Aasian.
- 7 Olofsson mainitsi kampanjan verkkosivut, joita en jostain syystä löytänyt, mutta ks. aiheesta Världskulturmuseerna podcast osoitteesta: <http://www.varldskulturmuseerna.se/en/research-collections/illicit>

trafficking-of-cultural-property/podcast/
(Luettu 25.6.2017)

- 8 Vaikutukset arkeologisiin kohteisiin, niiden tuho ja sen seuraukset, ovat olleet oman pohdinnan keskiössä. Olofsson puhui puolestaan siitä, miten yhteiskunnallisella ja organisaatiotasolla toimitaan, miten suhtaudutaan ilmiöön, kenen kanssa tehdään yhteistyötä ja mitä kaikkea siinä pitää huomioida.

FM Mirette Modarress on arkeologian jatko-opiskelija Oulun yliopistossa. Muinaisesinekauppa on yksi kirjoittajan tutkimusintresseistä.

mirette.modarress[at]student oulu.fi