



# Muinais 1 2008 tutkija

SUOMEN ARKEOLOGINEN SEURA RY

Gender-arkeologia

---

Dalamalmin miekka

---

Vanhojen löytöjen  
luminesenssiajoitus

---

# Muinais tutkija

SUOMEN ARKEOLOGINEN SEURA RY

## Vastaava toimittaja:

Hanna-Maria Pellinen,  
Lanatie 5 C 82, 20540 Turku  
p. 02-2422 777  
[hamapell@gmail.com](mailto:hamapell@gmail.com)

## Toimitussihteeri:

Henrik Jansson,  
[henrik.jansson@helsinki.fi](mailto:henrik.jansson@helsinki.fi)

## Toimituskunta:

Pirjo Hamari,  
[pirjo.hamari@nba.fi](mailto:pirjo.hamari@nba.fi)  
Marja Lappalainen,  
[marja.lappalainen@helsinki.fi](mailto:marja.lappalainen@helsinki.fi)  
Sanna Lipponen,  
[sanna.lipponen@oulu.fi](mailto:sanna.lipponen@oulu.fi)  
Teemu Mökkönen,  
[teemu.mokkonen@helsinki.fi](mailto:teemu.mokkonen@helsinki.fi)  
Anna Wickholm,  
[anna.wickholm@helsinki.fi](mailto:anna.wickholm@helsinki.fi)

## Toimitus (myös tilaukset ja osoitteenmuutokset):

Muinaistutkija, Suomen arkeologinen seura, Museovirasto, PL 913, 00101 Helsinki, [muinaistutkija@gmail.com](mailto:muinaistutkija@gmail.com).

## Muinaistutkijan hinnat:

Vuositilaus Suomeen 25 euroa  
Vuositilaus ulkomaille 28 euroa  
SARKS:n jäseniltä 15 euroa

Muinaistutkija on vuonna 1982 perustetun Suomen arkeologisen seuran julkaisema lehti, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Painos 500 kpl. ISSN 0781-6790. Taitto Pirjo Hamari. Kannen suunnittelu Mikael E.T. Manninen. Paino T. Nieminen Oy, Painola, Kaarina 2008.

Seuraavaan lehteen tuleva aineisto on jätettävä vastaavalle toimittajalle viimeistään 30.4.2008 mennessä (2/08).

Lisätietoja Muinaistutkijan verkkosivuilta osoitteesta <http://www.sarks.fi/mt/etusivu.html>.

## Sisällys

- Tiina Kuokkanen:* Sukupuolisuus ja sukupuoliarkeologia hautauksissa. 2
- Jari-Matti Kuusela & Jasse Tiilikkala:* Malli myöhäisrautakautisesta asutuksesta lounaisessa Sisä-Suomessa. 14
- Anna Wickholm & Daniel Löwenborg:* Dalamalsvär-det. 28
- Henrik Asplund, Kari Eskola & Markku Oinonen:* Luminesenssijajoitus, taustasäteily ja vuosikymmenten takaiset kaivauslöydöt. 33
- Kolumni:* Professori Ari Siirräisen matkassa tropiikin metsissä. *Matti Palo* 43
- Keskustelua:* Karjalan kunnaita kaivamassa: Venäjältä on moneksi. *Oula Seitsonen* 49
- Keskustelua:* Kommentti Hannu Takalan vastineen johdosta. *Christian Carpelan* 57
- Bokrecension:* En tankeväckande men förbryllande bok om Finlandssvenska ortnamn och arkeologi. *Anna Wickholm* 60
- Ajankohtaista:* Uutisia 68

# Kenttätyöt ja konservointi

---

Hanna-Maria Pellinen

Kaivauksia metallikautisissa tai historiallisen ajan kohteissa ei voida järjestää ilman, että varaudutaan konservointiin. Esihistoriallisessa arkeologiassa erityisesti rautakauden kohteissa on syytä ottaa huomioon kaivauksia usein seuraava pitkäaikainen konservointiprosessi. Esihistoriallisten kohteiden kaivauksissa otetaan talteen kaikki metalliartefaktit. Historiallisen ajan arkeologiassa ainakin osa uudemmista metalleista, erityisesti 1800-luvun ja sitä nuoremmat esineet tavataan jättää luetteloinnin ulkopuolelle. Toisaalta historiallisen ajan konservointi voi taas muista syistä olla huomattavia resursseja vaativa prosessi, koska runsaan ja orgaanistakin aineesta sisältävän artefaktiaineiston lisäksi voidaan joutua konservoimaan rakenteita *in situ* tai suurikokoisia rakennusfragmenteja.

Konservointiresurssit vaikuttavat tällä hetkellä Suomessa riittämättömiltä. Konservointia ei aina saa edes rahalla, ja pitkät odotusajat aiheuttavat erityisesti jo löytöhetkellä huonokuntoisten rauta- ja nahkaesineiden tuhoutumista. Vaikuttaakin siltä, että Suomessa on liian vähän arkeologiseen aineistoon keskittyneitä konservaattoreita.

Mitä sitten tilanteelle pitäisi tehdä? Muinaisjäännösten kannalta pakollisia kaivauksiahan ovat vain pelastuskaivaukset, muista voidaan periaatteessa tinkiä. Tämä ei kuitenkaan tunnu mielekkäältä systeemissä, jossa arkeologin koulutuksessa yhden tärkeän osatekijän muodostaa kenttätöihin kouluminen. Vailla vakinaista virkaa olevilla arkeologeilla kenttätyöt ovat lisäksi usein pääasiallinen tulon lähde, mikä johtaa muun muassa apurahoin perustettavien uusien kenttätyöprojektien käynnistämiseen. Kenttätöitä tarvitaan myös opetuksessa, ammatillisen osaamisen ylläpidossa ja tutkimuskaivauksia erityisesti menetelmien kehittämisessä.

Olisiko ratkaisuna konservointiopintojen järjestäminen arkeologeille, vaikka vain sivuaineena? Oulun yliopisto on tässä asiassa ollut edelläkävijä sekä opetuksen että laboratorionsa suhteen ja konservointitilanne siellä näyttääkin eteläistä Suomea valoisammalta. Arkeologeille olisi hyvä antaa valmiudet ainakin röntgendokumentoinnin tekemiseen, jotta konservoinnin viivästyessä metalliesineistä olisi edes olemassa mahdollisimman luotettavat dokumentit.

# Sukupuolisuus ja sukupuoliarkeologia hautauksissa

Tiina Kuokkanen

## Alustukseeni

Tässä artikkelissa käsittelen esimerkkitapausten avulla, millä tavoin suomalaiset arkeologit suhtautuvat sukupuolisuuteen tehdessään tulkintoja hautauksista ja niihin liittyvästä materiaalista. Selvitan myös, kuinka sukupuoliarkeologia ilmenee tutkimuksessa. Sukupuoliarkeologian vaikutusta meillä tehtyyn tutkimukseen ei ole käsitelty ennen pro graduani ”Suomalaisten arkeologien suhteutuminen sukupuolisuuteen vuodesta 1980 lähtien. Onko Sukupuoliarkeologia löytänyt tiensä meille asti?” Hautaukset olivat yksi aihepiiri, minkä kautta tutkin työssäni sukupuolisuuden ilmenemistä.

Sukupuoliarkeologista näkökulmaa on Suomen arkeologisessa tutkimuksessa käytetty vielä toistaiseksi hyvin vähän. Kyseessä ei kuitenkaan ole uusi tutkimussuuntaus, vaan se on vaikuttanut arkeologiassa 1960-luvulta asti (Gilchrist 1999:17). Sukupuoliarkeologia pyrkii selvittämään, mitä sukupuolella käsitetään eri konteksteissa. Tavoitteena on luoda menneistä yhteiskunnista monimuotoisempi kuva, jossa sukupuolet ovat edustettuina sekä osana ryhmää että yksilöinä (Nelson 1997:15 - 17). Sukupuoliarkeologiassa yksilöt hahmotetaan omiksi yksittäisiksi persoonikseen, joiden identiteettiin vaikuttavat useat muuttujat. (Gilchrist 1999: 74 - 76). Yksilö ei siis ole

pelkästään yhteiskunnan laajempia sosiaalisia suhteita heijastava osanen, vaan niiden kanssa aktiivisessa vuorovaikutuksessa oleva ruumiillinen olento (Meskell 1996: 6 - 9).

Englanninkielisessä kirjallisuudessa käytetään sukupuoliarkeologiasta nimitystä *gender archaeology*. Sanalla *gender* tarkoitetaan nimenomaan sosiaalista sukupuolta erotuksena biologisesta sukupuolesta (Gilchrist 1999:9). Sosiaalinen sukupuoli on opittua käyttäytymistä, joka rakentuu kulttuurin normien mukaan. Sukupuoliarkeologia ottaa naisten ja miesten lisäksi huomioon myös muut mahdolliset sosiaaliset sukupuolet (Nelson 1997:15). Puhuttaessa biologisesta sukupuolesta käytetään kirjallisuudessa termiä *sex*. Missä määrin biologinen sukupuoli vaikuttaa sosiaaliseen sukupuoleen on mielenkiintoista ja keskustelua herättänyt kysymys (Gilchrist 1999: 9 - 14). Sukupuoliarkeologia tutkii sukupuolijärjestelmien rakentumista ilman maailmanlaajuisia yleistyksiä. Yleistysten välttäminen koskee myös perinteistä ajattelumallia, jossa naiset yhdistetään kodin sisällä tapahtuviin ja miehet julkisiin toimintoihin. Olennaista on keskittyä juuri sen yhteiskunnan sukupuolijärjestelmän rakentamiseen, mitä ollaan tutkimassa. Sukupuoliarkeologia huomioi sukupuoliroolien mahdollisen joustavuuden niin työn jakautumisessa kuin muissakin toimin-

noissa sekä sen vaikutuksen esineistöön (Nelson 1997:55).

Hautausten avulla voidaan tehdä päätelmiä sekä haudatun henkilön identiteetistä että hänet haudanneesta yhteisöstä. Löydetyn esineistön perusteella tulkitsemme menneitä yhteiskuntia. Tulkin-toja tehdessä vaikeuksia tuottaa omasta maailmankuvastamme poikkeavien sukupuolikäsitysten tunnistaminen ja tiedostamattomat käsitykset yhteiskunnasta tulevat helposti esiin. Esimerkiksi samat esineet voidaan tulkita eri tavoin, riippuen siitä, onko kyseessä naisen vai miehen hauta (Parker Pearson 1999: 3, 95 – 97).

## Lähteet

Lähdeaineistona pro gradu -työssäni (Kuokkanen 2006) käytin vuosina 1980 – 2005 julkaistua suomalaista arkeologista kirjallisuutta sekä kausijulkaisuja. Kyseessä on laadullinen tutkimus, jossa tutkin suppeahkoksi muodostuneen lähdeaineistojoukkoni perusteellisesti. Käsittelem tässä artikkelissa kolmea yleistystä, viittätoista tutkimusta sekä kahta opinnäytetyötä.

Yleisteoksista mukana ovat Matti Huurteen *Kivikauden Suomi* ja *Oulujokilaakson esihistoria* sekä Jaana Riikosen näyttelyopas *Kaarinan Kirkkomäen myöhäisrautakautinen kalmisto*. Tutkimuksissa olen käsitellyt ensimmäisenä Kristiina Korkeakoski-Väisänen *Piirteitä Merovingiaikaisista naisten haudoista*. Teoksesta *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland* käsittelem seuraavat osat: Paula Purhonen, "Introduction" ja "Mortuary Practices, Religion and Society", Tarja Formisto, "Osteological Analyses", Tuula Heikkurinen-Montell, "Distribution of the Osteological Material", Marianne

Schauman-Lönnqvist, "The Vainionmäki Society" ja Heikki S. Vuorinen, "Ihmisten luut muinaisten väestöjen terveyden kuvaajina". Kausijulkaisuista mukaan valikoituneet artikkelit ovat *Muinaistutkijassa* ilmestyneet Eeva Raiken "Venepolttohautaus Suomen rautakaudessa", Raija Ylösen "Ristiretkiaikaiset ruumishaudat lasten aseman kuvastajina", Vesa-Pekka Hervan "Miinoja avioliittokentässä: yksilö ja seksuaalisuus Suomen esihistoriasa" sekä Anna Wickholmin ja Sami Rannisen "Rautakautinen riesa – polttokentäkalmistojen problematiikkaa". Oma kokonaisuutensa on Pirkko-Liisa Lehtosalon Hilanderin Luistarin tutkimuksia käsittelevä neliosainen sarja; *Luistari I: The Graves*, *Luistari II: The Artefacts*, *Luistari III: A Burial-Ground Reflecting The Finnish Viking Age Society* sekä *Luistari – A History of Weapons and Ornaments*. Tutkimani opinnäytetyöt ovat Paula Purhosen uskontoarkeologinen tutkimus, *Kristinuskon saapumisesta Suomeen* sekä Kirsti Paavolan tutkimus *Kepeät mullat: kirjallisiin ja esineellisiin lähteisiin perustuva tutkimus Pohjois-Pohjanmaan rannikon kirkkohaudoista*.

## Yleisteokset

Matti Huurteen toimittamassa julkaisussa, *Oulujokilaakson historia: kivikaudelta vuoteen 1865*, Markku Mäki vuodin (1991:49) kirjoittama artikkeli Oulun Kaakkurin kalmistosta on ainoa, jossa sukupuolisuus tulee esiin. Siinä asehaudauksien todetaan olevan automaattisesti miesten hautauksia. Matti Huurteen (1998:275) *Kivikauden Suomessa* kirjoittajan asenne sukupuolisuuteen tulee esiin hautauksiin liittyvässä kuvatekstissä. Siinä hän kertoo vasarakirveskansan hautauksista, joissa miehet saivat mukaansa kirveen, ehkä myös saviastian, mutta naisille on annettu mukaan ainoastaan

astioita. Oliko asia todella näin absoluuttinen, vai onko kyse tutkijoiden omien maailmankuvien vaikutuksesta tulkintaan? Tämän työni puitteissa en pysty kysymykseen vastaamaan, vaan ainoastaan kiinnittämään huomion tulkintaan, joka on oiva esimerkki essentialistisesta<sup>1</sup> maailmankuvasta.

Usein tämän päivän tutkijat muodostavat kuvan menneiden yhteiskuntien sukupuolijärjestelmistä nojaten nykyajan kulttuurisesti muodostuneisiin käsityksiin (Conkey and Specter 1998:11). Arkeologiassa erot miesten ja naisten välillä on aikaisemmin otettu usein itsestäänselvyyksinä, joita ei tarvitse tutkia. Tutkimuksessa huomioidaan erot ihmisten välillä esimerkiksi taloudellisissa tilanteissa ja sosiaalisessa asemassa, mutta sukupuolen suhteen on ollut taipumusta pitäytyä vanhoissa käsityksissä; miehet metsästivät ja naiset keräilivät. Tämä voi olla yksi mahdollinen tapa jakaa työt, mutta muinaisten yhteiskuntien arvomaailmasta ja tavasta hahmottaa sukupuolet se ei kerro. Sukupuolijaottelu, joka nykyisessä yhteiskunnassamme vallitsee, on voinut menneisyydessä olla hyvinkin erilainen (Hays-Gilpin and Whitney 1998a:3 - 5). Varsinkin Suomessa, missä vainajien sukupuoli määritellään usein pelkästään esineistön perusteella, olisi tärkeää huomioida tutkimustuloksiin vaikuttavat ennakkokäsitykset.

Jaana Riikosen *Kaarinan Kirkkomäen myöhäisrautakautinen kalmisto* -näyttelyopas (1999) on mielestäni hyvä esimerkki suuremmalle yleisölle suunnatusta julkaisusta. Siinä ei ole lähdetty kyseenalaistamaan aiempia tulkintoja, vaan pysytellään perinteisten näkemysten kannalla. Usean haudan tulkinta ei kuitenkaan ole mielestäni yksiselitteinen. Niistä mielenkiintoisimmassa tapauksessa on kyse lyhyen miehen tai nuorukaisen leposijaksi

tulkintusta hautauksesta, josta on löydetty noitapussi. Jos vainaja on lyhyt aikuinen, eikö olisi mahdollista että "noita" olisi ollut nainen? Uskontoon liittyvät roolit olivat avoimia myös naisille useissa yhteisöissä esimerkiksi Mesopotamiassa, useissa osissa Aasiaa sekä germaaneilla. Etnografisia todisteita naispuolisista shamaaneista on olemassa useista Siperian kulttuureista (Nelson 1997:138 - 139). Koska vainajien sosiaalinen sukupuoli on tunnistettavissa lähinnä löytöjen perusteella, sukupuoli määritetään siis lähes pelkästään sillä perusteella, mitkä esineet nykymaailmankuvan mukaan yhdistetään miehiin ja mitkä naisiin. Siksi on mielestäni harhaanjohtavaa tehdä jyrkkä ero sukupuolten välillä.

## Tutkimukset

Kristiina Korkeakoski-Väisänen (1988: 72 - 73) artikkelissa *Piirteitä Merovingiaikaisista naisten haudoista* on selkeästi havaittavissa sukupuoliarkeologinen diskurssi. Artikkelissa puhutaan genuksesta "jolla tarkoitetaan miehen ja naisen biologisten erojen kulttuurialista tulkintaa." Korkeakoski-Väisänen siis lähestyy käsitettä gender, tosin eri nimityksellä, mutta samaa tarkoittaen.

Korkeakoski-Väisänen käsittelee artikkelissaan naisten hautausten erityispiirteitä. Kuten yleensä hautauskien sukupuolia määriteltäessä, myös tässä aineistossa naiset ja miehet on jaoteltu esineistön perusteella. Kyseinen tapa ei ota yksilöitä huomioon, vaan muodostaa sukupuolista hyvin yksinkertaistetun kuvan. Yhteisön mahdolliset nykyisestä yhteiskunnasta poikkeavat sukupuoliroolit jäävät näin ollen huomioimatta. Tutkija korostaa tutkimuksensa objektiivisuutta käytetyn kvantitatiivisen menetelmän ansiosta (Korkeakoski-Väisänen 1988:63 - 66). Mielestäni kvantitatiivisen menetelmän

objektiivisuus tällaisessa tutkimuksessa on hyvin suhteellista, sillä samalla kun tietty ilmiö saadaan esitettyä näennäisen selkeässä kaaviossa, yksilöt hukkuvat helposti yleistyksiin.

Tutkija lähestyy kohdettaan ajatuksenaan käsitellä naiset ja miehet omana ryhmänä, mutta toteaa myös naisten iän ja aseman vaikuttavan hautalöytöihin, esimerkiksi korukombinaatioihin. Hän tuo esiin näkökulman, jonka mukaan yksilön sosiaalinen asema voi ilmetä haudauksissa esimerkiksi varusteluna sekä jäänteinä haudalla suoritetuista riiteistä (Korkeakoski-Väisänen 1988: 67 - 70). Tästä tutkimuksesta voi löytää piirteitä sekä yhdysvaltalaisesta että eurooppalaisesta tutkimustraditiosta. Sukupuoliarkeologian yhdysvaltalaisessa tutkimustraditiossa keskitytään sosiaalisten sukupuolten rooleihin ja sukupuoleen perustuvaan työnjakoon. Eurooppalaiset ovat kiinnostuneempia sukupuolen kulttuurisesta ilmenemisestä ja yksilön ilmentämästä sukupuolesta (Gilchrist 1999:6 - 7).

Mielenkiintoinen tapaus on Köyliönsaaren A-kalmiston esinekombinaatioltaan poikkeuksellinen hauta. Haudasta numero 9 löydettiin naiseen yhdistettävien esineiden lisäksi putkellinen keihäänkärki, minkä vuoksi paikalla kaivanut Nils Cleve tulkitsi vuonna 1943 haudan miehen ja naisen yhteishautaukseksi, vaikka muita todisteita tätä päätelmää tukemaan ei ole. Päinvastoin, hauta on matala olakseen kahden henkilön hauta. Korkeakoski-Väisänen päätyykin omassa tulkinassaan pitämään hautausta ainoastaan naisen hautana. Naiselle on jostain syytä annettu mukaan maskuliininen esine, mutta miksi? Tutkija esittää syyksi naisen leskeyden. Koska talosta on kuollut mies, on vaimon täytynyt ottaa miehen rooli. Nainen on ottanut miehen genuksen selviytyäkseen taloudellisista ja sosi-

aalisista velvoitteista (Korkeakoski-Väisänen 1988:70 - 73). Kuten Vesa-Pekka Herva (2001:33) toteaa, taustalla voi havaita ajatuksen, jonka mukaan kyseessä oli poikkeuksellinen tilanne. Biologinen nainen saattoi ottaa miehisen identiteetin vain, mikäli kyseessä oli esimerkiksi kuolemantapaus. Korkeakoski-Väisänen jättää huomioimatta mahdollisuuden, että haudattu nainen olisi ollut sosiaaliselta sukupuoleltaan mies jo alun perin, eikä miehisen identiteetin omaksumiseen olisi tarvittu erikoistilannetta.

Useilla yhteisöillä on havaittu olleen meidän normeistamme poikkeavia sosiaalisen sukupuolen rooleja. Todisteena "kolmannen" sosiaalisen sukupuolen olemassaolomahdollisuudesta nais- ja miesjaottelun lisäksi voidaan pitää esimerkiksi useiden USA:n intiaanheimojen keskuudessa esiintyvää *berdache*-ilmiötä. Nämä mies-naiset tai nais-miehet omak-suivat täysin vastakkaisen sukupuolen roolin vaatteineen ja tapoineen. Tällaisten kolmannen sukupuolen edustajien sosiaalinen asema vaihteli kulttuureittain, eikä heidän sosiaalisesta statuksestaan voi tehdä yleistäviä johtopäätöksiä (Fulton and Anderson 1992:603 - 609).

Vaikka aseistukseen liittyvät esineet yhdistetään yleensä mieheen, on aiheesta tehty myös toisenlaisia tulkintoja. Esimerkiksi Sandra E. Hollimon on tutkinut aseistuksen ja sosiaalisen sukupuolen välistä yhteyttä Pohjois-Amerikan pohjoisten tasankojen intiaanikulttuureissa. Hän on tutkinut osteologisen aineiston avulla väkivallan merkkejä naispuolisissa vainajissa, ja päätyy tulokseen, että joissain tapauksissa jäljet ovat tulleet taisteluissa, joissa naiset ovat olleet mukana taistelemassa. Näissä yhteisöissä, esimerkiksi Pawnee-kulttuurin parissa, on etnohistoriallisten todisteiden perusteella havaittu myös *berdache*-ilmiötä. Yleensä sen aja-

tellaan koskevan miehiä, mutta on löydetty todisteita myös muun kuin naisen identiteetin omaksuneista naisista, jotka ovat osallistuneet sodankäyntiin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että he olisivat välttämättä omaksuneet miehistä identiteettiä muulla tavoin (Hollimon 2001:179 - 189).

Johdantokappaleessa teokseen *Vainionmäki - A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*, Paula Purhonen (1996a:17) kertoo naisten ja miesten esineiden jakautuneen eri tavoin Vainionmäen hautausmaa-alueelle, ja naisten hautojen eroavan myös rakenteeltaan miesten haudoista. Tämän hän olettaa heijastavan muutoksia naisten sosiaalisessa asemassa. Yksi näiden kaivausten tarkoituksista olikin nimenomaan yhteisön sosiaalisen rakenteen hahmottaminen ja naisten ja lasten asema siinä. Mielestäni tähän kysymyseen ei ole varsinaisessa aineiston käsittelyssä siinä määrin puututtu, että se hahmottuisi yhdeksi tutkimuksen pääasiallisista kiinnostuksen kohteista. Johdannon kirjoittaja lupaillee vastauksia kysymyksiin, joita kaikki tutkimukseen osallistuneet eivät ole välttämättä huomioineet ollenkaan.

Vainionmäen osteologisen analyysin perusteella vainajien sukupuolen erottaminen on hankalaa (Formisto 1996:83). Hautojen jaottelu on tehty lähinnä esineistön perusteella. Mielenkiintoista onkin, että haudat on jaoteltu asehautauksiin ja naisten hautauksiin (Heikkurinen-Montell 1996:94 - 101). Tämä jaottelu ikään kuin sulkee automaattisesti pois vaihtoehdon, jossa naisen hauta voisi sisältää aseita ja palaa yleistyksiin naisten ja miesten eroista.

Naisten ja miesten haudat erosivat sekä sijainniltaan, hauta-anniltaan että luu-

jäännöksiltään. Purhonen (1996b: 126 - 127) toteaa näin siitä huolimatta, että ai-noastaan seitsemän hautausta seitsemästätoista voitiin luiden perusteella erotella miesten ja naisten hautoihin. Vainionmäen tutkimusten perusteella sieltä löytyy enemmän asehautauksia suhteessa väestöön kuin yleensä. Jostain syystä miehiä on haudattujen joukossa paljon (Schau-mann-Lönnqvist 1996:130). Minusta on hieman hämmäntävää, ettei tutkimustuloksissa ole mietitty vaihtoehtoa, että osa asehautauksista voisi olla naisten hautoja. Tämä selittäisi, miksi luultaessa kaikkia asehautauksia miesten hautauksiksi miehiä on suhteessa enemmän.

Marianne Schumann-Lönnqvist (1996: 130 - 132) pohtii omassa osassaan, antaa-ko hauta-anti luotettavan kuvan yksilön sosiaalisesta asemasta. Hän keskittyy käsittelemään aseiden ja sosiaalisen aseman yhteyttä. Naisten haudat hän toteaa miesten hautoja vaatimattomammiksi. Sukupuolen vaikutusta yksilön sosiaali- seen asemaan Schumann-Lönnqvist ei ole huomionnut. Hän keskittyy suurten ja mahtavien tutkimiseen, mutta jättää yhteiskunnan arjen käsittelemättä. Hän myös analysoi valtaa pitävien suhdetta ympäröivään maailmaan ja vieraisiin kulttuureihin, mutta yhteisön keskinäiset suhteet jäävät huomioimatta.

Heikki S. Vuorisen (1996:360 - 361) artikkelissa mainitaan sukupuolten väliset kuolleisuuserot ja hankaluus erottaa sukupuolet toisistaan. Tässä kuitenkin kaikki, mitä hän kertoo väestön terveydestä suhteessa sukupuoleen. Jos sukupuolten välillä on havaittavissa kuolleisuuseroja, olisi mielestäni asian kokonaisuuden kannalta syytä pohtia, miksi.

Venepolttohautauksia käsittelevässä artikkelissaan Eeva Raike (1996:20) toteaa



niiden olleen varakkaiden tai korkean sosiaalisen statuksen omanneiden miesten hautauksia. Naisten hautaaminen samalla tavoin kuvastaisi johtajuuden muuttuneen perinnölliseksi. Tällöinhän oletetaan, että nainen ei olisi voinut omilla ansioillaan kohota johtajaksi. Artikkelissaan "Ristiretki aikaiset ruumishaudat lasten aseman kuvastajina" Raija Ylönen (1999:16 - 22) on käsitellyt lasten hautoja arkeologisesti tutkimuskohteena. Hän ei ole maininnut lähestyvänsä aihetta sukupuoliarkeologisesta näkökulmasta, mutta viitteitä siitä tässä työssä on havaittavissa. Näissä kahdessa 1990-luvulla julkaistussa tutkimuksessa on havaittavissa selkeä näkökulmallinen ero. Raike suhtautuu sukupuoliin perinteisen dualistisesti, kun taas Ylönen tavoittelee monipuolisempaa kuvaa yhteisöistä, vaikka sukupuoleen liittyvä problematiikka jää häneltäkin pohtimatta.

*Muinaistutkijassa* 3/2001 ilmestyneessä artikkelissaan Vesa-Pekka Herva (2001:31 - 32) on käsitellyt normeista poikkeavia hautauksia ja niiden tulkintoja. Suomen maaperäolosuhteiden vuoksi vainajien sukupuolen määrittely tehdään hautautavan sekä haudasta löytyneiden esineiden perusteella. L. Meskeliin viitaten hän toteaa edellä mainitun sukupuolimäärittelyn olevan merkittävästi riippuvainen vallitsevista sukupuoliroolien oletuksista. Haudat, jotka poikkeavat vallitsevista normeista, määrittellään usein poikkeuksiksi. Tällöin niiden merkitys jää kuitenkin selvittämättä. Esimerkiksi Äyräpää (1952: 6) on tulkinnut Merijärven Kuoppakankaalta löydetyn kahdella vasarakirveen kopiolla varustetun haudan kahden miehen haudaksi. Myös Eurasta on löydetty kahden miehen yhteishaudaus. Perinteisen tulkinnan mukaan nainen ja mies samassa haudassa tulkitaan "pariskunnaksi" (Lehtosalo-Hilander 2000a:69, 157). Näin ollen voidaan pitää mahdolli-

senä, että myös edellä mainituissa tapauksissa kyseessä olisivat rakastavien haudat (Herva 2001:32). Mielenkiintoisia ovat myös tapaukset, joissa luiden perusteella tunnistettava sukupuoli sekä hautautapa ovat ristiriidassa keskenään. Ristiriita voi olla merkki kolmannen sukupuolen olemassaolosta tai meidän käsityksistämme poikkeavista sukupuolirooleista (Parker Pearson 1999:105 - 106).

Suomen rautakautisista ruumiskalmistoista tehdyistä löydöistä ja niiden tulkinnoista Herva tuo esiin kaksi mielipiteitä jakavaa esimerkkiä. Ensimmäinen on Luistarista naisen haudasta löytynyt kirves, jonka perusteella Lehtosalo-Hilander (1982b:18) arvelee, ettei kyseessä ole henkilökohtainen esine, koska yleensä miesten haudoista löytyvä kirves löytyy tässä tapauksessa naisen haudasta. Toinen esimerkki on Köyliönsaaren Aikalmiston naisenhautaus, josta on löydetty putkellinen keihäänkärki (kts. s. 5 - 6). Herva (2001:26 - 29, 33) tuo esiin hieman erilaisen näkökulman aiheeseen. Hautaus voi merkitä vallitsevasta nais-mies jaottelusta poikkeavaa sukupuolikäsitystä. Vallitsevien sukupuoleen liittyvien roolien kyseenalaistaminen liittyy olennaisesti sukupuoliarkeologiaan.

Anna Wickholmin ja Sami Ranisen (2003:2 - 14) polttokenttäkalmistoja käsittelevässä artikkelissa "Rautakautinen riesa - polttokenttäkalmistojen problematiikka" silmiinpistävä piirre on sukupuolen huomiotta jättäminen. Artikkelissa pohditaan polttokenttäkalmistojen problematiikkaa ja erityisesti aseiden runsautta hautauksissa sekä siitä tehtyä päätelmää yhteiskunnan hierarkkisesta luonteesta. Asehautauksista puhutaan miesten hautauksina ilman perusteluja. Yhteisön sosiaalista kontekstia pohdittaessa keskitytään kansojen välisiin suhteisiin, yhteisön sisäinen hierarkia jää pohtimatta lukuun

ottamatta oletusta päällikkökeskeisestä yhteisöstä.

## Sukupuoliarkeologiaa Luistarissa?

Pirkko-Liisa Lehtosalo-Hilanderin (1982a:7 - 13) tutkimus Euran Luistarin kalmisto on tutkimuskohteena hyvin informatiivinen, sillä suurimmasta osasta rautakauden hautouksia poiketen kyse on ruumis- eikä polttohautauksista. Tutkitulta alueelta hautoja löytyi 421 kappaletta. Aseiden, rintakorujen ja asusteiden yksityiskohtien perusteella haudoista ainakin 63 on miesten, 48 naisten ja 33 lasten. Yhdeksässä hautauksessa on kaksi tai useampia vainajia. Sukupuolijaukset on tehty haudoista löytyneiden artefaktien perusteella. Lehtosalo-Hilander (1982a:19 - 21) ei mainitse hautojen suunnissa olevan eroja sukupuolten välillä. Kiviasetelmat haudoilla ovat Luistarissa yleisiä sekä naisten että miesten haudoissa. Kaikkein yleisimpiä ne ovat haudoissa, joissa on useita hautoja. Mahtavimmat kivet löytyvät miesten haudoilta ja naisten haudat ovat pääosin vaatimattomampia, mutta poikkeuksia-kin löytyy (Lehtosalo-Hilander 1982a:21 - 25). Poikkeavista kiviasetelmistä ei ole tehty tulkintoja. Esimerkiksi naisen haudalle epätyypillisen vaikuttavat kiviasetelmat saattaisivat kertoa haudatun naisen statuksesta yhteisössä.

Suurimmassa osassa haudoista, jotka sisältävät kaksi vainajaa, toinen haudatuista on lapsi. Tästä mallista poikkeavia monihautauksia löytyi kolme kappaletta. Yhdessä erityisen rikkaassa haudassa oli haudattuna kaksi miestä, toisessa kaksi naista ja kolmannessa nainen sekä mies. Näistä miesten hauta poikkeaa muista runsaalla varustelullaan. Lehtosalo-Hilanderin (1982a:36 - 37) mukaan he ovat voineet saada surmansa perhettä puolustaessaan. Tätä hän perustelee muiden

hautojen vaatimattomalla varustelulla, eli monihautaukset on tehty kriisien aikana. Muista poikkeava on myös naisen ja miehen hauta, jossa hautojen samanaikaisuudesta päätellen voi olla kyseessä ihmishuri. Rikkaasti varustellun naisen haudan jalkopäässä on miehen kallo, ja kahden kirveen päällä kasa luita. Mielestäni tässä jätetään kokonaan käsittelemättä mahdollisuus, että saman sukupuolen monihautaukset olisivatkin jotain muuta kuin pelkästään kriisien aikainen ilmiö.

Pituudeltaan ne Luistarin vainajat, jotka olivat säilyneet kyllin hyvin tutkimusta varten, olivat yli 160 senttimetriä. Naisen ja miehen yhteishautauksesta löydetty nainen oli poikkeuksellisen pitkä, yli 170 senttimetriä. Myös neljässä muussa naisen haudassa vainaja on ollut yli 160 senttimetriä (Lehtosalo-Hilander 1982a:36 - 37). Tutkija jättää huomioimatta mahdollisuuden, että ”ylipitkiksi” naisiksi luokitellut vainajat olisivatkin biologiselta sukupuoleltaan miehiä, joilla oli naisen identiteetti.

Lehtosalo-Hilander (1982a:37 - 38, 41) tuo esiin, mitkä aseet olivat yleisimpiä miesten haudoissa ja mitä työkaluja saatettiin löytää myös naisten hautoista. Hän ei kuitenkaan kerro, löytyikö yhdestäkään naisen haudasta aseita, vai olivatko ne ainoastaan miesten mukaan tuonpuoleiseen laitettavia esineitä. Voisi päätellä, ettei naisten asehautauksia ole löydetty tai tunnistettu, koska niistä ei ole mainintaa. Koska päätelmät sukupuolesta voidaan tehdä lähinnä esineistön perusteella, ei mielestäni voida jättää pois mahdollisuutta, että osa asehautauksista olisi naisten. Pidettäessä aseita miehen haudan määrittävänä esineenä ohitetaan helposti mahdollisuus tunnistaa asein varusteltu naisen hauta. Osasta hautalöytöjä, kuten asusteista, tutkija on maininnut, kumppaan sukupuoleen löydöt yhdistetään.

Esimerkiksi keramiikasta tällaista sukupuoleen liittyvää havaintoa ei kuitenkaan ole tehty. Ehkä se ei ole tutkijan mielestä ollut olennaista mainita, koska keramiikka selvästi yhdistetään naiseen.

Veitsiä merovingiajan haudoista löytyy tasapuolisesti sekä miehiltä että naisilta, mutta viikinki- ja ristiretkiajalla ne vähenevät naisten haudoista. Kotitalousveitsiä löytyi niin miesten kuin naistenkin haudoista. Koska merovingiajan veitset ovat keskimääräistä pidempiä sekä miehillä että naisilla ja niistä kaksi yhdestätoista on naisten haudoista, on Lehtosalo-Hilanderin (1982b:43 - 51) mielestä syytä miettiä skramasaksit ja keittiöveitset -jaon paikkansapitävyyttä. Tässä hän mielestäni lähtee irtautumaan perinteisestä ajattelutavasta, että naiset olivat keittiössä ja miehet metsällä. Hän laajentaa veitsien käyttömahdollisuuksia ja sitä kautta häivyttää naisten ja miesten töiden rajauksia.

Muista työkaluista kirveet painottuvat miesten hautoihin. Kirves löytyy kuitenkin myös yhdestä naisen haudasta. Lehtosalo-Hilander (1982b:51 - 54) päättelee niitä käytetyn sekä työkaluina että aseina, eivätkä ne olleet kovin henkilökohtaisia välineitä, vaan talouden yhteiskäytössä joitain poikkeuksia lukuun ottamatta. Tutkija ei pohdi sukupuolten tehtävien päällekkäisyyttä eikä poikkeuksia. Käsitellessään naisten tehtäviä Luistarin yhteisössä hän esittää naiset lähinnä kotitöiden tekijöinä (Lehtosalo-Hilander 1982c:74).

Mielenkiintoinen ilmiö Luistarin löytöaineistossa ovat keritsimet. Kun Birkasta tehdyt löydöt osoittavat keritsimet siellä naisten työkaluiksi, Suomessa keritsimiä löytyy sekä naisten että miesten haudoista, mutta enemmän miehiltä. Luistarin

löydöt eivät siis tue Kivikosken (1955:133) väitettä keritsimistä naisten työkaluna. Kun Birkassa pienet keritsimet löytyivät naisilta ja suuret miehiltä, on tilanne Luistarissa juuri toisin päin. Mitä ilmeisimmin myös käyttötarkoitus on vaihdellut (Lehtosalo-Hilander 1982b:57 - 59). Keritsimien tapaus kertoo hyvin, kuinka kulttuurisidonnaista esineiden käyttö ja niihin liittyvät sosiaaliset mallit ovat.

Luistarin yhteisöstä kertovassa osassa on erikseen kappale naisten töistä, vaikka perinteisesti naisten töinä pidettyihin toimiin viittaavat löydöt ovat Luistarissa harvassa. Naisten töiksi luokitellaan itsestään selvästi villan käsittely, kankaiden valmistus, neulominen, parsiminen, vaatteiden pesu sekä ruoanlaitto. Mielenkiintoista on, ettei luokittelua perustella (Lehtosalo-Hilander 1982c:74). Erityisesti tässä osassa sukupuolisuuden problematiikkaan liittyvien tulkintojen puuttuminen tulee selkeästi esiin. Tutkija ei ole päästänyt irti vallitsevista tulkinnoista. Hän esimerkiksi toteaa punnusten ja vaa'an löytymisen naisen haudasta voineen merkitä, että myös naiset kykenivät harjoittamaan kauppaa, mutta he saattoivat olla leskiä, jotka olivat perineet ammattinsa mieheltään (Lehtosalo-Hilander 1982c:78). Tälle tulkinnalle on olemassa myös vaihtoehtoinen tulkinta. Punnusten löytyminen viikinkiaikaisista naisten haudoista Skandinaviassa ei ole harvinaisuus. Anne Stalsberg on tutkinut naisten osallistumista kaupankäyntiin arkeologisen materiaalin perusteella. Hänen tutkimassaan aineistossa punnuksista noin yksi neljäsosa löydettiin naisten haudoista. Koska lukumäärä on suhteellisen suuri, Stalsbergin mielestä ei ole mahdollista että he olisivat kaikki olleet leskiä, jotka ovat perineet miehensä ammatin. Sen sijaan kyse voi olla kauppiasperheestä, jossa naisella on ollut merkittävä asema. Nainen ja mies eivät olleet tasa-ar-

voisessa asemassa, mutta olivat yhdessä vastuussa perheestä taloudellisena yksikkönä, jossa naisella saattoi olla miestä merkittävämpi asemassa kaupankäynnin hoitamisessa (Stalsberg 2001:72 – 75).

Luistarin tutkimussarjan kolmessa ensimmäisessä osassa vainajien sukupuoli on huomioitu, mutta biologista ja sosiaalista sukupuolta ei ole eritelty. Naiset huomioidaan ryhmänä ja tiettyjen sukupuolten oletetaan huolehtineen tietyistä tehtävistä, eikä erilaisten sukupuoliroolien olemassaololle anneta mahdollisuutta. Luistaria käsittelevän tutkimussarjan neljännessä osassa sukupuoliarkeologiseen diskurssiin selvästi viittaavaa piirre on lasten huomioiminen miesten ja naisten rinnalle omaksi sosiaaliseksi ryhmäkseen (Lehtosalo-Hilander 2000b:221 – 229). Sukupuoliarkeologinen näkökulman pyrkiä huomioimaan erilaiset ryhmät osana yhteiskuntaa. Lapset tuntuvat siinä itsestään selvältä osalta, mutta näin ei suinkaan ole aina ollut, vaan lapset on usein unohdettu tutkimuksesta.

## Opinnäytteet

Kirsti Paavolan tutkimuksessa *Kepeät mullat: kirjallisiin ja esineellisiin lähteisiin perustuva tutkimus Pohjois-Pohjanmaan rannikon kirkkohaudoista* (1998) on käsitelty sukupuolen vaikutusta hautapaikkaan, mutta mielestäni sukupuolen huomioon ottaminen tässä yhteydessä on tutkimuksen kannalta välttämätöntä, eikä tuo esiin tutkijan suhtautumista sukupuoleen. Hän toteaa sukupuolella olleen vain vähän merkitystä hautapaikan kannalta, merkittävämmät tekijät olivat ikä ja henkilön sosiaalinen asema. Hautauksissa ajateltiin lähinnä koko perheen mainetta, ei yksilöitä. Tutkimuksessa sukupuolisuuteen ei ole perehdytty syvällisemmin. Mielestäni tässä on havaittavissa arkeologialle usein tyypillinen tapa korostaa

yhteisöllisyyttä unohtaen yksilöllisyys.

Paula Purhosen *Kristinuskon saapumisesta Suomeen: uskontoarkeologisessa tutkimuksessa* (1998:152 – 155) on huomionarvoista, että naisten ja lasten asemaa kristillisyytysprosessissa on käsitelty omassa kappaleessaan. Vaikka naiset nähdään yhtenä joukkona ja heidät on niputettu samaan kategoriaan lasten kanssa, sukupuolisuus on kuitenkin huomioitu. Mielestäni naisten ja lasten luokittelu samaan kategoriaan yleensä kyseenalaistaa naisen asemaa täysivaltaisena yhteiskunnan jäsenenä. Häntä tavallaan verrataan lapseen. Juuri tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan synny tuollaista mielikuvaa. Tässä tapauksessa naisten ja lasten asemaa koskeva analysointi on mielestäni loogista esittää samassa kappaleessa, sillä se käsittelee asioita, jotka koskevat sekä naisia että lapsia.

Yksi tutkimuksen tarkoituksia on selvittää erilaisten ryhmien, kuten miesten ja naisten sekä rikkaiden ja köyhien, suhtautumista uuteen uskontoon. Tutkimuksessa käytetyistä metodeista mikrohistoria pyrkiä huomioimaan juuri sellaiset ryhmät, jotka yleensä jäävät tutkimuksessa sivuun (Purhonen 1998:25 – 26). Erityisen mielenkiintoista on, että tutkija ottaa huomioon mahdolliset virhetulkinnat, joihin voidaan päätyä, jos tutkitaan asioita nykypäivän käsitysten valossa. Tässä hän käsittelee naisten suhtautumista lasten hylkäämiseen. Yleisesti on oletettu, että naiset olisivat olleet myöntämielisiä kristinuskoa kohtaan, koska eivät pitäneet vanhasta lasten hylkäämisen tavasta, jonka kristinuskokieli. Purhonen (1998: 152 - 155) kyseenalaistaa oletuksen, jonka mukaan naiset eivät luonnostaan halunneet hylätä lapsiaan. Hän pohtii, voiko tuon ajan yhteiskuntaa tutkia meidän arvojemme ja asenteidemme mukaan. Suomalaisen löytöaineiston mukaan su-

kupuolten välillä ei ole havaittavissa toisiinsa verrattuna erilaista suhtautumista uuteen uskontoon. Siten ei voida myöskään tehdä oletuksia suomalaisten naisten suhtautumisesta lasten hylkäämistä koskevaan kieltoon.

Tutkija ottaa kantaa sukupuoliarkeologian kannalta tärkeisiin kysymyksiin. Hän sekä kyseenalaistaa perinteisiä suhtautumistapoja että niin kutsuttuja luonnollisuuksia, jotka ovat lopulta vain kulttuurisia normeja. Hän myös kritisoii menneisyyden yhteiskunnan peilaamista oman maailmankuvamme kautta. Lähtökohtaisesti Purhonen ei oleteta kaikkien naisten kaikkialla suhtautuneen kristinuskoon samalla lailla, vaan suhtautuu heihin yksilöinä.

## Yhteenveto

Sukupuoliarkeologian vaikutus on aineistossani ensimmäisen kerran havaittavissa 1980-luvun loppupuolella Kristiina Korkeakoski-Väisänen tutkimuksessa Piirteitä Merovingiaikaisista naisten haudoista. Voimakkaimmin se tuli esiin tutkimuksissa ja erityisesti kausijulkaisuartikkeleissa, jotka olivat ilmestyneet vuoden 2000 molemmin puolin. Laajemmista tutkimuksista sukupuoliarkeologinen diskurssi on selkeimmin mukana Paula Purhosen opinnäytetyössä vuodelta 1998. Käsittelemissäni kausijulkaisuartikkeleissa sukupuoliarkeologia tulee selkeimmin esiin Vesa-Pekka Hervan artikkelissa ”Miinoja avioliittokentässä: yksilö ja seksuaalisuus Suomen esihistoriassa”, joka on vuodelta 2001.

Lähderyhmittäin sukupuoliarkeologinen diskurssi tuli esiin sekä tutkimuksissa että opinnäytteissä, mutta ei yleisteoksissa. Kokonaisuudessaan tutkimieni lähteiden joukossa sukupuoliarkeologista näkökul-

maa oli käytetty vain vähän siihen nähden millaisia mahdollisuuksia käsitellyt aineistot sen käyttöön antaisivat. Yhteiskunnan sosiaaliseen puoleen liittyvien kysymysten esittäminen on kokonaisuudessaan vähäistä. Mikäli sukupuolet on huomioitu, niihin suhtaudutaan oman kulttuurimme maailmankuvaan ja sen normeihin perustuen. Naiset ja miehet yhdistetään eri toimintoihin, eikä sosiaalisen sukupuolen muodostumista kulttuurisena tekijänä ole juurikaan huomioitu. Poikkeuksia lukuun ottamatta sukupuolten yhdistäminen eri toimintoihin tuodaan esiin luonnollisena jakona, eikä sukupuolten rooleja ole kyseenalaistettu, vaikka esimerkiksi löytöaineiston perusteella sukupuoliin liittyviä kysymyksiä nousisi esiin.

*Abstrakt: Kön och genusarkeologi i gravar*

*Artikeln lyfter fram hur man i den arkeologiska litteraturen har behandlat genus och kön. Debatten kring kön och genus kommer fram i mitt referensmaterial både i den arkeologiska forskningen och i pro gradu och doktorsavhandlingar men inte i populära verk. Starkast syns debatten inom forskningen och speciellt i säsongspublikationer (t.ex. Muinaistutkija) vilka utkommit på bägge sidor om 2000-talet. I sin helhet kan man påstå att, trots den enorma potentialen som våra arkeologiska material kan erbjuda, så har man endast sällan tolkat materialen ur ett genusperspektiv. I de fall där genus har beaktats så har materialet tolkats utifrån vår egen kultur, världsbild och våra moderna värden. Kvinnor och män förknippas till olika handlingar och könsroller men man förbiser ofta den roll det sociala könet (genus) har som en kulturell faktor. Fastän man ur gravmaterial kunde lyfta fram frågor kring kön, sexualitet och genus så har man inte ifrågasatt, förutom i vissa undantag, de stereotypiska könsroller som man förknippar män och kvinnor med. Dessa roller uppfattas som förgivna.*

## Lähteet

### Painetut lähteet

- Formisto, T. 1996: Osteological analyses. *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*. Toim. Purhonen, P. National Board of Antiquities, Helsinki: 81 - 83.
- Heikkurinen-Montell, T. 1996: Distribution of the osteological material. *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*. Toim. Purhonen, P. National Board of Antiquities, Helsinki: 88 - 101.
- Herva, V.-P. 2001: Miinoja avioliittokentässä: yksilö ja seksuaalisuus Suomen esihistoriassa. *Muinaistutkija* 3/2001:26 - 37.
- Huurre, M. 1998: *Kivikauden Suomi*. Otava, Helsinki.
- Korkeakoski-Väisänen, K. 1998: Piirteitä Merovingiaikaisista naisten haudoista. *Baskerilinja: Unto Salo 60 vuotta*, s. 63 - 75. Toim. Korkeakoski-Väisänen K., Lähdesmäki, U., Nissinaho, A., Pihlman, S. ja Tuovinen. T. Vammala: 63 - 75.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 1982a: Luistari 1: The Graves. *Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja* 82:1. Helsinki.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 1982b: Luistari II: The Artefacts. *Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja* 82:2. Helsinki.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 1982c: Luistari III: A Burial-Ground Reflecting The Finnish Viking Age Society. *Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja* 82:3. Helsinki.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 2000a: *Euran esihistoria: kalastajista kauppanaisiin*. Euran kunta.
- Lehtosalo-Hilander, P.-L. 2000b: Luistari – A History of Weapons and Ornaments. *Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja*. Helsinki.
- Mäkivuoti, M. 1991: Oulun Kaakkurin kalmisto. *Oulujokilaakson historia: kivaudelta vuoteen 1865*. Toim. Huurre, M. Hailuodon, Kempeleen, Limingan et. al. kunnat ja seurakunnat:47 - 51.
- Paavola, K. 1998: Kepeät mullat: kirjallisiin ja esineellisiin lähteisiin perustuva tutkimus Pohjois-Pohjanmaan rannikon kirkkohautoista. *Acta universitatis Ouluensis B Humaniora* 28. Oulun Yliopistopaino, Oulu.
- Purhonen, P. 1996a: Introduction”. *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*. Toim. Purhonen, P. National Board of Antiquities, Helsinki: 13 - 17.
- Purhonen, P. 1996b: Mortuary practices, religion and society. *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*. Toim. Purhonen, P. National Board of Antiquities, Helsinki: 119 - 129.
- Purhonen P. 1998: Kristinuskon saapumisesta Suomeen: uskontoarkeologinen tutkimus. Toim. Edgren, T. *Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja* 106. Helsinki.
- Raike, E. 1996: Venepolttohautaus Suomen Rautakaudessa. *Muinaistutkija* 2/1996:19 - 24.
- Riikonen, J. 1999: *Kaarinan kirkkomäki myöhäisrautakautinen kalmisto*. Turun maakuntamuseo, Turku.
- Schauman-Lonnqvist, M. 1996: The Vainionmäki Society”. *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*. Toim. Purhonen, P. National Board of Antiquities, Helsinki: 130 - 135.
- Vuorinen, H. S. 2003; Ihmisten luut muinaisten väestöjen terveyden kuvaajina. *Kaupunkia pintaa syvemmillä: arkeologisia näkökulmia Turun historiaan*. Toim. Seppänen, L. Suomen keskiajan arkeologinen seura, Turku: 359 - 366.
- Wickholm, A. ja Raninen, S. 2003: Rautakautinen riesa – polttokenttäkalmistojen problematiikkaa. *Muinaistutkija* 2/2003:2 - 14.
- Ylönen, R. 1999: Ristiretkiäikaiset ruumishaudat lasten aseman kuvastajina. *Muinaistutkija* 1/1999:16 - 23.

## Painamattomat lähteet

Kuokkanen, T. 2006: Suomalaisten arkeologien suhtautuminen sukupuolisuuteen vuodesta 1980 lähtien. Onko sukupuoliarkeologia löytänyt tiensä meille asti? Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto.

## Tutkimuskirjallisuus

- Conkey, M.W. and Spector, J.D. 1998: Archaeology and the Study of Gender. *Reader in Gender Archaeology*. Ed. by Hays-Gilpin, K. and Whitley, D.S. Routledge, London: 11 - 46.
- Fulton, R. and Anderson, S.W. 1992: The Amer-Indian "Man-woman": Gender, Liminality and Cultural Continuity. *Current Anthropology* 33:603 - 610.
- Gilchrist, R. 1999: *Gender and Archaeology: Contesting the Past*. Routledge, London.
- Hays-Gilpin, K. and Whitley, D.S. 1998a: Introduction, Gendering the Past. *Reader in Gender Archaeology*. Ed. by Hays-Gilpin, K. and Whitley, D.S. Routledge, London: 3 - 10.
- Hollimon, S.E. 2001: Warfare and Gender in the Northern Plains: Osteological Evidence of Trauma Reconsidered. *Gender and the Archaeology of Death*. Ed. by Arnold, B. and Wicker, N.L. AltaMira Press, Walnut Creek: 179 - 194.
- Kivikoski, E. 1955: Hämeen rautakausi. *Hämeen historia 1*. Arvi A. Karisto Osakeyhtiö, Hämeenlinna: 37 - 197.
- Meskel, L. 1996: The somatization of archaeology: institutions, discourses, corporeality. *Norwegian Archaeological Review* 29: 1 - 16.
- Nelson, S.M. 1997: *Gender in Archaeology*. AltaMira Press, Walnut Creek.
- Parker Pearson, M. 1999: *The Archaeology of Death and Burial*. Sutton Publishing Limited, Phoenix Mill.
- Stalsberg, A. 2001: Visible Woman Made Invisible: Interpreting Varangian Women in Old Russia. *Gender and the Archaeology of Death*. Ed. by Arnold, B. and Wicker, N.L. AltaMira Press, Walnut Creek: 65 - 77.
- Äyräpää, A. 1952: Veneenmuotoisten vasarakirveiden kivikautisia jäljittelyjä. *Suomen Museo* 59:5 - 28.

Tiina Kuokkanen  
kuokkanentiina@gmail.com

Tiina Kuokkanen on Oulun yliopiston yleisen arkeologian oppiaineesta 2006 valmistunut ja tällä hetkellä jatko-opintoja suunnitteleva arkeologi.

- 1 Essentialismin mukaan sukupuolten väliset erot perustuvat naisen ja miehen luonnolliseen olemukseen kokemuksen ja sosiaalisen käytännön sijasta. Gilchrist 1999, Glossary s. xiv.

# Malli myöhäisrautakautisesta asutuksesta lounaisessa Sisä-Suomessa

Jari-Matti Kuusela & Jasse Tiilikkala

## Johdanto

Tämä artikkeli on muokattu tutkimussuunnitelmastamme, joka liittyy projektiin lounaisen Sisä-Suomen rautakauden asutuksen löytämiseen. Tässä esitelty malli on ”nojatuoliarkeologian” voimin tehty, eikä se sinällään voi todistaa mitään. Toivottavasti kirjoitus kuitenkin herättää ajatuksia ja kiinnostusta Suomen rautakauden tutkimuksen yhtä suurinta ongelmaa kohtaan, nimittäin tuntemattomiin asuinpaikkoihin.

## Tuntemattomat asuinpaikat

Yksi suurimmista ongelmista Suomen rautakauden tutkimuksessa tällä hetkellä on asuinpaikkojen vähäinen tuntemus ja tutkimus. Lähes koko Suomen rautakautinen arkeologinen aineisto on peräisin haudoista, minkä vuoksi rautakauden asutusmalli on edelleen varsin huonosti tunnettu (Ahtela 1981:1; Taavitsainen 1990: 48; Schauman-Lönnqvist 1996: 130). Tämän lisäksi asutusta tutkittaessa on usein käytetty hyväksi ainoastaan kalmistojen levintää. Asutuksen leviämistä, pysyvyyttä ja muutoksia on tulkittu suoraan kalmistomuutosten perusteella (kts. esim. Ahtela 1981; Masonen 1989: 88; Tusa 1993: 61; Saukkonen 1996: 28; Lehtonen 2000: 45; Saloranta 2000: 15-17; Seppälä 2003: 47). Kalmistoihin ei kuitenkaan ole haudattu koko väestöä, vaan

on itse asiassa syytä epäillä kalmistojen ja röykkiöiden kuuluvan etupäässä ylimyksille (Ahtela 1981: 126-127). Tämän vuoksi on vaarallista tehdä autokorrelaatio kalmistojen ja asuinpaikkojen välillä. Vaikka kalmiston läheisyydessä usein sijaitsee asuinpaikka (kts. esim. Uino 1986: 136; Schauman-Lönnqvist 1989: 78; Saukkonen 1996: 29; Lehtonen 2000: 65; Saloranta 2000: 19-21; Vuoristo 2003: 54), ei tästä voida tehdä sitä päätelmää, että kalmiston puuttuminen olisi merkki myös asuinpaikan puuttumisesta alueelta. Tämän vuoksi Suomen rautakauden tutkimuksen on lopulta alettava puretua rautakautisten asuinpaikkojen problematiikkaan. Ensimmäinen tehtävä on asuinpaikkojen paikallistaminen.

## Tutkimusalue ja tutkimushistoria

Projektin tutkimuskohteena on kaksi pääaluetta. Näistä toinen on Lounais-Häme, joka kuuluu rautakautiseen periferia-alueeseen sikäli, että alue perinteisen käsityksen mukaan asutettiin pysyvästi vasta keskiajalla sen maaperän raskaiden savikkojen takia, joita ei olisi rautakauden alkeellisella viljelystekniikalla voitu hyödyntää peltoviljelyssä (Alanen 1993: 41; Orrman 2003: 70-71, 75). Näin ollen tämä alue olisi läpi rautakauden ollut ilman kiinteää asutusta ja kuulunut ainoastaan eränkäynnin ja kaukokasviljelyn piiriin. Toinen tutkimusalue



puolestaan sijoittuu Urjalaan, lähemmäs Hämeen rautakautista keskusaluetta. On syytä huomauttaa, että periferian ja keskusalueen käsitteet tässä yhteydessä perustuvat tunnettuun arkeologiseen löytöaineistoon ja on mahdollista, että lounaisen Sisä-Suomen periferiastatus johtuu tutkimuksen puutteesta eikä todellisesta materiaalin vähyydestä. Tässä artikkelissa keskitymme tarkastelemaan vain Lounais-Hämeen aluetta.

Lounais-Hämeen tutkimusalue keskityy erityisesti akselille Tammela – Forssa – Jokioinen. Näillä alueilla rautakautisia muinaisjäännöksiä on kohtuullisen vähän ja rautakautisia asuinpaikkoja vain kolme. Näistä kaksi näyttäisi viittaavan enemmän pyyntielinkeinoon, sillä Forssan Santanenä sijaitsee kivikautisen asuinpaikan yhteydessä ja Tammelan Vaihijoki 1 nykyisessä suosaarekkeessa. Tammelan Kankaisten röykkiöalue on vaikeasti tulkittava, mutta sitä voitaneen pitää myös rautakautisena asuinpaikkana. Jokioisista ei tunneta yhtään rautakautista kiinteää muinaisjäännöstä. Irtolöytöjä on Tammelasta selkeästi enemmän kuin kahdesta muusta kunnasta, Jokioisilta tunnetaan ainoastaan yksi soikea tuluskivi ja Forssastakin vain yksi nuolenkärki sekä yksi ”tulikivi” (Pohjakallio 1994: 84, 156, 162; Pesonen 2006: 10).

Tämän alueen valinnan puolesta puhuvat merkit alueen varhaisesta peltoviljelystä. Tammelan Kuivajärven rannoilla peltomuotoinen maanviljely alkoi alueella tehtyjen siitepölyanalyysien mukaan viimeistään esiroomalaisella rautakaudella (Vuorela&Kankainen 1993; Pohjakallio 1994: 80-82). Koska peltoviljely edellyttää kiinteää asutusta, on erittäin todennäköistä, että rautakautisia asuinpaikkoja on mahdollista paikallistaa juuri Tammelan alueella. Jokioisten ja Forssan kohdalla tutkimukset suunnataan eräänlaiseen

rautakautiseen tyhjiöön. Tarkoituksena on selvittää, ovatko nämä alueet todella olleet rautakaudella sellaisen ihmistöiminnan ulkopuolella, joka jättää arkeologisesti havaittavia jälkiä maastoon, vai onko näiden alueiden rautakautinen ”tyhjiö” ainoastaan näennäinen ja johtuu tutkimuksen puutteesta.

Lounais-Hämeen tutkimusalueen osalta arkeologinen tutkimushistoria on kohtuullisen lyhyt. Ensimmäinen alueella tehty muinaisjäännöksiin liittyvä tutkimus on yli sata vuotta sitten Juho Vihtori Hirsjärven suorittama keräilymatka, jolloin hän keräsi talteen alueen irtolöytöjä (löydöt Museoviraston esihistoriallisissa esinekokoelmissa, KM-numerot 2252: 5-27). Arkeologisia inventointeja ja yksittäisten kohteiden tarkastuksia alueella ovat suorittaneet Helmer Salmo 1930 ja 1949, Jouko Voionmaa 1949, Auvo Hirsjärvi 1965, Mirja Koskimies 1966, Jukka Vuorinen 1975 sekä Jussi-Pekka Taavitsainen 1981. Kaikki edellä mainitut tutkimukset ovat tapahtuneet Tammelassa. Lauri Pohjakallio teki vuosina 1980-1993 eri kunnissa inventointeja. Petro Pesonen inventoi Forssassa 2005, Jokioisissa 2005 ja Tammelassa 2006. Huomionarvoista on, että tuoreimmat Petro Pesosen inventoinnit oli suunnattu pääasiallisesti pyyntikulttuurin löytämiseksi eikä rautakautta ole erikseen etsitty. (Hirsjärvi 1949; Pohjakallio 1994: 11-13; Pesonen 2005a: 6-7; Pesonen 2005b: 6; Pesonen 2006: 5-7)

Rautakauden kohteiden kaivauksia alueella ovat suorittaneet A.O. Heikel Lunttilan Hakalassa, nykyisessä Forssassa, kolmen merovingiaikaisen keihäänkärjen löytöpaikalla 1896. Vuonna 1949 Jorma Leppäaho tutki Näkämaan kummun Tammelan Hevoniemessä. Vuosina 1983, 1986, 1996, 1997 ja 1999 Lauri Pohjakallio tutki kiviraunioita Kankaisten kartanon mailla Kuivajärven luoteispäädystä Tam-

melassa. Lisäksi Pohjakallio on tutkinut Mustasaaren kiviraunion Torrsonuolla 1991. Jaakko Masosen väitöskirjatyön yhteydessä suoritettiin Tammelassa Hämeen Härkätien inventointi 1986, sekä Pernunmäen tierauraunionin kaivaus 1987. Yllä mainittujen lisäksi Helsingin yliopisto on tehnyt Länsi-Uudenmaan ja Etelä-Hämeen alueella rautakauteen liittyviä tutkimuksia vuosien 1984-1986 välillä. Helsingin yliopiston tutkimusten tulosten julkaisu on kuitenkin ilmeisesti jäänyt vaillinaiseksi. (Masonen 1989: 28, 32; Siiriäinen 1993: 5-6; Pohjakallio 1994: 13-15; Pesonen 2006: 5-6)

## Keskiaikainen asutus avain tutkimusalueen rautakautiseen asutukseen?

Perinteinen käsitys on, että tutkimusalue, lähinnä Lounais-Häme, asutettiin kiinteästi vasta keskiajan kuluessa (Oja 1949; Orrman 2003: 70-75). Tämä kuitenkin on selkeässä ristiriidassa jo aiemmin mainittujen siitepölyanalyysien tulosten kanssa, joiden mukaan Tammelan Kuivajärven läheisyydessä peltoviljely alkoi viimeistään esiroomalaisella rautakaudella ja on jatkunut keskeytyksettä nykypäivään saakka. Syy alueen rautakautiseen tyhjiöön saattaa olla tutkimushistoriassa, sillä varsinaisia arkeologisia tutkimuksia alueella on tehty vähän eikä nimenomaan rautakauteen suunnattua inventointia, ainakaan tietojemme mukaan, ainuttakaan.

Suomen keskiaikaisesta asutuksesta on esitetty oletamus, että se ainakin jossain määrin periytyy rautakaudelle. Vaikka asutus keskiaikaisten kylien alueella ei olisikaan jatkunut täysin katkeamatta läpi rautakauden historialliseen aikaan asti, on korrelaatio myöhemmän histori-

allisen asutuksen ja rautakautisten muinaisjäännösten osalta Suomessa vahva. Vastaava ilmiö on todettu myös Ruotsissa, jossa rautakautiset muinaisjäännökset löytyvät varsin säännönmukaisesti läheltä nuorempaa asutusta. (kts. esim. Suvanto 1972; Suvanto 1973: 27-38; Selinge 1979: 10; Saloranta 2000: 15, 19, 22-23; Kankkunen 2001: 5, 14)

Seuraavaksi esittelemme mallin, jonka tarkoitus on mallintaa myöhäisrautakautista asutuskuviota ja toimia apuna rautakauden inventointia kohdistettaessa. Tässä artikkelissa otamme sen kannan, että keskiaikainen asutus kuvaa myöhäisrautakautista asutuskuviota, minkä vuoksi tunnettu keskiaikainen asutus ja sen sijoittuminen toimii mallin apuna. Keskiaikaisen asutuksen lisäksi malli käyttää apunaan tunnettujen rautakautisten muinaisjäännösten levintää.

## Teoria asutusmallista

Toisin kuin kivistä asuinpaikoilla, rautakautisilla asuinpaikoilla kulttuurikerrokset ovat usein suppealle alueelle keskittyviä ja fragmentaarisia, lisäksi rautakauden asuinpaikoilta puuttuvat käytännössä kokonaan maan pinnalle näkyvät rakenteet (Uino 1986: 29-30). Näiden ominaisuuksien vuoksi rautakautista asuinpaikkaa ei käytännössä ole helppo paikallistaa perusinventoinnissa ja useimmat tunnetuista asuinpaikoista lienevätkin löytyneet enemmän tai vähemmän sattumalta. Rautakautisten asuinpaikkojen löytäminen vaatii inventoinnin, joka on suunniteltu yksinomaan niiden löytämiseen.

Rautakauden asuinpaikkojen inventoinnin suurimmat ongelmat voidaan tiivistää seuraavasti:

1. Sijoittuminen vaihtelevan välimatkan päähän rantaviivoista (Carpelan 1973: 198-199).
2. Kulttuurikerrosten tuhoutuneisuus ja/tai rajoittuminen suppeille alueille ja hajanaisesti, mikä hankaloittaa niiden havaitsemista koekuopituksella tai kairauksella (Kivikoski 1966: 23; Huurre 1995: 124 Uino 1986: 29).
3. Maan pinnalla havaittavien rakenteiden tai ilmiöiden puuttuminen (Uino 1986: 29).
4. Löytömateriaalin vähyys ja pintapöimintalöytöjen tulkintavaikeudet (kts. esim. Uino 1986)

Koska rautakauden inventointi on ylläesitettyjen tekijöiden vuoksi vaikeaa, on teoreettisesta lähestymistavasta huomattavaa etua. Tässä artikkelissa käytetään teoreettisena lähtökohtana keskuspaikkateoriaa (kts. esim. Gibbon 1984: 232), joka yhdistetään toisaalta maaperätietoihin, toisaalta tietoihin varhaisimmasta historiallisesta asutuksesta tutkimusalueella. Näin saadaan aikaiseksi teoreettinen malli, jonka paikkansapitävyyttä voidaan kokeilla kentällä suoritettavilla tutkimuksilla.

## Asutus ja sitä ohjaavat tekijät

Tässä kappaleessa käydään läpi viisi tekijää, joita ehdotetaan rautakautista asutusta ohjaaviksi tekijöiksi tutkimusalueella. Huomionarvoista on, että koska tutkimusalueen rautakautinen aineisto on vähäistä, ei näitä tekijöitä ole todettu tilastotieteellisten menetelmien avulla, vaan havainnot perustuvat osin intuitioon ja osin tunnetuihin ilmiöihin maatalouskulttuurin asutuksesta. Intuition käyttöä analyyseissa on kritisoitu (kts. esim. Hodder and Orton 1976 ja Kirkinen 1996) ja suurelta osin aiheesta. Koska arkeologiassa tulkinta kuitenkin perustuu suurelta osin intuitioon, jopa silloin kun

käytetään tilastotieteellisiä analyyseja, hyväksymme tässä artikkelissa subjektiivisen intuition mahdollisesti aiheuttaman virhelähteen.

## Etäisyys muusta asutuksesta

Koska sekä keskiajan että rautakauden elinkeinoissa maanviljelyksellä on ollut merkittävä osa, ovat asuinpaikat sijoittuneet maataloudelle otollisille alueille jo rautakaudella (kts. esim. Orrman 1992: 365; Saloranta 2000: 22). Koska nämä alueet ovat edelleen suotuisia maanviljelylle, on todennäköistä, että myös myöhempi asutus on sijoittunut pääsääntöisesti samalle alueelle kuin rautakauden aikana. Tämän vuoksi keskiaikaisesta asutuksesta kertovat lähteet ovat hyödyllisiä mallinnettaessa teoreettista myöhäisen rautakauden asutuskuviota. Useat tutkijat ovatkin käyttäneet historiallista asutusta hyväkseen rautakauden asutusta tutkiessaan (kts. esim. Taavitsainen 1990; Lehtonen 2000). Jos oletetaan, että keskiaikainen asutus ainakin suurin piirtein edustaa myöhäisrautakautista asutuskuviota, voidaan keskiaikaisten kylien sijoittumista tutkia suhteessa toisiinsa ja tehdä päätelmiä niiden asutusta ohjaavista tekijöistä.

Tutkittaessa keskiaikaisten kylien etäisyyksiä toisistaan, on aineistona käytetty Tammelan, Forssan, Ypäjän, Jokioisten ja Someron keskiaikaisia kyliä. Somero, joka jää varsinaisen tutkimusalueen ulkopuolelle, on liitetty analyyseihin mukaan siksi, että tällä alueella on paljon tunnettuja keskiaikaisia kyliä. Yhteensä yllä mainitulla alueella on 86 keskiaikaista kylää (Alanen 2004). Näistä kylistä 39 on sijoitettu paikkatietojärjestelmää apuna käyttäen kartalle Museoviraston ylläpitämän muinaisjäännösrekisterin ilmoittamien koordinaattien mukaan, ja loput on sijoitettu kartalle Kuninkaan Kartaston

(Kuninkaan Kartasto 1989, karttalehdet 168-171, 151-154, 134-137) avulla. Epätarkkuus, joka syntyy arvioitaessa kylänpaikka ainoastaan vanhoista kartoista, ei olennaisesti vaikuta analyysiin.

Kylät eivät sijaitse sattumanvaraisen etäisyyden päässä toisistaan, eikä niiden vaikutusalue rajoitu ainoastaan kylän välittömälle sijaintipaikalle. Kylien etäisyys toisistaan riippuu niiden vaikutusalueen säteestä, joka taas riippuu siitä, kuinka pitkän matkan päässä kylän uloimmat resurssit, pois lukien kaukonautinta-alueet, sijaitsevat vaikutusalueen keskustasta. Michael Chisholmin mukaan Suomessa kylien etäisyys uloimmista pelloista on ennen sotia ollut 1-1,1 km, etäisyyden kasvaessa putoaa peltojen tuottavuus suhteessa työmäärään, ja kriittisenä pisteenä voidaan pitää puoltatoista kilometriä, jonka jälkeen peltojen suhteellinen tuottavuus putoaa radikaalisti (Chisholm 1979: 34-35, 41). Chisholmin tutkimus koskee kuitenkin modernia aikaa, joten sitä ei voida suoraan käyttää analogiana arkeologiassa, vaan sen kelpoisuutta on verrattava tutkimusalueeseen. Tutkimusalueen keskiaikaisten kylien väliset etäisyydet lähimpään naapuriinsa on mitattu seuraavin kriteerein: mikäli kaksi kylää on alle kilometrin päässä toisistaan ja on olemassa historiallisia merkintöjä siitä, että nämä kylät ovat vielä keskiajan jälkeen kuuluneet hallinnollisesti samaan kylään, on välimatka mitattu ainoastaan kantakylästä lähimpään kylään (ei kuitenkaan tytärkylään). Etäisyyttä ei ole myöskään mitattu vesistöjen, kuten järvien ja jokien, yli koska tutkimusalueella vesistöt selkeästi ohjaavat asutusta. Esimerkiksi Somerossa kylät sijaitsevat hyvin lähekkäin, mutta järven vastakkaisilla rannoilla. Keskiakaisista rajoista tehdyn tutkimuksen perusteella on syytä olettaa, että vesistöt ovat toimineet kylien rajapaikkoina (Suvanto 1972). Vesialueet

lasketaan mallissa pois myös siksi, että mallin on tarkoitus tutkia nimenomaan vaadittavaa maa-aluetta.

Tutkimusalueen reunoille jäävistä kylistä ei ole mitattu välimatkaa lähimpään naapuriin, koska lähin naapuri saattaisi todellisuudessa sijaita tutkimusalueen ulkopuolella, jolloin tulos vääristyisi. Mikäli raja-alueelle jäävä kylä kuitenkin on lähinnä tutkimusalueen keskustaan jäävää kylää, on tämä etäisyys mitattu. Etäisyyksien keskiarvo tutkimusalueella on 2,55 km ja mediaani 1,97 km. Nämä arvot näyttäisivät sopivan hyvin Chisholmin tutkimuksen kanssa yhteen, joten malli olettaa keskiaikaisen kylän ympärille vaikutusalueen kilometrin säteellä mediaanin mukaan. Mediaani valitaan keskiarvon sijaan siksi, että on mahdollista, että tunnetut keskiaikaiset asutusyksiköt eivät edusta asutuksen kokonaista levintää ja näin välistä ”puuttuu” asutusyksiköitä, minkä vuoksi pidemmät välimatkat vääristävät keskiarvoa. Etelä-Suomen alueella tehty tutkimus osoittaa, että tunnettujen rautakautisten kohteiden keskimääräinen etäisyys lähimmästä naapuristaan on 3 km (Nuñez 1993: 1), joka puoltaisi pidemmän, 1,5 km säteen, käyttöä. Koska 3 km säde on saatu aikaan käyttämällä rautakautisia kohteita, jotka pääsääntöisesti ovat kalmistoja tai hautoja, eivät ne kuitenkaan välttämättä kuvaa itse asuinpaikkojen välisiä etäisyyksiä. Lyhyemmän etäisyyden puolesta puhuvat myös tutkimukset Ruotsin rautakautisilla asuinpaikoilla (Widgren 1983: 79).

## Maaperä

Rautakautisten muinaisjäännösten osalta sijoittumisessa on selkeitä maaperään liittyviä säännönmukaisuuksia. Rautakautiksi asuinpaikoiksi tulkitut muinaisjäännökset sekä kalmistot sijoittuvat usein

moreenisaarekkeelle, jota ympäröivät muut, hedelmällisemmät maalajit kuten savikot, hieta- ja hiesumaat. Tämä ilmiö on todettu niin Suomessa kuin Ruotsissakin (kts. esim. Keskitalo 1979: 124; Widgren 1983: 24, 40; Kirkinen 1995; Nissinaho 2003: 103-106; Schauman-Lönnqvist 1996: 132; Seppälä 2003: 48). Huolimatta siitä, että jäännökset itsessään sijaitsevat usein moreenimailla, on moreenia, kuten myös suota ja kalliota, suhteellisesti yleensä melko vähän tunnettujen rautakautisten kohteiden ympäristössä (Nissinaho 2003: 103-106). Tuija Kirkinen on artikkelissaan ehdottanut tämän ilmiön hyväksikäyttöä inventoinnissa. Hän osoittaa korrelaation maaperän hedelmällisyyden, vesistöjen ja rautakautisten muinaisjäännösten välillä itäisessä Suomessa (Kirkinen 1996). Tässä tutkimuksessa seurataan Kirkisen ehdotusta ja käytetään tutkimusalueen maaperää apuna mallinnettaessa teoreettista myöhäisrautakauden asutuskuviota. Lähtöoletus on se, että kohteet suosivat hedelmättömiä moreenisaarekkeita hedelmällisemmän maaperän keskellä.

Lounais-Hämeen ja Urjalan alueelta tunnetaan rautakautisia kiinteitä muinaisjäännöksiä ja irtolöytöjä yhteensä 57, joka on varsin vähäinen määrä varsinaisille tilastotieteellisille analyyseille. Paikkatietojärjestelmää ja GTK:n digitaalista maaperäkartastoa (Geologian tutkimuskeskus 2007) apuna käyttäen tutkimme muinaisjäännösten sijoittumista maaperän suhteen. Valtaosa, noin 89%, sijoittuu joko hiekka-, kallio- tai moreenimaille lähelle savikoita tai hieta-/hiesumaita. Lounais-Hämeen ja Someron tunnetuista keskiaikaisista kylistä vain noin 37 % sijaitsee moreeni-, kallio- tai hiekkamaalla. Jos oletetaan, että alueen keskiaikainen asutus kuvaa ainakin osin alueen myöhäisrautakautista asutusta, on mahdollista että asutus on tilanteen mukaan sijainnut myös savikoilla mikäli muut asutus-

ta ohjanneet kriteerit ovat sitä vaatineet. Toinen vaihtoehto on se, että keskiaikainen kylätontti ei ole samalla paikalla, kuin paikalla mahdollisesti sijainnut rautakautinen asutus.

## Kulkureitit

Kulkureitit ovat ohjanneet asutusta ja tutkimusalueen sekä Someron alueella ainakin Torro, Vaulammi, Letku, Porras, Teuro, Pajula, Jaatila, Rautela, Pusula, Lahdenkylä sekä Sillanpää ovat sijoittuneet siten, että ne ovat vanhojen kulkureittien varrella (Alanen 2004). Näistä erityisesti Torron kylä kiinnittää huomiota, koska se on sijoittunut suuren Torrsonuon eteläpuolelle kauas vesialueista. Ei ole erityistä syytä epäillä, etteikö vastaava ilmiö olisi pätenyt myös rautakaudella, mutta tämän tekijän käytännön soveltaminen rautakauden tutkimukseen on vaikeaa. Toki voidaan tehdä se oletus, että keskiajalla käytössä olleet kulkureitit ovat olleet käytössä jo rautakauden aikana, kuten Hämeen Härkätie (Masonen 1989), jolloin niiden vanhinta tunnettua linjausta voidaan käyttää apuna mallinnettaessa rautakautista asutusta. On kuitenkin muistettava ettei tien vanhin tunnettu linjaus välttämättä ole tien vanhin linjaus. Kaikkia keskiaikaisia teitä ei kuitenkaan tunneta eikä ole varmaa tai edes todennäköistä, että kaikki rautakaudella käytössä olleet tiet olisivat periytyneet historialliselle ajalle. Edellä mainittujen syiden vuoksi kulkureittien asutusta ohjaava tekijä on käytännössä vaikeasti havainnoitavissa.

## Vesistöt

Tutkimusalueella vesistöt ovat varsin selkeä ohjaava tekijä asutuksen sijoittumisessa, ainakin keskiaikaisten kylien suhteen. Tutkimusalueella keskiarvo keskiaikaisen kylän etäisyydelle lähim-

pään vesiyksikköön on 320 metriä ja mediaani 200 metriä. On syytä huomata käyttämämme termi ”vesiyksikkö” eikä ”vesistö”. Vaikka on perusteltu oletus, että suurilla vesistöillä on ollut tärkeä tekijä asutuksen sijoittumisen kannalta, eivät ne ole kuitenkaan olleet ehdoton vaatimus, sillä tarvittaessa myös pienemmät järvet, lammet ja joet ovat nähtävästi kelvanneet.

## Muut topografiset tekijät

Muu asutus, maaperä, kulkureitit ja vesiyksiköt ohjaavat asutuksen sijoittumista. Viimeisenä on mukaan luettava muut topografiset tekijät. Tällaisia ovat esimerkiksi suojaavat harjut, joiden eteläpuolelle on asetettu asumaan, mikäli kaikki muut edellä mainitut kriteerit ovat täyttyneet. Torron tapauksessa on esitetty mahdollisuus, että Torronsuo on luonut maanviljelylle suotuisan mikroilmaston, joka on muun muassa ehkäissyt hallaa. Torron tapauksessa kuitenkin kylän tontin läpi, ja Torronsuon halki kulkenut vanha talvitie on ollut ohjaava tekijä asutuksen syntymisessä, koska muut keskiaikaiset kylät ovat pääsääntöisesti lähellä jonkinlaista vesiyksikköä (Alanen 2004: 125-126, 197-198).

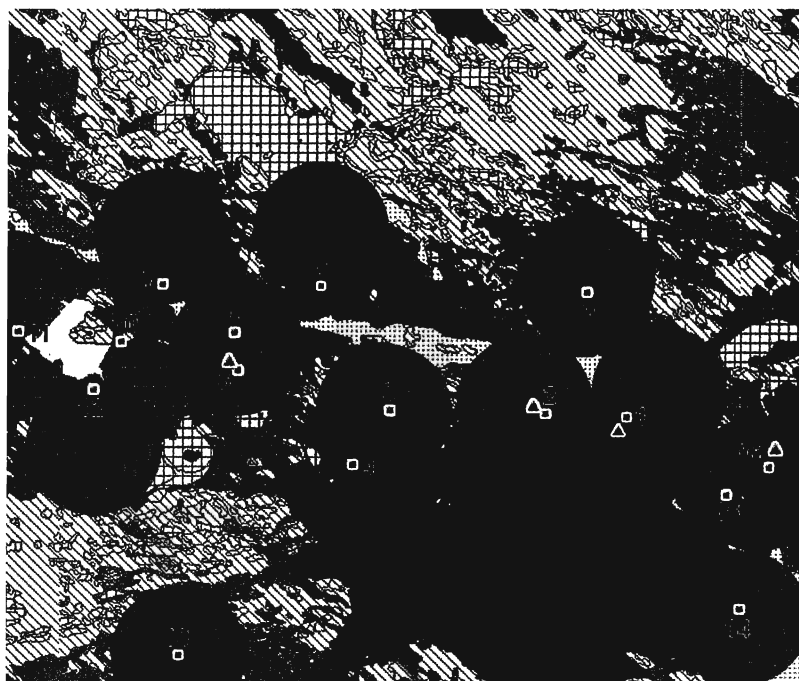
## Asutusyksiköt ja niiden vaikutusalue

Mallissa käytetään termiä ”asutusyksikkö”, joka on syytä kirjoittaa auki. Termillä tarkoitetaan yhtä vaikutusaluetta hallitsevaa asutusyksikköä, jonka oletetaan olevan hallinnollisesti itsenäinen kokonaisuus sikäli, että se hallitsee omaa resurssiväyhykettään, jota tässä artikkelissa kutsutaan nimellä vaikutusalue, ja sillä oletetaan olevan sovitut rajat suhteessa naapuriasutusyksiköihin. Mallissa asutusyksiköt jaetaan kahteen ryhmään, keskiaikaisiin asutusyksiköihin, joiden oletetaan ainakin jossakin määrin

periytyvän myöhäiseltä rautakaudelta, ja teoreettisiin asutusyksiköihin, jotka sijoittuvat rautakautiselle ja keskiaikaiselle asutukselle sopivalle alueelle, mutta josta ei tunneta kiinteitä muinaisjäännöksiä tai keskiaikaista kylää.

Asutusyksiköt on helppo mallintaa kartalle käyttämällä paikkatietojärjestelmäsovellusta. Keskiaikaisista asutusyksiköistä tehdään seuraavat oletukset mukaillen Salorannan (2000) esimerkkiä: vaikutusalueet eivät leikkaa toisiaan, vaikutusalueet eivät ylitä vesistöjä (jokia tai järviä), niiden sisälle jää keskiaikainen kylä ja niiden sisäpuolelle tulee jäädä mahdollisimman paljon viljelykelpoista maata, kuten savea, hiesua tai hienoa hietaa. Tämän lisäksi vaikutusalueiden asetelu noudattaa seuraavia sääntöjä: kaikki kylät ja muinaisjäännökset, jotka ovat alle kilometrin säteellä keskiaikaisesta kylästä jäävät saman vaikutusalueen sisäpuolelle ja luetaan täten samaan asutusyksikköön kuuluvaksi, vaikutusalueen tulee ulottua joko järven tai joen rannalle (kuitenkaan ylittämättä näitä). Kartassa 1 on esitetty keskiaikaisiin kyliin perustuvat asutusyksiköt Kaukjärven alueella ja Pyhäjärven pohjoisrannalla. Alueen vasemmalle laidalle jääviä keskiaikaisia kyliä ei lasketa mukaan siksi, että nykyisen Forssan kaupungin keskustan maaperä on tuntematon. Tämän lisäksi tällä alueella mallin käyttämä säännöllinen geometrinen muoto, ympyrä, ei taipuisi mallin vaatimuksiin.

Huomautettakoon, että monessa tapauksessa kylä ei jää vaikutusalueen keskelle, mikä olisi optimaalinen tilanne. Tämä johtuu mallin käyttämästä vaikutusalueen muodosta, joka ei ole realistinen. Todellisuudessa erilaiset topografiset ja sosiaaliset tekijät ohjaavat vaikutusalueen muotoa (Gibbon 1984: 232). Muodon epärealistisuus tulee selväksi jo mainitus-



-  Moreeni/kallio
-  Turve/lieju
-  Hiekka/sora
-  Hieta/hiesu
-  Savi
-  Vesi
-  Ei luokiteltu
-  Keskiakainen kylä
-  Rautakautinen kohde

Kartta 1. Keskiakaisiin kyliin perustuvat vaikutusalueet. Jokaisen vaikutusalueen säde on 1 km ja jokaisen vaikutusalueen sisälle, mahdollisimman keskelle, jää keskiakainen kylä. Alueet eivät leikkaa toisiaan, eivätkä ylitä vesistöjä. Vaikutusalueen sisälle jää mahdollisimman paljon hieta-/hiesumaita ja/tai savikoita, sen lisäksi jokaisen vaikutusalueen pitää ulottua vesiyksikön (järvi/joki/lampi) rantaan.

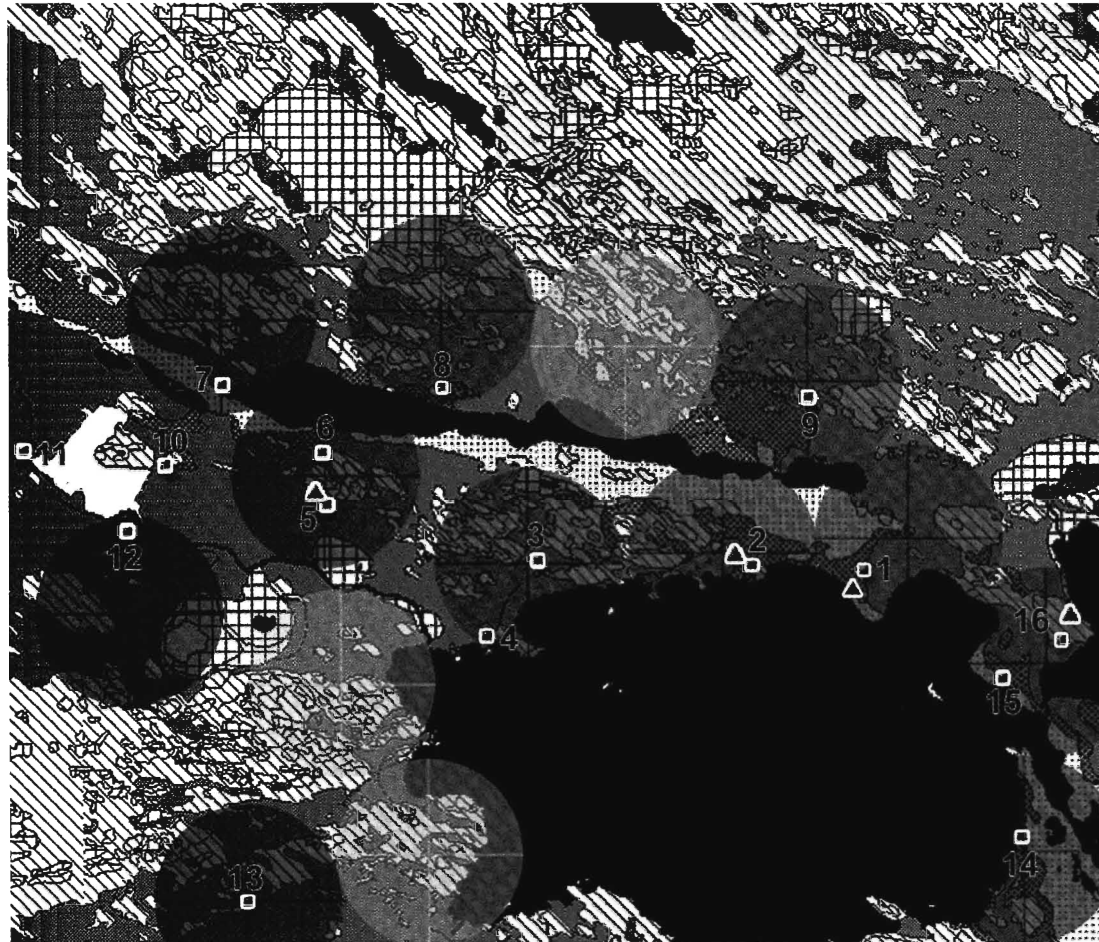
Kartan kohteet: 1) Hevoniemi sekä Näkämaan kumpu, 2) Tammela sekä Lepokallion kalmisto, 3) Kytö, 4) Pappila, 5) Lunttila ja Hakalan hauta, 6) Kuusto, 7) Järvenpää, 8) Kaukjärvi, 9) Mustiala, 10) Linikkala, 11) Kuhala, 12) Haudankorva, 13) Häiviä, 14) Kaukola, 15) Kankainen, 16) Kankaisten rustholli sekä Kankaisten kivirauniot ja mahdollinen asuinpaikka.

Kartta Jari-Matti Kuusela 2008. Maaperätiedot: Geologian tutkimuskeskus 2007.

sa nykyisen Forssan keskustan sisäpuolelle jäävien kylien tapauksessa. Käyttämällä yksinkertaista geometrista muotoa on kuitenkin mahdollista saada suuntaa antava kuva keskiakaisesta asutusmallista, jonka oletetaan periytyvän myöhäiselle rautakaudelle asti.

Keskiakaisiin kyliin perustuvat vaikutusalueet jättävät alueita, joilla ei ole tunnettuja keskiakaisia kyliä tai rautakautisia muinaisjäännöksiä. Nämä ovat alueita, joilla on joskus voinut sijaita rautakautis-

ta tai keskiakaisista asutusta. Tulokseksi saadaan teoreettinen malli asutuskuvioista, jonka perusteella on mahdollista kohdistaa inventointi otollisiin alueisiin (kartta 2). Kartan 2 teoreettiset asutusyksiköt on sijoitettu kartalle noudattaen keskiakaisen asutuksen vaatimuksia, mutta alueille joilta ei tunneta kiinteitä muinaisjäännöksiä tai keskiakaisia kyliä. Kartassa 3 on rajattu todennäköiset alueet asutusyksiköiden alueelta olettaen, että rautakautiset muinaisjäännökset sijoittuvat moreeni-/hiekkasaarekkeille savikoiden keskelle tai reunamille ja lä-

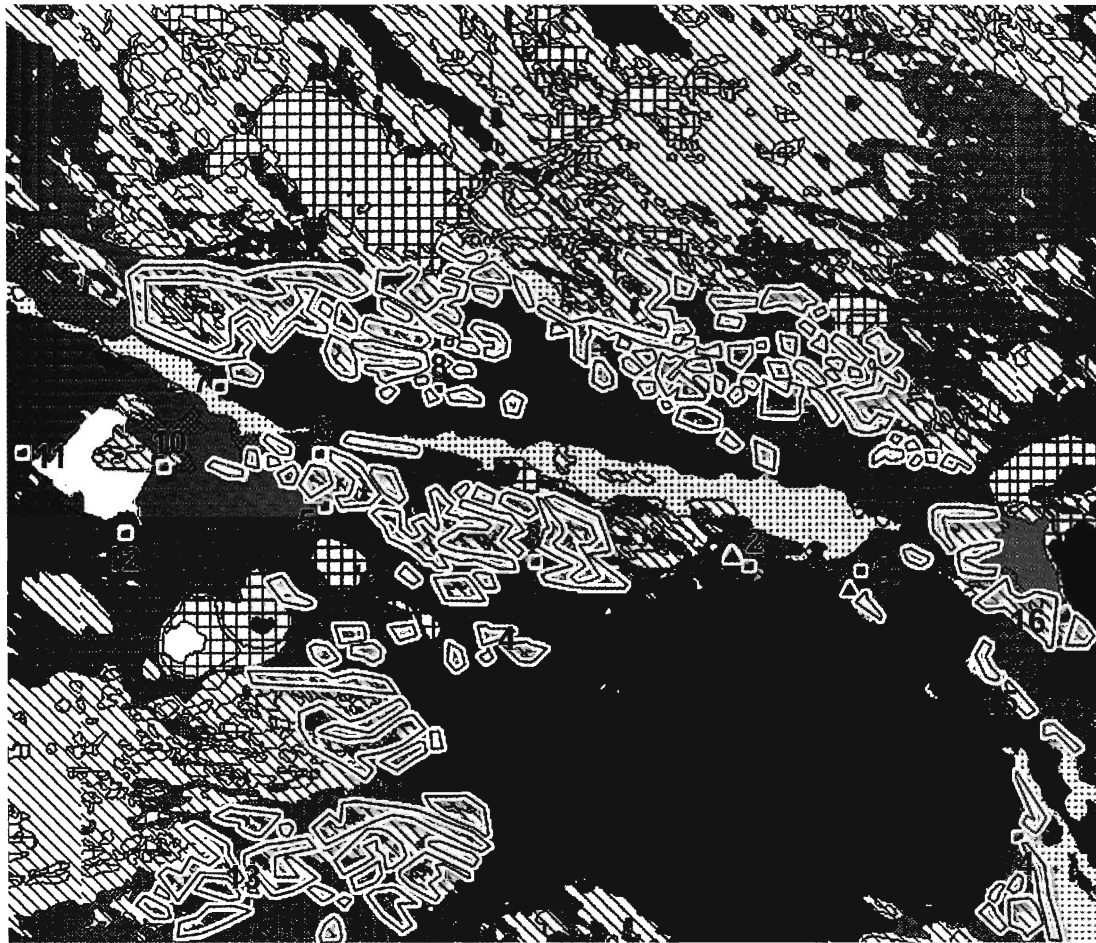


-  Moreeni/kallio
-  Turve/lieju
-  Hiekka/sora
-  Hieta/hiesu
-  Savi
-  Vesi
-  Ei luokiteltu
-  Keskiaikainen kylä
-  Rautakautinen kohde

Kartta 2. Keskiaikaisiin kyliin perustuvien asutusyksiköiden väliin jääville alueille, joilta ei tunneta keskiaikaisia kyliä tai muinaisjäännöksiä, sijoitetaan teoreettisia asutusyksiköitä, jotka noudattavat keskiaikaisen ja rautakautisen asutusyksikön vaatimuksia. Näillä alueilla on kenties joskus sijainnut joko rautakautista tai keskiaikaista asutusta.

Kartan kohteet: 1) Hevoniemä sekä Näkämaan kumpu, 2) Tammela sekä Lepokallion kalmisto, 3) Kytö, 4) Pappila, 5) Lunttila ja Hakalan hauta, 6) Kuusto, 7) Järvenpää, 8) Kaukjärvi, 9) Mustiala, 10) Linikkala, 11) Kuhala, 12) Haudankorva, 13) Häiviä, 14) Kaukola, 15) Kankainen, 16) Kankaisten rustholli sekä Kankaisten kivirauniot ja mahdollinen asuinpaikka. Kartta Iari-Matti Kuusela 2008 Maanerätiedot: Geologian tutkimuskeskus 2007





-  Moreeni/kallio
-  Turve/lieju
-  Hiekka/sora
-  Hieta/hiesu
-  Savi
-  Vesi
-  Ei luokiteltu
-  Keskiaikainen kylä
-  Rautakautinen kohde

Kartta 3. Asutusyksiköiden vaikutusalueiden sisälle jääväältä alueelta rajataan otollisia alueita, joilla mahdollisesti sijaitsee rautakautisia jäännöksiä. Inventointi voidaan nyt kohdistaa näihin rajattuihin alueisiin. Alueet rajataan sillä oletuksella, että muinaisjäännökset sijaitsevat lähellä savikoita tai hiesu-/hietamaita olevilla moreeni-/hiekk-/kalliokumpareilla.

Kartan kohteet: 1) Hevoniemi sekä Näkämaan kumpu, 2) Tammela sekä Lepokallion kalmisto, 3) Kytö, 4) Pappila, 5) Lunttila ja Hakalan hauta, 6) Kuusto, 7) Järvenpää, 8) Kaukjärvi, 9) Mustiala, 10) Linikkala, 11) Kuhala, 12) Haudankorva, 13) Häiviä, 14) Kaukola, 15) Kankainen, 16) Kankaisten rustholli sekä Kankaisten kivirauniot ja mahdollinen asuinpaikka. Kartta Jari-Matti Kuusela 2008. Maaperätiedot: Geologian tutkimuskeskus 2007.

helle vesiyksiköitä. Alueet, jotka ovat nykyisten taajama-alueiden alla (esimerkiksi Tammelan kylän keskusta) on jätetty rajaamatta.

## Mallin problematisointia

Yllä esitetty malli myöhäisrautakautisesta asutuksesta kuuluu ennustavien mallien piiriin. Ennustaviin malleihin liittyy problematiikkaa, jota muun muassa Antti Krapu (2005) on käsitellyt äskettäin Oulun yliopistolle tehdyssä pro gradu -työssään. Ennustaviin malleihin liittyy kehäpäätelmän vaara, sillä ne kohdistavat inventoinnin ainoastaan ennustavan mallin todennäköisiksi toteamiin alueisiin (Krapu 2005: 12). Tällöin kaikki löydetään luonnollisesti "oikeasta" paikasta, eikä tämä välttämättä anna oikeaa kuvaa alueen myöhäisrautakautisesta asutuksesta. Systemaattinen inventointi alueella on kuitenkin resurssien puitteisissa mahdotonta, joten inventointia täytyy ohjata ennustavalla mallilla, jollaisen olemme pääpiirteissään esitelleet tässä artikkelissa. Malli on problemaattinen myös keskuspaikkateorian kannalta. Malli olettaa nyt, että asutusyksiköt ovat keskenään hierarkkisesti samanarvoisia, koska keskuspaikkateorian mukaan ainoastaan keskenään tasavertaisen asutusyksiköiden vaikutusalueet eivät leikkaa toisiaan (Gibbon 1984: 232). Ajatus siitä, että tutkimusalueen kaikki asutusyksiköt olisivat keskenään hierarkkisesti samanarvoisia, on epätodennäköinen ja mikäli tutkimusalueella on rautakautinen keskus, ovat vaikutusalueet virheellisiä. Suurin mallin ongelma on kuitenkin aikaperspektiivi. Tällä hetkellä se mallintaa ainoastaan kaksi aikahorisonttia, keskiaikaisen ja myöhäisen rautakauden (1000-1100 jaa.) juuri ennen siirtymistä keskiajalle. Olisi naiivia olettaa, että rautakautinen asutus olisi ollut täysin vakaata koko alueella läpi

rautakauden, tai että kehitys olisi ollut tasaisesti laajenevaa. Tosiasiassa rautakautisen yhteiskunnan kehitys on ollut dynaamista ja aaltomaista kehitystä, jossa kehitysvaiheita on useita ja tällaista muutosta edellä esitellyn kaltaiset mallit mallintavat huonosti.

Näitä ongelmia ei kuitenkaan pystytä ratkaisemaan tällä hetkellä käytettävissä olevalla tiedolla, joten ne on pakko vain toistaiseksi hyväksyä. Ainoastaan intensiiviset tutkimukset alueella, inventoinnin ja kaivausten muodossa, voivat tuoda lisävalaistusta alueen rautakautiseen asutukseen ja sen kehitykseen sekä tässä artikkelissa esitellyn mallin kelpoisuuteen.

## Lopuksi

Tarkoituksemme on ollut luoda malli, jolla pystytään kohdentamaan inventointiresursseja ja paikallistamaan potentiaalisia kohteita. Malli pohjautuu keskiaikaisten kylien sijoittumiseen ja sen avulla voidaan määrittää keskiaikaisen kylän sijoittumista vastaavia alueita ja viedä ne maastossa käytettävälle peruskartalle. Oletamme, että myöhäisrautakautisia muinaisjäännöksiä on löydettävissä tällaisilta alueilta, ellei elinkeinoissa ole tapahtunut huomattavia muutoksia myöhäisrautakauden (1000-1100 jaa.) ja myöhäisen keskiajan (1400-1500 jaa.) välillä. Toivomme, että voimme tulevan kenttäkauden aikana kokeilla mallin toimivuutta. Tässä työssä törmäämme varmasti moniin rautakautista asuinpaikkaa ja sen löytömaterialleja koskeviin tutkimuksellisiin ongelmiin. Vähäinen rautakautisten asuinpaikkojen tutkimus ja niitä koskevien julkaisuiden niukkuus ei helpota niiden löytämistä ja toteamista maastossa ja maisemassa. Ei ole olemassa myöskään selkeää tapaa tulkita rautakautis-histo-

riallista asuinpaikkamateriaalia ja sitä, milloin aineisto tulee tulkita rautakautiseksi asuinpaikaksi. Asuinpaikka tulisi-kin ehkä käsittää väljästi alueeksi, jolla on rautakautisesta aktiviteetista kertovia jäänteitä (Seppälä 2000:193-195). Samoinhan on laita kivikaudenkin osalla.

## Kiitokset

Kiitokset FM Taisto Karjalaiselle rohkai-  
susta aloittaa projekti ja julkaista tämä  
artikkeli. Kiitokset myös lehtori Jari Ok-  
koselle palautteesta sekä tuesta projektin  
tiimoilta.

*Abstrakt: En bosättningsmodell för yngre järnål-  
dern i sydvästra Finlands inland*

*Artikeln presenterar en teoretisk modell som kan  
vara till hjälp under inventeringar av järnålders-  
boplatser. Modellen tillämpar centralortsteori, in-  
formation om jordmån samt GIS. Modellen utgår  
ifrån att den kända medeltida bosättningen har sitt  
ursprung i yngre järnåldern (1000-1100). Därför  
står de redan kända medeltida bytomterna och  
järnåldersboplatserna som utgångspunkt för mod-  
ellen. Med hjälp av dessa resultat kan man rikta  
inventeringarnas begränsade resurser till lämpliga  
och potentiella områden*

## Lähteet

### Arkistolähteet

- Pesonen, Petro 2005a: Forssan arkeologinen inventointi, kertomus Museoviraston arkeologian osaston arkistossa.
- Pesonen, Petro 2005b: Jokioisten arkeologin-  
en inventointi, kertomus Museoviras-  
ton arkeologian osaston arkistossa.
- Pesonen, Petro 2006: Tammelan arkeologin-  
en inventointi, kertomus Museoviras-  
ton arkeologian osaston arkistossa.

## Muut julkaisemattomat lähteet

- Krapu, Antti 2005: Arkeologinen inventoin-  
ti ja sen karttapohjainen dokumentointi  
Suomessa. Malli topografisen invento-  
innin dokumentointiin, pro gradu-tut-  
kielma, Oulun yliopiston arkeologian  
oppiaine.
- Nuñez, Milton 1993: "Towards the imple-  
mentation of geographic information  
system techniques on the Åland islands  
and mainland Finland", julkaisematon  
luentomoniste.

## WWW- lähteet

- Geologian tutkimuskeskus, 2007 Maaperä  
1:20 000 digitaalinen kartoitusaineisto -  
WWW jakelu, digitaalinen maaperäkar-  
tasto, ladattu 1.10.2007, Geologian tut-  
kimuskeskus 2007-, saatavilla: [http://  
weppi.gtk.fi/aineistohaku/](http://weppi.gtk.fi/aineistohaku/) .

## Kirjallisuus

- Ahtela, Eero 1981: Piirteitä Vähänkyrön  
rautakautisesta asutuksesta. Helsingin  
yliopiston arkeologian laitos moniste n:  
o 25. Helsinki.
- Alanen, Timo 1993: "Kylien ja kantatalojen  
nimien kerrostumat luoteisella Uudel-  
lamaalla ja Lounais-Hämeessä", RASI  
Interaction between Coastal and Inland  
Societies in the Iron Age. Rannikon ja  
sisämaan yhteisöjen vuorovaikutus  
rautakaudella. Helsinki Papers in Ar-  
chaeology No. 5, 41-47.
- Alanen, Timo 2004: Someron ja Tammelan  
vanhin asutusnimistö. Jyväskylä.
- Alanen Timo - Kepsu Saulo: Kuninkaan  
Kartasto Suomesta 1776-1805. Tam-  
pere.
- Carpelan, Christian 1973: "Bofast - icke bo-  
fast under förhistorisk tid i Finland",  
Bonde-Veidemann. Bofast-ikke bofast i  
Nordisk forhistorie, Tromsø Museums  
Skrifter vol. XIV, 190-203.
- Chisholm, Michael 1979: Rural Settlement  
and Land Use. An Essay in Location.

- Essex.
- Gibbon, Guy 1984: *Anthropological Archaeology*. New York.
- Hirsjärvi, J.V., 1949: "Muinaisjäännöksiä Tammelan kihlakunnassa", *Lounais-Hämeen Kotiseutu- ja Museoyhdistys Vuosikirja XVIII* 1949, 7-73.
- Hodder, Ian and Orton, Clive 1976: *Spatial analysis in archaeology*. Cambridge, London-New York-Melbourne.
- Huurre, Matti 1995: 9000 vuotta Suomen esihistoriaa. Keuruu.
- Kankkunen, Päivi 2001: "Haasteena Lemppälän Moittinen, laajan muinaisjäännösalueen kartoitus- ja koekaivaustyö", *Pirkan maan alta* 2.
- Keskitalo, Oiva 1979: Suomen nuoremman roomalaisen rautakauden löydöt. Helsingin yliopiston moniste n:o 20. Helsinki.
- Kirkinen, Tuija 1995: "GIS in Modelling the Viking Age Environment in Taipalsaari, Southern Karelia", *Fennoscandia Archaeologica* XII.
- Kirkinen, Tuija 1996: "Use of Geographical Information System (GIS) in Modeling the Late Iron Age Settlement in Eastern Finland", *Environmental Studies in Eastern Finland*. Reports of the Ancient Lake Saimaa Project. Helsinki Papers in Archaeology No. 8, 19-61.
- Kivikoski, Ella 1966: Suomen kiinteät muinaisjäännökset. Helsinki.
- Lehtonen, Kaisa 2000: "Iron Age settlement in the river Aurajoki valley: Its pattern and relation to the settlement of historic times", *Sites and Settlements*. 45-83. Turku.
- Masonen, Jaakko 1989: *Hämeen Härkätie. Synty ja varhaisvaiheet*. Helsinki.
- Nissinaho, Aino 2003: "Metän, pellon ja veden viljaa. Sääksmäen alueen elinkeinostrategiat ja asutus rautakaudella", *Rapola-tutkimuksia* 3. Sääksmäen Rapola. Rautakautinen maisema ja elinkeinot Valkeakoskella, 81-123. Jyväskylä.
- Oja, Aulis 1949: "Lounais-Hämeen asutuskysymyksiä", *Lounais-Hämeen Kotiseutu- ja Museoyhdistys Vuosikirja XVIII* 1949, 74-85.
- Orrman, Eljas 1992: "Maantieteelliset tekijät ja kiinteän asutuksen leviäminen Suomessa ja eräissä Ruotsin osissa esihistoriallisen ajan lopulla ja keskiajalla", *Suomen varhaishistoria*. 365-373. Jyväskylä.
- Orrman, Eljas 2003: "Suomen keskiajan asutus". Suomen maatalouden historia osa 1. Perinteisen maatalouden aika esihistoriasta 1870-luvulle. 67-86. Jyväskylä.
- Pohjakallio, Lauri 1994: *Lounais-Hämeen esihistoria*. Forssa.
- Saloranta, Elina 2000: "Iron Age colonization and land use in the river Vähäjoki valley of Turku (Maaria)", *Sites and Settlements*. 15-43. Turku.
- Saukkonen, Jyri 1996: "The Vainionmäki site in Kodjala, Laitila", *Vainionmäki - A Merovingian period cemetery in Laitila, Finland*. 19-35. Helsinki.
- Schauman-Lönnqvist, Marianne 1989: *Iron Age Studies in Salo III. The Development of Iron Age Settlement in the Isoykylä Area in Salo*. Vammala.
- Schauman-Lönnqvist, Marianne 1996: "The Vainionmäki society", *Vainionmäki - A Merovingian period cemetery in Laitila, Finland*. 130-135. Helsinki.
- Selinge, Klas-Göran 1979: *Agrarian settlements and hunting grounds*. Theses and papers in North-European archaeology 8. Stockholm.
- Seppälä, Sirkka-Liisa 2000: "Rautakautiset kohteet - funktion, ajoituksen ja sijainnin problematiikkaa". *Arkeologinen inventointi*. Opas inventoinnin suunnitteluun ja toteuttamiseen. 193-195. Helsinki.
- Seppälä, Sirkka-Liisa 2003: "Muinaislinna ja maisema". *Rapola-tutkimuksia* 3. Sääksmäen Rapola. Rautakautinen maisema ja elinkeinot Valkeakoskella. 9-75. Jyväskylä.
- Siiriäinen, Ari 1993: "Foreword". *RASI Interaction between Coastal and Inland Societies in the Iron Age*. Rannikon ja sisämaan yhteisöjen vuorovaikutus rautakaudella. Helsinki Papers in Archaeology No. 5, 5-6.
- Suvanto, Seppo 1972: *Satakunnan ja*

- Hämeen keskiaikainen rajalaitos. Tampereen yliopisto: historian laitos. Monistesarja B, n:o 3, Tampere.
- Suvanto, Seppo 1973: Satakunnan historia III keskiaika, Satakunnan kirjateollisuus.
- Taavitsainen J.-P., 1990: Ancient Hillforts of Finland. Problems of Analysis, Chronology, and Interpretation with Special Reference to the Hillfort of Kuhmoinen. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 94. Helsinki.
- Tusa, Maija 1993: "Kylän muodostuminen - Kernaalanjärven pohjoisrannan asutushistoriaa", RASInteraction between Coastal and Inland Societies in the Iron Age. Rannikon ja sisämaan yhteisöjen vuorovaikutus rautakaudella. Helsinki Papers in Archaeology No. 5, 49-75.
- Uino, Pirjo 1986: "An Iron Age Community at Ketohaka in Salo and Other Remains of Metal Period Buildings in Finland", Iron Age Studies in Salo I-II. 25-201. Vammala.
- Vuorela, Irmeli ja Kankainen, Tuovi, 1993: "Tammelan asutushistoriaa Kuivajärven kerrostumien paleoekologisen tutkimuksen valossa", Lounais-Hämeen Kotiseutu- ja Museoyhdistys Vuosikirja 62.
- Vuoristo, Katja 2003: Hauhon Sotjalan Hovinkartanon inventointi. Pirkanmaan alta 4.
- Widgren, Mats 1983: Settlement and farming systems in the early Iron Age. A study of fossil agrarian landscapes in Östergötland, Sweden. Stockholm.
- Jari-Matti Kuusela  
Humanistinen tiedekunta  
Arkeologian laboratorio  
Linnanmaa  
90014 Oulun yliopisto  
kuusela@mail.student.oulu.fi
- Jari-Matti Kuusela on yleisen arkeologian pääaineopiskelija Oulun yliopistossa, joka tekee pro gradu-tutkimuksensa konfliktiarkeologian teoriasta
- Jasse Tiilikkala  
Kulttuurien tutkimuksen laitos  
Arkeologia  
Henrikink. 2  
20014 Turun yliopisto  
jasse.tiilikkala@utu.fi
- Jasse Tiilikkala opiskelee arkeologiaa Turun yliopistossa, sekä muinaistekniikka-artsaaniksi Lounais-Suomen käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksessa.

## Dalamalmsvärdet

Anna Wickholm & Daniel Löwenborg

### Inledning

I början av september 2007 var en grupp arkeologidoktorander från Uppsala universitet på besök i Helsingfors och Åbo med omnejder för att ta del av den arkeologiska forskningen och träffa några av kollegorna från grannlandet. Under en knapp veckas tid bjöds tillfälle att besöka olika museer med samlingar samt

*Bild 1. Upphittaren Daniel Löwenborg med det nyfunna svärdet. I bakgrunden sjön Tjusträsk. Foto: Anna Wickholm.*



ett gemensamt forskningsseminarium med doktorander från Helsingfors universitet. Med hjälp av doktorand Anna Wickholm från Helsingfors universitet hade två endagsexkursioner planerats in, som med bidrag från ett flertal kollegor gav en mycket givande inblick i några platser av särskilt arkeologiskt intresse. Bland annat visades Sperrings i Esbo, Hvitträsk och Juusjärvi hällmålningar i Kyrkslätt, Kroggårdsmalmens tarandgravfält, Räckers bronsåldersrösen, Hön-såkerskullens gravfält, Grabbes kanal, Raseborgs och Åbo slott.

Höjdpunktpunkten för den första dagens utflykt blev dock ett besök i Sjundeå där prof. em. Torsten Edgren berättade om den snörkeramiska boplatsen i Dalamalm. Torstens berättade om platsens historia, kopplat till det typiska läget i landskapet i en svag sluttning ner mot sjön Tjusträsk, samt de grävningar som på -60 och -80-talen berörde delar av en boplats och grav (Edgren 1970:81; Edgren 1984:9-10). Efter det kunde vi naturligtvis inte motstå frestelsen att ta en lite närmare titt på åkern, som precis höll på att harvas av markägaren. Förhoppningarna var väl att med lite tur kunna hitta några spår av keramik, och därför blev förvåningen desto större när det i stället uppdagades ett smalt dubbelvikt svärd av järn (bild 1). Efter en stunds förbryllad inspektion kunde den samlade arkeolo-



*Bild 2. Svärdet in situ invid åkergrenen. Fyndplatsen markerades med en träkäpp. Foto Anna Wickholm.*

giska kompetensen dock fastställa att det verkligen rörde sig om klingan från ett dubbeleggat svärd, som var 54 cm långt inklusive en smal tånge. Det är svårt att säga exakt hur långt det ursprungligen varit eftersom spetsen tycks vara avbruten. Det omedelbara intrycket var att svärdet legat exponerat under en längre tid, eftersom det fanns en hel del mossa på den jordkoka som var inkilad i vecket på det böjda svärdet. Möjligtvis har svärdet plöjts upp och följt med jordlagren under en längre tid, och kan därför ha transporterats avsevärda sträckor. Noggrann notis togs dock om var längs åkergrenen som det påträffades, i nära förhållande till markeringen av en nedgrävd jordgasledning. Enligt markägaren Hans Salovius grävdes denna ledning under slutet av 1990-talet (muntlig information 22.1.2008). Det är möjligt att svärdet blev uppgrävt redan då. Detta rapporterades även till Museiverket när svärdet överlämnades nästföljande dag (bild 2). Där fick det inventarienumret NM 36810, "svärds klinga från järnåldern".

## Järnåldersbosättningen i Sjundeå – varför saknas fynden?

Sjundeå socken ligger vid kusten av västra Nyland mellan Kyrkslätt och Ingå, ca 50 kilometer väster om Helsingfors. Dalalm boplats är belägen i Svartbäck by ca 5 kilometer från Sjundeå medeltida kyrka med en vacker vy mot Tjusträsk. Platsen grävdes ut 1967, 1981 och 1982 av Torsten Edgren. Från samma åker, invid en stor sten, har man även funnit en holkförsedd spjutspets från folkvandringstiden (Edgren 1984:10).

De kända spåren av järnåldersbosättningen i Sjundeå är hittills sparsamma. Man känner endast till ett par gravfält från järnåldern. Det enda arkeologiskt undersökta gravfältet kommer från Ekeberga, ett flackt gravröse eller en stensättning med brandgravar från yngre romersk järnålder (200-400 e.Kr.) beläget uppe på ett högt berg. De tre övriga gravfälten/rösen är betydligt mer osäkra; Tjusterby, Marsbacka i Svartbäck samt Västerby. Från Backa har man påträffat en skålgropssten och i Krejans en eldslagningssten som ett lösfynd. På Skällberget vid Tjusterby, mitt emot Sjundeå kyrka, finns ytterligare en fornborg men även dens datering är oklar (Brenner 1953:33-37; Favorin 1986:17-18). Museiverkets fornlämningsregister berättar om ett par osäkra fyndplatser till. Dessa är ett par rösen i Fårträsket, Klevbacka, Bunkerbacken, Marsviken och i Sandfjärden. Den föreslagna dateringen av rösen beror antagligen på deras placering i landskapet eftersom inget av dem har blivit arkeologiskt undersökt. På Ålandsbergen finns ytterligare fyra förstörda stensättningar och i Grotbacka en boplats som härstammar från antingen järnålder eller historisk tid.

Det nya lösfyndet från åkerkanten invid Dalamalms boplats kan därför utgöra en viktig pusselbit i förståelsen av traktens förhistoria, och tyder på att det kanske funnits ett järnåldersgravfält på platsen. Den tidigare upphittade holkförsedda spjutspetsen återfanns invid en stor sten (Edgren 1984:10; Favorin 1986:17) vilket lika väl kunde tyda på en depå eller ett offerfynd. Grannkommunerna Lojo, Ingå och Vichtis är även de sparsamma vad gäller järnålder. Arkeologerna har ansett att hela den nyländska kustens blivit avbefolkad senast under vikingatiden. Många romantiska tolkningar till dess orsaker finns, den populäraste är att de krigiska vikingarna skrämdes bort befolkningen från kusterna (Favorin 1986:18, Europaeus 1922; af Hällström 1948).

Under senare tid har dock arkeologer börjat se på västra Nyland med nya ögon. Ett projekt har bl.a. startats av Georg Haggren och Henrik Jansson vid Helsingfors universitet för att inventera och utforska västra och mellersta Nylands skärgård. Med hjälp av moderna dateringsmetoder kunde man t.ex. få mycket ny information om bosättningens ålder i trakten. Det samma gäller på fastlandet. Rösen är ofta svåra att tidsbestämma utan utgrävningar, och även då är de ofta fattiga på daterande fynd. Ett nyligen utgrävt gravröse på Kärrängen i Ingå fungerar som ett bra exempel. Gravformen och fynden tydde nämligen på bronsålder eller till och med på sen stenålder men dateringen av de brända benen gav istället en datering till vikingatid (Seppälä 2006).

## Tolkning

Sjundeåsvärdet härrör förmodligen från en brandgrav eftersom klingan är böjd. Det var vanligt att man under järnåldern skadade vapnen med avsikt innan gravläggningen speciellt inom brandgra-

vfältstraditionen. Det avsiktliga förstörandet av föremål gäller inte bara vapen, utan även smycken blev ofta skadade innan de begravdes. I Finland förekommer de första böjda och sönderslagna vapnen redan under äldre romersk järnålder i de s.k. gravarna av Kärsämäki typ (Salo 1968:193). Fenomenet fortsätter genom hela järnåldern inom brandgravfältstraditionen, ända fram till övergången till de första kristna inhumationerna. Under vikingatidens slut kan man fortfarande träffa på skadade föremål i brandgravfält under flat mark men seden ser ut att avta efter det.

Det finns flera tolkningar till orsakerna varför föremålen skadas under järnåldern, men det är sannolikt att de hör ihop med rituellt praktik. Johannes Karvonen samlade ihop olika tolkningsmodeller, vilka främst baserar sig på etnologiska analogier, i en artikel år 1998. Där framlade han tre alternativa tolkningsmodeller. Skadandet av föremålen kunde bero på att man trodde på att varje föremål hade en själ som måste frias innan det kunde följa sin ägare till det tillkommande livet. Skadandet av vapnen kunde även ha haft sitt ursprung i en rädsla inför den avlidnes hämnd. Likaså kunde seden ha berott på att man såg livet efter detta som omvänd eller som en spegelbild. Det som var helt och levande på den ena sidan måste söndras och förstöras för att kunna komma till den andra sidan (Karvonen 1998:5). En intressant egenskap hos dessa föremål är att de faktiskt hittas i kremationer, vilket tillika hör ihop med ett förgörande och ett de-individualiserande av den döda kroppen. Föremålen och kroppen behandlades med andra ord i enlighet med samma ideologi.

Karvonen studerade två merovingertida gravfältsmaterial i sin studie. Den ena härrörde från ett brandgravfält under



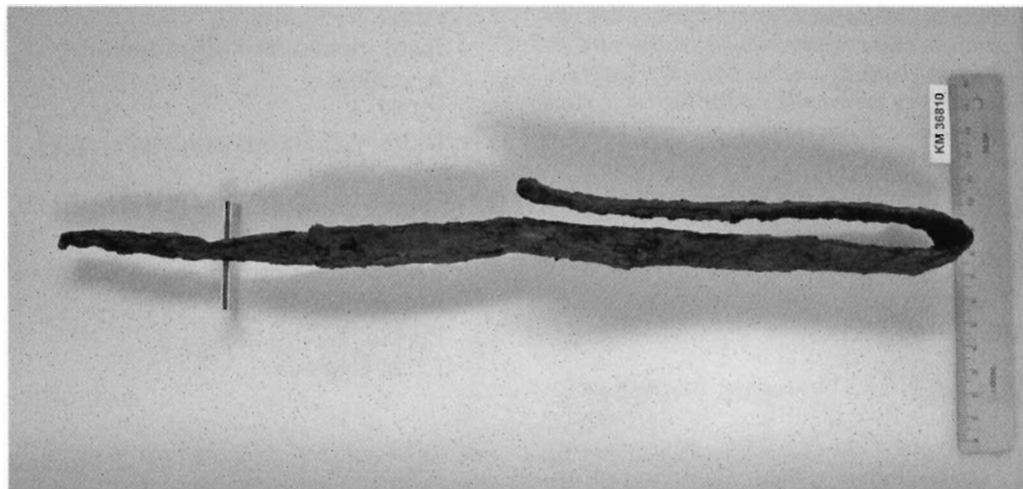


Bild 3. Svärdet innan konserveringen. Foto: Konserveringslaboratoriet vid Finlands nationalmuseum.

flatmark medan det andra kom från ett gravfält med jordblandade rösen. Hans resultat var mycket intressanta. Det visade sig att föremålen i flatmarksgravfältet var skadade främst genom böjning medan föremålen från rösena var skurna eller avhuggna. Enligt Karvonen påvisar detta skillnader i gravritualerna mellan de två olika gravformer. Ifall denna skillnad inom gravritualen och gravformen berodde på geografiska eller etniska orsaker är dock svårt eller omöjligt att besvara (Karvonen 1998:9-12).

Vid en närmare inspektion av det rengjorda svärdet på konserveringslaboratoriet i Helsingfors kunde man tydligt se att svärdet från Dalamalm antagligen varit böjt i tre delar (bild 3). Det verkar som om svärdets spets har brutits av precis i ett av böjningsveckan. Böjningen av svärdet tyder även på att man hettat upp svärdet innan det böjts fastän ingen tydlig brandpatina kunde ses på svärdet. Någon blodfåra har man ännu inte kunnat påvisa på klingan men det beror på att svärdet fortfarande väntar på att konserveras.

Dalamalmssvärdet kan med stor sannolikhet dateras till folkvandringstiden på basis av den spjutspets som hittats i samma åker. En närmare datering är dock svår att göra eftersom svärdet saknar sitt handtag.

## Tack

Skribenterna önskar tacka forskare Leena Tomanterä från Konserveringslaboratoriet vid Finlands nationalmuseum samt FM Mikko Moilanen och FM Sami Raniinen vid Åbo universitet för information gällande svärdets datering och skick. Vi vill även tacka jordbrukaren Hans Salovius från Skeppars gård i Sjundea.

## Tiivistelmä: Dalamalmin miekka

Syyskuussa 2007 joukko ruotsalaisia arkeologeja oli suomalaisten oppaidensa johdolla tutustumassa Siuntion Dalamalmin kampakeraamiseen asuinpaikkaan. Käynnin yhteydessä löytyi sattumalta pellon pientareelta taivutettu, kaksiteräinen miekka (KM 36810). Löytö viittaa siihen, että paikalla on sijainnut rautakautinen kalmisto. Miekan löy-

*tyminen on kiinnostavaa muun muassa siksi, että Siuntio on tähän mennessä ollut rautakauden osalta niukkalöytöistä aluetta. Lähistöltä löytyneen keihäänkärjen perusteella miekka saattaa ajoittua kansainvaellusaikaan. Kahvan puuttumisen takia miekan tarkempi typologinen ajoittaminen ei ole mahdollista.*

## Källor

### Otryckta källor:

Seppälä, Sirkka-Liisa 2006: Inkoo Kärrängens. Rautakautisen hautaröykkiön kaivaus 29.6.-7.7.2006. Museovirasto Arkeologian osasto. Opublicerad utgrävningsrapport.

### Tryckta källor:

Brenner, Alf 1953: Sjundeå sockens historia. Första delen. Hangö.

Edgren, Torsten 1984: On the Economy and Subsistence of the battle-Axe Culture in Finland, *Iskos* 4:9-15. Offprint.

Edgren, Torsten 1970: Studier över den snörkeramiska kulturens keramik i Finland. *Finska Fornminnesföreningens Tidskrift* 72, Helsingfors.

Europaeus, Aarne 1922: Fornfynd från Kyrkslätt och Esbo socknar. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja* 32:1. Helsingfors.

Favorin, Martti 1986: *Siuntion historia*. Tammisaari.

af Hällström, Olof 1948: Karis socken från forntiden till våra dagar I. Forntiden. Ekenäs.

Karvonen, Johannes 1998: Deliberately Damaged Objects in Iron Age Cremation Cemeteries. *Fennoscandia Archaeologica* XV:3-13.

Salo, Unto 1968: Die Frühromische Zeit in Finnland. *Finska Fornminnesföreningens Tidskrift* 67, Helsingfors.

Anna Wickholm  
Institutionen för kulturforskning  
Arkeologi  
PB 59  
00014 Helsingfors universitet

Daniel Löwenborg  
Uppsala universitet  
Institutionen för arkeologi och antik historia  
PB 626  
75126 Uppsala

FM Anna Wickholm är doktorand vid Helsingfors universitet. Hon skriver sin avhandling om dödsritualer i brandgravfält under flat mark.

FM Daniel Löwenborg är doktorand vid Uppsala universitet. Hans avhandlingsarbete utgörs av en bebyggelsearkeologisk landskapsanalys av Västmanland.

# Luminesenssiajoitus, taustasäteily ja vuosikymmenten takaiset kaivauslöydöt

Henrik Asplund, Kari Eskola & Markku Oinonen

## Johdanto

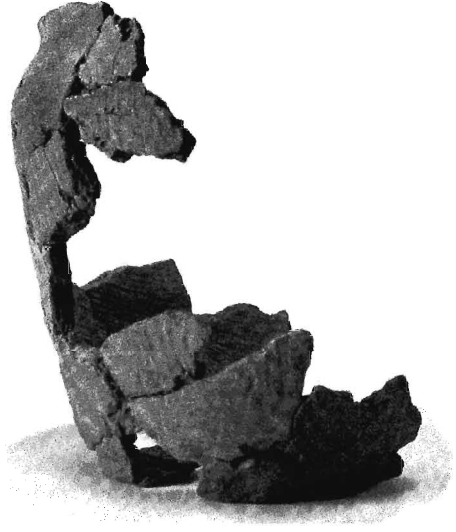
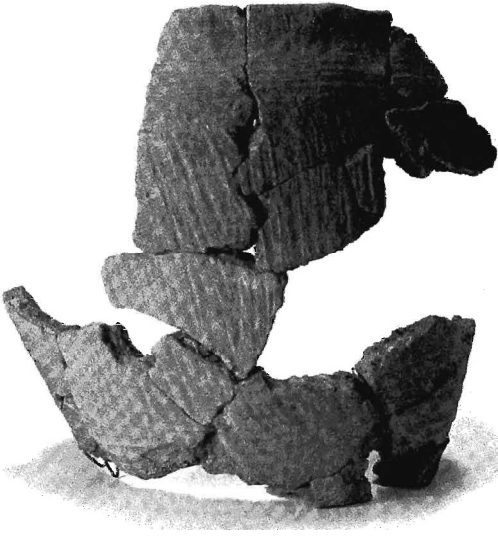
Kiteiseen materiaaliin (esimerkiksi keramiikan sekoiteainekseen tai tulisijojen kivien mineraaleihin) tallentuneeseen säteilyyn perustuva luminesenssiajoitus (TL/OSL) on menetelmänä useimmille arkeologeille tuttu. Yhtenä sen edellytyksenä on painotettu taustasäteilyn mittausta kaivaustilanteessa *in situ*, ajoitettavan näytteen löytöpaikassa. Näytteenotosta löytyy paljon muitakin hyviä ohjeita – sekä ulkomaisessa että suomalaisessa kenttätökirjallisuudessa. Neuvotaan esimerkiksi, että TL/OSL-ajoitukseen lähetettävän löydön oheen otetaan näytettä ympäröivää maata. Myös tulisijan kivet tulisi pakata runsaasti maata mukanaan, eikä tulisijaa saisi rikkoa ennen kuin siitä on käyty mittaamassa säteilyarvot. Lisäksi näytteistä olisi keskusteltava etukäteen ajoittavan laboratorion kanssa ja mieluiten ajoittavan tutkijan pitäisi itse käydä ottamassa näytteet (esim. Wagner 1983: 21-24, 40; Aitken 1985: 264-266; 1990: 153-156; Takala 1999: 184). Nämä ovat kaikki hyviä ohjeita, mutta miten pitäisi suhtautua tilanteisiin, joissa ohjeita ei ole noudatettu? Ehkä ajatus mahdollisesta TL/OSL-ajoituksesta ei kenttätötilanteessa ole tullut mieleenkään?

Tällaisessa tilanteessa olennaisin ohje on se, että ajoituskysymyksen tulee olla sellainen, että se on selvitetävissä TL/OSL-

menetelmällä. Taustasäteilyn osalta hankalissa tapauksissa on loppujen lopuksi kyse tilastollisesta epävarmuudesta, joka kasvattaa ajoituksen virherajoja, mutta ei sulje pois ajoitusmahdollisuutta. Jos ajoituksella selvitettävä kysymys on sellainen, jossa väljempikin ajoitus antaa uutta tietoa, ajoitusta ilman (tai hyödyntäen myöhemmin tehtyä) taustasäteilymittausta voi pitää hyvinkin perusteltuna. Artikkelissa esitetään yksi tällainen tapaus eli arkeologisessa kaivauksessa 25 vuotta sitten löydetyin saviastian jälkikäteen tehty TL/OSL-ajoitus, sen kysymyksenasettelu, ajoituksen saamiseen vaikuttaneet tekijät ja lopputulos. Yleisemmin kiinnitetään huomiota TL/OSL-ajoituksen virhelähteisiin sekä erityisesti gammasäteilyn vaikutukseen ajoituksen kokonaisvirheeseen.

## Pahamäen saviastia

Ajoitetut saviastianpalat (TYA 219:23) löytyivät Liedon Pahkan Pahamäen arkeologisissa kaivauksissa vuonna 1982 (ks. Korkeakoski-Väisänen 1983). Suurin osa yhdestä naarmupintaisesta astiasta peräisin olevista paloista löytyi keskittymänä polttokalmiston tuntumasta. Kalmisto on esinelöytöjen – lähinnä oksasoljen – perusteella ajoitettu 300-luvulle tai vuoden 400 AD tienoille (Luoto 1988: 112-113). Astianpalat eivät olleet selkeässä yhteydessä kalmisto-



*Kuva 1. Naarmupintainen saviastia (TYA 219:23) Liedon Pahkan Pahamäeltä.*

löytöihin, joskin muutama pala vastaavanlaista keramiikkaa (TYA 219:79, 83) löytyi samasta ruudusta ja kerroksesta kuin nuoremman roomalaisajan esineistö. Tämä voi johtua vanhemman aineiston sekoittumisesta kalmistokerrokseen. Pahamäen muinaisjäännösalueella on jälkiä eriaikaisista toiminnoista ja esimerkiksi samalla mäellä tehtyjen muiden kalmistotutkimusten yhteydessä löytynyttä naarmupintaista keramiikka on pidetty pronssikautisena (Luoto 1988: 103).

Pahamäen astia (kuva 1) on naarmupintainen ja koristelematon (eli naarmutuksen lisäksi siinä ei ole piirtoja, painanteita tms. koriste-elementtejä). Naarmutusta on myös astian sisäpinnassa. Lisäksi astian pohjassa on heikko mattopainanne. Yläosa on s-profiloitu, reunus ohennettu ja siloteltu. Astian koko on varsin pieni, korkeus noin 13,5 cm ja suurin halkaisija arviolta 15 cm.

Astian tyyppin määrittelyä hankaloittaa varsinaisten koriste-elementtien puuttuminen. Tällaista keramiikkaa on verrattu Paimion ja Morbyn varhaismetallikautiseen keramiikkaan, mutta toisaalta nimenomaan koristelua voisi pitää tärkeänä piirteenä näiden tyyppien tunnistamisessa. Näin ollen ajatus koristelemattomasta Paimion tai Morbyn keramiikasta ontuu. Tämä ei tarkoita sitä, etteikö varhaismetallikaudella olisi esiintynyt koristelemattomia astioita, kuten esimerkiksi Virossa (esim. Lang 2006). Pahamäen astian tapaisen keramiikan osalta meillä on kuitenkin niin vähän konkreettisia ajoituskiinneohtia, että olisi parempi käsitellä se em. astiatyypeistä erikseen.

Tähän liittyy mm. kysymys siitä, voisivatko koristelemattomat naarmupintaiset astiat edustaa naarmupintaisen keramiikan jotain tiettyä kehitysvaihetta – esimerkiksi sen loppuvaihetta? Eräs nuori astiatyyppi on esimerkiksi Unto

Salon (1968: 176-177) erottama roomalais-aikaisen keramiikan ryhmä 2 eli urnat, joissa on kupera tai heikosti S-muotoinen seinämäprofiili, naarmutettu tai rapattu ulkopinta ja jotka yleensä ovat koristelemattomia. Näiden astioiden suhdetta Morbyn keramiikkaan ei ole laajemmin pohdittu, mutta mahdolliselta tuntuisi ajatus, että tällainen koristelematon keramiikka kuuluisi nimenomaan Morbyn keramiikan loppuvaiheeseen eli jatkaisi roomalaisajalla vanhemman naarmupintaisen keramiikan perinnettä.

Viimeksi tätä muistuttavaa keramiikkaa ovat pohtineet Christian Carpelan ja Pirjo Uino (2003) käsitellessään Tytärsaareltä löytynyttä keramiikkaa. Tähän klassiseen löytökokonaisuuteen kuuluu kahden naarmupintaisen saviastian jäännösten lisäksi 500-luvun koruja. Toisen astian (KM 5424:1) jäännökset ovat verrattain hyvin säilyneet (Hackman 1910: Fig. 7; Kivikoski 1973: Abb. 392; Carpelan & Uino 2003: Fig. 5). Astia muistuttaa Pahamäen astiaa, mutta on suurempi ja seinämän S-profiililtaan loivempi. Naarmutus on molemmissa astioissa vedetty samalla tavalla; vaakasuoraan astian yläosassa ja muutoin pystysuoraan. Lisäksi molempien astioiden reunus on ohennettu ja siloteltu.<sup>1</sup> Carpelan ja Uino (2003: 81-83) ovat verranneet tätä astiatyyppiä virolaiseen ja suomalaisen nuoremman pronssikauden tai varhaisen rautakauden keramiikkaan (Suomen osalta Paimion ja Morbyn keramiikkaan) ja päätyneet siihen, että astiat kuuluvat eri aikaan ja kontekstiin kuin Tytärsaaren kansainvaellusaikaiset löydöt.

Kysymystä Pahamäen ja Tytärsaaren astioiden ajoituksesta voi periaatteessa lähestyä eri tavoin. Jos hyväksyisimme astioiden läheisyydestä löytyneiden metalliesineiden ajoitukset puhuisimme nuoremman roomalaisajan ja kansain-

vaellusajan keramiikasta (vrt. Kivikoski 1973: 60, Abb. 392). Jos taas tarkastelemme astioiden pintakäsittelyä ja muotoa joudumme pohtimaan yhtäläisyyksiä varhaismetallikautisiin astiatyyppeihin. Tässä yhteydessä voisi kiinnittää huomiota reunuksen muotoon, joka ei vastaa esiroomalaisella rautakaudella tyypillisempää paksumpaa, usein kulmikasta ja päältä tasaisempaa reunusta, vaan jopa enemmän pronssikauden astioiden reunamuotoja (vrt. Reisborg 1989). Kun mahdollisten ajoitusvaihtoehtojen erot ovat näin suuret, lähdettiin Pahamäen astialle yrittämään arkeometristä ajoitusta.

## Luminesenssijajoitus

Puhuttaessa iänmäärittämisestä on hyvin oleellista määrittää, mitä varsinaisesti tarkoitetaan iällä. Luminesenssiin perustuvilla iänmäärittäyksillä tämä "ikä" tarkoittaa aikaa, joka on mennyt siitä, kun mineraalitekien hilavirheisiin loukkuuntuneet elektronit on viimeksi vapautettu esimerkiksi auringonvalon tai lämmityksen avulla.<sup>2</sup> Arkeologian kannalta tällaisia merkittäviä tyhjennysketkiä voivat olla esimerkiksi saviastian polttaminen tai nuotiokivien kuumeneminen.

Kiteisiin absorboitunut taustasäteilyn kokonaisuus, jota selvitetään luminesenssimenetelmän avulla, on kuitenkin vain yksi osa iänmäärittämisestä. Oleellista iänmäärittämisessä on myös dosimetrinen menetelmä (säteilymittauslaittein) määritettävä annosnopeus, jolla taustasäteilyä on absorboitunut ikämäärittämisessä käytettäviin kiteisiin. Annosnopeus määritetään mittaamalla löytöhetkellä kohteessa vallitsevan taustasäteilyn taso.

Taustasäteily koostuu alfa-, beta-, gamma- sekä kosmisesta säteilystä. Kosmisen säteilyn voimakkuus pystytään ar-

vioimaan melko tarkasti ja sen osuus on melko pieni verrattuna muihin säteilyn lajeihin. Gammasäteilymittauksessa käytettävä NaI-kide havaitsee myös kosmisia säteitä, joten niiden osuus tulee huomioduksi gammasäteilyn annosnopeusmittauksen perusteella. Koska kvartsikiteissä itsessään ei tapahdu radioaktiivista hajoamista, päästään puolestaan erittäin lyhyen kantaman omaavan alfasäteilyn vaikutuksesta, kun syövytetään mitattavien kvartsikiteiden pintaa hapolla. Siten annosnopeusmittaus tehdään yleisesti mittaamalla pelkästään beta- ja gamma-säteilyn annosnopeudet.

Lyhyemmän kantaman (1-3 mm) omaavan betasäteilyn annosnopeus määritetään mittaussaineksesta tai sen löytöpaikalta kerätystä aineksesta sillä oletuksella, että betasäteilyannos on kertynyt pääasiallisesti näistä lähteistä. Koska gammasäteilyn kantama on luokkaa 10-30 cm, on sen mallintaminen laboratoriossa tehtävien mittausten perusteella huomattavasti vaikeampaa kuin betasäteilyn. Optimaalisin tilanne olisi, jos gammasäteilyn annosnopeus voitaisiin määrittää heti löytöpaikalta, jolloin päästäisiin suoraan käsiksi niihin säteilyolosuhteisiin, joissa ajoitettava esine on ollut.

Mikäli gammasäteilyn annosnopeutta ei voida mitata lainkaan, voidaan se arvioida betasäteilyn määrästä käyttäen hyväksi aikaisemmin mitattua beta/gammasäteilydataa eri vertailunäytteille. Tämän prosessin tarkkuus on kuitenkin vielä rajallinen paikallisten beta-gammamittausten suhteellisen vähäisen määrän takia ja siten onkin syytä pyrkiä mitattuun gammasäteilyn annosnopeusarvoon, jos suinkin vain mahdollista.

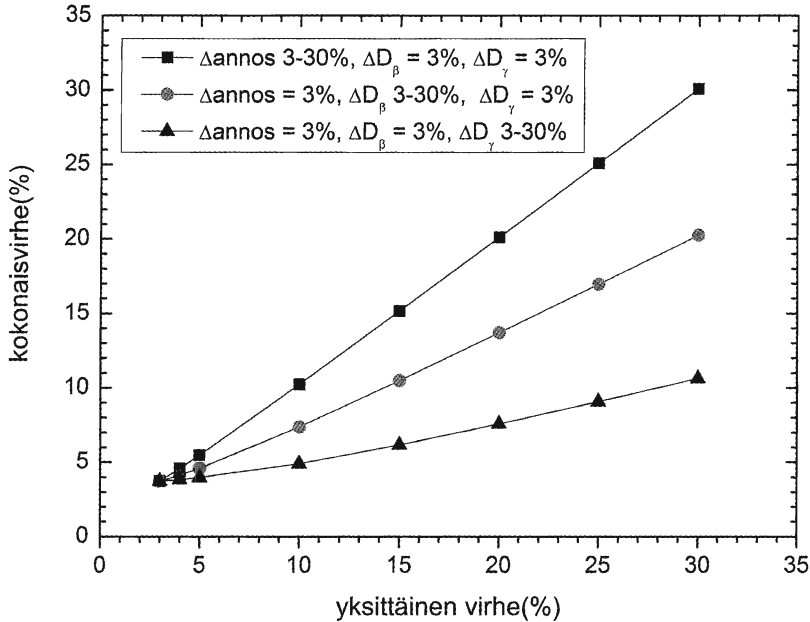
Kun tunnetaan sekä ikämäärityksessä käytäviin kiteisiin absorboitunut koko-

naisannos että kokonaisannoksen aiheuttanut keskimääräinen annosnopeus, voidaan näytteen ikä laskea jakamalla kokonaisannos annosnopeudella. Osatulosten virhearvio annetaan perustuen niiden keskihajontoihin ( $1\sigma$  luottamusväli) ja lopputuloksen virhetarkastelu noudattaa virheen etenemislakia.

## Luminesenssijajoitusten virhetarkastelua

Mittausten perustuesssa yksittäisten pulsien havainnointiin riittävä statistiikka on hyvin olennaista. Statistisen virheen vaikutus voidaan minimoida mittaamalla riittävän pitkä aika. Mittauslaitteistoille ominaiset vastefunktiot aiheuttavat myös tuloksen poikkeamista odotusarvon mukaisesta ideaalituloksesta. Luminesenssimittauksessa on myös olennaista, että luminesenssisäteily pääsee esteettömästi kiteestä sitä havainnoivaan ilmaisimeen ja siten mitattavien kiteiden optinen laatu on tärkeää.

Absorboituneen kokonaisannoksen mitauksessa voi myös esiintyä määritettävän esineen käyttöhistoriaan liittyviä epätarkkuustekijöitä, jotka kasvattavat tulosten virherajoja. Mikäli kiteiden tyhjentyminen olisi täydellistä ja luminesenssisäteily voidaan häiriöttä mitata, luminesenssimittaus antaisi teoriassa hyvin tarkasti kiteen saaman säteilyannoksen - ja iän. On kuitenkin huomattava, että kiteet eivät ole välttämättä tyhjentyneet ikämäärityksen lähtöhetkellä kokonaan ja tästä saattaa aiheutua valheellista ikälisää haettavaan todelliseen ikään. Samankaltaista epävarmuutta voi tulla esimerkiksi siitä, että ikämäärityksen kohteena olevaa esinettä olisi lämmitetty sen käyttöhistorian aikana useita kertoja tai sekundaarisesti sen alkuperäisen hylkäämisen ja deponoitumisen jälkeen.



Kuva 2. Luminesenssiajoituksen eri mittausten suhteellisten virheiden vaikutus lopputuloksen eli iän suhteelliseen kokonaisvirheeseen. Neliö: kokonaisannoksen eli ajoitettavista kiteistä mitatun annoksen suhteellinen virhe ( $\Delta_{\text{annos}} = 3-30\%$ , muut 3%). Ympyrä: betasäteilyn eli kiteitä ympäröivästä aineksestä mitatun annosnopeuden virhe ( $\Delta D_{\beta} = 3-30\%$ , muut 3%). Kolmio: gamma- eli pidemmän kantaman taustasäteilyn annosnopeuden virhe ( $\Delta D_{\gamma} = 3-30\%$ , muut 3%). Merkintä  $\Delta$  symboloi virhettä.

Tällöin tulokseksi voidaan saada esineen valmistusaikaa nuorempi tulos.

Myös esineen löytöhistoria vaikuttaa etenkin gammasäteilyn annosnopeusmittaukseen. Jos esine on löytynyt vuosikymmeniä sitten, onko löytöpaikka niin hyvin tiedossa tai koskematon, että optimaalisin gammasäteilymittaus olisi vielä mahdollinen? Näin ei useimmiten ole kun löytöpaikka on myllätty kaivausten yhteydessä. Myös löytöpaikan ympäristö on voinut muuttua löytöajankohdan jälkeen. Tästä saatiin hyvä muistutus Pahamäen astian ajoittamisen yhteydessä. Vaikka silloinen kaivauspaikka oli aikoinaan kartoitettu erittäin hyvin, ja ajoitettavien astiafragmenttien löytö-

paikka oli periaatteessa kartoissa esitetty senttimetrien tarkkuudella, oli maisema 25 vuodessa ehtinyt muuttua täysin. Aiemmin avoin mäki oli nyt metsittynyt ja löytöpaikka nuoren kuusikon keskellä. Tarkkaa löytöpaikkaa ei jälkikäteen kyety tarkasti selvittämään ja taustasäteilyn vertailumittauksia pystyttiin tekemään vain oletetusta löytöpaikasta ja sen lähi-alueilta.

Kuvassa 2 on esitetty luminesenssiajoituksessa toteutettujen mittausten suhteellisten virheiden vaikutus lopputuloksen - eli määritetyn iän - suhteelliseen kokonaisvirheeseen. Lähtöarvoina (kuvassa vasemmanpuolimmaisissa pisteissä) on oletettu 3% suhteelliset virheet kaikissa

kolmessa mittauksessa (kokonaisannos, betasäteilyn annosnopeus  $D_\beta$  ja gamma-säteilyn annosnopeus  $D_\gamma$ ) sekä  $D_\gamma / D_\beta = 0,5$ . Suhteen  $D_\gamma / D_\beta$  oletettu arvo perustuu yli 3700 mittausjoukkoon (Ankjaergaard 2007), joissa beta- ja gammasäteilyn annosnopeudet on määritetty toisistaan riippumatta. Kuvassa eri mittausvirheiden vaikutusta tarkastellaan virheen etenemislain kautta kasvattamalla niiden suhteellista virhettä mittaus kerrallaan ja olettamalla muiden mittausten suhteelliset virheet vakiotasoisiksi.

Kuvasta nähdään, että kokonaisvirhe luonnollisesti kasvaa, kun jokin yksittäisestä virheistä suurenee. Kuitenkin, gammasäteilyn annosnopeuden epätarkkuus vaikuttaa vähiten lopputuloksen kokonaisvirheen suuruuteen. Mikäli kokonaisannos ja betasäteilyn annosnopeudet pystytään määrittämään esimerkiksi 3% tarkkuudella, sallitaan gammasäteilyn annosnopeudelle jopa 30% suhteellinen virhe - ja vielä pysytään noin 10% kokonaisvirheen sisällä. Sen sijaan luminesenssimittaus, joka tuottaa arvon kokonaisannokselle, vaikuttaa lopputuloksen virhearvioon hyvin määrävästi.

Kuvan 2 perusteella gammasäteilymittauksen muita mittauksia hieman suurempi epätarkkuus ei merkitse luminesenssimittaukseen perustuvan ikämäärityksen epäonnistumista, vaan saattaa hyvinkin johtaa mielekkääseen lopputulokseen. Liedon Pahamäen 25 vuotta sitten löydetyn saviastian luminesenssiajoitus toteutettiin perustuen tähän ajatukseen.

## Pahamäen saviastian luminesenssimittaus

Näytteeseen absorboituneen säteilyannoksen mittaus tehtiin savipaloista erotetusta kvartsista OSL-menetelmällä käyt-

täen SAR-protokollaa (Murray 2000). SAR-protokollassa on ideana, että aluksi mitattavan, luonnollista säteilyannosta vastaavan OSL-signaalin mittaamisen jälkeen rakennetaan yhteys OSL-signaalin voimakkuuden ja sitä vastaavan säteilyannoksen välille. Tämä tehdään antamalla näytteille tunnetun suuruisia säteilyannoksia ja mittaamalla tämän jälkeen niistä OSL-signaali. Sopivilla säteilyannoksilla liikuttaessa saadaan OSL-signaalin voimakkuuden ja annetun säteilyannoksen välille lineaarinen yhteys, jota voidaan käyttää hyväksi ratkottaessa luonnossa saatua säteilymäärää.

Mittauksessa käytetty kvartsi ei kuulu varsinaiseen savimateriaan vaan siihen tarkoituksellisesti ennen polttoa lisättyyn kvartsipitoiseen hiekkaan tai kivimurskeeseen. Tämän kiviaineksen lisääminen savimateriaaliin on OSL-ajoituksen kannalta positiivinen asia, koska itse punertava hienorakeinen saviaines on melko huonosti tähän tarkoitukseen soveltuva. OSL-näytteiden preparointiin valittiin muutamia paksumpia 2-3 gramman painoisia astianpalasia, joista poistettiin teräsharjalla rapsuttaen noin 1-2 mm pintakerrosta, joka oli altistunut valolle sekä ennen että jälkeen hautautumisvaiheen. Tämän jälkeen paloja hienonnettiin huumareella. Tämä tehtiin mahdollisimman hienovaraisesti, jotta välttyttäisiin OSL-signaaliin vaikuttavilta pietsosähköisiltä ilmiöiltä, joita syntyy hyvin herkästi murskauksen yhteydessä käytettäessä mekaanista voimaa.

Hienonnuksen jälkeen ainekselle suoritettiin peräkkäisiä happokäsittelyjä ja näiden jälkeen tapahtuvia huuhteluja. Käytetyt hapot olivat HF (40 %) ja HCL (10 %) ja huuhtelu suoritettiin tislatulla vedellä. Tällä tavoin saatiin poistettua ainesta sitova saviaines, jonka jälkeen materiaali voitiin seuloa niin, että saatiin



erotettua kvartsipitoista hiekkaa, jonka raekoko osui välille 210 - 297  $\mu\text{m}$ . Seulottu aines etsattiin vielä HF (40 %)/ 1 h ja HCl (10 %)/ 30 min happokäsittelyllä ja pestiin jäljellejääneestä materiaalista alle 180  $\mu\text{m}$  aines pois. Lopuksi, näytteen puhtauden varmistamiseksi tarkastettiin, että OSL- ja TL-signaalit vastaavat kvartseille ominaisia muotoja ja että näytteet eivät anna luminesenssivaloa infrapunavälillä stimuloitaessa (IRSL), joka viittaisi siihen, että näytteissä olisi vielä maasälpäkiteitä.

Saviastian absorboituneeksi annokseksi saatiin 7 näytteen keskiarvona  $7,71 \pm 0,91$  Gy. Annoksen virhe on määritetty tulosten keskihajontana. Hajontaa tuloksiin aiheuttavat mahdollisesti kiteiden vaihteleva optinen laatu ja kiteiden väliset elektroniloukkujen nollautumiserot.

Betasäteilyn annosnopeusmittauksessa tehtiin sen lyhyen kantaman vuoksi oletus, että OSL-mittauksissa käytettävän kvartsin saama betasäteilyannos on suurimmaksi osaksi lähtöisin ruukun omasta materiaalista. Ruukunpaloista jouduttiin poistamaan pintakerrosta ennen OSL-mittausta. Betasäteilyn annosnopeus mitattiinkin juuri tästä, ruukunpalojen pinnasta poistetusta materiaalista käyttämällä Risø GM-25-5 beta-laskuria. Käytössä oli 4 kpl 1,000 g näytteitä. Betasäteilyn annosnopeudeksi saatiin keskiarvona  $3,00 \pm 0,15$  mGy/a, jossa virhearvio on määritetty keskihajontana neljästä mittauksesta.

Saviastialla vain osa gammasäteilyannoksesta on kertynyt saviaineksesta ja suurin osa muusta ympärillä olevasta maannoksesta. Siten, saviastian kokeman gammasäteilyn annosnopeudesta ei saa todellista kuvaa pelkän betasäteilyn annosnopeusmittauksen perusteella teh-

dellä arviolla ja paikallinen mittausta on hyvinkin perusteltua. Gammasäteilyn annosnopeus mitattiin käyttämällä Nuclear Enterprise Ltd:n PSR8-spektrometriä, johon on liitetty NaI-ilmaisin. Arvioitun löytöpaikan mitattu gammasäteilyn määrä normitettiin Liedon Vanhalinnan alueella aikaisemmin mitatun arvon perusteella, koska sen mittausta paikka oli tiedossa ja siitä pystyttiin tekemään vertailumittaus. Lopulliseksi tulokseksi saatiin 1,15 mGy/a.

Yksittäisten mittausten statistinen virhe jäi hyvin pieneksi (alle 1%). Löytöpaikalta tehtyjä mittauksia vaikeutti kuitenkin noin 10 metrin päässä löytöpaikasta kulkenut suurjännitelinja. Sen havaittiin aiheuttavan satunnaisia häiriöitä gammaspektrometrin antamiin pulssilukemiin, mutta häiriöt olivat selvästi tunnistettavissa, koska tällöin pulssien laskentataajuus kasvoi moninkertaiseksi. Tämän takia kuitenkin kontrollimittauksia tehtiin myös löytöpaikan lähialueilta ja niiden perusteella pyrittiin määrittämään alueelle tyypillinen annosnopeushajonta. Kaikkien kontrollimittausten keskihajonnaksi määritettiin 14%. Annosnopeuden tarkkaa määrittämistä vaikeutti lisäksi 80-luvun arkeologisten kaivausten yhteydessä väistämättä tapahtunut maannoksen sekoittuminen noin puolen metrin syvyyteen saakka. Ottaen huomioon annosnopeushajontan, statistisen virheen ja paikan sekoittumisesta mahdollisesti aiheutuvan virheen, järkevän gamma-annosnopeuden kokonaisvirheen arvioitiin olevan 20% luokkaa. Arvioitua taustasäteilyn hajontaa eri mittauspisteissä tukevat myös Säteilyturvakeskuksen (STUK) kokonaisannosnopeuden seurantamittaukset: Varsinais-Suomen alueella niiden keskihajonta on tyypillisesti 17% (STUK 2007).

Verrattuna gamma-annosnopeusmittaukseen muiden mittausten virhelähteet ovat hyvin dominoivia. Gamma-annosnopeuden virheen kasvaessa tyypillisestä statistisesta virheestä (1%) arvoon 20%, määritetyn iän kokonaisvirhe kasvaa vain noin 20 vuotta.

## Tulokset

Jakamalla luminesenssimittauksen perusteella määritetty näytteen saama säteilyannos mitatulla taustasäteilyn annosnopeudella, näytteen iälle saatiin arvo  $1850 \pm 250$  vuotta (Hel-TL04085). Tämä vastaa jaksoa noin 90 BC – 410 AD (todennäköisimmän ajoituksen ollessa noin 160 AD). Astia on siis todennäköisesti vanhempi kuin Pahamäen nuoremman roomalaisajan kalmiston ajoitetut esinelöydöt (joskin kalmiston ajoitus osuu luminesenssijajoituksen 1 $\sigma$  virherajojen sisälle). Vaikka ajoituksen virherajat ovat verrattain suuret on tulos huomionarvoinen, sillä se viittaa siihen, että tämäntyyppinen keramiikka kuuluu myöhäiseen esiroomalaiseen aikaan tai roomalaisajalle. Ajoitus sopii Morbyn keramiikan esiintymisjakson loppuvaiheeseen, mutta – kuten edellä todettiin – tämäntapaisia koristelemattomia naarmupintaisia astioita voisi tarkastella myös erillään aiemmin määritellyistä astiatyypeistä. Aineisto on toistaiseksi pieni, mutta kysymykseen voisi palata jos vastaavia astioita myöhemmin tunnistetaan ja ajoitetaan. Joka tapauksessa Pahamäen ajoitustulos korostaa arkeometristen ajoitusten merkitystä ja niiden lisätarvetta varhaismetallikauden astioista. Mitä tulee edellä mainittuun Tytärsaaren astiaan ja siitä tehtyihin tulkintoihin, antaa nyt tehty ajoitus tukea Carpelanin ja Uion (2003) johtopäätökselle, että Tytärsaaren naarmupintainen keramiikka on kansainvaellusajan löytöjä vanhempaa.

Tulevaisuuden todennäköisimpiä suuntia annosnopeusmittauksissa ovat siirty-

minen kohti kehittyneempää gammasäteilyn mittaustekniikkaa ja beta-gamma-mittausdatajoukon laajentaminen. Yli 3700 mittausdatajoukon perusteella on osoitettu, että pelkästään betasäteilymittauksen perusteella voidaan kokonaisannosnopeutta parhaimmillaan arvioida jopa 5% tarkkuudella (Ankjaergaard 2007). Jos menetelmäkehitys kulkee tähän suuntaan, tulee se selkiyttämään ja parantamaan myös mahdollisuutta hyödyntää aineistoa, jonka talteenoton yhteydessä ei ole tehty gammasäteilymittausta. Ajoitusten tarkkuuden kannalta itse luminesenssimittaus säilyy kuitenkin tärkeimpänä ja silloin näytteenvalinta ja mineraalitekien ominaisuudet korostuvat.

Ensisijaisena tavoitteena tulee edelleen pitää perusteellisten annosnopeusmittausten tekemistä jo näytteenotto paikalla ja -hetkellä: silloin näytteen ja sen ympäristön säteilyn annosnopeudet voidaan parhaiten huomioida. TL/OSL-menetelmää voi kuitenkin kysymyksenasettelultaan sopivissa tapauksissa soveltaa myös ilman näytteenotonaikaista taustasäteilymittausta. Paitisi saviastianpalat, myös kaukonäköisesti tallennetut palaneet kivet aikoinaan tutkittujen kohteiden tulisijoista tai kulttuurikerroksista saattavat osoittautua tärkeäksi ajoitusmateriaaliksi. Nykyisten ja tulevien tutkimuskohteiden osalta erilaisen palaneen mineraaliaineksien talteen ottamista ja luettelointia hiilinäytteiden tapaan voi joissakin tapauksissa myös pitää järkevänä, vaikka kenttätöiden kuluessa taustasäteilymittausta ei olisi tehtykään.

*Abstrakt: Luminescensdatering, bakgrundsstrålning och fynd från tiorals år sedan utförda utgrävningar*

*I samband med luminescensdatering poängteras ofta hur väsentligt det är att mäta bakgrundsstrålningen direkt på fyndplatsen. I artikeln diskuteras*

hur man skall förhåll sig till fall där detta inte har gjorts. Problematiken exemplifieras genom dateringen av ett odekorerat lerkärl med strimmig yta, av en typ som generellt har daterats till yngre bronsålder och äldre järnålder. Kärlet hittades vid en utgrävning år 1982 och ingen mätning av bakgrundsstrålningen hade gjorts. Diskussionen tar fasta på statistiken som luminiscensmetoden bygger på, där alfa-, beta-, gamma- och kosmisk strålning påverkar dateringsresultatet på olika sätt. Den centrala frågan gäller gammastrålningen, vilken vanligtvis mäts på själva fyndplatsen. Gammastrålningens felmarginal påverkar emellertid dateringsresultatet mindre än de övriga mätningarnas felmarginal. Om t.ex. strålningsdoserna i själva de daterade mineralen samt betastrålningen i det omgivande materialet har kunnat mätas noggrant, kan gammastrålningens felmarginal vara t.o.m. 30% och ändå håller man sig inom en 10% helhetsmarginal. Vid dateringen av den strimmiga keramiken utgick man från ett liknande resonemang. Resultatet är  $1850 \pm 250$  år (Hel-TL04085), dvs. sen förromersk järnålder eller romersk järnålder. I vissa fall, då dateringens frågeställning är lämplig, kan man dra nytta av luminiscensdatering även om bakgrundsstrålningen inte har uppmätts på fyndplatsen.

## Lähteet

### Painamattomat lähteet

Korkeakoski-Väisänen, Kristiina 1983. Lieto, Paha, Pahamäki. Rautakautisen polttokalmiston kaivaus 17.-28.5.1982. STUK 2007. [http://www.stuk.fi/sateilytieto/sateilytilanne/fi\\_FI/sateilytilanne/](http://www.stuk.fi/sateilytieto/sateilytilanne/fi_FI/sateilytilanne/), 12.9.2007, Säteilyturvakeskus.

### Kirjallisuus

Aitken, M. J. 1985. Thermoluminescence Dating. Academic Press.  
 Aitken, M. J. 1990. Science-based dating in archaeology. Longman: London and New York.  
 Ankjaergaard, C. & Murray A.S. 2007. Total beta and gamma dose rates in trapped

charge dating based on beta counting. Radiation Measurements 42: 352-359.  
 Carpelan, C. & Uino, P. 2003. Between Estonia and Finland – A Reassessment of old Finds from Tytärsaari Island. Teoksessa: Lang, V. & Tamla, Ülle (toim.), Arheoloogiga Läänemeremaades. Uurimusi Jüri Seliranna auks. Muinasaia teadus 13: 75-93.  
 Hackman, A. 1910. Ett fornfynd på Tytärsaari i Finska viken. Kaukomieli IV: 45-58.  
 Kivikoski, E. 1973. Die Eisenzeit Finnlands. Bildwerk und Text. Neuauflage. Finnische Altertumsgesellschaft: Helsinki.  
 Lang, V. 2006. Late Bronze Age and Pre-Roman Iron Age pottery styles in Estonia. Teoksessa: Suhonen, M. (toim.), Arkeologian lumoa synkkyyteen. Artikkeleita Christian Carpelanin juhlapäiväksi. Lighting the darkness – the attraction of archaeology. Papers in honour of Christian Carpelan. Helsinki: 122-136.  
 Luoto, J. 1988. Esihistoria. Liedon historia 1. Turku: 59-192.  
 Murray, A.S., Wintle, A.G. 2000. Luminescence dating of quartz using an improved single-aliquot regenerative-dose protocol. Radiation Measurements 32: 57-73.  
 Reisborg, Synnöve 1989. Die Keramik der Darsgårde-Siedlung, Skederid, Uppland. Eine Chronologische Analyse. Teoksessa: Ambrosiani, B. (toim.), Die Bronzezeit im Ostseegebiet. Ein rapport der Kgl. Schwedischen Akademie der Literatur Geschichte und Altertumsforschung über das Julita-Symposium 1986. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Konferenser 22: 83-105.  
 Salo, U. 1968. Die frühromische Zeit in Finnland. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja 67.  
 Takala, H. 1998. Arkeologian maastotöiden perusteet. Yliopistopaino: Helsinki.  
 Wagner, G. A. 1983. Thermoluminescence Dating. Handbooks for Archaeologists No 1. European Science Foundation: Strassbourg.

Henrik Asplund  
Turun yliopisto  
Kulttuurien tutkimuksen laitos  
Arkeologia  
20014 Turun yliopisto  
asplund@utu.fi

Kari Eskola  
Ajoituslaboratorio  
Luonnontieteellinen keskusmuseo  
00014 Helsingin yliopisto  
kari.o.eskola@helsinki.fi

Markku Oinonen  
Ajoituslaboratorio  
Luonnontieteellinen keskusmuseo  
00014 Helsingin yliopisto  
markku.j.oinonen@helsinki.fi

FL Henrik Asplund on Turun yliopiston arkeologian oppiaineen amanu-  
enssi. FL Kari Eskola toimii tutkijana  
Helsingin yliopiston Luonnontieteel-  
lisen keskusmuseon Ajoituslaborato-  
riossa. FT Markku Oinonen on Hels-  
ingin yliopiston Luonnontieteellisen  
keskusmuseon Ajoituslaboratorion  
johtaja.

## Loppuviitteet

- 1 Edellä lueteltujen piirteiden lisäksi astioilla on vielä yksi yhteinen nimittäjä, nimittäin vaalean oranssi tai punertava väri, joka esiintyy sekä Pahamäen että (löytöluettelon kuvauksen perusteella) Tytärsaaren astiassa. Tämä poikkeaa esimerkiksi Morbyn astioiden tavallisesta väristä. Ainoa tiedossa oleva vastaavansävyinen Morbyn keramiikkaksi luokiteltava astia on löytynyt Halikon Rikalasta (TYA 105:308, 315). Se poikkeaa edellä mainituista mm. koristelunsa ja leveän tasaisen reunuksensa puolesta. Syitä joidenkin astioiden punertavalle sävyille voi olla useita, kuten erilainen polttotekniikka tai astioiden käyttö tulessa, mikä on johtanut toissijaiseen palamiseen. Mitä jälkimmäinen voisi tarkoittaa on epäselvää. Kahdessa tapauksessa – Pahamäki ja Rikala – astiat ovat löytöjä polttokalmistoista tai niiden tuntumasta; Tytärsaarella yhteys kalmistoon on korulöydöistä huolimatta osoittamatta. Yhteistä löydöille on lisäksi se, että kyse ei ole muutamasta yksittäisestä fragmentista, vaan keramiikkakeskittymistä, ilmeisesti paikalleen hajonneista kokonaisista astioista.
- 2 Kiteinen materiaali (mm. kvartsi, maasälpä) toimii luonnon omana säteilyn annosmittarina. Luonnon taustasäteily irrottaa aineesta elektroneja, jotka voivat loukuttua kidevirheiden luomiin potentiaaliukuoppiin. Periaatteessa näiden loukkuihin jääneiden elektronien määrä seuraa hyvinkin suuriin annoksiin asti kiteisiin absorboitunutta säteilyannosta ja siten kiteisiin tallentuu tietä niihin vaikuttaneen taustasäteilyn kokonaismäärästä. Loukkuuntuneita elektroneja voidaan myös vapauttaa altistamalla kiteitä ulkopuoliselle energialähtelölle. Tarvittava energia voidaan tuottaa esimerkiksi käyttämällä valoa (OSL) tai lämpöä (TL). Elektronien purkautuessa loukuistaan seuraa ketjureaktio, jossa osa elektroneista purkautuu luminesenssikeskuksiksi kutsuttavien tilojen kautta, jolloin syntyy luminesenssiksi kutsuttavaa sinertävää valoa, jonka voimakkuutta voidaan käyttää suoraan hyväksi havainnoidessa loukuista purkautuvien elektronien määrää. Sama ilmiö mahdollistaa myös kiteisiin absorboituneen taustasäteilyn määrän lukemisen ja on pohjana luminesenssimenetelmin tapahtuvalle iänmäärittelykselle.

# Professori Ari Siiriäisen matkassa tropiikin metsissä

Matti Palo

## Prologi

Edellisessä Muinaistutkijassa (4/2007) Oula Seitsonen kirjoitti Afrikan arkeologisen tutkimuksen suomalaisesta uranuurtajasta, edesmenneestä professori Ari Siiriäisestä. Jatkan tässä hieman samasta aiheesta kertomalla muun muassa omista kokemuksistani Ari Siiriäisen matkassa.

Teimme tutkimusyhteistyötä tropiikin metsäkadon syiden selvittämiseksi. Arilla oli arkeologisen tuntemuksensa pohjalta tuhansien vuosien perspektiivi Afrikan menneisyyteen. Minä olin työskennellyt konsulttina neljässä tropiikin maassa Afrikassa ja Aasiassa. Tutkin metsäkatoa maakohtaisin havainnoin vuosina 1960-1972 trooppisessa maassa. Toimitin kuusi kirjaa tropiikin metsäkadosta. Neljässä niistä Arilla oli oma artikkelinsa Afrikan metsäkadosta, ensi kerran 1987 ja viimeksi vuonna 2000.

Laadimme myös Arin ja Gerardo Meryn kanssa tropiikin metsäkatoa koskevan tutkimussuunnitelman, jonka julkaisimme yhdessä kirjoistamme. Ari oli mukana järjestämässämme tropiikin metsäkato-seminaarissa Saariselällä 1989, jossa oli osanottajia neljältä eri mantereelta. Siellä pohdimme tuon tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. Tutkimushankkeen tulokset julkaisimme 1996 Kluwerin sarjassa.

Ari oli mukana myös toisessa kansainvälisessä tutkimushankkeessamme, jonka yhtenä merkittävänä rahoittajana oli YK:n yliopiston WIDER-instituutti. Tutkimuksessa tarkastelimme globaalisesti metsien muutosten vaikutuksia hiilenkiertoon. Hankkeessa oli mukana tutkimusryhmä Brasiliasta ja tutkijoita kahdeksasta muusta maasta viideltä mantereelta. Tropiikin metsäkadon tutkimus oli siinäkin keskeisellä sijalla. Ari oli mukana hankkeen suunnitteluseminaarissa Nurmeksen Bombassa ja kirjoittajana toisessa loppuraportissa vuonna 2000. En aio nyt kertoa enempää noista yhteistutkimuksistamme, vaan Arin kahdesta tutkimusmatkasta kaukomaille.

## Arin kanssa Indonesian sademetsissä

Tampereella pidettiin Metsäntutkimuslaitosten kansainvälisen liiton IUFRO:n maailmankongressi 1995. Metsäntutkimuksen kansainvälisen keskuksen CIFORin tutkimusjohtaja Dr Neil Byron oli kuunnellut esitelmäni ja oli kiinnostunut rakentamaan yhteistyötä kanssani. Niinpä sovimme, että CIFOR ja YK:n yliopiston WIDER-instituutin rahoittama tutkimusryhmäni järjestävät yhteisen seminaarin tropiikin metsäkadon syiden selvittämiseksi CIFORin kotikonnuilla Jaavan saarella Indonesiassa. Minä lupa-

sin järjestää ryhmäni tutkijat eri maanosista esitelmöimään. CIFORin kontolle tuli hoitaa paikalliset järjestelyt ja matkojemme kustannukset.

Niinpä läksimme Arin ja viiden kollegani kanssa Helsingistä tammikuussa 1996 Singaporen kautta Jakartaan, josta CIFORin auto poimi meidät seminaarin sijaintipaikalle Pohjois-Jaavan vuoristohotelliin Bogorin takana. Matkustimme kauniin vuoriston halki. Ohitimme lukuisia teeviljelmää, joilla leveälierisin hauihin varustautuneet naiset poimivat teen lehtiä. Hotellimme oli lähes ylleinen. Se sijaitsi kauniilla paikalla vuoren rinteellä. Tutkimuksemme kohde metsäkato oli näkyvissä vastakkaisella vuoren rinteellä.

Kolmen päivän seminaarissa pidimme kukin esitelmämme. Osanottajia oli ryhmämme lisäksi CIFORista pääjohtaja Jeff Seyersin johdolla sekä Enso-Gutzeitin metsityshankkeesta Borneon saarelta MMT Jussi Kuusipalon vetämänä. Ari puhui luonnollisesti Afrikan metsäkaton historiallisista taustatekijöistä. Arin mukaan afrikkalaiset olivat omatoimisesti keksineet raudan valmistustaidon jo 4000 vuotta sitten. Innovaatio oli nopeuttanut puiden kaatoa sekä kaskeamisen, laiduntamisen, maanviljelyn ja asutuksen leviämistä. Kunkin esitelmän jälkeen oli varattu aikaa kysymyksille ja keskustelulle. Arin Afrikan tuntemus oli korkealla tasolla. Hänellä ei ollut vaikeuksia vastailta kysymyksiin.

Seminaarisäilyän jälkeen lensimme Jakartaasta Balikpapaniin, Indonesian puoleisen Borneon saaren eli Kalimantanin pohjoisosaan. Lentoaseman puiset rakennukset olivat arkkitehtuuriltaan tosi kauniita ja monin puuveistoksin koristeltuja.

Saatoimme heti näkemästämme päätellä, että olimme saapuneet metsärikkaaseen osaan valtakuntaa. Majoituimme paikalliseen loistohotelliin.

Aamulla lähdimme tutustumaan sademetsiin ja puunkorjuuseen tilausbussilla. Ajeltuamme tunnin verran sukelsimme sademetsän keskelle pitkin metsäautotietä. Sademetsää oli tien molemmin puolin, mutta isoimmat tukkipuut oli jo hakattu pois. Saimme kulkea toisenkin tunnin ennen kuin enemmän luonnontilassa olevaa sademetsää alkoi näkyä. Ari oli ahkera valokuvaaja. Hänen pyynnöstään kuljettaja pysäytti bussin paikalle, josta avautuivat mitä kauneimmat vuoristoiset metsänäkymät. Sademetsän yläpuolella leijui maalausellinen sumu.

Bussi pysähtyi ilman ennakkovaroitusta jonkin matkan päässä kuvauspaikastamme. Kuljettaja arvioi, ettei voi pitemmälle ajaa sateen pehmittämällä tiellä. Vierailuumme tarkoitettu hakkuutyömaa oli enää muutaman kilometrin päässä, mutta sinne emme koskaan selviytyneet. Tilapäisellä pysähdyspaikalla riitti jonkin verran näkemistä. Tukkien harsinta oli sielläkin tehty, mutta valtaosa puustosta oli jätetty pystyyn. Metsurien "kämpä" muodostui puiden väliin kyhätyistä kojuista. Isäntämme arvioivat tilanteen sellaiseksi, että oli viisainta palata hotellillemme.

Aamulla lensimme Balikpapanista Maratapuraan, Kalimantanin eteläosaan. Jäin sinne viikonlopuksi Arin ja Jussi Uusi-vuoren kanssa Jussi Kuusipalon kotiin majoittuneena. Jussi oli silloin Enso-Gutzeitin projektinjohtajana, mutta kuoli sittemmin auto-onnettomuudessa Namibiassa.

Olimme nyt täsmälleen päiväntasaajalla. Tammikuun ilta oli lämmin ja pilvetön. Tähdet ja kuunsirppi loistivat taivaalla. Kolmelta suunnalta kuului moskeijoiden rukouksutsut. Nautimme Jussin mainiota saunasta välillä uiden pihan altaassa. Jussi kertoi, että uima-altaassa on syytä pitää silmänsä auki. Kerran oli kobra päässyt livahtamaan sinne, mutta koira oli paljastanut vaarallisen tunkeilijan. Tunnelma Jussin pihapiirissä oli vahvasti suomalais-islamalainen.

Seuraavana aamuna ajoimme katselemaan Jussin hankkeen puiden istutuskokeita. Ne oli perustettu Alang-Alang heinikoille, joiden nykytuotto oli vähäinen. Kookas heinikko vallitsi kasvustoa niin täydellisesti, ettei luontainen metsitys onnistunut. Nämä heinät eivät olleet myöskään karjan suosimia. Eri puulajien menestymisessä oli suuria eroja.

*Acasia magnum* näytti parhaalta. Kotoperäiset lajit eivät pärjänneet vierasperäisille. Stora Enso lopetti kuitenkin pari vuotta sitten yhteistyön indonesialaisen yhtiön kanssa näihin kokeisiin perustuvassa kaupallisiin tarkoituksiin tähtäävässä metsänviljelyhankkeessa Länsi-Kalimantanissa. Puut kasvoivat hyvin, mutta korruptoitunut hallinto kävi liian vaikeaksi.

Toisena aamuna lähdimme Martapurasta Arin kanssa metsäteknikko Mohmedin ajamana ja opastamana parin tunnin automatkan päähän Dayak-alkuperäiskansan pariin. Viimeiset kilometrit kävelimme paljon käytettyä polkua pitkin. Ennen puolta päivää saavuimme kylään. Se muodostui vain yhdestä ”pitkästä talosta”, joka oli rakennettu paaluille. Kyläläiset olivat päivittäisissä töissään keräilemässä ruoka- ja muita tarvikkei-

ta, metsästävässä ja kaskeamassa. Vain muutama poika, koira ja sika olivat näkyvissä.

Toinen pojista opasti meidät tikkaita myöten kiiveten sisään taloon. Siellä oli pitkän käytävän varrella kullekin perheelle omat huoneensa. Talon perällä oli iso ”juhlasali” kokouksia ja juhlia varten. Sali oli monin tavoin koristeltu. Ruuan tähteet ja ulosteet voitiin pudottaa alas maahan, jossa siat toimivat terveystoimilaisina. Sisällä talossa näytti järjestys ja siisteys hyvältä.

Tultuamme ulos talosta aurinko paistoi kuumimmillaan. Sanoin, että nyt maistuisi juominen, kunhan vain löytyisi kioski. Ari totesi, että luonnon kioski on päämme päällä. Niinpä vinkkasin toisen pojista luoksemme. Hetkessä kaveri kipasi taidolla palmun latvaan ja heitteli alas muutamia kookospähkinöitä, joilla janomme sammutimme.

Seuraava kohteemme oli tukkiharsinalla käsitelty sademetsä, johon Jussin hanke oli tehnyt täydennysistutuksia isoilla parimetrisillä kotimaisten puiden taimilla. Kolmen kilometrin polku kiemurteli jätepuuston lomassa. Mohmed pysähtyi erään lahoavan ja maassa makaavan puun rungon viereen. Hän kehotti meitä lähemmäksi. Sitten hän laski verkalleen paljaan käsivartensa kohti runkoa. Noin puolen metrin korkeudella näimme tusinan iilimatoa kurkottavan kaulaansa kohti hänen kättään.

Iilimadoilla on mittavia taitoja. Ne tunnistavat veren läheisyyden noinkin etäältä. Kiinnittyessään ihoon ne ruiskuttavat kemikaalia, mikä tekee purennan tunnot-

tomaksi. Irrottautuessaan iilimadot erittävät toista kemikaalia, mikä estää veren hyytymistä, joten eliöiden poistuttua veri valuu vielä kauan. Englantiin on perustettu iilimatofarmeja, joilla kasvatetaan iilimatoja kaupallisesti sairaaloiden suuriin kirurgisiin operaatioihin estämään veren hyytymistä.

Mohmed kertoi kerran opastaneensa suomalaisten biologian opiskelijoiden ryhmää samalla polulla. Yksi tytöistä huomasi edellä kävelevän selässä ison veriläiskän ja iilimadon. Kun muutamalta muultakin oli iilimadon tekemisiä huomattu, niin koko joukko oli aloittanut strippausoperaation, mikä näky oli Mohmedia suuresti ilahduttanut. Iilimadothan eivät ole terveydelle vaarallisia. Ari ei noista ötököistä juurikaan hätkähtänyt.

Viimeisenä päivänä pääsimme vielä veneajelulle Martapurin läheiseen Banjarmasinin suurkaupunkiin - Indonesian "Venetsiaan". Siellä näimme veden päällä kelluvat kalamarkkinat ja vilkasta veneliikennettä. Matkalla takaisin Martapuraan ja lentokentälle tutustuimme timanttien huuhtontaan kapeasta jokiuomasta. Se muistutti paljon kullan huuhtontaa ränneineen, maan luomisineen ja vaskooleineen. Kaupungissa sijaitsevat mitattavat timantti- ja kultamarkkinat, joilla seurattiin maailman markkinoiden hintoja.

Arihan oli tätä ennen kulkenut jo laajalti sademetsiä Afrikassa ja Latinalaisessa Amerikassa. Nyt hän tuli "valloittaneeksi" myös Aasian sademetsät. Itse olin jo tutustunut Aasian sademetsiin Filippiineillä ja Malesiassa, mutta Arin monipuolinen asiantuntemus ja hurtti huumori tekivät tästä matkasta minulle erityisen opettavaisen ja muistorikkaan.

## Ari käveli yksin 500 km Saharasta etelään

Suomen Akatemia oli myöntänyt 1988 Arille ansiokkaana tutkijana varttuneiden tieteenharjoittajien apurahan. Ari matkusti Nigeriin Afrikkaan. Hän käveli yksin 500 km Saharan aavikon reunalta etelään Sahelin reunalle. Matkan tarkoituksena oli tehdä arkeologisia havaintoja maanpinnan luonnollisista leikkauksista, kuten jokiuomista ja vastaavista.

Palattuun kuuden viikon matkaltaan, pyysin Aria Metsäntutkimuslaitokseen kertomaan retkestään valokuvien ja sanoin. Hän suostui ilomielin. Tämä muistelmia perustuu tuohon Arin omaan esitelmään.

Ranska oli Nigerin virallinen kieli. Ari ei ranskaa hallinnut, mutta hänen tutkimuslupansa ja muut tarvittavat asiakirjat olivat ranskaksi. Paikalliset heimot puhuivat omia kieliään, joita Ari ei tietenkään myöskään osannut. Matkatavaroita ei voinut olla enempää kuin mitä jaksoi kantaa.

No mistä yösiijat löytyivät ja miten? Ennen pimeän tuloa Ari tähtäsi ja onnistui saapumaan aina johonkin kylään. Elekielellä ja maksua vastaan oli aina yösiija savimajoista löytynyt. Savimajathan olkikattoineen ovat kuumassa ilmastossa käytännöllisiä, koska niissä on luontainen ilmastointi. Yöt tosin saattoivat olla viileitä.

Entäpä ruokailut? Arin piti myöskin elekielellä hankkia paikallisväestöltä ruokansa. Pitkiä kävelyjä varten tietenkin myös eväiden ja veden matkalle saaminen olivat tarpeen. Oudoista ruuista huolimatta Arin vatsa oli säilynyt koko matkan kunnossa. Majoitus- ja ruokahuollos-



sa ei myöskään tullut koskaan suurempia pulmia!

Muistaakseni Arilla oli jo tuolloin käytössä karttojen ja kompassin lisäksi satelliittipaikannin. Sillähän saattoikin olla ratkaiseva merkitys suunnistamisessa. Ari ei ainakaan tunnustanut kertakaan pahemmin eksyneensä. Arin ottamat diakuvat olivat niin hyviä ja kauniita, että minusta tuntui esitelmän jälkeen kuin olisin ollut itsekin kävelyllä mukana.

En muista tuon urhean tutkimusmatkan tieteellisiä saavutuksia, mutta jo pelkästään fyysisenä suorituksena Arin Afrikan kävelymatka teki minuun vahvan vaikutuksen! Kun 500 kilometrin kävelyn teki vielä professorimies, niin se nosti edelleen minun silmissäni tutkimusmatkan arvoa.

Afrikan tutkimuksien alokas ei olisi varmaankaan tuollaisesta myös sosiaalisia ja kulttuurisia taitoja vaativasta hankkeesta selvinnyt!

## Epilogi

Vierailin Arin työhuoneessa kolmessa eri sijainnissa Helsingissä: 1980-luvun loppulla Etu-Töölössä ja sitten 1990-luvulla Kruunuhaassa. Lopuksi Ari ja arkeologian laitos muuttivat oman työpaikkani Metsätalon naapuriin Unioninkatu 38:aan. Meillä oli työhuoneidemme välillä melkein näköyhteys. Tuo rakennushan on 160 vuotta vanha keltainen talo, osa Engelin luomaa Helsingin uusklassista keskustaa. Sen sisäpiha on erityisen viehättävä.

Niinpä yhteydenpitomme tiivistyikin Arin elämän loppuvuosina osin tuon läheisen sijainnin, osin pitkäaikaisen yh-

teistyömme kullatessa ystävyystämme. Yksi yhteisen taipaleemme kohokohtia oli Arin 60-vuotuisjuhla ravintola Sea Horsessa Eirassa. Oli ilo nähdä ja kuulla Arin laaja ystäväpiiri sekä se arvonanto mitä hänelle osoitettiin. Silloin tällöin Metsätalolla käydessäni katseeni lipuu yhä naapuritaloon ja muistot professori Ari Siiriäiseen – yhteistutkimuksiimme ja ikimuistettavaan Indonesian matkaamme. Läheinen ystävä ja kollega Ari on poissa – maine ja muistot sentään jäljellä!

## Kirjallisuutta

Täydentävää kirjallisuutta Ari Siiriäisen Afrikan tutkimuksiin (kirjoituksia, jotka puuttuivat Oula Seitosen artikkelista Muinaistutkijassa 4/2007)

Siiriäinen, A. 1987. Man's role in the ecological processes in Africa: Towards a long-term historical model. In Palo, M. & Salmi, J. (Eds.): *Deforestation or development in the Third World? Vol. I*, p. 15-51. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 272. Helsinki.

Siiriäinen, A. 1990. On the historical aspect of deforestation in the Tropics. In Palo, M. & Mery, G. (Eds.): *Deforestation or development in the Third World? Vol. III*, p. 23-28. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 349. Helsinki.

Siiriäinen, A. 1996. Man and forests in African history. In Palo, M. & Mery, G. (Eds.): *Sustainable forestry challenges in developing countries*. Kluwer Academic Publishers/Environmental Science and Technology Library 10, p. 311-326. Dordrecht/Boston/London.

Siiriäinen, A. 2000. Socio-cultural history of deforestation in Africa. In Palo, M. & Vanhanen, H. (Eds.): *World forests from deforestation to Transition? Kluwer Academic Publishers/World Forests Vol. II*, p. 195-209. Dordrecht/Bos-

ton/London.

Palo, M., Siiriäinen, A. & Mery, G. 1990. Prologue: A research project on deforestation and development in the Third World. In. Palo, M. & Mery, G. (Eds.): Deforestation or development in the Third World? Vol. III, p. 7-12. Metsäntutkimuslaitoksen julkaisuja 349. Helsinki

Matti Palo  
matti.palo@metla.fi

Kirjoittaja on Metsäntutkimuslaitoksen emeritusprofessori ja vieraileva professori CATIEssa ja Rauhanyliopistossa Cost Ricassa.

# Karjalan kunnaita kaivamassa: Venäjältä on moneksi

Oula Seitsonen

## Keskustelun taustaa

Christian Carpelan arvioi muinaistutkijassa 3/2007 (Carpelan 2007) Hannu Takalan värikästä muistelmateosta ”Kertomuksia Karjalan kaivauksilta” (Takala 2007). Täsmennän aivan lyhyesti paria Carpelanin arvion kohtaa, ja esitän joitakin sattumanvaraisesti mieleen juolahtaneita hajahuomioita Venäjältä ja arkeologiasta.

## ”Vapautetut”

Toisin kuin Carpelan (2007: 61) kirjoitti, allekirjoittaneella ei ollut kunnia olla yksi kolmesta Muolaan Telkkälän kaivaushankkeesta kesällä 2001 ”vapautetuista” henkilöistä, vaikka myöhemmin kohteen kaivauskertomusta Fiba-lehdessä tarkastelinkin (Seitsonen 2003) (olen nähtävissä lapio kourassa kaivauksen viimeisenä päivänä Takalan kirjan kansikuvassa). Vapautetut olivat Lahden Museossa useaan otteeseen työskennellyt harrastelija (joka takavuosina tunnettiin Fibula ry:n keskustelupalstalla *Spatula*-nimimerkillä), eräs Helsingin yliopiston arkeologian opiskelija, sekä toisen eteläisen yliopistomme jatko-opiskelija, joka myöhemmin on usein nähty myös Muinaistutkijan sivuilla.

Olin ”venäläisen valvojan” kanssa itse asiassa viimeinen kaivauspaikalta pois-

tunut henkilö muun retkikunnan lähdettyä jo ajamaan kohti koti-Suomea, koska suuntasin Muolaasta suoraa tietä Pietariin tutustumaan sikäläisiin arkeologisiin kokoelmiin. Tämä matka oli pitkälti ratkaiseva kipinä orastavan Venäjä-innostukseni tappuroissa. Tutustuin vajaan viikon mittaisella visiitillä useisiin mukaviin pietarilaisiin kollegoihin, joiden kanssa olen myöhemmin tehnyt kenttätöitä lukuisissa paikoissa. Omalta osaltani hyvät ja luotettavat ystävät, sekä lämminhenkinen ja hauska yhteistyö ovat ne tekijät, jotka toistuvasti ajavat palelemaan vesi- ja räntäsateessa eri puolilla laajaa Venäjänmaata<sup>1</sup>. Viime vuosien suomalais-venäläinen yhteistyö on tuottanut molemminpuolisen hyvän mielen lisäksi myös runsain mitoin uusia tieteellisiä tutkimustuloksia, ja lisää on tulossa (esimerkkeinä kahdelta viime vuodelta Gerasimov *et al.* 2006, 2007, *in press*; Mökkönen & Nordqvist 2006; Mökkönen *et al.* 2007; Nordqvist 2006; Nordqvist & Seitsonen 2006–2007; Nordqvist *et al. in press*; Seitsonen 2006).

## Maassa maan tavalla, tavataan sanoa

Tutkimuslupa- ja kaivauksenjohtajakysymykset nousevat ulkomailla aina esille kenttätöitä tehtäessä, ollaan sitten Afrikassa, Etelä-Amerikassa tai vaikka Norjassa. Venäjän lainsäädännön perus-



Kuva 1. Dmitrij Gerasimov ja Maria Ūshkova tunnelmoivat nuotiolla (kuva: O. Seitsonen).

teella arkeologisilla tutkimuksilla – niin inventoinneilla kuin kaivauksillakin – on oltava maan rajojen sisällä venäläinen johtaja, kuten Carpelankin (2007: 60) toteaa. Venäläinen luvanhaltija laatii myös raportin Moskovassa istuvalla byrokraattiselle ja Neuvostoliiton perinteitä kunniaakkaasti ylläpitävälle kenttäkomitealle sen määrittämien lukuisien säädösten mukaan.

Monet kenttäkomitean vaatimuksista voivat suomalaisesta arkeologista kuulostaa oudoilta ja vierailta (esimerkiksi kaikissa inventointien kohdevalokuvissa on oltava pönöttävä arkeologi kahden metrin latta kädessään). Määriteltäviä standardeja on kuitenkin noudatettava, muuten venäläisen luvanhaltijan seuraavien vuosien tutkimuslupien saanti vaarantuu. Aikaisempina vuosina on välillä päässyt käymään niin, että venä-

läisen yhteistyökumppanin seuraavan kesän luvat ovat menneet sivu suun suomalaisen osapuolen hitaan ja/tai venäläisen mittapuun mukaan riittämättömän raportoinnin takia. Omankin yliopistomme Karjala-projektit ovat valitettavasti syyllystyneet tähän – osittain sen vuoksi, etteivät venäläiset yhteistyökumppanimme olleet osanneet / ”muistaneet” tarpeeksi selväsanaisesti informoida suomalaistutkijoita siitä, mitä kaikkea vaaditaan dokumentoitavaksi ja miten. (Prof. V. Timofeev, pers.comm. 20.5.2004.)

Edellä mainittuun vuoden 2001 Muolaan kaivaukseen liittynyt kaivauslupaja kaivauksenjohtajaproblematiikka oli kaikkiaan varsin monisyinen ja -mutkainen tarina. Kuten Takala (2007: 164) ja Carpelan toteavat (2007: 62) kaivauksenjohtajaksi lupautunut henkilö (eli

professori Vladimir Timofeev) oli sairastumisensa takia estynyt saapumasta paikalle. Tämän takia hän lähetti hätäisesti tilalleen "sijaisekseen" kivikautisen kohteen kaivausluvan omaavan "valvojan" ("valvojan" vaimon suureksi harmiksi ja kiukuksi, tämä kun oli juuri edellisenä päivänä kotiutunut Alaskasta amerikkalais-venäläisen yhteistyöprojektin monikuukautisista kenttätöistä...). Valvoja matkasi sitten vasten yön selkää Pietarista Muolaan suuntaan, ja päätyi puutteellisten paikannustietojen takia viettämään yönsä maalaistalossa väärällä puolella Kirkkojärveä. Aamulla hän sai lopulta venekyydin kaivaukselle odottelemaan suomalaisen retkikunnan saapumista.

Timofeevkin osallistui muutaman päivän ajan kenttätutkimuksiin Telkkälässä, sairaudestaan huolimatta. Vietin nämä päivät telttailien kaivauksella venäläisten valvojen kanssa, ja kuunnellen esimerkiksi Timofeevin värikkäitä tarinoita nuoruutensa urheilumatkoista (Hän oli aikoinaan Neuvostoliiton mestaruussarjatason miekkailija, mitä saattoi myöhemmin olla vaikea uskoa hänen terveytensä alettua pettää. Toisaalta, urheilijoillehan - ja arkeologeille - tapaa usein käydä vanhemmiten juuri näin.) sekä toiminnastaan 1970-luvulla "arkeologisena" neuvonantajana Vietnamissa (mikä herättää muissa venäläisissä arkeologeissa hieman ristiriitaisia ja epäileviä tunteita).

Kaivausluvan ja virallisen valvojan paikalle saaminen olikin tarpeen viimeistään Muolaan kaksiviikkoisen kaivauksen väliviikonloppuna, jolloin allekirjoittanut, valvoja ja valvojan paikalle matkustanut vaimo jäivät kolmistaan vahtimaan kaivausta muiden lähtiessä pyhäpäivien viettoon. Vartiointi oli tarpeen, koska

yleisellä uimarannalla sijaitsevan kaivausalueen profiilit olivat kokeneet kovia paikallisten huligaanien käsittelyssä muutamaa yötä aikaisemmin. Samalle rannalle majoittuivat viikonlopuksi telttailemaan korkeassa asemassa ollut FSB-majuri ja hänen adjutanttinsa perheineen (kyseinen majuri kuoli sittemmin komentuksella Tshetsheniassa... alkoholismiin).

FSB:n miehet olivat jo virkansa puolesta kiinnostuneita alueella pyörivistä suomalaisista sekä siitä mitä rannalta oikein kaiveltiin. Kaikeksi onneksi paikalla oli valvoja, joka saattoi esittää heille viralliset, Moskovan myöntämät ja leimaamat luvat (Venäjällä paperien virallisuus on tavallisesti suoraan verrannollinen niistä löytyvien leimojen määrään). Dokumenttien esittelyn jälkeen FSB-upseerit perheineen osoittautuivat aidosti kiinnostuneiksi tutkimuksista ja paikan asutushistorian pituudesta (kronikoin sittemmin Fibassa myös tätä innostuksen puuskaa - joka johti adjutanttin Ladan päätymiseen Muolaan Kirkkojärveen (Seitsonen 2002)).

Venäläiset kansanmiehet ja - naiset ovat yleisesti ottaen hyvin innostuneita arkeologiasta. Tämä on perua Neuvostoaajoilta, jolloin arkeologit ja geologit olivat varsinaisten kansallissankareiden ja seikkailijoiden maineessa saadessaan luvallisesti matkustaa ympäri imperiumia, parhaassa tapauksessa jopa ulkomaillekin. Yleisestä valveutuneisuudesta saimme varsin odottamattoman esimerkin kesällä 2005 Pyhäjärvellä (VI.) inventoidessamme: satunnainen paikallispoliisi kehotti meitä mieluummin siirtymään naapurikuntaan Kaukolaan, koska sieltä löytyy erityisen paljon muinaismuistoja, joita on tutkittu jo ammoisina suomalaisaikoina!

## Arkeologi posliinikaupassa<sup>2</sup>

Kuten Carpelankin (2007) huomioi, mikä tahansa kansakunnan syvimmän olemuksen ymmärtäminen maastoajoneuvosta käsin ei ole kovin hedelmällistä. Hän ehdottaakin lääkkeeksi venäläiseen kansanluonteeseen tutustumiseen jalkautumista off-road ajoneuvoista ja hankkiutumista kontaktiin paikallisten kanssa. Kannatan mitä lämpimimmmin tätä tapaa missä tahansa kenttätöitä tehtäessä, tutustuttaessa mihin tahansa kansakuntaan – myös omaamme! Lisäksi tutkimusalueen kielen edes auttava hallitseminen avaa kanssakäymiseen aivan uuden asteen, liikutaan sitten Australiassa, Indonesiassa, tai Etelä-Savossa.

Suomessakaan ei yleensä tuota hyvää tuloista – ainakaan julkisuus kuvan kannalta – jos arkeologi tekee työnsä ylhäisessä yk-

sinäisyydessään ilman mitään kontaktia paikallisväestöön (tai sitten kosketus rajoittuu esimerkiksi maankäytön kieltämiseen). Ulkomailla, erityisesti köyhemmissä maissa, tällainen tilanne alkaa helposti muistuttaa kolonialistisia asetelmia, joissa länsimaiset arkeologit kaartavat paikalle LandRovereillaan, kuopivat maata paikallisilta lupia kyselemättä, pakkaavat ”aarteet” autoon, ja porhaltavat takaisin siirtomaaklubille Gin tonicille, paikallisten asukkaiden jäädessä ihmettelemään wazungujen (kisuahili: valkonaamojen) kummallisuuksia. Pahimmillaan tämän tiedetään esimerkiksi Itä-Afrikassa johtaneen arkeologisten kohteiden laajamittaiseen tuhoamiseen aarteetsijöiden toimesta. Eräs omia kaivauksiaan suorittanut tansanialainen Maasai kuvaili asiaa allekirjoittaneelle: ”Jos kerran wazungut löysivät kivikasasta aarteiden, ajattelimme ystävineni, että totta kai mekin

*Kuva 2. Stanislav Bel'skij (ilman paitaa), Kerkko Nordqvist ja Ville Laakso kaivausleirissä Hiirolassa kesällä 2006 (kuva: O. Seitsonen).*



löytäisimme viereisestä, mutta ei siellä ollut kuin vanhoja luita ja ruukunsiruja. Wazunguilla on siis varmasti laite, jolla he tietävät mistä etsiä kultaa.” Venäjällä niin sanottujen mustien arkeologien suorittamat tihutyöt ovat varsin yleinen ongelma heidän ryöstäessään varsinkin rautakautisia ja myöhempiä kohteita.

Toisin kuin kärjistetyimmät perisuomalaiset ennakkoluulot antavat ymmärtää, venäläisetkin ovat ihan oikeita, tuntevia ja älyllisiä ihmisiä yksilöllisine vahvuuksineen ja heikkouksineen. Erityisesti venäläisten huumorintajuisuus ja kyky nauraa itselleen – sekä suomalaisille, jotka esiintyvät anekdooteissa hieman yksinkertaisina ja hitaina metsäläisinä – auttaa kanssakäymisessä. Kulttuurieroja on toki olemassa, myös huumorintajun suhteen, mutta nämäkin ovat pääasiassa kanssakäymistä rikastuttavia piirteitä.

Jos suomalainen joutuu sopeuttamaan itsensä ”Venäjä-yhteensopivaksi”, myös venäläiset arkeologit mukautuvat enemmän tai vähemmän sujuvasti uusien tilanteiden asettamiin vaatimuksiin. Kaikissa tilanteissa ryssä ei siis automaattisesti olekaan ryssä vaikka voissa paistaisi. Tosin tämä koskee pääasiassa nuorempia venäläisiä kollegoita, vanhan kaartin väellä kun on omat piintyneet neuvostoperäiset käsityksensä lähes kaikesta, erityisesti arkeologisesta tulkinnasta. Lisäksi kanssakäymisessä kannattaa aina muistaa, että muun muassa Brúsovin puolivuosisataa sitten laatimat typologiat ovat arvoltaan lähes jumalansanasta seuraavia, eikä niitä sovi epäillä ainakaan minkään suomalaisten tutkimusten perusteella.

Omat, nuoret venäläiset kollegamme ovat vuosien mittaan muuttaneet varsin radikaalisti käsityksiään kenttärkeologisista toimintatavoista. Erityisesti tämä näkyy

dokumentointikäytäntöjen kehittämisenä enemmän länsieurooppalaisia vastaviksi, kiitos pohjoismais-venäläisen yhteistyön (kts. esim. Kolpakov et al. 2007), sekä palaneiden luunmurujen talteenotona, mitä aiemmin pidettiin täysin jättömänä, koska koko Luoteis-Venäjällä (ja mahdollisesti koko Venäjällä...) ei ole ainoatakaan osteologia, joka haluaisi tai pystyisi analysoimaan palaneita luita.

Nykyisin kenttätutkimukset venäläisten kumppaniemme kanssa etenevät tavallisesti totuttujen suomalaisten kenttätömenetelmien puitteissa. Tämä herättää usein hämmästyystä kaivauksilla vieraillevissa venäläisissä arkeologeissa, jotka ovat tottuneet venäläiseen ”keskustele-vampaan” kaivauksen toteuttamis- ja johtamistapaan. Omien yhteistyökumppaniemme osalta adaptoituminen on edennyt jopa niin pitkälle, että he valittavat välillä saaneensa suomalaisilta huonoja vaikutteita, koska eivät enää juo vodkaa niin kuin ennen, vaan lipittävät aivan tyytyväisinä keskisolutta ja viiniä.

### Venäjä on – ja sitä riittää<sup>3</sup>

Venäjällä – ja muissa ”kehitysmaissa” – ensikertaa vierailevalle kaikki uusi ja vieras aiheuttaa helposti kulttuurishokin ja kuvan hallitsemattomasta, maanlaajuisesta kaaoksesta. Omiakin vanhoja kenttätövihkoja selaillessa huomaan toistuvasti päivitellessäni yleistä tapahtumattomuutta ja kaaosta, kerta toisensa jälkeen pettäviä aikatauluja, sekä joka välissä koontuvaa ”kiinan kansanparlamenttia, jonka molottava yleiskokous tuntuu olevan tarpeen pienimmänkin asian päättämiseksi” (päiväkirjamerkintä Kurkijoella 04.06.2003). Tämän yleiskokouksen päätösten jälkeen käynnistyy yleensä kiireen vilkkaa kokonaisvaltaiselta sekasorrolta vaikuttava, hämmentävä epäjärjestys.

Venäläisillä itsellään on tätä toimintaa hyvin kuvaava neuvostoaikainen nimi: ”myrskyisiä työn imitaatio”. Myös preussilais-suomalaisen kellonvilkuilun unohtaminen helpottaa sopeutumista huomattavasti: Venäjällä asiat tapaavat aina lopulta järjestyä – ennemmin tai myöhemmin (useammin myöhemmin), tavalla tai toisella.

Suomalaisten retkikuntien naispuolisilla jäsenillä tuottaa aluksi usein tuskaa tottuminen venäläisten miesten ja naisten väliseen tiukkaan työnjakoon. Tämän takia suomalaistytöt lähes poikkeuksetta leimautuvatkin ”skandinaavisiksi feministeiksi” halutessaan tehdä niinkin miehisiä askareita kuin vaikka seuloa omat ämpärinsä. Eroaviin kulttuuripiirteisiin kuitenkin tottuu varsin nopeasti, ja jo muutamassa kenttäkaudessa Venäjällä suomalaistytötkin odottavat mielellään jonkun raavaan miehen saapuvan kantamaan ämpärinsä.

Sivuhuomiona voi mainita, että ”hentojen” suomalaistytöiden tiedetään selvinneen jopa parin kuukauden mittaisista kenttätöistä Venäjänmaalla, ehkäpä juuri kohteliiden venäläisurosten ämpärinkantamisen ansiosta (toivottavasti en saa näitä ”skandinaavisia feministejä” niskaani tuon ”hento” -adjektiivin johdosta). Kasvissyöjille tämä tarkoittaa kuitenkin yön kiristämistä ja niukkaa, perunavaltaista ravintoa, mutta hekin ovat tähän asti aina selvinneet hengissä koti-Suomeen. Kasvisten ehdoin tahdoin puputtaminen on eräs niistä asioista, joita venäläiset eivät voi mitenkään käsittää, ja monesti kuuleekin heidän kertovan legendoja suomalaisista arkeologityöistä: ”Ihan totta, se ei ole uskonnollista, he eivät ole fyysisesti sairaita, he vain ovat yksinkertaisesti *päättäneet* olla syömättä lihaa!”

Venäjällä joutuu välillä tekemisiin myös varsin mielivaltaisten viranomaisten kanssa. Vodkarahoja kootessaan miliisin liikennepartiot ovat kerran jos toisenkin syöneet loven suomalaisprojektien lompakkoihin. Liikennerikkomuksista vaaditut ”sakot” kertovat omalta osaltaan maassa villisti riehuvasta inflaatiosta: vuonna 2002, kun eräs Helsingin yliopiston silloinen opiskelija ohitti kaksi Ladaa taajamassa sulkuviivan yli, ylinopeutta ajaen ja jalkapallopeliä sivusilmällä seuraten, sakkona oli sata ruplaa. Kesällä 2005 vajaan 60 km/h ylinopeuden kōrōttelemisestä taajamassa joutui pulittamaan 300 ruplaa, ja tänä kesänä pelkästä sulkuviivan ylityksestä, ilman ylinopeutta, jalkapallo-ottelua tai muita liikennerikkomuksia, seurauksena oli jo sadan euron menetys! Huomionarvoista muuten on, että Venäjällä vallitsee nollatoleranssi autoilun ja alkoholin nauttimisen suhteen, mikä erityisesti ulkomaalaisten on syytä muistaa (maan omat kansalaiset eivät siitä sitten juuri välitäkään, mikä kannattaa myös muistaa liikenteessä).

Miliisien ohella kontaktia voi joutua ottamaan myös Venäjän puolustusvoimien edustajien kanssa. Yleensä tämäkin kanssakäyminen on kohtuullisen kitkaton, muutamia harvoja vastaan tulleita uhkatilanteita lukuun ottamatta (kuten Kalashnikovia heiluttavien, umpihumalaisten sotilaiden tyytymättömyyttä ruokatarjoiluun Kuolan niemimaalla, tai koko retkikunnan pidättämistä muutamaksi päiväksi teltoihinsa Siperiassa Yana-joella – Moskovan ja Jakutian arkeologien välisten tieteellisten ristiriitojen takia!). Vastavalmistuneiden upseeriden seurassa junassa matkustaessaan voi jopa tulla virallisesti ”ylennetyksi” Venäjän sukellusvenelaivaston alikersantiksi...



Muutamia vuosia sitten julkaistu tarkkanäköinen kirja muistuttaa jo otsikossaan, että ”Maantieteelle Venäjä ei voi mitään” (Helanterä & Tynkkynen 2002). Aina välillä on syytä palauttaa pieneen mieleensä, että kun ylität Suomen itärajan, Venäjää jatkuu aina Tyynelle Valtamerelle asti. Valtava maa tarjoaa valtavia arkeologisia mahdollisuuksia, mutta myös mahdollisuuksia valtaviin pulmatilanteisiin. Näihin molempiin voi päästä tutustumaan – välillä turhanakin läheisesti – yhteistyössä venäläisten kanssa. Kuten osuva venäläinen sanonta muistuttaa:

- Mikä on Venäjällä kaikkein pysyvintä?
- Väliaikaiset vaikeudet.

## Lähteet:

### Painamattomat lähteet

Kolpakov, E.M., Muraškin, A.I. & Šumkin, V.Å. 2007: Kol’skaå arheologičeskaå ekspediciå. <http://kae.rekvizit.ru/>, päivitetty 11.09.2007.

### Painetut lähteet

Carpelan, C. 2007: Kertomuksia Karjalan kaivauksilta – mitä arkeologi haluaa muistaa. *Muinaistutkija* 3/2007: 56–64.

Gerasimov, D.V., Lavento, M., Mäkkönen, T., Nordkvist, K., Puttonen, S., Seitsonen, O. & Halinen, P. 2006: Arheologičeskie izyčkaniå goda 2005 po kamennomu veka – èpohè rannego metalla v severo – voctočnoj časti Karel’skogo perešeika. *Radlovskie čtení*: 247-253. SPb.

Kuva 3. Dmitrij Gerasimov ja Uaz väliaikaisissa vaikeuksissa Pyhäjärvellä syksyllä 2007 (kuva: O. Seitsonen).



- Gerasimov, D.V., Nordqvist, K., Seitsonen, O. & Subetto, D.A. 2007: Kompleksnoe izučenie pamätnikov kamennogo veka v mikroregione Otradnoe na Karelskom perešeike. Predvaritel'nye itogi i perspektivy issledovaniy. Materialy polevyh issledovaniy MAË RAN: 79-103. SPb.
- Gerasimov, D.V., Seitsonen, O. & Nordqvist, K. in press: "Beregovaja hronologija" i istorija Ladogi v svete rezul'tatov raskopok arheologičeskogo kompleksa Komsomol'skoe 3 v 2007 g. Julkaistaan Kunstkameran julkaisusarjassa.
- Helanterä, A. & Tynkkynen, V.-P. 2002: *Maantieteelle Venäjä ei voi mitään*. Ajatus kirjat, Helsinki.
- Mökkönen, T. & Nordqvist, K. 2006: Opettaja Sokolovin kivikauden kokoelma Karjalankannakselta. *Muinaistutkija* 2/2006.
- Mökkönen, T., Nordqvist, K. & Bel'skij, S. 2007: The Rupunkangas 1a site in the archipelago of ancient Lake Ladoga: a housepit with several rebuilding phases. *Fennoscandia Archaeologica* XXIV.
- Nordqvist, K. 2006: Konnitsan kylän kivikausi. Luukkainen, T. & Näriäinen, E. (toim.): *Konnitsan kyläkirja* II. Vaasa.
- Nordqvist, K. & Seitsonen, O. 2006: Pre-World War II Studies of Stone Age and Early Metal Period on the Karelian Isthmus and the Research in 1999-2005. *Man and Environment in Pleistocene and Holocene: Evolution of Waterways and Early Settlement of Northern Europe*. St. Petersburg, April 14-16, 2006.
- Nordqvist, K. & Seitsonen, O. 2007: Äyräpään ja Pälsin jäljillä - Arkeologisia tutkimuksia Säkkiärvellä ja Vahviälässä. *Muinaistutkija* 2/2007.
- Nordqvist, K., Seitsonen, O. & Lavento, M. in press: Waterways and the Stone Age and Early Metal Period studies on the Karelian Isthmus - The Pre-World War II studies and the University of Helsinki research in 1998 - 2006. Julkaistaan *Quaternary International*.
- Seitsonen, O. 2002: Votkaa, votkaa. *Fiba* 1/02: 21-24.
- Seitsonen, O. 2003: Tohtori Fiban lukulampun alla. Hannu Takala: Muolaa Telkkälä - kivikautisen asuinpaikan kaivaus 18.-31.8.01. *Fiba* 1/03: 17-21.
- Seitsonen, O. 2006: Räisälä Pitkäjärvi revisited - reinterpretations of the dwelling remains. *Arkeologipäivät* 2005.
- Takala, H. 2007: *Kertomuksia Karjalan kaivausilta*. Vuoksen vartio Oy. Lahti.

Oula Seitsonen

oula.seitsonen@helsinki.fi

Kirjoittaja harjoittaa aktiivisesti suomalais-venäläistä arkeologista yhteistyötä, ystävyyttä ja avunantoa.

- 1 Haluan kiittäen mainita venäläisistä arkeologeista Stanislav Bel'skijn, Dmitrij Gerasimovin, Evgenij Girân, Sergej Kulakovin, Sergej Lisicynin, Anton Muraškinin, Vladimir Pitulkon, Vladimir Šumkinin, ja edesmenneen Vladimir Timofeevin, suomalaisista erityisesti Kerkko Nordqvistin ja Sanna Seitsonen sekä lisäksi Petri Halisen, Liisa Kunnaksen, Olli Kunnaksen, Mika Lavennon, Teemu Mökkösen, Sarita Sandellin, Johanna Stenbergin, Sarita Vornasen ja Rasmus Åkerblomin.
- 2 Vrt. Siiriäinen, A. 1996: Norsu lasikautpassa: Arkeologi vieraassa kulttuurissa? *Muinaistutkija* 3/1996: 34-38.
- 3 Kiitos Olli Kunnakselle, Kerkko Nordqvistille ja Sanna Seitsonelle muistorikaista hetkistä Novgorodin moottoritien varrella, missä tämä lentävä lause kiteytyi muutamien väliaikaisten vaikeuksien kautta nykyiseen, hiottuun muotoonsa.

## Kommentti Hannu Takalan vastineen johdosta

Christian Carpelan

Hannu Takalan matkakirjan arviossa esitän seuraavan kysymyksen: "Mutta mistä kertoo se, että HT:n väitöskirjasta löytyy Antrean verkon lankanäytteestä tehdyn AMS-ikäyksen tulos (Hela-404; Takala 2004a: 151, 161)? Ikäys liittyy Helsingin Yliopiston arkeologian oppiaineen hankkeeseen, jossa mm. tutkitaan verkon löytöpaikalta kairattuja sedimenttipylväitä ympäristöhistorian selvittämiseksi. HT on samassa yhteydessä julkaissut myös näistä sedimentinäytteistä saadut ikäykset. Lähteenä HT mainitsee geologian ja paleontologian alan pro gradu-työn (Ylikoski 2004), joka keskeneräisen tutkimushankkeen luonnostekstinä ei tietenkään voinut olla julkisesti käytettävissä." (Muinaistutkija 3/2007.)

Oikeutetusti HT vastaa näin: "Vakavampi asia on sen sijaan Carpelanin syytös tutkijan etiikkaani kohtaan liittyen siihen, miten esittelen Antrean verkkolöydön uusimpia ajoitustuloksia väitöskirjassani." Tapahtumien kulku olisi ollut seuraavan kaltainen: "Ajoituksissa viitataan Kirsi Ylikosken pro gradu -työhön. Varmistin sekä Ylikoskelta että hänen työnsä ohjaajalta, että voin käyttää ajoitustuloksia väitöskirjassani. Kumpikaan ei sanonut, että tiedot olisi varattu toisen oppiaineen, henkilön tai tutkimusryhmän käyttöön. Väitöskirjani tarkastettiin tammikuussa 2005. Ylikosken pro gradu -työ hyväksyttiin kesäkuussa 2004, min-

kä jälkeen se on ollut kaikkien vapaasti tutkittavissa yliopiston kirjastossa ilman salassapitomerkintöjä." (Muinaistutkija 4/2007.)

Edellä oleva antaa aiheen syventyä historiaan. Vuonna 1998 Helsingin Yliopiston arkeologian laitos, nykyisin oppiaine, aloitti Karjalankannakseen kohdistuvan arkeologisen tutkimushankkeensa tekemällä alueelle tiedustelumatkan syys-lokakuun vaihteessa. Matkaan osallistuivat professori Ari Siiriäisen lisäksi seuraavat suomalaiset arkeologit: Christian Carpelan, Petri Halinen, Tuija Kirkinen, Mika Lavento, Pirjo Uino. Arkeologian laitoksen lisäksi hankkeen osapuolia olivat Helsingin Yliopiston geologian laitoksen maaperägeologian osasto sekä ajoituslaboratorio, joita edustivat professori Matti Eronen, sekä erikoistutkija Eloni Sonninen. Venäläistä yhteistyösapuolta, Tiedeakatemian aineellisen kulttuurin historian instituuttia, edustivat arkeologit Vladimir I. Timofeev sekä Aleksandr I. Saksa. Matkasuunnitelman mukaisesti vierailtiin nk. Antrean verkon löytöpaikalla ja otettiin sedimentistä näytesarja uutta ympäristöhistoriallista selvitystä varten.

Matka voitiin tehdä Pirjo Uinon tarkoitusta varten Karjalan Säätiöltä saaman apurahan turvin. Myöhemmin kyseiset radiohiiliajoitukset voitiin teettää Karja-

laisen kulttuurin edistämissäätiöltä saamallaan apurahalla.

Monesta syystä näytesarjan tutkimus lykääntyi. Tehtävän sai viimein edellä mainittu Kirsi Ylikoski pro gradu -työkseen ohjaajanaan professori Eronen. Luonnollisesti KY lähetettiin myös minun ohjattavakseni tarvittavan arkeologisen taustatiedon hankkimisen ja ymmärtämisen osalta. Osoittautui, että kaikki oli 'väännettävä rautalangasta', mukaan lukien se, että opinnäyte on osa tutkimushanketta ja että se tulee julkiseksi aikanaan projektijulkaisun yhteydessä (tätä kirjoittaessani julkaisu on taittovaiheessa). Koska tuntui, ettei KY ollut koko aikana täysin hereillä, ei myöskään ihmetyttänyt, kun geologiasta kantautui tietoa, että koko gradutyö ehkä keskeytyy. Sen jälkeen en saanut kuulla asiasta mitään, vaikka olennaisia asioita tapahtui.

Huhtikuussa 2004 juttu alkoi yllättäen purkautua. Ilmeni, että KY oli saanut uuden ohjaajan Arto Miettisestä, jonka johdolla gradu oli viimein valmistunut. Professori Eronen oli pyytänyt, että AM ja Kaarina Sarmaja-Korjonen yhdessä kirjoittaisivat artikkelin Antrean verkkolöytöpaikan uuden näytesarjan tutkimuksen tuloksista. Tämä selvisi, kun KS-K halusi tietoonsa mm. verkkolangan ja sedimenttinäytteiden uudet ikäykset. Sähköpostikirjeenvaihdon tuloksena sovittiin palaverista, joka pidettiin 21.4.2004 ajoituslaboratoriossa. Palaverissa laadittiin tulevan artikkelin rakenne- ja sisältösuunnitelma sekä päätettiin kuudesta kirjoittajasta (lisäksi kaksi tekijää tuli mukaan myöhemmin).

Palaverissa kysyin, oliko mahdollisesti joku arkeologi tutkimusryhmän ulkopuolelta ottanut yhteyttä saadakseen tietoonsa kyseiset ajoitustulokset. Siihen

AM totesi, että Hannu Takala oli tiedustellut ajoituksia, mutta mitään tietoja ei ollut annettu. Varmistuksen vuoksi tiedustelin 13.1.2008 sähköpostitse asiaa AM:ltä, joka välittömästi vastasi seuraavasti: "Muistan Hannu Takalan puhelimitse tekemän yhteydenoton, ja sen, että en antanut silloin tietoja tuloksista. Mutta kerroin hänelle myös sen, että tiedot löytyvät Kirsi Ylikosken valmistuvasta gradusta. En silloin todellakaan tiennyt aineistoa salaiseksi, se tuli ilmi vasta ensimmäisessä palaverissamme. HY:n geologian laitoksen gradut ovat julkisia, joten en näe asiassa ongelmaa, jos Takala on kerran asiaankuuluvasti viitannut Ylikosken graduun."

Jos tuo pieni lisälause Kirsi Ylikosken valmistuvasta gradusta olisi tullut lausutuksi jo tuona huhtikuuisena päivänä 2004, ei tätä keskustelua tarvitsisi nyt käydä. Mutta parempi myöhään kuin ei ollenkaan. Voin täten nyt julkisesti todeta, että Hannu Takala on hankkinut käyttöönsä tiedot kyseisistä radiohiiliajoituksista muodollisesti oikein toimien.

Asia ei kuitenkaan ole tällä selvä, sillä ikävä totuus on, että tutkimushankkeen tiedot harhautuivat julkiseen käyttöön ennen, kuin ne oli tarkoitus julkaista. Voimmeko ottaa tapahtuneesta opiksi, jotta vastaavalta vältyttäisiin tulevaisuudessa? Asiaa on edelleen tarkasteltava eettisestä näkökulmasta.

HT:n tiedossa oli, että 'Antrean verkon' löytöpaikalta oli otettu näytesarja, jota analysoitiin Helsingin Yliopiston geologian laitoksella, muuten hän ei olisi osannut tiedustella tuloksia. Voiko hän puhtain omintunnon väittää, ettei hänen tietoonsa missään vaiheessa ollut tullut, mikä taho materiaalin oli hankkinut? Toistan: "Muistelmissaan eräänlaisena

Ritari Nuhteettomana esiintyvä HT on ollut kovin ymmärtämätön, kun ei ole arvannut kääntyä arkeologian oppiaineen puoleen keskustellakseen materiaalin käytöstä” (Muinaistutkija 3/2007). Jonkinlaisten hälytyskellojen olisi pitänyt soida eri tahoilla: ei kai kukaan voi luulla, että monitieteinen, Karjalan varhaishistoriaan etabloituva tutkijaryhmä hankkii sedimenttinäytteet yksistään jonkun opiskelijan gradua ajatellen?

Näytesarja hankittiin ja sen tutkimus käynnistyi osana monitieteistä projektia. Tieto tästä hämärtyi, kun graduntekijän ohjaaja vaihtui, eikä graduntekijällä itsellään näytä olleen edellytyksiä ymmärtää, minkälaisessa kontekstissa hän työskenteli. Sen sijaan mukana olleiden kokeneiden tutkijoiden olisi pitänyt jatkuvasti

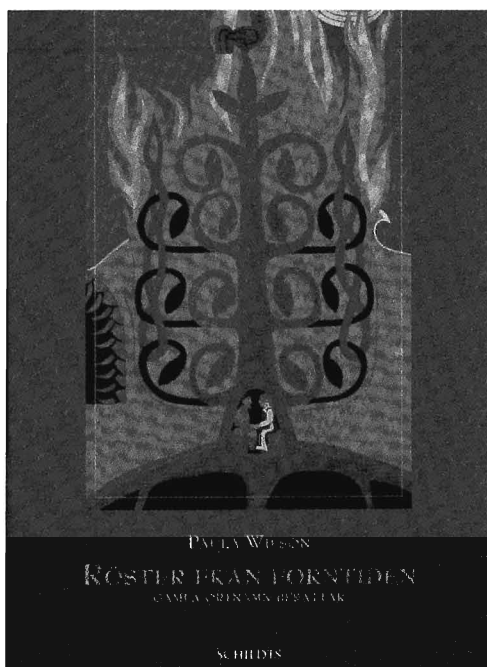
tiedostaa, että keskeneräisten töiden yksityiskohtia koskeva ennenaikainen tiedusteleminen ja tiedottaminen voi johtaa eettisesti arveluttaviin tilanteisiin. Tässä hankkeessa ei ymmärretty sopia kirjallisesti säännöistä asiassa, joka tuntui itsestään selvältä. Syyttävän sormen voi siis kohdistaa myös minuun arkeologian laitoksen edustajana. Olin hyväuskoinen ja luottavainen. Nyt tiedän, että vaikka luottamus on hyvä asia, selvät säännöt ja niiden noudattamisen seuranta ovat välttämättömiä.

Christian Carpelan  
christian.carpelan@kolumbus.fi

Kirjoittaja on arkeologi (FL) ja vapaa tutkija.

## En tankeväckande men förbryllande bok om Finlandssvenska ortnamn och arkeologi

Anna Wickholm



*Paula Wilson: Röster från forntiden – gamla ortnamn berättar. Schildts. Keuru 2007. 527 s.*

### Inledning

”Sången ”Slumrande toner” av Alexander Slotte uttrycker en stark hembygdskärlek och uppmanar oss att söka efter våra rötter. Min hembygds historia har alltid intresserat mig och jag kände både stolthet och glädje när arkeologer i början av 1990-talet hittade en vikingatida hamn

och handelsplats vid Kyrksundet i Hitis skärgård. Jag tog upptäckten som en bekräftelse på att den svenska bosättningen i Åboland hade anor åtminstone från vikingatiden, men förtjusningen blev kortvarig. Ortnamnsforskare och historiker tog snabbt ur min villfarelse. De upplyste mig om att den forntida hamnen inte hade något samband med skärgårdens nuvarande bosättning.” (Wilson 2007:9.)

Med dessa ord inleder Pol.mag. Paula Wilson sin nyutkomna bok om de svenska ortnamnen i Finland som utgivits av Schildts förlag. Bokens budskap är att den medeltida svenska kolonisationen är en myt. Istället vill hon bevisa att finlandssvenskarna har funnits i Finland alltsedan järnåldern. Att boken inleds med ett citat ur *Slumrande toner* från år 1912 är träffande och dess innebörd kan förstås som bokens röda tråd. Sången skrevs ursprungligen till hembygdsföreningen Brage (grundad 1906) som en slags hyllning och kampsång för svenskheten och dess forna ursprung i Finland. Den är en hyllning till den svenska hembygden. Den kom till under en tid då den svekomanska opinionen i Finland blev mera radikalt sinnad. Både rasfrågor och den finlandssvenska forntiden debatterades ivrigt. (Rask 1996.)

I sin bok ger Wilson en ny tolkning åt över tusen ortnamn i Finland, vilket naturligt-

vis är ett stort arbete (Wilson 2007:66). Wilson medger i sin bok att hon tycker illa om tanken att finlandssvenskarna kommit till Finland först under medeltiden. "För att grundligt undersöka de svaga punkterna i argumenteringen beslöt jag mig för att själv bli ortnamnsforskare. Grundligheten visade sig kräva många år av forskning, men efter tråget arbete kunde jag konstatera, att jag kommit fram till helt andra resultat och slutsatser än den tidigare forskningen." (Wilson 2007:10.)

Kan faktiskt vem som helst utnämna sig själv till forskare? Räcker det att man sätter sig ner och börjar forska? Hur är det då längre möjligt att skilja mellan de akademiskt utbildade forskarna som är specialiserade på ett visst område och de som enbart har utlyst sig själva till forskare? Inom arkeologin gör vi en skillnad mellan arkeologer och amatörarkeologer. Borde man göra så även bland ortnamnsforskarna? Eller räcker det med att man har lite vilja, bra sittmuskler och en stark fantasi (jfr Lönnqvist 2008)? "I skenet av den flammande forneld, som våra gamla ortnamn utgör, har jag fått en inblick i det liv som levdes på medeltiden och i slutet av järnåldern. Det har varit fascinerande att få beträda jungfrulig mark och känna sig som pionjär i ett praktiskt taget utforskat land. Kartläggningen av vita fläckar sätter fantasin i rörelse och ger stor upptäckarglädje." (Wilson 2007:11.)

Det har under lång tid varit ganska tyst inom den svenska ortnamnsforskningen i Finland. Under 1800-talets senare hälft var situationen en annan. Då var språkfrågan synnerligen viktig och den leddes främst av språkforskaren Axel Olof Freudenthal (1836-1911), som även är känd för sin insats inom den svekomanska rörelsen. Freudenthals intresse för arkeologi är även den välkänd och hans roll i konstruerandet av en svensk forntid i

Finland är betydande. Även Freudenthal använde sig av folksägnor och ortnamn i sin forskning. (Bränn 2003.) Paula Wilsons bok tycks följa samma tänkande. Wilson antyder nämligen att det är de finlandssvenska arkeologernas, historikernas och språkforskarnas sak att besvara frågan om när finlandssvenskarna flyttade till Finland (Wilson 2007:13).

"[...] min främsta drivkraft har varit att sanningen om de finlandssvenska ortnamnens ålder och innebörd är viktig såväl för finlandssvenskarnas egen identitet som för den finskspråkiga befolkningens syn på landets svenskspråkiga invånare" (Wilson 2007:96).

Detta "vi" och "ni" tänkande känns främmande för en arkeolog med universitetsutbildning. Varför vill Wilson så okritiskt följa de gamla nationalistiska tankarna? Varför vill hon försöka bevisa en bosättningskontinuitet så långt bak i tiden? Är tanken att finlandssvenskarna härstammar från en medeltida kolonisation faktiskt så hemsk?

## Debatten

Wilson's bok har väckt en storm av åsikter, för och emot, som debatterats i den finlandssvenska radion och tidningspressen. På sina ställen har debatten varit rent av osaklig och den har även gått in på personligheter. Språkvetarna har dömt ut boken som felaktig och t.o.m. grotesk (t.ex. HBL 9.12.2007; 3.1.2008; 5.1.2008; 13.1.2008; 15.1.2008; 17.1.2008; 18.1.2008; 19.1.2008; 20.1.2008; 22.1.2008; 23.1.2008) medan främst historieintresserade entusiaster, däribland amatörarkeologer, har hyllat bokens innehåll (t.ex. HBL 29.12.2007; 11.1.2008; 12.1.2008; 14.1.2008; 17.1.2008; 18.1.2008; 22.1.2008). Den häftiga debatten har visat att de fin-

landssvenska "rötterna" väcker intresse. Diskussionen har inte enbart berört ortnamnsforskningen utan den har även gått in på arkeologin. Insändarna som försvarat Wilsons teorier har bl.a. understrukit den forntida svensk-norska (!?) bosättningens betydelse i Österbotten, de österbottniska runstenarnas äkthet samt bosättningskontinuiteten i Österbotten och Åland (HBL 8.1.2008; 11.1.2008; 12.1.2008, 22.1.2008.) Som arkeolog är det ledsamt att läsa dessa inlägg eftersom det visar att vi som fackmän inte nått den stora publiken med vår forskning. Borde vi ta en titt i spegeln?

Den häftiga ortnamnsdebatten har lyft fram även andra aspekter. Ur insändarna kan man tydligt utläsa en irritation och ett förakt mot "etablissemanget", "de lärda" eller "traditionalisterna", d.v.s. de forskare som har kritiserat Wilsons bok. Forskarna får med andra ord inte ha ensamrätt på t.ex. ortnamnsforskning och arkeologi, utan även de som saknar den rätta utbildningen skall ha rätt att få publicera sin forskning (se bilaga). Skribenterna har i viss mån rätt men varför publiceras forskningen som vetenskap och fakta? Den hätska tonen i insändarna påminner om den debatt som fördes i de svenskspråkiga dagstidningarna under slutet av 1970-talet och hela 1980-talet. Då berörde insändarna de förfalskade runstenarna och tomrumshypotesen i Österbotten. Även i denna debatt fick forskarna utså en hel del kritik p.g.a. att österbottningarna ansåg forskarnas förhållningssätt som "styvmoderligt". Diskussionen ledde till en polarisering där lokalbefolkningen förhöll sig mistänksam mot bl.a. ämbetsmännen vid Museiverket i Helsingfors. (Wickholm 2000.) Aggressiviteten som nu har stämplat ortnamnsdiskussionen kommer troligtvis att leda till att seriösa forskare håller sig

undan. Vem har tid, ork eller mod ta del i en sådan debatt? Jag förstår varför arkeologerna har lyst med sin frånvaro.

## Wilson och arkeologin

Precis som Freudenthal i tiderna, tyr sig Wilson till både arkeologi och ortnamnsforskning i sin teoribildning. "Historisk och arkeologisk kunskap om medeltiden och forntiden är viktig för tolkningen av ortnamnens betydelse. [...] Därför måste man känna till hurudana samhällsklasser det fanns i forntiden, hurudant jordbruk man idkade, hur boskapsskötseln gick till, hur man färdades över sankmarker och vattendrag, hurudana farkoster man hade, hur man tillbad sina gudar, hur man skipade rätt och så vidare." (Wilson 2007:63.) Behärskar Wilson verkligen alla dessa områden? Vissa av dessa frågor kan inte ens en arkeolog svara på entydigt.

Wilson anser att eftersom den vikingatida bosättningen såväl på Åland som i Österbotten "bevisligen" är kontinuerlig igenom hela förhistorien och in i medeltid är det en omöjlig tanke att ortnamnen skulle kunna vara medeltida (t.ex. Wilson 2007:98-106). Istället anser Wilson, att de svenska ortnamnen bevisar en forntida svensk bosättning i Finland. Wilson tror på en forntida tvåspråkighet i det område som nu kallas för Svenskfinland. "Två- eller flerspråkiga människor har också kunnat fungera som tolkar när utländska handelsmän, såsom vikingatida farmän, behövt hjälp med affärstransaktioner." (Wilson 2007:136.) Trots detta, avfärdar Wilson att hon skulle följa de gamla nationalromantiska tankarna. Hon anser att hennes teori grundar sig på en "ny och välgrundad historiesyn, som baserar sig på sekellång vetenskaplig forskning och ny kunskap" (Wilson 2007:17).



Som arkeolog kan jag naturligtvis inte kommentera Wilsons ortnamnsforskning eftersom jag saknar den kompetensen. Men den arkeologiska delen i hennes bok väcker tankar och dem kommer jag att ta upp nedan.

Jag anser att Wilsons arkeologiska argumentering på sina ställen är både bristfällig och svag. Det är tydligt för läsaren att Wilson saknar de baskunskaper som behövs för att tolka det enorma arkeologiska materialet. Hon medger visserligen att ifall man hittar en tusen år gammal pilspets i jorden så kan den inte berätta vilket språk dess ägare talade. Men hittar man ett lika gammalt ortnamn på samma plats så får man veta vilket språk man talade i området. Hon menar att ortnamn även kan berätta om platsens forna (?) funktion och ifall området varit kontinuerlig bosatt. (Wilson 2007:49.) Indirekt menar hon alltså att artefakter kan tala ett språk. Hon anser att fornyfynd och ortnamn stöder varandra och dessa fungerar även som bevis i hennes språk teori. "Om det inom en bys gränser finns förhistoriska gravfält eller husgrunder, brukar man ta det som ett tecken på att också byns namn härstammar från förhistorisk tid" (Wilson 2007:88). Men är det verkligen så lätt, som Wilson antyder, att bestämma till vilken etnisk grupp ett föremål har tillhört? Är artefakter etniska markörer?

Wilson ser på ortnamnsforskningen som en arkeologisk inventering och igenom hela boken använder hon sig av arkeologiska metaforer när hon diskuterar ortnamnsforskningen. "Man bör förhålla sig till gamla ortnamn som till andra fornyfynd, de är dyrgripas som måste hanteras med vördnad och sakkunskap" (Wilson 2007:47). "På samma sätt som arkeologer med röntgen kan studera järnföremål, som är inneslutna i jordklumpar, kan man tränga sig genom ett tusenårigt ortnamns

avlagringar och upptäcka en kärna, som innehåller den ursprungliga betydelsen" (Wilson 2007:52). Ställvis förvandlas fackboken plötsligt till prosa. Wilson målar upp fiktiva berättelser om hur livet var förr och hur vissa orter kunde ha fått sina namn (t.ex. Wilson 2007:72-74;161-163). Ibland blir hon nästan lyrisk: "Först glimtvis, som i skenet av en snabbt uppflammande tändsticka, märkte jag att ortnamnen tog mig in i och (sic!) berg och ner i jorden, ner i träsk och sjöar och till och med ner på havets botten" (Wilson 2007:279).

## Källhanteringen

En av bokens största brister är att den saknar de för vetenskapliga böcker typiska nothänvisningarna. Wilson har visserligen använt sig av ett gediget källmaterial som hon delvis hänvisar till i texten men det förblir ofta oklart när hon hänvisar till en källa och när hon gör en egen självständig tolkning.

Jag vill även påpeka att Wilsons källmaterial är otillräckligt eller åtminstone mycket selektivt. Hon tyr sig främst till populärvetenskapliga verk (Cederlöf 2001; Klinge 1985; Larsson 1997; Lindström 2006; Lindqvist 2000) men har även använt sig av kvasivetenskapliga eller mer eller mindre fiktiva verk (t.ex. Hinneri 1997; Hyvärinen 1998; Meri 1983; Wiik 2004.) När man gör en seriös forskning och söker lämpligt källmaterial, är det viktigt att man känner till hurdan kvalitet de utvalda källorna har. Man bör ta reda på hur källorna ifråga har mottagits. Det borde även vara självklart att författaren i fråga verkligen är en expert inom det område som boken behandlar, inte amatör, vilket är fallet med flera av de författare som Wilson tyr sig till. Lennart Meris fiktiva bok *Hopeanvalkea* kan väl inte kallas för seriös forskning?

Det skulle ha kunnat vara både enkelt och snabbt för Wilson att kolla upp vissa källor på nätet. Hon hänvisar t.ex. till Rune Palms bok *Vikingarnas språk 750-1100* (Nordstedts) utan att beakta att den väckt stark kritik i Sverige och klassas som sakprosa (SvD 13.12.2004; Enoksen 2005). Wilson borde även ha tagit i beaktande att Kalevi Wiik är en mycket omstridd person i forskarkretsar och att hans forskning överlag anses vara kontroversiell (t.ex. Carpelan 2003; Häkkinen 2006a; Häkkinen 2006b; Kallio et al. 1997; Mikone 1999). I Wilsons källförteckning finns flera publikationer där professor emeritus Unto Salo har medverkat och det framkommer tydligt ur Wilsons text att hon har bekantat sig med dem (Kaitainen et al. 2003; Peltovirta 2000; Salo 1999). Det skulle ha varit korrekt av henne att även ta i beaktande den kritik som lyfts fram berörande hans forskning och tolkningar (Häkkinen 2001; Immonen 2004; Raninen 2005, Salo 2001; Salo 2004; Salo 2005)

Man frågar sig varför författaren inte har använt sig av vetenskapliga artiklar som finns att tillgå i t.ex. *Muinaistutkija*, *Fennoscandia Archaeologica*, *Iskos*, *Kentältä poimittua*, *Tieteessä tapahtuu*, *Finskt Museum* eller i *Finska Fornminnesföreningens Tidskrift*? Wilson skulle säkert ha fått en helt ny syn på vår förhistoria och det aktuella läget inom den finska arkeologin ifall hon gjort det. Nu härstammar största delen av den pålitligaste arkeologiska litteraturen från Sverige. Det borde vara klart även för Wilson att såväl den materiella kulturen som den arkeologiska forskningen ser annorlunda ut i Sverige, och det går inte att flytta tolkningar från ett geografiskt område till ett annat kritiklöst.

Det bristfälliga källmaterialet är säkert en orsak till de åsikter Wilson har om bl.a.

tomrumsdebatten i både Österbotten. Hon anser nämligen att frågan är slutdiskuterad och att Umeåarkeologerna otvivelaktigt har bevisat en kontinuitet i Österbotten under vikingatid och korstågstad. Detta visar tydligt att hon inte har satt sig in i debatten, att hon inte har läst de artiklar som kritiserar Umeåarkeologernas forskning och deras motiv till att utföra arkeologiska utgrävningar i Österbotten. Ett annat alternativ är att Wilson helt enkelt har ignorerat kritiken. (Fewster 2000; Orrman 1992; 1993; 2002; Taavitsainen 2002; Wickholm 2000; 2003.) Wilsons argument går ut på att om man kan bevisa att Åland och de finska kusterna hade fast bosättning genom hela förhistorien så bör även ortnamnen härstamma från en förhistorisk tid (Wilson 2007:29-32). Men hur går det med Wilsons teori ifall t.ex. Österbotten inte varit bosatt under korstågstiden? Hittills har ju Umeåarkeologerna endast kunna bevisa att någon odlat åkrarna i Österbotten. Men eftersom pollenkornen inte kan tala ett språk så går det inte att specificera vem som brukat jorden. Är i så fall ortnamnen tillräckliga bevis?

## Slutligen

Även bokens layout följer vikingaromantikens kännetecken. Bilderna är målade av författaren och dessa finns även att påse i författarens vikikingaby i Rosala. Bokens alla sidor är utsmyckade med olika rödmålade drakslingor med runor. Om bilderna härstammar bilderna från äkta (svenska?) runstenar eller är moderna varianter ur författarens egen fantasi förblir ett mysterium. Runslingans starka symbolik är mycket beskrivande. Boken följer inte bara till sin text utan även illustrationsmässigt en 100 år gammal svekomansk vikingaideologi, en slags faksimile av något som en gång varit (jfr Bränn 2003).

I den tankevärld som författaren representerar är det mer än passande att både inleda och avsluta boken med texten till sången *Slumrande toner*. Sången tycks ha fungerat som utgångspunkt och inspiration för hela boken. Varje nytt kapitel i boken börjar dessutom med ett citat ur den isländska Eddan. Manifestation är således mer än tydlig.

Wilson's resultat är intressanta och på sina ställen även underhållande, men att kalla boken för vetenskaplig forskning är kort sagt missvisande. Att därför Schildts förlag säljer Wilsons verk som en vetenskaplig fackbok är inte bara oroväckande utan dessutom felaktigt. Har faktiskt ingen sakgranskat boken?

## Litteratur

### Otryckta källor:

Bränn, Michaela 2003: Albert Edelfelt och vikingaromantiken – Nyländska avdelningens värdeorientering och dess visuella uttrycksformer 1858-1905. *Pro gradu-avhandling*. Läroämnet historia. Historiska institutionen. Helsingfors universitet.

### Tryckta källor:

Carpelan, Christian 2003: Eurooppalaisten juurilla. *Tieteessä tapahtuu* 5/2003: 68-71.

Cederlund, Henrik 1999: *SFV-kalendern 1999*. Vi och vikingarna.

Enoksen, Lars Magnar 2005: Aspekter av vikingarnas språkbruk. Recensioner. *Populär Historia* 4/2005.

Fewster, Derek 2000: Fornfolket i nutiden. Arkeologins politiska budskap. *Folket. Studier i olika vetenskapers syn på begreppet folk*. D. Fewster (red.). Skrifter utgivna av Svenska Litteratursällskapet i Finland nr 626. Ekenäs: 107-124.

Hyvärinen, Jari 1998: *Hirsilinnon aika*. Helsinki.

Häkkinen, Jaakko 2006a: Uralilaisen kantakielen tutkiminen. *Tieteessä tapahtuu* 1/2006: 52-58.

Häkkinen, Jaakko 2006b: Tulkintoja ja ylitulkintoja kansojen ja kielten alkuperästä. *Tieteessä tapahtuu* 6/2006: 61-70.

Häkkinen, Kaisa 2001: Arvostelu. Hämeen käräjät I. *Muinaistutkija* 2/2001: 57-62.

Immonen, Visa 2004: Hämmäntävä kokooma Kalannista. *Muinaistutkija* 1/2004: 58-61.

Kaitainen, Veijo, Laukkanen, Esa & Uotila, Kari 2003: Muinainen Kalanti ja sen naapurit. Talonpojan maailma rautakaudelta keskiajalle. *Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia* 825. Helsinki.

Kallio, Petri, Koivulehto, Jorma & Parpola, Asko 1997: "Kantagermaanin suomalais-ugrilainen substraatti": perusteton hypoteesi. *Tieteessä tapahtuu* 8/1997.

Klinge, Matti 1985: *Östersjövärlden. Ett illustrerat historiskt utkast*. Borgå.

Larsson, Mats G. 1997: *Vikingar i österled*. Stockholm

Lindström, Henrik & Lindström, Fredrik 2006: Svitjods undergång och Sveriges födelse. Bonniers.

Lindqvist, Herman 2000: Historien om Sverige. Från islossning till Kungarrike. Värnamo.

Meri, Lennart 1983: *Hopeanvalkea*. Gummerus.

Mikone, Eve 1999: Totuus ja metodi. *Tieteessä tapahtuu* 6/1999: 55-58.

Orrman, Eljas 1992: Book review. *Fennoscandia archaeologica* IX: 99-106

Orrman, Eljas 1993: Where source criticism fails. *Fennoscandia archaeologica* X: 76-82.

Orrman, Eljas 2002: Kontinuitet eller diskontinuitet – konkurrerande teorier om den svenska bosättingens ålder i Finland. När kom svenskarna till Finland? Ann-Mari Ivars & Lena Huldén (red.). Svenska Litteratursällskapet i Finland. Helsingfors: 51-61.

Peltovirta, Jukka (red.) 2000: *Hämeen käräjät I*. Hämeen heimoliitto ry, Emil Cedercreutzin säätiö. Hämeenlinna.

Raninen, Sami 2005: Sastamala ja suuri maailma – avariens horisonttien paikallishistoria. *Muinaistutkija* 1/2005: 53-57.

Rask, Henry 1996: Slumrande toner. Hembygd och nationalitet i svensk sång i Finland. Boken om vårt land 1996. Festskrift till Professor Matti Klinge 31.VIII.1996. Otava. Söderströms & Co. Helsingfors: 46-55.

Salo, Unto 1999: Kotimaakuntamme Satakunta. Satakuntaliitto. Pori.

Salo, Unto 2001: Hämeestä ja Hämeen viereistä. *Muinaistutkija* 3/2001: 54-61.

Salo Unto 2004: Muutama sana Sastamalan esihistoriasta. *Muinaistutkija* 3/2005: 50-55.

Salo, Unto 2005: Miksi? *Muinaistutkija* 3/2004: 43-45.

Taavitsainen 2002: Arkeologi, etnicitet och språk – teoretiska och metodiska problem. *När kom svenskarna till Finland?* Ann-Mari Ivars & Lena Huldén (red.). Svenska Litteratursällskapet i Finland. Helsingfors: 99-105.

Wickholm, Anna 2000: Järnåldersbosättningen i Österbotten samt fyndtomheten i ljuset av runstensdebatten – Arkeologi som ett försök att legitimera sin identitet. *Extremt Österbotten*. Lindström, Marika, Mattsson, Laura & Pokela, Antti (red.). *Historicus r.f.s* skriftserie vol. 14. Vanda:105-124.

Wickholm, Anna 2003: Pörnnullbacken – ett brandgravfält eller brandgropgravar? *Muinaistutkija* 4/2003:47-51

Wiik, Kalevi 2004: *Suomalaisten juuret*. Atena. Jyväskylä.

## Bilaga:

Tidningsurklipp som behandlar ortnamnsdebatten fram till den 24.2.2008:

Granlund, Johan 2008: Finskan grund för åländska ortnamn? *Hufvudstadsbladet* 12.1.2008.

Granlund, Johan 2008: Häpnaden har fortfarande inte lagt sig. *Hufvudstadsbladet* 22.1.2008.

Grönstrand, Torljangar 2008: Undran behövs inte. *Hufvudstadsbladet* 8.1.2008.

Grönstrand, Torljangar 2008: Estnisk tolkning? *Hufvudstadsbladet* 22.1.2008.

Hannus, Georg 2008: Kan man dra andra slutsatser än Wilson? *Hufvudstadsbladet* 12.1.2008.

Hertzberg, Lars 2008: Att göra det lätt för sig. *Hufvudstadsbladet* 8.1.2008.

Huldén, Lars 2008: Wilsons bok helt utan värde. *Hufvudstadsbladet* 5.1.2008.

Huldén, Lars 2008: Tillåtet att tvivla. *Hufvudstadsbladet* 15.1.2008.

Huldén, Lars 2008: Förvanskat yttrande. *Hufvudstadsbladet* 17.1.2008.

Huldén, Lars 2008: Professorn kastar sitt vedträ på bålet. *Hufvudstadsbladet* 20.1.2008. Huldén, Lars 2008: Ta det lite lugnare om ortnamnen på Åland. *Hufvudstadsbladet* 23.1.2008.

Karlsson, Fred 2008: Wilson har stor up-

pgift framför sig. Hufvudstadsbladet 19.1.2008.

Lönnqvist, Bo 2008: Magi kontra vetenskap. Idag (kolumn). Hufvudstadsbladet 13.1.2008.

Lönnqvist, Bo 2008: Svar. Hufvudstadsbladet 17.1.2008.

Mansikka, Tomas 2008: Till Spinozas tid. Hufvudstadsbladet 23.1.2008.

Myhrman, Hans 2008: Forskarna avslöjade och utskämda. Hufvudstadsbladet 11.1.2008:

Nyman, Pehr-Erik 2008: Samma värde? Hufvudstadsbladet 23.1.2008.

Osvaldsson, Ture 2008: Felaktiga ortnamn föds lätt. Hufvudstadsbladet 11.1.2008.

Pörn, Ingmar 2008: Traditionalisterna drar löjets skimmer över sig. Hufvudstadsbladet 14.1.2008.

Schalin, Johan 2008: Paradigmskifte aktualiseras inte. Hufvudstadsbladet 18.1.2008.

Schalin, Johan 2008: Karis hos Snorre. Hufvudstadsbladet 22.1.2008.

Siebert, Jörg 2008: Ortnamn på villovägar. Hufvudstadsbladet 17.1.2008.

Slotte, Peter 2007: Grotesk namntolkning. Hufvudstadsbladet 9.12.2007.

Slotte, Peter 2008: Inget skäl vara okritisk eller överslätande. Hufvudstadsbladet 15.1.2008.

Stenwall, Leif 2008: Spökar Jantelagen? Hufvudstadsbladet 18.1.2008.

Wallgren, Thomas 2008: Sunt förnuft och vetenskap. Hufvudstadsbladet 21.1.2008.

Wilson, Paula 2008: Huldén kan hålla sig till dikter. Hufvudstadsbladet 13.1.2008

Wilson, Paula 2008: Häxjakt i vetenskapens namn. Hufvudstadsbladet 17.1.2008.

Wilson, Paula 2008: Ingens livsverk står på spel. Hufvudstadsbladet 23.1.2008.

Ågren, Gösta 2008: Litteraturforskarna är besegrade. Hufvudstadsbladet 8.1.2008.

Ågren, Gösta 2008: Arkeologin stöder inte fantasierna. Hufvudstadsbladet 22.1.2008.

Anna Wickholm  
Institutionen för kulturforskning  
Arkeologi  
PB 59  
00014 Helsingfors universitet

FM Anna Wickholm är doktorand vid Helsingfors universitet. Hon skriver sin avhandling om dödsritualer i brandgravfält under flat mark.

## Uutisia

---

### Pätkätyösuhteet puhuttavat

Huvudstadsbladet uutisoi tammikuussa näyttävästi arkeologien pätkätyösopimuksista. Artikkelillä otsakkeella ”Tais-to inne på arbetskontakt nr 170” kertoi Museoviraston kenttätyöprojektilaisista, joista haastateltava arkeologi Taisto Karjalainen on ollut Museoviraston arkeologian osaston palveluksessa 1980-luvulta saakka. Kommenttinsa asiaan antoivat myös mm. pääluottamusmies Aki Arponen, Akavan juristi Kalevi Juntunen sekä Museoviraston Heikki Halttunen. Myös saman lehden pääkirjoituksessa käsiteltiin asiaa (Hbl 5.1. ja 6.1. 2008).

### Museovirasto muuttaa

Museoviraston toimitilaongelma näyttäisi vihdoin saaneen ratkaisun. Virasto jää Helsinkiin ja sen toimitilat sijoitetaan entisen Kotitalousoppilaitoksen tiloihin Sturenkatu 2A:ssa ja Kulttuuritalon toimistosiipeen Sturenkatu 4:ssä. Museoviraston toimitilojen ensimmäisen vaiheen vuokrauksen esisopimus allekirjoitettiin Helsingissä keskiviikkona 19. joulukuuta. Tavoitteena on, että uusiin tiloihin päästään muuttamaan vaiheittain syysstä 2010 alkaen.

### Tutkijakoulussa vaihdos

Arkeologian valtakunnallisen tutkijakoulun uudeksi tutkijakoulutettavaksi valittiin seuraavan 12 kuukauden jaksolle FM Sami Raninen. Raninen tekee väitöskirjaa asehautauksista ja sosiaalisista identiteeteistä merovingiajan Suomessa. Tutkijakoulussa vapautui paikka Turun yliopiston arkeologian oppiaineen jatko-opiskelijalle kun FM Visa Immosen tutkijakoulutus päättyi. Tutkijakoulun ansios-ta lähivuosina on odotettavissa lukuisia arkeologian alan väitöksiä.

### Nimityksiä

FM, arkeologi Akuliina Aartolahti on nimitetty 1.2.2007 alkaen maakuntatutkijaksi Satakunnan museoon. FM Pirjo Hamari on nimitetty Minna Karvosen sijaiseksi Museoviraston kehittämissyksikön kehittämisspäällikön virkaan ajaksi 1.1.2008-30.4.2011.

## Muinaistutkijan näyttelykalenteri 2008

**Domus Pompeiana – Talo Pompejissa.** Amos Andersonin taidemuseo, Helsinki, 1.3.2008 – 25.5.2008.

**Eatnan\_addu – Saamelaiset ja luonnonkasvien käyttö.** Saamelaismuseo Siida, Inari, avoinna 28.9.2008 saakka.

**Helmet. Helmien historiaa 5000 vuoden ajalta.** Suomen lasimuseo, Riihimäki, 5.9.2008 – 31.12.2008.

**Itämeren linnat.** Turun maakuntamuseo, Turun linna ja Turun kaupungin historiallinen museo, Turku, 15.2.2008 – 28.5.2008.

**Kadonneen hopearahan arvoitus - osa 2.** Lohjan museo, Lohja, avoinna 30.11.2010 saakka.

**Kaikkien aikojen Tammisaari.** Tammisaaren museo – Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo, Tammisaari, avoinna 31.12.2010 saakka.

**Katoava Tiibet.** Tampereen museot, Museokeskus Vapriikki, Tampere, 13.6.2008 – 01/2009.

**Kaupungin lapset.** Aboa Vetus & Ars Nova museo, Turku, avoinna maaliskuuhun 2009 saakka.

**Kaupunkitarinoita – Kultua ja koettua 1700-luvun Porvoossa.** Porvoon museo, Holmin talo, Porvoo, avoinna 31.12.2009 saakka.

**Kolmen vuoden kooste. Kokoelmien uutuudet vuosilta 2005 – 2007.** Suomen Kansallismuseo, Helsinki, 15.2. – 27.4.2008.

**Kyl Raum o ain Raum – kaupungin viisi vuosisataa.** Rauman museo, Vanha Raatihuone, Rauma, avoinna 4.5.2008 saakka.

**Kylä – keskiaikaa Itämeren rannalla.** Espoon kaupunginmuseo, Espoo, avoinna 22.2.2009 saakka.

**Land Shapes The Arctic Court.** Forssan museo, Forssa, 4.7.2008 – 13.8.2008.

**Luut kertovat.** Luonnontieteellinen keskusmuseo, Luonnontieteellinen museo, Helsinki 22.5.2008 – tammikuuhun 2010.

**Peru – 2000 vuotta hopeataidetta.** Sinebrychoffin taidemuseo, Helsinki, 31.1.2008 – 18.5.2008. Aboa Vetus & Ars Nova museo, Turku, 8.6.2008 – 31.8.2008.

**Pohjantähti, Etelän risti – Suomen merimuseon päänäyttely.** Suomen merimuseo, Kotka, 11.7.2008 – joulukuuhun 2010.

**Poron jäljillä.** Tornionlaakson maakuntamuseo, Tornio, 21.1.2008 – 27.4.2008.

**Rajantakaista Karjalaa.** Kulttuurien museo, Helsinki, 4.3.2008 – 4.1.2009.

**Pronssikausi.** Raision museo Harkko, Raisio, 19.9.2008 – 30.8.2009.

**Satakunnan historiallisten puutarhojen tutkimus ja kunnostus.** Luontotalo Arkki, Pori, 17.8.2008 – 6.1.2009.

**Suomalainen puukko.** Etelä-Karjalan museo, Lappeenranta, 19.1.2008 – 27.4.2008.

**Uusi perusnäyttely.** Kainuun Museo, Kajaani, 1.7.2008 – joulukuuhun 2010.

**Vanhalinnan viikinkiaikaisia kasveja.** Liedon Vanhalinna, Lieto. Avoinna vuoden 2008 loppuun.

**Vrouw Maria ja Park Victory.** Rauman merimuseo, Rauma, avoinna 30.5.2008 saakka.