

MUINAISTUTKIJA

4/1998

Tvärminne 2½

Suomen väestön esihistorialliset
juuret arkeologisesta näkökulmasta

Vastaava toimittaja:

Petri Halinen, HY kult. tutk. laitos, arkeologia, PL 13, 00014 Helsingin yliopisto.
Puh. 09-19123577. Sähköposti: Petri.Halinen@helsinki.fi

Toimituskunta:

Jouko Pukkila, TY arkeologian osasto, Henrikinkatu 2, 20014 Turun yliopisto.

Puh. 02-33351. Sähköposti Jouko.Pukkila@utu.fi

Tuija Kirkinen, HY kult. tutk. laitos, arkeologia, PL 13, 00014 Helsingin yliopisto.

Puh. 09-19123579. Sähköposti: Tuija.Kirkinen@helsinki.fi

Eero Muurimäki, Purokatu 15 A, 40600 Jyväskylä. Puh. 014-616881.

Jari Okkonen, OY arkeologian laboratorio, PL 400, 90571 Oulun yliopisto.

Puh. 08-5533236. Sähköposti: jokkonen@koivu.oulu.fi

Pirjo Hamari, Museovirasto, PL 913, 00101 Helsinki.

Puh. 09-40501. Sähköposti: Pirjo.Hamari@nba.fi

Helena Ranta, Museovirasto, PL 913, 00101 Helsinki.

Puh. 09-40501. Sähköposti: Helena.Ranta@nba.fi

Muinaistutkija ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Painos 450 kpl. ISSN 0781-6790.

Taitto Jari Okkonen. Kannen kuva liittyy Pirjo Hamarin artikkeliin "Vanhemmat markkinapaikat ja Pohjois-Suomen rautakautinen asutus". Kuva Mika Lavento/Museovirasto.

YLIOPISTOPAINO, PIKAPAINO, Helsinki 1998.

Muinaistutkijan vuosikerran **tilaushinta** Suomeen 100 mk, ulkomaille 120 mk.

Tilausosoite: Muinaistutkija, Suomen arkeologinen seura, Museovirasto, PL 913, 00101 Helsinki.

Irtonumeromyynti: Akateeminen kirjakauppa, Helsinki. Tiedekirja, Helsinki. Aboa vetus & ars nova, Turku

Ilmoitusten hinnat: takakansi 300 mk (½ sivua 150 mk), takakannen sisäpuoli 250 mk (½ sivua 125 mk), sisäsivut 200 mk (½ sivua 100 mk).

Kirjoitusten laatimisohteet: Muinaistutkija julkaisee arkeologisia ja arkeologiaa sivuvia artikkeleita, katsauksia, keskustelupuheenvuoroja, kirjojen ym. julkaisujen ja näyttelyjen arvosteluja ja esittelyjä. Käsikirjoitukset lähetetään Muinaistutkijan vastaavalle toimittajalle yllä olevaan osoitteeseen. Ne tulee toimittaa levykkeellä, mieluiten PC:n WP tai Microsoft Word -muodossa. Muista tiedostomuodoista pyydetään sopimaan etukäteen. Toimitukselle lähetetään levykkeen lisäksi myös paperituloste. Levykkeitä ei palauteta kirjoittajille.

Lehteen tuleva aineisto on jätettävä vastaavalle toimittajalle viimeistään **31.12.** (nro 1/99) ja **28.2.** (nro 2/99).

Suomen arkeologinen seura perustettiin vuonna 1982 ylläpitämään eri tehtävissä toimivien suomalaisten arkeologien keskinäisiä kontakteja. Tieteellisen ja muun alaan kohdistuvan keskustelun virittäminen sekä arkeologisen tutkimuksen tason kohottaminen ovat seuran toiminnan päämääriä. Muinaistutkija on neljä kertaa vuodessa ilmestyvä lehti lähinnä kotimaisia arkeologeja ja arkeologian harrastajia varten.

SISÄLLYS

Identiteetistä, innovaatioista, immigranteista. <i>Eero Jarva</i>	2
Uralilaisen kieliperheen alkuperä fyysisen antropologian näkökulmasta. <i>Markku Niskanen</i>	12
Suomalaisten juuret: Miksi lainasanatutkimus ei riitä? <i>Kalevi Wiik</i>	22
Suomen varhaismesoliittisen pioneeriasutuksen alkuperästä. <i>Hans-Peter Schulz</i>	27
SÄR 1 -keramiikkaa käyttänyt väestö - etnisiä kysymyksiä. <i>Markku Torvinen</i>	38
Sisämaan vanhemman metallikauden väestö tutkimusongelmana. <i>Mika Lavento</i>	46
Pohdintoja rannikon pronssikulttuurin pohjoisrajasta. <i>Jari Okkonen</i>	56
Ajatuksia ja kysymyksiä Pohjanrannan vanhemmasta rautakaudesta. <i>Markku Mäkiyuoti</i>	62
Vanhemmat markkinapaikat ja Pohjois-Suomen rautakautinen asutus. <i>Pirjo Hamari</i>	67
Karjalaisten alkuperän tutkimusongelmia. <i>Pirjo Uino</i>	77
Baltian ja Suomen vasarakirveskulttuurien rooli itämerensuomalaisten kansojen muodostumisessa. <i>Jukka Luoto</i>	83
Arkeologinen entiteetti ja etnisyyt. <i>Minna Lönnqvist</i>	92
Väestöliikkeistä - luonnostelua keskustelun pohjaksi. <i>Christian Carpelan</i>	97
Kysynnän ja tarjonnan laki arkeologiassa - suomalaisten toivotut ja löydetty juuret. <i>Timo Salminen</i>	103
Arkeologian päivien 16.-17. esitelmien yhteydessä käyty keskustelu. <i>Petri Halinen ja Mika Lavento</i>	110

SUOMEN VÄESTÖN ESIHISTORIALLISET JUURET

ARKEOLOGISESTA NÄKÖKULMASTA, TVÄRMINNE 2^½

Petri Halinen

Koska Suomen väestön juurikysymys oli nousut voimakkaasti esille vuoden 1997 kuluessa, päätti Suomen Arkeologinen Seura ja Helsingin yliopiston arkeologian laitos antaa oman panoksensa tähän keskusteluun ja järjestää vuosittain järjestettävien Arkeologian Päivien yhteydessä oman juuriseminaarinsa. Huhtikuun 16.-17 1998 järjestettiin Tvärminne 2^½ -seminaari Lammilla, samoin kuin oli lokakuun alussa 1997 järjestetty Tvärminne 2 -symposium.

Seminaarin tavoitteena oli saada mahdollisimman moni arkeologi esittämään oma näkemyksensä temasta ja käydä keskustelua. Siellä ei pyrittykään konsensukseen tai yhteisen näkemyksen luomiseen eikä kaiken kattavaan esitykseen, vaan mahdollisimman monen näkemyksen esille tuomiseen arkeologeja kiinnostavista aiheista. Osittain tavoitteissa onnistuttiinkin. Kahden päivän aikana pidettiin

neljätoista esitelmää, joista tässä niteessä julkaistaan kolmetoista. Niiden lisäksi Timo Salminen joutui perumaan oman osanottonsa viime hetkellä, minkä vuoksi myös hänelle tarjottiin mahdollisuutta julkaista oma esitelmänsä muiden mukana. Tuija Rankaman esitelmää ei tässä yhteydessä julkaista, mutta se julkaistaan mahdollisesti Suomen antropologiassa lähitulevaisuudessa.

Esitelmät julkaistaan pitojärjestyksessään. Kirjoittajat ovat hioneet esitelmäänsä kesän kuluessa, mutta pääasiallisesti ne vastaavat pidettyjä esitelmää. Kalevi Wiik halusi julkaista hieinan toisenlaisen esitelmän, koska hän oli oimien sanojensa mukaan julkaissut pitämänsä esitelmän pääideat jo muissa yhteyksissä. Tämän vuoksi pidetty esitelmä ja artikkeli poikkeavat toisistaan.

Keskustelusta pidettiin pöytäkirjaa, joka julkaistaan viimeisenä.

IDENTITEETISTÄ, INNOVAATIOISTA, IMMIGRANTEISTA

Eero Jarva

Identiteeteistä puhuminen on nykyaikaista. Innovaatioista puhuminen arkeologiassa on vanhanaikaista. Immigranteista puhuminen on nykyisin suoraan välttämätöntä.

Identiteetistä

Ensimmäisen väittämän oikeellisuuden osoittaa se, että 1960-luvulla valmistuneessa Nykysuomen sanakirjan (Nykysuomen sanakirja 1970: s.v. 'identiteetti') 'kansanpainoksessa' sanaa identiteetti ei sellaisenaan ole määritelty lainkaan, vaan ainoastaan viittauksella hakusanaan 'identtisyys', jolle puolestaan on annettu merkitys "aivan sama, täydelleen yhtäläinen, yhtäpitävä". Sen sijaan vuonna 1990 painettu Suomen kielen perussanakirja I (Suomen kielen perussanakirja I 1990: s.v. 'identiteetti') määrittelee sanan ensisijaisena merkityksenä "(omin) olemus, ominaislaatu, yksilöllisyys, henkilöisyys" ja antaa esimerkkinä "Kansallinen i. Menettää i:nsä". On siis nähtävissä selvästi laadullinen ja jopa määrällinen muutos mielenkiinnossa käsitettä kohtaan. Määrällisyys käy erityisen selkeästi ilmi, kun ryhdymme hakemaan tietokonepääteellä kirjallisuutta aiheesta, sillä etemme rävähtää kymmenittäin nimikkeitä pelkästään aiheesta identiteetti.

Identiteetti mielletään ensisijaisesti inhimillisen kulttuurin henkiseksi alueeksi, mihin liittyy myös sanan etymologia: se palautuu muodon identifoida ja samakantaisten johdan-

naisten kautta antiikin latinaan. Esimerkiksi suomalaista kansallista identiteettiä, eli suomalaisuutta samastumiskohteena määritellään pääsääntöisesti henkiseksi luonnehdittavien ominaisuuksin (ks. aiheesta esim. Anttila 1996: 201-210; Sarmela 1996: 16-34), joista päällimmäiseksi usein nostetaan kuuluisa sisu, mutta ehkä yhtä helposti joukkoon pääsee kuitenkin myös sauna, joka puolestaan lienee kiistatta myös fyysiseen kokemuspiiriin kuuluva asia.

Kun esineellisen kulttuurin aineksia on luettu kansalliseen identiteettiin kuuluviksi, on kysymys tavallisesti ns. perinteiseen arkipäiväiseen kansankulttuuriin liittyvistä piirteistä, mutta kuvaan voi epäilemättä nykyisin kuulua myös varsin uusiakin ilmiöitä, kuten esimerkiksi Nokian kännykät. Joka tapauksessa keskeistä 'identiteetin' määrittelyssä on sisältäpäin kumpuava näkemys suhteessa muihin (ks. Sarmela 1996: 18). Kansallisvaltion sisällä 'me vastaan muut' -asetelma on puolestaan johtanut paikallisidentiteettien muodostumiseen, missä museaalisilla aineksilla on joskus oma romanttissävyyinen roolinsa. Romanttissävyyinen suhtautuminen kansankulttuurimme mate-

riaalisiin aineksiin ei rajoitu ainoastaan sivistyneisiin kotiseutuihmisiin, vaan sitä esiintyy myös akateemisesti oppineiden, jopa menneisyyden tutkijoiden keskuudessa. Näiden kysymysten viileä pohdiskelu ei aina ole mahdollista, mistä on esimerkkinä usein vähintäänkin lievän hätääntyneesti esitetty kysymys tyyppiä: "Mutta eikö kuitenkin ole mahdollista, että sama keksintö olisi tehty itsenäisesti eri paikoissa?"

Kysymys identiteetistä on saanut viime aikoina uusia ulottuvuuksia. Enää ei keskustella joko identiteetistä yleisenä ilmiönä tai kansallisesta ja paikallisesta identiteetistä, vaan nyt keskustellaan entistä enemmän eurooppalaisesta identiteetistä (ks. esim. Mikkeli 1994: 10-183; Wæver 1995: 202-210; Kleinsteuber - Rossman - Wiesner 1995: 167-172). Eurooppalaisesta identiteetistä puhuttaessa materiaalisina rakennusaineiksina voitaisiin käyttää esimerkiksi lähinnä kotiseutuidentiteetin rakennuspuiksi koettuja tuulimyllyjä tai kainuulaisia vesimyllyjä, joiden yleiseurooppalaiset juuret Teppo Korhonen on erinomaisesti hahmotellut (Korhonen 1993). Tavanomaisempaa on kuitenkin tässä yhteydessä löytää yhteinen nimitäjä suoraan antiikin kulttuurista, vaikkakin sen osalta esikuvat liittyvät pääsääntöisesti henkisen kulttuurin alueeseen, kuten esimerkiksi silloin kun professori Matti Klinge julistautuu roomalaiseksi: "romanus sum" (Klinge 1991: vars. 268-288). Viime aikoina on kuitenkin eurooppalaisen identiteetin rakennuspuita haettu myös antiikin materiaalisesta kulttuurista, mikä ei aina ole merkinnyt valkoisen eurooppalaisen miehen itsetyytyväistä pullistelua (s. esim. Shanks 1996: 5, 66, 81-86, 182).

Innovaatioista

Innovaatioista puhumisessa oli ehkä jotain hohtoa pari vuosikymmentä sitten, mutta nykyisin sellainen on auttamatta vanhanaikaista. Ehkä tässäkin suhteessa on tilauksen paikka kertaustyyllille, siis ilmiön renessanssille, vaik-

kapa elämysmatkailullisen mielenkiintoisesti GIS:illä.

Epämuodikkuudesta huolimatta tälläkin hetkellä suomalaisen muinaistutkimuksen ainakin virallisena viitekehyksenä lienee yleinen Euraasian kulttuurikehityksen diffusionistinen kuva. Toisin sanoen, virallisesti ottaen Suomenniemelläkin manifestoituvat suhteellisen siistissä järjestyksessä kivikausi, pronssikausi, rautakausi ja lopulta evankeliumin myötä saavumme historialliseen aikaan. On selvää, että oppi kivikaudesta, pronssikaudesta ja rautakaudesta pitää sisällään ajatuksen niiden leviämisestä, diffusioitumisesta, oletetusta tai tarkemmin määritellystä alkupisteestä. Erityisen tunnettu lienee nykypolvienkin keskuudessa kuva maanviljelyksen ilonsanomien etenemisestä 'hedelmällisen puolikuun' alueelta noin yhden kilometrin vuosinopeudella kaikkialle maailmaan, mikä näyttäisi vahvistavan kreikkalaisen mytologian Triptolemos-hahmon (Kuva) historiallisuuden: hänhän oli Demeterin lähettiläänä kaikkien agronomien 'äiti'!

Lienee myönnettävä, että samansuuntaisia tai jopa varsin samanlaisia asioita olisi keksitty ja kehitetty eri puolilla maailmaa. Joka tapauksessa minusta näyttää kuitenkin siltä, että etenkin puhuttaessa Euraasian mantereesta joudumme väistämättä operoimaan lukuisilla innovaatioilmiöillä ja niihin liittyvillä prosesseilla. Tämä näkökulma tulee nähdäkseni erittäin ilmeiseksi, kun ryhdymme zoomaamaan yhä tarkemmin suurten kulttuurivaiheiden eri osatekijöihin. Rajoitun tässä yhteen, meillä lähinnä historiallisen ajan ilmiöön, joka liittyy ns. perinteiseen kansankulttuuriin (kansankulttuurimme 'eurooppalaisesta ulottuvuudesta', ks. Jarva 1997a: 99-115; Jarva 1997b: 234-248).

Lienee selvää, että suuri osa erilaisista historiallisen ajan kuljetus- ja kulkuneuvoista Suomessa heijastaa muualta tulleita innovaatioita. Epäilemättä tässä yhteydessä hyvän esimerkin tarjoavat vaunut ja vankkurit. Yksipuisten kiekcopyörillä kulkevien rattaiden on arveltu olleen Kaksoisvirtain maassa ja Egyptissä käytössä ehkä jopa noin kuusi tuhatta



Kuva. Triptolemos lähdessä levittämään maanviljelyksen ilonsanomaa Demeterin, Persefongen ja nymfi Eleusiksen saattamana. Attikalainen punakuviainen skyfos, noin 480 eKr. (Lontoo, British Museum E140: E. Simon, *Die griechische Vasen* [München 1981], taulu 167).

vuotta sitten. Ilmeisestikin ratasajoneuvot levisivät seuraavan tuhannen vuoden aikana varsin laajalti Eurooppaan. Joka tapauksessa kalibroidut radiohiiliajoitukset todistavat kiekko-
pyörien käytöstä laajalti Euroopassa noin 3000 eKr. (Schovsbo 1987: 275; ks. myös Piggott 1983: passim). On esitetty, että pyörän suhteellisen nopea käyttöönotto Aasiasta Hollantiin ulottuvalla alueella liittyisi indoeurooppalaisen sotakirveskansan levittäytymiseen (Hagen 1982: 172). Ehkä varmemmalla pohjalla olemme kuitenkin, jos tyydymme kytkemään pyörän etenkin nelirattaisissa vankkureissa käytettynä auraukseen perustuvaan maanviljelykseen: niitä yhdistää vankalla tavalla 'hevosvoimina' käytetyt härät. Tästä kytkennästä puolestaan seuraa lisähavainto: ahaa, koska Triptolemos liikkui rattailta, ei hänen

'ilonsanomansa' varmaankaan tarkoittanut liikkuvaa, kaskeamiseen perustuvaa maanviljelystä, vaan sellaista, jota voidaan luonnehtia pikemminkin kiinteäksi peltoviljelyksi. Ikongrafiasta lähtevään hypoteettiseen johtopäätökseen sopii hyvin Plinius vanhemman muistiinmerkitsemä myytti härkien valjastamisesta auran eteen: erään tradition mukaan sen teki Triptolemos (Plinius, *Naturalis Historia* VII 198), joka on saanut tutkijoilta tästä ansiosta kunnianosoituksena nimeään kantavan auratyypin (ks. esim. Shramko 1992: 54).

Mikäli rattaiden kytkentä nuorakeraamiseen sotakirvesväestöön pitää paikkansa, on merkille pantavaa, että tässä vaiheessa ei ole näyttöä pyörän käyttöönotosta Suomessa. Näyttääkin siltä, että Suomessa siirtyminen kärrykauteen ja härkien vetämän auran käyt-

töön tapahtui useita vuosituhansia myöhemmin kuin Etelä-Skandinaviassa ja Euroopan mantee-reella. Kalaschabrännanista on löydetty näyttöjä aurauksesta, joka näyttäisi ajoittuvan ainakin osittain merovingiajan jälkeen (Liedgren 1991 126-129,132), ja summittaisesti viikinkiajalle voidaan sijoittaa joitakin rautaisia aurankärkiä (Brady 1990:168), mutta varmemmalla pohjal-la olemme vasta rautakauden lopulle ja histori-alliseen aikaan tultaessa (esim. Perniön puinen aurankärki on nyt ajoitettu 1230-1390 AD cal ±1 st.d.: Lerche 1995: 193)); käyrryjen käyttöä voidaan puolestaan arvioida Hämeen Härkä-tietä ja muita vanhimpia teitä koskevien tietojen valossa, joiden pohjalta hahmottuu samansuuntainen kehityskaari (Masonen 1995: 20-33). Kuten muissakin Pohjoismaissa, on maatalouden piirissä käytetty hyvin pitkään histori-alliselle ajalle alkukantaisen oloisia rattaita, joiden valmistus perustui tuoreen puun käyt-töön; sen sijaan kuivatusta puutavarasta val-mistettujen puolapyörien käyttö maataloudessa on suhteellisen myöhäinen ilmiö (Schovsbo 1987: 159-160). Suomessa alkukantaisia 1-pui-sia rattaita on ollut käytössä vielä 1900-luvun alussa Salmin Mantsinsaareissa ja Aunuksessa (Vuorela 1975: 688). Tuliko siis Triptolemok-sen ilonsanoma perille eteläiseen Suomeenkin vasta niin myöhään kuin 1000-luvun alussa? Ainakin voitaneen sanoa, että tämä ilonsanoma varsinaisesti tuli omaksutuksi vasta tuohon ai-kaan, siis jokseenkin samanaikaisesti kuin kristillinenkin ilonsanoma. Jukka Luoto on puolestaan esittänyt, että lapio yhdessä viikatteen kanssa heijastaa uusia tehostuvia maaviljelysmenetelmiä 1000-luvun alussa ja että kehitystä vauhdittavana voimana olisi ollut katolinen kirkko (Luoto 1998: 5-24).

Epäilemättä pyöränrakennustaidon uudem-mat päivityksetkin ovat merkityksellisiä: arkeologisesti tunnetaan, kuinka rattaiden pyö-riä ryhdyttiin tekemään toisiinsa liitetyistä lankuista ja pronssikaudelta alkoi puolapyörien kulovalkeanomainen pyörintä, tosin edellä todetuin rajoituksin. Ilmeisesti näiden kehitty-neempien pyörien seurauksena suomalaiskan-sallisten sontakärkyjen nimi palautuu ylväästi

latinalais-kelttiläistä sukujuurta olevaa sanaan *carrus* (s. Toivonen - Itkonen - Joki 1958: s.v. 'kärky'; Pauly's Realencyclopädie: s.v. 'carrus').

Ratasajopeleistä puheenollen voidaan muistaa, että maamme on euraasialaisen härkä-kulttuurin äärialuetta, rajoittuen lähinnä Varsinais-Suomeen, josta tiedetään maininta kuinka muuan Henrik Templis vuonna 1355 testa-menttasi Turun tuomiokirkolle kotieläimiä ja niiden joukossa parin vetohärkiä (*duobus bobus domitis vectigali*: Viikuna 1935: 126; ks. myös Posti 1972: 153-156, missä härkä-kulttuurin alku Suomessa jäljitetään balttilais-kontakteihin ja varsinaisen peltoviljelyn alkuun). Härkien käyttö tällä alueella väheni 1800-luvun lopusta alkaen voimakkaasti ja tie-detään, että Vakka-Suomen viimeinen veto-härkä joutui teuraaksi v. 1931 (Viikuna 1935: 127).

Härkien ohjaamiseen ei käytetty suitsia, vaan edellä asteli useimmiten naispuolinen henkilö, edesottaja, joka komensi härkiä sanoilla "tul! tul!" Erityisen mielenkiintoisena Suomen härkäkulttuurin eurooppalaisen ulot-tuvuuden kannalta voidaan pitää Ligurian Alpeilta löydettyä kalliopiirrosta, jossa on kuvattuna kyntöhärkien edesottajana pieni poika (Viikuna 1935: 146 kuva 146). Tässä yhteydes-sä on paikallaan muistaa suomalaisen sananlas-kun opetus: "Joka härillä kyntää, se häristä pu-huu" (Lentävien lauseiden sanakirja: 142, "Joka härillä kyntää, se häristä haastaa" viittaa Siirakin kirjaan (38:26) mahdollisena esikuvana). Epäilemättä joudumme näin lähelle otsikkoni osaa 'identiteetti'.

Immigranteista

Puhuminen immigranteista eli maahanmuutta-jista on nykyisin suorastaan väistämätöntä, ol-koonkin, että myös kysymys emigranteista eli maastamuuttajista on tärkeä. Arkeologisesti kysymys maahanmuuttajista on ollut välttämätöntä oikeastaan aina, olkoonkin, että tulo-suunnat ja -ajankohdat ovat vaihdelleet. Siitä

huolimatta jätän keskeisten esihistoriaan liittyvien prosessien käsittelyn tässä yhteydessä asiantuntijoille. Asiasta puhuminen ja kirjoittaminenkin näyttää olevan vaikeaa. Sitä osoittaa esimerkiksi nykyisin havaittavissa oleva tulkintojen kirjo jo perinteisinä pidettävistä 'nuorakeraamisista maahanmuuttajistamme', joiden rooli maamme kivikauden kuvassa lieinee muuttumassa (ks. esim. Nuñez 1997: 58; kivi-pronssikauden 'immigranteista' ks. myös Matiskainen 1997: 45-48; Lang 1998: 84-104).

Tarkoitukseni on aluksi muistuttaa, että viimeisen puolen vuosituhannen ajalta tiedämme historiallisten dokumenttien pohjalta suorastaan lukemattoman määrän erilaisia pääsääntöisesti pieniä maahanmuuttaneita väestöryhmiä, joista ei käsittäkseni ole kattavaa selvitystä. Erityisesti haluaisin kiinnittää huomiota siihen, että kyseisenä aikana monet maahanmuuttaneista liittyvät hyvin keskeisellä tavalla materiaalisessa kulttuurissamme tapahtuneisiin muutoksiin, innovaatioihin. Kun jätetään pois huomiosta aivan viimeaikaiset kehityspiirteet, tätä ajanjaksoa leimaa tunnetusti teollistuminen, 'teollinen vallankumous', jota edelsi usein manufaktuuri-teollisuudeksi kutsutun ammattimaisen käsityön voimistuminen ja yleistyminen, mikä puolestaan voidaan jäljittää ainakin keskiajan lopulle. Koko tämä prosessi liittyy olennaisesti yhteen kaupungistumisen kanssa (Salo 1982: 8-11; kaupungistumisemme alkuvaiheista ks. myös Cardberg 1981: 11-21), mikä sinänsä on tietysti yleiseurooppalainen kulttuurihistoriallinen innovaatio.

Yksi teollisuuden ala, jolla tiedämme varmuudella ulkomaisten asiantuntijoiden saapuneen Suomeen pistämään toimintaa uusin tehokkaammin menetelmin pystyyn on raudantuotanto (historiallisista metalliruukeista ks. viimeksi Vilkuna 1994: vars. 168-192; Hyttinen 1997; Kotipelto toim. 1997; Ruukkien retki 1998). Tässä suhteessa merkittävän ilmiön muodostavat vallooneiksi kutsutut rautakourat. Esimerkiksi Torniojokilaaksossa Köngäsen ruukkiin ja Kaarannaksen masuuniin 'vierastyöläiset' liittyvät keskeisellä tavalla (Peura 1987: 279-289, vars. 284-285 viitteineen). Pau-

laharju on muistiinmerkinnyt Köngäsen ruukin perustajan Arendt Grapen olleen "syndyisin Saxan Maalta Lybäkin kaupungisa" (ainakin Grapen isoisä oli lyypekkiläinen: Kleberg 1969: 241-242), tämän yhtiökumppaneiden Abraham ja Jakob Momman Hollannin Brabantista (syntyisin nämäkin Saksasta, sittemmin aateloitiin nimellä Reenstierna: Awebro 1997: 716-721), seppien järjestään ruotsalaisia, minkä lisäksi "sanottiinpa muuttaman sepän olleen "Itävallan sukua" ja toisen taas "valuuneja" (Paulaharju 1923: 49-64). Edelleen Paulaharju mainitsee vuodelta 1770 Junosuvannosta 32 ruotsalaista perhettä sekä samaan aikaan Svappavaarasta 13 perhettä, mitkä kaikki ovat sittemmin suomalaistuneet. Itse Grapella mainitaan olleen 15 lasta, joiden jälkeläisiä elää suomalaistuneina eri nimillä sekä Ruotsin että Suomen puolella. Ulkomaisia ammattimiehiä tiedetään myös Etelä-Suomesta, jonne rautaruukit keskittyivät, mutta näyttää siltä, että varsinkin alkuaikoina tulokkaiden integroituminen paikallisiin ei ollut yhtä nopeaa kuin pohjoisessa, mutta yhtä kaikki se on johtanut aikaa myöten siihen, että eri kansalaisuuksia edustavat ammattilaiset, heidän joukossaan erityisryhmänä valloinit, sulautuivat sekä suomen- että ruotsinkieliseen väestöömme (Zilliacus 1990: 48-62 viitteineen; Pussinen 1995: 6-17). Kansallisen identiteetin kannalta on mielenkiintoista, että valloinirautakourien jälkeläiseksi on julistautunut hyvin näyttävästi jopa moninkertainen mestarihihtäjämme Eero Mäntyrinta (Mäntyrinta 1968: 11; ks. myös Karapalo 1997: 4)!

Suomen lasiteollisuuden historia (Annala 1931; Matiskainen 1994) on toinen esimerkki, johon liittyy olennaisella tavalla immigranttien panos.

Oululainen kauppias Johan Nylander perusti Iin Olhavaan vuonna 1782 Nybyn lasitehtaan, johon tuli Ruotsista syntyperältään saksalaisia lasinpuhaltajia sekä yksi Somerolta Åvikin tehtaalta (ilmeisesti hänkin saksalainen) (Kopisto s.a.; Heinonen - Vuoristo 1979: 210). Tehdas tuotti ensisijaisesti ikkunalasia, mutta sen lisäksi pulloja ja muuta talouslasia.

Olhavan tehdas oli 1790-luvulla Suomen suurin ja sen tuotteilla oli laaja menekki-alue: Pohjois-Suomen ja -Ruotsin lisäksi Savo, ja Pohjois-Karjala ja alkuaikoina jopa muu Ruotsi sekä Itämeren piiri, mutta moninaisten vaiheiden jälkeen tehdas lopetti toimintansa 1885.

Olhavan tehtaan perustaminen liittyy Suomen lasitehtailun alkuhistoriaan, joka koki voimakkaan nousun 1700-luvun kahdella viimeisellä vuosikymmenellä, mitä ennen maahan oli perustettu vain Someron Åvikin tehdas (1748) ja Uudenkaupungin 1681 perustettu tehdas, joka tuhoutui heti alkuun tulipalossa v. 1685 (Heinonen - Vuoristo 1979: 203-221).

Ennen vuotta 1900 on maassamme perustettu 41 lasitehdasta. Tehtaiden perustajat ja keskeiset ammattimiehet olivat usein ulkomaalaisia, lähinnä ruotsalaisia tai saksalaisia: ainakin joka toisessa oli ulkomaalaisia työntekijöitä. Impilahden Pitkärannan tehtaasta (1887-1899) tiedetään, että sen kukoistusaajan 605 työntekijästä 125 oli ulkomaalaisia (Heinonen - Vuoristo 1979: 221).

Ruotsissa lasiteollisuus oli saanut alkunsa Suomea aiemmin. Tutkimus on viime aikoihin asti katsonut, että Tanskaan ja Ruotsiin ensimmäiset lasiruukit perustettiin 1550-luvulla, mutta äskettäin on esitetty, että skandinaavista lasinpuhallusta olisi ollut jo ennenkin, mahdollisesti jopa rautakaudella (Ingemark 1995: 241-248). Kustaa Vaasan tiedetään tuottaneen kaksi italialaista - tai todennäköisemmin espanjalaisista - lasinpuhaltajaa 1550-luvulla hovin tarpeita varten. Aiemmin näyttää esiintyneen ainakin luostareissa ikkunalasi- valmistusta, sillä Vadstenan luostarissa tiedetään kuolleen vuoden 1404 toukokuun 3. päivänä Benedikt-nimisen maallikkoveljen, jota kutsuttiin lasinpuhaltajaksi ja joka opetti taitonsa useille muille veljille niin, ettei tarvinnut enää ostaa kalliilla ikkunalaseja maallikoilta (Ingemark 1995: 246-247). Joka tapauksessa Ruotsissakin lasiruukkien toiminta voimistui vasta 1600-luvulla, millä oli sivuvaikutuksia myös Suomeen: Pietari Brahen runnauksella perustettiin Siikajoelle 1672 Palokosken potaskatehdas, jonka tuotanto myytiin tukholmalaisille lasi-

tehtaille. Tehtaan mestariksi tuli saksalainen Sigfrid Leopold ja etumieheksi Didrich Näbb (Hiltunen 1996: 271-274).

Mitä se voisi olla?

Saattaa olla, että rauta- ja lasiruukit eivät ole kaiken kaikkeaan edustavia esimerkkejä innovaatioprosessien ja immigranttien yhteydestä. Luultavaa on kuitenkin, että asiaan perehtymällä löydetään useita muita esimerkkejä, jotka osoittavat erilaisten materiaalisissa kulttuurissa havaittavien uudistusten saapuneen Suomenniemelle maahanmuuttajien mukana. Yhtenä suuntaa antavana esimerkkinä voisi todeta tässä yhteydessä Lopelta 1700-luvulta tunnetun Topenon kylän kengityssepän, jota voidaan pitää myös maamme eläinlääkinnän uranuurtajana: tämän saksalainen nimi, Hans Höyer, viittaa todennäköisesti kantajansa alkuperään, siis saksalaiselle alueelle. Suku suomalaistui eikä ole 'loppen uupunut' vielä, sillä sen väitetään elävän keskuudessamme Lopella ja muualla Etelä-Suomessa laajalti levinneenä (Alitalo 1988: 119-123). Lopesta puheenollen, on mielenkiintoista todeta, että Sirelius katsoo vetohärkien sieltä peräisin olevan kaari-iekseen olevan germaanisen ja edustavan yleistä varhaista tyyppiä, kun taas slaavilainen suora ies tuli vasta 1800-luvulla (Sirelius 1919: 418-419, kuva 414a). Oli miten oli, maamme härkäkulttuuri näyttää siis eurooppalaisittain olevan suhteellisen myöhäistä, liittyen lähinnä keskiajan lopulle ja historialliseen aikaan, eikä se varmaankaan edellytä suuremmassa määrin immigrantteja innovaatioiden kuljettajina. Mutta todennäköistä on, että vankkurien ja rattaiden rakentaminenkin edellytti jonkinasteista kontaktiopetusta, etenkin sitten kun puhutaan puolallisista kärrynpyöristä, joiden valmistaminen edellytti esimerkiksi raudottamisvaiheessa varsin kehittyntä tietotaitoa kuten Kustaa Vilkona on oivallisesti havainnollistanut (Vilkuna 1978: 280-283).

Historiallisen ajan tiedot siis osoittavat monien keskeisten innovaatioiden tulleen Suo-

meen ulkomaalaisten toimesta. Onko mahdollista, että tästä saataisiin malli, jolla tarkastella ja tulkita myös esihistoriallisia innovaatioprosesseja? Hyvin pinnallinenkin vilkaisu suomalaiseseen ja muuhun eurooppalaiseen ja euraasialaiseen esihistorialliseen aineistoon osoittaa, että yhteisiä artefakti- ja muita kulttuurin ilmentymismuotoja löytyy lukuisia. Todennäköisesti pääosa niistä selittyy enemmän tai vähemmän yksinkertaisesti säännöllisillä yhteydenpidoilla ympäröiviin alueisiin ja niiden seurauksena tullessiin uusiin piirteisiin paikallisessa esineistössä. Ei voitane sulkea pois myöskään mahdollisuutta, että liki kymmenen vuosituhatta kestäväälle esihistorialliselle kaudelle liittyisi myös Janne Vilkun ‘Raamattu II eli Mooses-mallin’ mukaisia vaelluksia ‘luvattuun maahan’ (Vilkuna 1996: 7-30), mutta ehkä luontevamman selityksen tarjoavat kuitenkin jatkuvat kontaktit ympäröiviin yhteisöihin - mukaanlukien eksogamiset kontaktit, jotka lienevät merkinneet kautta aikojen jonkinasteista ‘veridopingia’. Jotkut asiat vaativat ehkä opitukseksi tullakseen historiallisen ajan tapaan kyseisen taidon hallitsevien yksilöiden siirtymistä paikallisen väestön pariin. Sellaisena tapauksena voisi kuvitella esimerkiksi rautateknologian käyttöön ottoa, sillä kuten kalevalainen kuvaus (Kalevala IX 1-266) osoittaa, siihen liittyy karkaisemisen ohella useita pronssiteknologiasta poikkeavia piirteitä, joiden oppiminen on edellyttänyt kontaktiopetusta.

Tällä hetkellä keskustellaan vakavasti mahdollisuudesta, että maamme vanhimmat immigraattorit, mukaanlukien jääkauden vetäytymistä seuraavat ensimmäiset aallot, voisivat olla edustettuina suomalaisten fysiologisissa ja geneettisissä piirteissä (aiheesta viimeksi Niskanen 1998: 134-150). Ottaen huomioon, että maamme väkimäärä on aina keskiajan lopulle asti ollut hyvin pieni, varhaisella rautakaudella ehkä enimmilläänkin vain muutamia kymmeniä tuhansia asukkaita (ks. Nuñez 1990: 49 viitteineen; maahan muuttaneiden ryhmien vaikutuksesta, ks. Mäkivuoti 1997: 66), on todennäköistä, että pienetkin väestösiirrot esihistoriallisina aikoina ovat vaikuttaneet väestöm-

me geneettiseen perustaan. Vielä uuden ajan alussakin väkilukumme oli laskettavissa vain muutamissa sadoissa tuhansissa (Kiuasmaa 1985: 337). Näin ollen lienee oletettavaa, että Suomenniemen immigrantihistorian perusteellinen selvittäminen voisi antaa tukea myöskin vauhdikkaasti etenevän modernin geneettisen tutkimuksen tuottaman aineiston tulkitaan. Syyskuussa 1998 esitetty asiantuntija-arvio, jonka mukaan “A convincing synthesis of genetics, linguistics and prehistoric archaeology is still some way off” (Sims-Williams 1998: 524), pitää paikkansa vielä tälläkin hetkellä. On vaikea kuvitella, että eurooppalaisilla aineksilla ei olisi keskeistä roolia ‘vakuuttavissa’ synteesiyrityksissä, mikä sopii tietysti Janne Vilkun ‘EU/Bryssel’ -malliin. Mutta eihän tämä mitään tavatonta ole, sillä jo ‘Nooa-malliin’ sisältyy voimakas eurooppalainen ulottuvuus: se ei suinkaan syntynyt sisäsiittoisesti suurvalta-ajan ruotsalaisten oppineiden keskuudessa, vaan sillä oli vankka keskiaikainen eurooppalainen tausta, liittyen kuuluisaan ‘pannukakkumaiseen’ maailmankuvaan. Itse asiassa tuo tausta oli antiikin-aikainen, sillä ‘Moosesin’ (1. Moos. 9:18-19) maininta Jaafetin jälkeläisistä ‘pakanoitten saarten’ asukkaina sai uuden version juutalaisen historioitsijan Flavios Josefoksen vuonna 93/94 ilmestyneessä kreikkankielisessä teoksessa *Judaike arkhaiologia* (I 122-123), jossa raamatullinen kertomus saa kreikkalais-roomalaisissa maantieteellisissä puitteissa eurooppalaisen ulottuvuuden.

Bibliografia

- Alitalo, I. 1988: ”Kengityssepät - eläinlääkärien edeltäjät”, *Hippokrates* 5: 119-123.
- Annala, V. 1931: Suomen lasiteollisuus 1681-1931 I. Ruotsin vallan aika 1681-1809. Helsinki.
- Anttila, J. 1996: ”Onko suomalaisuudessa samastumiskohteena mitään erityistä?, Olkaamme siis suomalaisia (toim. P. Laaksonen & S.-L. Mettomäki. Kalevalaseuran vuosikirja 75-76). Helsinki: 201-210.
- Awebro, K. 1997: ”Reenstierna, Abraham” ja

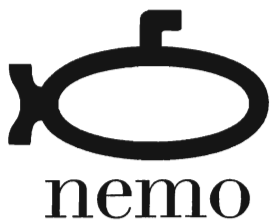
- Reenstierna, Jacob”, Svenskt biografiskt lexikon 29(Tukholma): 716-721.
- Brady, N.D.K. 1990 ”Early ard pieces in Finnish museums”, *Tools & Tillage* 6:3: 158-175.
- Cardberg, C.J. 1981: ”Kaupunkilaitos keskiajalla ja uuden ajan alussa”, Suomen kaupunkilaitoksen historia.1 Vantaa 1981: 11-21
- Hagen, A. 1982: *Esihistoria (Otavan suuri maailmanhistoria 1)*. Keuruu.
- Heinonen, J. - Vuoristo, O. 1979[1993]: *Antiikkikirja*. Hämeenlinna.
- Ingemark, D. 1995: ”Glasbläsning - ett tidigt hantverk i Skandinavien”, *Fornvännen*90: 241-248.
- Hiltunen, M. 1996: ”Siikajokilaakso keskiajalta vuoteen 1860”, *Siikajokilaakson historia I (Oulu)*: 67-803.
- Hyttinen, E. 1997: *Rauta ja teräs II. Ruukkien historiikkeja noin vuosina 1600...1920*. Oulu.
- Jarva, E. 1997a: ”Sauna, viina ja terva sekä muuta europerintöä”, *Kulttuurien kosketus, törmäys ja yhteys (Historian ja yhteiskuntaopin opettajien vuosikirja XXIV)*. Oulu: 99-115.
- Jarva, E. 1997b: ”Isoäidin keritsimistä Akhilleuksen kilpeen. Katsaus Suomen kansankulttuurin eurooppalaiseen ulottuvuuteen”, *Itämerensuomi - eurooppalainen maa (Studia historica fenno-ugrica 2)*. Jyväskylä - Oulu: 234-248.
- Josefos, *Judaika arkhaiologia*.
- Kalevala *Uuden Kalevalan 13. painos*. Helsinki 1913.
- Karapalo, A. 1997: ”Hiihtokuningas pelotti maineellaan”, *Helsingin Sanomat* 20.11: 4.
- Kiuasmaa, K. 1985: ”Valtaistuinriitojen ja uskonpuhdistusten aika”, *Suomen historia 2 (Espoo)*: 229-347.
- Kleberg, T. 1969: ”Grape”, *Svenskt biografiskt lexikon* 17(Tukholma): 241-242.
- Kleinsteuber, H.J. - Rossman, T. - Wiesner, V. 1995: ”The mass media”, *Aspects of European Cultural Diversity (What is Europe? 2. Lontoo)*: 121-188.
- Klinge, M. 1991: *Romanus sum. Kirjoituksia Euroopasta*. Keuruu.
- Kopisto, S. s.a.: *Nybyn lasiruukin vaiheilta (Pohjois-Pohjanmaan Museon julkaisuja 2)*. Oulu.
- Kotipelto, J. (toim. 1997: *Suomen historialliset metalliruukit Museovirasto, rakennushistorian osasto*
- Korhonen, T. 1993: *Vesimyllyt. Historia, rakenne, käyttö ja kunnostus erityisesti kainuulaisen myllyperinteen valossa (Kainuun museon julkaisu)*. Vammala.
- V. Lang., V. 1998: ”Some aspects of the Corded Ware Culture east of the Baltic Sea”, *The Roots of Peoples and Languages of Northern Eurasia I (Turku)*: 84-104.
- Lentävien lauseiden sanakirjat (toim. M. Sinne-mäki. Suomen kielen sankirjat 5). Keuruu 1982.
- Lerche, G. 1995: ”Radiocarbon datings of agricultural implements in ”Tools & Tillage” 1968-1995”, *Tools & Tillage* 7:4: 172-205.
- Liedgren, L. 1991: ”Merovingertida bebyggelseämningar på Kalaschabrännan i Malax”, *Järnåldersbygd i Österbotten. En ekologisk- arkeologisk studie av bosättningskontinuitet och resursutnyttjande (E. Baudou et. al.Vasa)*: 103-148.
- Luoto, J. 1998: ”Die wirtschaftlichen Veränderungen während der Epoche AD 800-1200 im Ostseeraum”, *Faravid* 20-21(1996-97[1998]): 5-24.
- Masonen, J. 1995: ”Ura, polku ja tie”, *Historiallinen Aikakauskirja* 1995: 20-33.
- Matiskainen, H. 1994: *Suomalaisen lasin historia Suomen lasimuseossa*. Riihimäki.
- Matiskainen, H. 1997: ”Suomen maatalouden alku?”, *Muinaistutkija* 3: 45-48.
- Mikkeli, H. 1994: *Euroopan idea. Eurooppa-aatteen ja eurooppalaisuuden pitkä historia*. Helsinki.
- Mäki vuoti, M. 1997: ”Idän ja lännen välissä . Pohjois-Suomi itäisen ja läntisen kulttuurin kohtaamisalueena vanhemmalla rautakaudella”, *Kulttuurien kosketus, törmäys ja yhteys (Historian ja yhteiskuntaopin opettajien vuosikirja XXIV)*. Oulu: 65-82.
- Mäntyranta, E. 1968: *Kairoilta kisaladuille (muistiin merkinnyt P. Vuorio)*. Helsinki.
- Niskanen, M. 1998: ”The genetic relationships of Northern and Central Europeans in light of craniometric measurements and gene frequencies”, *The Roots of Peoples and Languages of Northern Eurasia I (Turku)*, s. 134-150.
- Núñez, M. 1990: ”On the Food Resources Available to Man in the Stone Age Finland”, *Finsk Museum* 97: 24-54.
- Núñez, M. 1997: ”Uusi katsaus Suomen asuttamismalliin”, *Itämerensuomi - eurooppalainen maa (Studia historica fenno-ugrica 2)*. Jyväskylä - Oulu.
- Nykysuomen sanakirja. Lyhentämätön kansanpainos*. Helsinki 1970.

- Paulaharju, S. 1923, 2. painos 1963: Vanhaa Lappia ja Peräpohjaa. Porvoo 1923 (2. painos 1963).
- Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft III:2. Stuttgart 1958.
- Peura, P. 1987: "Köngäsen ruukki ja Kaaranneksen masuuni", *Faravid* 11: 279-289.
- Piggott, S. 1983: *The Earliest Wheeled Transport. From the Atlantic Coast to the Caspian Sea*. Unkari.
- Plinius, *Naturalis Historia*.
- Posti, L. 1972: "Vehmaro ja kysymys itämerensuomalaisien vetohärkäkulttuurin iästä", *Kotiseutu* 4-5: 153-156.
- Pussinen, V.-M. 1995: "Valloner och vallonsmide i Antskog på 1700-talet", *Vallonsmeder och krigsbarn. Historier om pojobor under tre sekel - Valloniseppiä ja sotalapsia. Kertomuksia pohjalaisista kolmelta vuosisadalta* (toim. M. Korhonen. Salo): 6-17.
- Ruukkien retki 1998: *Ruukkien retki. Historic Ironworks of Finland* (toim. M. Turunen). Museovirasto, Suomen matkailuliitto. Helsinki.
- Salo, U. 1982: "Suomen kaupunkilaitoksen syntyjuuria ja varhaisvaiheita", *Historiallista arkeologiaa* (Historiallinen Arkisto 78. Helsinki 1982), s. 7-98.
- Sarmela, M. 1996: "Suomalainen eurooppalainen", *Olkaamme siis suomalaisia* (1996), s. 16-34.
- Schovsbo, P.O. 1987: *Oldtidens vogne i Norden. Arkeologiske undersøgelser af mose- og jordfundne vogndelev af træ fra neolitikum til ældre middelalder*. Frederikshavn.
- Shanks, M. 1996: *Classical Archaeology of Greece: Experiences of the Discipline*. Lontoo.
- Shramko, B.A. 1992: "Tilling implements of south eastern Europe in the Bronze Age and Early Iron Age", *Tools & Tillage* 7:1: 48-64.
- Sims-Williams, P. 1998: "Genetics, linguistics, and prehistory: thinking big and thinking straight", *Antiquity* 72: 505-524.
- Sirelius, U.T. 1919: *Suomen kansanomaista kulttuuria. Esineellisen kansatieteen tuloksia I*. Helsinki.
- Suomen kielen perussanakirja I (Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 55). Helsinki 1990.
- Toivonen, Y.H. - Itonen, E. - Joki, A.J. 1958: *Suomen kielen etymologinen sanakirja*. Helsinki.
- Vilkuna, J. 1996: "Siperiasta vai? Uusia tulkintoja suomalaisten alkuperästä", *Siperiasta siirtoväkeen. Murrosaikoja ja käännekohtia Suomen historiassa* (toim. H. Roiko-Jokela). Jyväskylä: 7-30.
- Vilkuna, K. 1935: *Varsinaissuomalaisien kansanomaisesta taloudesta*. Kansatieteellinen tutkimus. Porvoo.
- Vilkuna, K. 1978: *Isien työ. Veden ja maan viljaa. Arkityön kauneutta*. 5. painos. Keuruu.
- Vilkuna, K.H.J. 1994: *Valtakunnan eduksi, isänmaan kunniaksi, ruukinpatruunalle hyödyksi. Suomen rautateollisuus suurvalta-ajalla* (Historiallisia tutkimuksia). Helsinki.
- Vuorela, T. 1975(1977): *Suomalainen kansankulttuuri*. Porvoo - Helsinki - Juva.
- Wæver, O. 1995: "Europe since 1945: crisis to renewal", *The History of the Idea of Europe* (What is Europe? 1. Lontoo): 151-210.
- V. Zilliacus, V. 1990: *Europas indianer och andra essäer*. Loviisa.



Jokaisen muinaistutkijan lahjakonttiin

Hyvinvarustetuista
kirjakaupoista



Villy Sørensen: Ragnarök, jumalten tuho

Snorri Sturlusonin Eddan viikinkimytologian jännittävimmät tarinat.
Suom. Mika Siimes, kuvitus Erika Kovanen.
Ovh. 142 mk.

Olipa kerran maailma, jota hallitsivat aasat eli jumalat. Aasat asuivat Aasmaassa ja he pelkäsivät Ulkomaan jättiläisten hyökkäystä. Odin keräsi näiden varalle Valhallaan taistelussa kuolleita sotureita, joita valkyyriat iltaisin kestsivät. Kääpiösepät takoivat jumalille voittamattomia aseita: Torin vasara palasi aina heittäjänsä käteen, Odinin keihästä oli mahdoton pysäyttää ja Frein miekka heilutti itse itseään. Oikeudenjumala Balder näki maailmanlopusta hirvittävää unta, ja hänen kauhukseen uni alkoi vähitellen toteutua...

”Sekä lapsellisille että ajatteleville ihmisille. Villy Sørensenin Ragnarök on ovela ja tuottaa suurta mielihyvää.”

– Peter Ravn, Aarhus Stiftstidende

URALILAISEN KIELIPERHEEN ALKUPERÄ FYYSISEN ANTROPOLOGIAN NÄKÖKULMASTA

Markku Niskanen

Johdanto

Perinteinen käsitys uralilaisia kieliä puhuvien kansojen migraatioista Uralin läheisyydessä sijainneesta pienestä alkukodista nykyisille asuinsijoilleen muutama tuhat vuotta sitten on hyvä esimerkki migrationistisesta ajattelutavasta. Migrationistisille teorioille on yleistä, että ei selitetä kuinka migraatio ja laajan asutun alueen valloitus pienestä alkukodista oli mahdollista ja mitä tapahtui migraation kohteena olleen alueen alkuperäiselle väestölle. On tietysti selvää, että väestöliikkeitä on tapahtunut. Ne ovat kuitenkin olleet joko aikaisemmin asumattomien alueiden asuttamisia tai teknologisesti ja/tai lukumäärällisesti ylivoimaisten väestöjen levittäytymisiä toisten kustannuksella. Viimeksi mainituista väestöliikkeistä jää todistukseksi merkkejä kyseisten populaatioiden biologisiin ominaisuuksiin. Näiden ominaisuuksien tutkiminen on siten välttämätöntä kielitieteilijöiden ja arkeologien esittämien migraatiohypoteesien tarkastamiseksi.

Tämän artikkelin tarkoitus on osoittaa somatologisen, kraniologisen ja geneettisen todistusaineiston avulla, että uralilaisia kieliä puhuvat kansat eivät polveudu geneettisesti yhteisestä kantakansasta, joka hajaantui ja levittäytyi Uralin läheisyydessä sijainneesta suppeasta alkukodista vain muutama tuhat vuotta sitten. Niiden polveutuminen populaatioista, jotka levittäytyivät yli koko Koillis-Euroopan ja Länsi-Siperian jääkauden loppuun mennessä (Nuñez 1987, 1997, Julku 1997), on paljon todennäköisempää. Käyn seuraavaksi läpi

somatologisen, kraniologisen ja geneettisen todistusaineiston ja niihin perustuvat väitteeni uralinkielisten kansojen alkuperistä.

Somatologiset tutkimukset

Kasvonpiirteet erottavat eurooppalaiset ja itäaasialaiset kansat tehokkaasti toisistaan. Käytin muunnelmaa Karin Markin (1970) mongolidi-indeksistä tarkastellakseni uralinkielisten kansojen kasvonpiirteiden suhteellista itämaisyyttä. Otin mukaan Keski- ja Itä-Siperian kansat, joita Mark ei ollut ottanut mukaan alkuperäiseen tutkimukseensa ja korvasin poskikaarten korkeuden, silmäaukon asennon ja nenänjuuren profiilin, jotka eivät erota eurooppalaisia pohjoisaasialaisista kasvojen korkeus-seisomapituusindeksillä.

Laskemani mongolidi-indeksit (taulukko 1) vaihtelevat välillä 6,4 (ahvenanmaalaiset) ja 89,8 (Jukagiirit). Ne kasvavat erittäin vähän Itämereltä Uralille. Itämerensuomalaisten, saamelaiden, komien ja mordvalaisten indeksit ovat alle 25 (tyypillisiä eurooppalaisia), udmurttien 26 ja marien 32. Ne kasvavat nopeasti Uralin itäpuolella ollen 47,5 obinugrilaisten ja 73,7 samojedien keskuudessa. Nganasanien indeksit ovat uralilaisista korkeimmat ollen 79,4. Ei-uralinkielisten siperialaisten indeksit ovat yli 80. Kaikki Uralin länsipuolella asuvat uralilaiset kansat ovat näiden indeksien perusteella kasvonpiirteiltään tyypil-

lisiä europideja, obinugrilaiset ovat hieman lähempänä europidista kuin mongolidista tyyppiä ja vain samojedit ovat lähempänä mongolidista kuin europidista tyyppiä. On siis todennäköisempää, että suomalais-ugrilaisia kansoja on siirtynyt lännestä itään (Euroopasta Siperiaan) sekoittuen samalla paikallisiin paleoaasialaisiin (varhaisiin itäaasialaisiin) kuin idästä länteen (Siperiasta Eurooppaan) sekoittuen eurooppalaisiin.

Taulukko 1. Muunnelma Markin (1970) ”mongolidi-indeksistä” laskettu käyttäen seuraavia piirteitä: parrankasvun voimakkuus, kasvojen horisontaali profiili, epikanttisen poimun yleisyys, nenänjuuren korkeus, ylähuulen profiili ja kasvojen korkeus-seisomapituus indeksi. Aineisto on kerätty kirjallisuudesta (Mark 1970, Zolotareva 1982).

Ryhmä	Indeksi
Suomalaiset	12,5 (Ahvenanmaalaiset 6,4)
Karjalaiset	18,8
Vepsäläiset	21,4
Virolaiset	10,5
Vatjalaiset	18,0
Inkeriläiset	12,6
Saamelaiset	22,2
Ersämordvalaiset	16,1
Moksamordvalaiset	22,0
Marit	32,0
Udmurtit	26,0
Komipermiläiset	25,1
Komisyrjäniit	22,8
Obinugrilaiset	47,5
Samojedit	73,7 (Nganasanit 79,4)
Dolganit	82,6
Jakuutit	80,5
Jukagiirit	89,8
Tsuksit	83,2

Kraniologiset tutkimukset

Monet tutkijat ovat väittäneet luulöytöjen valossa, että sekä europidiset että mongolidiset tyypit olisivat olleet edustettuina Baltian varhaisten asukkaiden keskuudessa. Esimerkiksi Denisovan (1980) mukaan kampakeraamisen kulttuurin väestö oli europidista ja mongolidista sekakansaa, mutta nuorakeraamisen kulttuurin edustajat olivat puhdasta europidista tyyppiä. Hänen suomalais-ugrilaisena pitämänsä

europidi-mongolidi sekakansa olisi tullut Baltiaan idästä. Todellisuudessa Euroopan itäosien ja Länsi-Siperian varhaisimmat asukkaat olivat kraniologisesti europidista tyyppiä ja mongolidiset piirteet ilmestyivät Länsi-Siperiaan vasta pronssi- ja rautakausien vaihteessa (Liptak 1980). On myöskin väitetty, että ainoastaan ne Oleni Ostrov-saaren kallot, joiden kasvot on rekonstruoitu ovat litteäkasvoisia ja siten keinotekoisesti mongolidisia (Kozintsev, henk.komm. 1991), ja että varhaisten Baltian asukkaiden kraniometrinen variaatio on normaalia populaation sisäistä variaatiota (Jacobs, henk.komm. 1994). Zagorskan (henk.komm. 1997) mukaan Denisovakin on viimeksi esittänyt kaikkien Baltian varhaisten kallojen olevan piirteiltään europidisia.

Denisovan (1980) julkaisemien kraniometrinen mittojen vertaaminen paleoliittisen kauden eurooppalaisten vastaaviin mittoihin osoittaa, että kampakeraamisen väestön kasvojen konfiguraatio ei ollut sen mongolidisempaa (litteäkasvoisempaa) kuin paleoeurooppalaisten (Euroopan cromagnoneiden). Mongolidisina pidetyt piirteet (esim. voimakkaasti kaartuvat poskikaaret) johtuvat kasvojen kokoon nähden suhteellisen suurista purulihaksista. Poskikaaret muuttuivat vähemmän kaareviksi ja purulihasten etummaisimmat kiinnityskohdat vetäytyivät taaksepäin sukupolvien kuluessa, kun väestö siirtyi sitkeän lihan syönnistä pehmeän viljan syönniin. Tämä muutos selittää hyvin kampakeraamisen kulttuurin ja nuorakeraamisen kulttuurin edustajien väliset erot kasvojen konfiguraatiossa. Jääkauden aikaisten (eli paleoaasialaisten) ja nykyisempien itäaasialaisten kasvojen konfiguraatio eroaa selvästi heidän eurooppalaisten aikalaistensa kasvojen konfiguraatiosta.

Hampaiden erityispiirteiden tutkimus osoittaa mesoliittisen kauden Oleni Ostrovin väestön polveutuvan Etelä-Venäjän nuoremman paleoliittisen kauden väestöstä. Oleni Ostrovin yksilöiden hampaiden morfologia ei myöskään ole sen itäisempi kuin muidenkaan varhaisten eurooppalaisten (Haeussler 1995).

Odontometrinen tutkimus osoittaa myöskin yhtäläisyyksiä Oleni Ostrovin yksilöiden ja nykyisten saamelaiden välillä (Jacobs 1992).

Nykyeurooppalaisten kranioimetriset vertailut (Niskanen 1994a,b, 1997, painossa) osoittavat, että suomalaiset ja saamelaiset eivät ole kranioimetrisesti sen lähempänä mongolidista äärityyppiä edustavia burjaatteja kuin eurooppalaiset yleensä (taulukko 2). He ovat myöskin muiden pohjoiseurooppalaisten tavoin vähemmän eriytyneet Euroopan paleoliittisen kauden cromagnoneista kuin ovat keskieurooppalaiset (taulukko 3). Suomalaiset ovat kranioimetrisesti hyvin lähellä luoteiseurooppalaisia, mutta saamelaiset muodostavat oman erillisen ryhmänsä muista eurooppalaisista. He ovat kuitenkin vähiten etäällä suomalaisista (taulukko 4).

Minulla on hyvin vähän itse tutkimaani kranioimetristä aineistoa itäisemmistä uralilaisista kansoista. Voin vain sanoa, että kaikki kymmenen tutkimaani mordvalaista kalloa olivat täysin eurooppalaista tyyppiä ja neljä obinugrilaista kalloa olivat yhtä lähellä eurooppalaista kuin pohjoisaasialaista tyyppiä.

Voin tiivistää suomalais-ugrilaisia käsittelevät kranioimetriset tutkimukset sanomalla, että ainakin läntisimmät uralilaisia kieliä puhuvat kansat ovat kallon ja hampaiston morfologian perusteella pohjoiseurooppalaisia, joissa on keskimääräistä enemmän paleoeurooppalaisia (jäätökauden ajan cromagnoidisia) piirteitä.

Taulukko 2. Euroopan kansojen Mahalanobis-etäisyydet burjaateista suuruusjärjestyksessä (x 10). Etäisyydet on laskettu käyttäen 44:n kranioimetrisen mitan c-pistearvoja (Niskanen painossa).

Ryhmä	Etäisyys
Itävalta	376
Saame	403
Norja	414
Venäjä	420
Suomi	440
Ruotsi	467
Saksa	473
Ranska	527
Tsekki	552
Skotlanti	553
Irlanti	561
Englanti	618

Taulukko 3. Euroopan kansojen Mahalanobis-etäisyydet cromagnoneista suuruusjärjestyksessä (x 10). Etäisyydet on laskettu käyttäen 53: kranioimetrisen mitan aivokopan koon mukaan normitetuista arvoista (Niskanen painossa).

Ryhmä	Etäisyys
Suomi	305
Ruotsi	351
Skotlanti	353
Saame	354
Irlanti	373
Venäjä	400
Saksa	354
Ranska	428
Englanti	440
Tsekki	460

Geneettiset tutkimukset

Tässä tutkimuksessa käytetyt tuman geneettisten merkkitekijöiden alleelitaajuudet on kerätty kirjallisuudesta (Kajanoja 1978, Zubov 1979, Eriksson 1988, Roychoudhury ja Nei 1988, Udina 1990, Cavalli-Sforza et al 1994). Laskin geneettiset etäisyydet käyttäen kaavaa

$$F_{ST1} = (x_1 - y_1)^2 / [2z_1 (1 - z_1)],$$

jossa x_1 ja y_1 ovat populaatioiden x ja y taa-juuksia alleelille 1 ja z_1 on niiden keskiarvo (Nei 1987). Populaatioiden välinen geneettinen etäisyys on tämän kaavan mukaan laskettujen alleelitaajuuserojen keskiarvo. Jouduin yhdistämään komit ja marit ryhmäksi jota kutsun KoMa:ksi, koska geneettiset etäisyydet pitäisi laskea käyttäen vähintään 20:n geneettisen lokuksen tai systeemin alleelitaajuutta.

Taulukko 5 esittää eurooppalaisten ja samojedien geneettiset etäisyydet koillisaasialaisten keskiarvosta, Anatolian (nykyisen Turkin) asukkaista, eurooppalaisten keskiarvosta, suomalaisista, saamelaisista, komien ja marien yhdistelmästä (KoMa), unkarilaisista ja samojedeista. Taulukko 6 esittää pohjoiseurooppalaisten ja muutamien keskieuropplaisten väliset geneettiset etäisyydet. Esitän nyt näihin etäisyyksiin perustuvat päätelmäni.

Suomalaiset ovat geneettisesti yhtä kauka-

	IRL	SKO	ENG	RUO	SUO	SAA	RAN	SAK	TSE	VEN
Irlanti	0	73	114	131	167	342	135	124	210	169
Skotlanti	73	0	86	115	142	336	117	116	168	156
Englanti	114	86	0	96	150	369	139	133	239	185
Ruotsi	131	115	96	0	96	298	164	152	227	143
Suomi	167	142	150	96	0	197	182	132	171	97
Saame	342	336	369	298	197	0	363	294	335	266
Ranska	135	117	139	164	182	363	0	102	145	148
Saksa	124	116	133	152	132	294	102	0	120	111
Tsekki	210	168	239	227	171	335	145	120	0	120
Venäjä	169	156	185	143	97	266	148	111	120	0

Taulukko 4. Pohjois- ja keskieurooppalaisten 96:n kraniometrisen mitan c-pistearvoista lasketut Mahalanobis-etäisyydet (x 10). Niskanen (1994b) antaa informaation käytetyistä kraniometrisistä mitoista ja menetelmistä.

	K.Asia	Anatolia	Eur	Suomi	Saame	KoMa	Unkari	Samoj
Islanti	535	135	57	88	210	116	93	474
Irlanti	554	145	54	120	237	136	98	549
Skotlanti	560	129	36	97	216	113	74	570
Englanti	506	91	16	63	189	95	52	528
Hollanti	504	90	14	54	165	86	48	555
Tanska	511	101	18	51	166	90	54	525
Norja	512	103	21	51	163	96	52	569
Ruotsi	506	110	29	41	142	87	68	574
Suomi	471	91	42	0	126	71	79	496
Saame	408	211	149	126	0	149	198	555
KoMa	431	99	58	71	149	0	79	475
Unkari	473	61	26	79	198	79	0	588
Ranska	494	55	14	71	182	91	55	578
Belgia	480	60	15	54	178	84	39	573
Saksa	512	67	7	50	167	74	33	556
Sveitsi	461	60	10	68	197	88	35	587
Itävalta	516	53	12	54	183	80	37	592
Tsekki	447	70	17	64	217	78	21	621
Puola	452	79	25	66	181	84	31	602
Venäjä	473	75	27	76	195	80	24	575
Baski	621	118	83	147	309	159	121	698
Portugali	451	61	36	93	214	99	70	712
Espanja	477	47	30	98	233	104	69	569
Italia	471	34	22	68	196	89	46	562
Jugoslavia	503	62	18	57	197	74	21	689
Bulgaaria	464	55	61	108	266	141	52	517
Kreikka	451	49	61	99	189	116	64	609
Samojedi	357	422	526	496	555	475	588	0

Taulukko 5. Eurooppalaisten ja Samojedien geneettiset (FST) etäisyydet (x 10 000) koillisasialaisten geenifrekvenssien keskiarvosta (K.Aasia), anatolian niemimaan asukkaista (Anatolia), eurooppalaisten geenifrekvenssien keskiarvosta (Eur), suomalaisista (Suomi), saamelaisista (Saame), yhdistetyistä komeista ja mareista (KoMa), unkarilaisista (Unkari) ja samojedeista (Samoj). Etäisyydet on laskettu käyttäen seuraavien geneettisten merkkitekijöiden alleelitaajuuksia: ABO, ACP1, ADA, AK1, ALPP, P1, AG, LPA, CHE1, C3, DI, FY, ESD1, GPT, BF, GLO1, GC, HP, HLA-A, HLA-B, IGHG, KM, KEL, JK, LDH, LE, MDH, MNS, P, PTC, PGM1, PGM2, PGD, CDE, SE, SOD1 ja TF.

	ISL	IRL	SKO	ENG	HOL	TAN	NOR	RUO	SUO	SAA	IFU	UNK	SAK	PUO	VEN
ISL	0	82	74	55	58	52	59	61	88	210	116	93	67	89	90
IRL	82	0	23	29	52	53	58	66	120	237	136	98	57	88	96
SKO	74	23	0	18	34	30	39	46	97	216	113	74	34	70	78
ENG	55	29	18	0	11	13	18	28	63	189	95	52	14	48	49
HOL	58	52	34	11	0	8	13	23	54	165	86	48	12	42	44
TAN	52	53	30	13	8	0	10	18	51	166	90	54	15	42	51
NOR	59	58	39	18	13	10	0	13	51	163	96	52	15	46	64
RUO	61	66	46	28	23	18	13	0	41	142	87	68	28	52	72
SUO	88	120	97	63	54	51	51	41	0	126	71	79	50	66	76
SAA	210	237	216	189	165	166	163	142	126	0	149	198	167	181	195
IFU	116	136	113	95	86	90	96	87	71	149	0	79	74	84	80
UNK	93	98	74	52	48	54	52	68	79	198	79	0	33	31	24
SAK	67	57	34	14	12	15	15	28	50	167	74	33	0	29	36
PUO	89	88	70	48	42	42	46	52	66	181	84	31	29	0	32
VEN	90	96	78	49	44	51	64	72	76	195	80	24	36	32	0

Taulukko 6. Pohjoiseurooppalaisten väliset geneettiset (FST) etäisyydet (x 10 000). Islanti (ISL), Irlanti (IRL), Skotlanti (SKO), Englanti (ENG), Hollanti (HOL), Tanska (TAN), Norja (NOR), Ruotsi (RUO), Suomi (SUO), Saame (SAA), yhdistetyt komit ja marit (IFU), Unkari (UNK), Saksa (SAK), Puola (PUO) ja Venäjä (VEN). Etäisyydet on laskettu käyttäen taulukossa 4 lueteltuja merkkitekijöitä.

na kaakkoisaasialaisista kuin ovat muut samalla pituuspiirillä asuvat eurooppalaiset. Sveitsiläiset, tsekit, puolalaiset, bulgaarit, kreikkalaiset ja yllätyksellisesti portugalilaiset ovat geneettisesti peräti vähemmän kaukana kaukoidän asukkaista kuin ovat suomalaiset. Saamelaiset ovat käyttämäni etäisyysmitan perusteella eurooppalaisista vähiten kaukana itäaasialaisista, mutta eivät Nein ja Roychoudhury (1993) käyttämän etäisyysmitan perusteella. Yhdistettyjen komien ja marien etäisyys (431) kaakkoisaasialaisista ei ole paljoakaan pienempi kuin esimerkiksi tsekkien vastaava etäisyys (447). Unkarilaiset (473) ovat geneettisesti aivan yhtä kaukana kaakkoisaasialaista kuin heidän välittömät naapurinsa, mutta samojedit ovat oletetusti selvästi lähempänä kaakkoisaasialaisia kuin ovat eurooppalaiset.

Etelä- ja keskieuropalaisten pienet geneettiset etäisyydet anatolialaisiin osoittaa heidän geeniperimässään olevan paljon varhaisimpien maanviljelijöiden tuomaa Lähi-Idän geenistöä. Uralin- ja ei-uralinkielisten pohjoiseurooppalaisten selvästi suuremmat ge-

neettiset etäisyydet anatolialaisista osoittavat heidän esivanhempiansa joukossa olleen enemmän alkuperäisiä eurooppalaisia metsästäjäkeräilijöitä. Cavalli-Sforza et al:in (1994) pääkomponenttianalyysit osoittavat samaa. Saamelaisen geneettinen etäisyys anatolialaisiin on Euroopan suurin ja voimme pitää heitä tässä suhteessa ”puhtaimpina” eurooppalaisina.

Geneettiset etäisyydet Euroopan keskiarvoon (Eur) näyttävät kuinka paljon eurooppalaisten geenistöt eroavat Euroopan keskiarvosta. Mitä suurempi tämä etäisyys, sitä enemmän kyseinen populaatio kuuluu ”ulkoryhmään”. Saamelaiset muodostavat selvimmän geneettisen ulkoryhmän Euroopassa. Suomalaiset taas kuuluvat islantilaisten kanssa vähemmän äärimmäisiin ulkoryhmiin (katso Cavalli-Sforza et al 1994), kuten tämän tutkimuksen perusteella myös yhdistetyt komit ja marit. Suomalaisen ”ulkoryhmäläisyyttä” on liioiteltu. Todellisuudessa ei-uralilaisista islantilaiset, irlantilaiset, baskit, bulgaarit ja kreikkalaiset ovat enemmän ”ulkoryhmäläisiä” kuin suomalaiset. Kaikki Euroopan reuna-alueiden kansat ovat enemmän tai vähemmän

geneettisesti poikkeavia sekä Euroopan keskiarvosta että toisistaan.

Suomalaiset ovat geneettisesti vähiten kaukana Skandinavian (41-51) ja Keski- ja Länsi-Euroopan (50-63) germaanisista kielistä puhuvista kansoista. Suomalaisten geneettiset etäisyydet Volgan mutkan ja Uralin välisen seudun kielisukulaisiin (71) on yhtä suuri kuin suomalaisten etäisyys ranskalaisiin (71) ja suurempi kuin etäisyys englantilaisiin (63). Suomalaisten esivanhempien joukossa on ilmeisesti yhtä paljon lännestä (Franco-Cantabria) kuin idästä (Dnieper-Don) lähtöisin olevia yksilöitä, kuten Torroni et al.:in (1998) mitokondrian DNA:n tutkimus myöskin osoittaa. On siis erittäin epätodennäköistä, että polveutuisimme pääasiassa vajaa 6000 vuotta sitten Uralilta lähtöisin olevista siirtolaisista.

Taulukko 6 osoittaa, että vaikka suomalaiset ovat geneettisesti paljon lähempänä skandinaaveja kuin komien ja marien yhdistelmää, etäisyys ruotsalaisiin (41) on huomattavasti suurempi kuin ruotsalaisten etäisyydet norjalaisiin (13) ja tanskalaisiin (18). Suomalaiset ovat kuitenkin geneettisesti lähempänä skandinaaveja (41-51) kuin pääasiassa skandinaaveista polveutuvat islantilaiset (52-61). Suomalaisten ja islantilaisten alleelitaajuudet ovat muuttuneen geneettisten ajautumisien kautta huomattavasti saaden aikaan suuret geneettiset etäisyydet naapurikansoihin.

Saamelaiset muodostavat geneettisesti oman erillisen ryhmänsä, joka on kuitenkin vähiten kaukana suomalaisista, ruotsalaisista ja yhdistetyistä komeista ja mareista. Heidän esivanhempiensa mahdollisesti muodostivat erillisen jääkauden maksimin aikaisen (23 000-19 500 kalib. eKr.) isolaation. Saamelaiset ja suomalaiset tuskin polveutuvat yhteisestä kantapopulaatiosta joka eli vain 5000 vuotta sitten. Saamelaisten vähäinen geneettinen lähentyminen muihin Fennoskandian asukkaisiin on myöhempien aikojen geenien vaihdon tulos (Sajantila et al 1995; Sajantila ja Pääbo 1995; Lahermo et al 1996; Niskanen 1997; painossa).

Komien ja marien yhdistelmä (KoMa) eroaa geneettisesti vähemmän muista euroop-

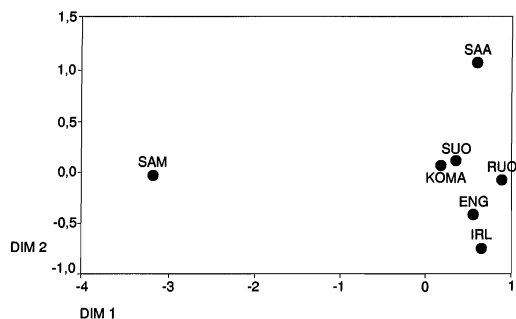
palaisista kuin saamelaiset. Heidän geneettinen etäisyytensä suomalaisiin (71) ei ole merkittävästi pienempi kuin etäisyydet saksalaisiin (74) ja jugoslaaveihin (74) ja paljon suurempi kuin suomalaisten etäisyydet skandinaaveihin (41-51). Tämä löydös kyseenalaistaa perinteisen käsityksen (esim. Haidu 1975) itämerensuomalaisten eriytyneen volgansuomalaisista ja permiläisistä kansoista vasta muutama tuhat vuotta sitten.

Unkarilaiset ovat geneettisesti hyvin lähellä heidän slaavilaisia kielistä puhuvia naapureitaan ja heidän geenistönsä on vähän mikä osoittaisi aasialaista alkuperää. Tämä osoittaa, että heidän ugrilaiset esivanhempiensa olivat joko geneettisesti eurooppalaisia (kuten komit ja marit) tai että ugrinkieliset valloittajat muodostivat pelkän yläluokan paikallisen väestön keskuuteen (Guglielmino et al 1990). Geneettisen informaation puute obinugrilaisista estää unkarilaisten geneettisten juurten tarkemman selvittelyn.

Eurooppalaisten geneettisillä etäisyyksillä samojedeihin ei ole selvää länsi-itä gradienttia, kuten islantilaisten (474) komien ja marien yhdistelmää (475) pienempi etäisyys samojedeihin osoittaa. Samojedit ja välittömästi Uralin länsipuolella asuvat suomalaisugrilaiset eivät polveudu yhteisestä uralilaisesta kantapopulaatiosta. Samojedien yhtä suuret geneettiset etäisyydet eurooppalaisista kuin kaakkoisaasialaisten osoittavat samojedien useimpien esivanhempien olleen paleoaasialaisia, kun taas muiden uralinkielisten esivanhemmat olivat paleoeurooppalaisia. Karafet et al.:in (1997) Y-kromosomin merkkitekijöiden tutkimus onkin osoittanut samojedien polveutuvan pääasiassa kielensä muuttaneista Siperian paleoaasialaisista populaatioista. Nämä löydökset poistavat Luoteis-Siperian mahdollisten uralilaisten alkukotien joukosta geneettisin perustein.

Luoteis-Siperia ei myöskään kelpaa alkukodiksi ympäristöllisistä syistä. Se oli lähes kokonaan jäätiköiden sulamisvesien muodostaman ns. Mansi-järven peittämä jääkauden aikana ja valtaviin soiden peittämä sen jälkeen.

KUVA1. Kuva geneettisistä etäisyyksistä: samojedit ja pohjoiseurooppalaiset.

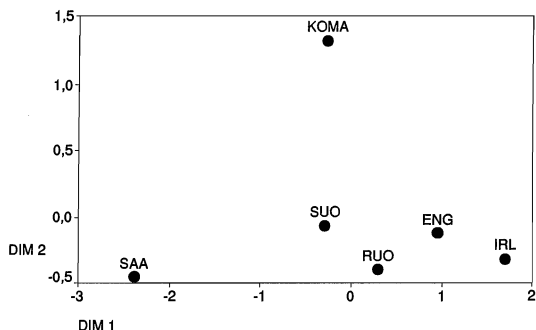


Alangon läpi kulkevat joet myöskin tulvivat joka kesä peittäen laajoja maa-alueita veden alle (Levin ja Potapov 1964). Tämä suhteellisen lyhyt aika sitten asutettu laaja alue on myöskin pitkään erottanut toisistaan varhaiset läntiset (paleoeurooppalaiset) ja itäiset (paleoaasialaiset) populaatiot saaden aikaan niiden biologisen ja linguistisen erilaistumisen. Uralinkielisten kansojen juuret olisivat tämän perusteella Euroopan puolella (Rogers 1986, Crawford et al 1997).

Edellä esitetyt väitteet ovat jonkin verran vastakkain Y-kromosomin C-alleelin levinneisyyden valossa esitetyn väitteen kanssa, jonka mukaan pohjoiseurooppalaisten (varsinkin suomalais-ugrialaisten) isälinjoissa olisi uralinkielisten siirtolaisten mukana tullut aasialainen komponentti (Zerjal et al 1997). C-alleelin levinneisyyden tarkastelu kuitenkin osoittaa sitä tavattavan pääasiassa niillä alueilla, jotka saivat nuoremman paleoliittisen kauden aikana asutusta Alppien itäpuolisen Euroopan periglasiialiselta vyöhykkeeltä. On siis todennäköisempää, että tämän alleelin levinneisyssuunta oli Euroopasta Aasiaan kuin Aasiasta Eurooppaan.

Mitokondrian DNA:n (mtDNA) tutkimusten perusteella itämerensuomalaisten, saamelaisten ja volgansuomalaisten äitilinjoilla on eurooppalaiset alkuperät. Saamelaiset kylläkin muodostavat oman geneettisesti erillisen ryhmänsä eurooppalaisten joukossa, mutta itämerensuomalaiset ja volgansuomalaiset eivät eroa ei-uralinkielisistä eurooppalaisista

KUVA 2. Kuva geneettisistä etäisyyksistä: pohjoiseurooppalaiset.



(Sajantila ja Pääbo 1995, Sajantila et al. 1995, Lahermo et al. 1996, Richards et al. 1996, Torroni et al. 1998). MtDNA:n äitilinjaryhmä viisi on erityisen yleinen suomalaisten keskuudessa. Tämä ryhmä on todennäköisesti vanhin eurooppalaisille ominainen äitilinja ryhmä (Richards et al. 1996). Siihen kuuluu myös saamelaisille ominainen haplotyyppi (ns. ”Saami-specific motif”), joka on yleinen saamelaisilla, harvinainen itämerensuomalaisilla, mutta mitä ei ole vielä tavattu muissa populaatioissa (Sajantila et al. 1995). Nämä tutkimukset osoittavat itämerensuomalaisilla ja saamelaisilla olevan enemmän paleoeurooppalaista geniperintöä kuin useimmilla muilla eurooppalaisilla (Richards et al. 1996).

Käytin MDS-menetelmää näyttääkseni visuaalisesti samojedien, uralinkielisten ja ei-uralinkielisten pohjoiseurooppalaisten väliset geneettiset etäisyydet (esitetty taulukoissa 5 ja 6). MDS-menetelmä tekee kaksiulotteisen kuvan (eräänlaisen kartan) otosyksiköiden sijainneista niiden välisten etäisyyksien perusteella. Nämä kuvat ovat totuudenmukaisempia kuin sukupuut, koska välimuotoasemissa olevat otosyksiköt asettuvat välimuotoasemiin. Otosyksiköiden väliset etäisyydet voivat kuitenkin vääristyä jos otosyksiköiden lukumäärä on liian suuri.

Kuva 1 esittää samojedien, komien ja marien yhdistelmän (KOMA), saamelaisten (SAA), suomalaisten (SUO), ruotsalaisten (RUO), englantilaisten (ENG) ja irlantilaisten (IRL) väliset geneettiset etäisyydet

kaksiulotteisena kuvana. Tämän kuvan perusteella uralilaisia ja ei uralilaisia kieliä puhuvat pohjoiseurooppalaiset ovat geneettisesti suurinpiirtein yhtä kaukana samojedeista, joilla on selvästi erilliset geneettiset juuret jopa välittömästi Uralin länsipuolella asuvista uralinkielisistä kansoista.

Jätin samojedit pois seuraavasta MDS-analyysistä, koska eurooppalaisten suuret geneettiset etäisyydet samojedihin suhteessa eurooppalaisten paljon pienempiin keskinäisiin etäisyyksiin vääristävät eurooppalaisten keskinäiset etäisyydet. Kuva 2 osoittaa, että saamelaiset, komien ja marien yhdistelmä ja irlantilaiset edustavat pohjoiseurooppalaisten kolmea geneettistä ääripäätä ja suomalaiset ovat geneettisesti yhtä kaukana kielisukulaisistaan kuin irlantilaisista. Koska tästä MDS-analyysistä poisjätetyt venäläiset eivät geneettisten etäisyyksien perusteella muodosta siltaa suomalaisten ja itäisempien suomalais-ugrialaisten väliin, mutta ruotsalaiset ja englantilaiset muodostavat sillan suomalaisten ja irlantilaisien väliin, voimme sanoa suomalaisten edustavan luoteiseurooppalaisten geneettisen jatkumon itäpäätä ja irlantilaisien sen länsipäätä.

Johtopäätökset

Uralilaisia kieliä puhuvien kansojen somatologiset, kraniologiset ja geneettiset ominaisuudet osoittavat, että uralinkieliset kansat eivät polveudu yhteisestä kantapopulaatiosta, joka levittäytyi Volgan ja Uralin välisestä alkukodista viimeisten 6000 vuoden aikana. Varsinkin ajatus siperialaisesta alkukodista voidaan haudata. Väestön siirtyminen Siperiasta Eurooppaan pitäisi näkyä selvänä gradienttina Uralin länsipuolella. Todellisuudessa biologiset ominaisuudet eivät juuri muutu Itämeren ja Uralin välillä. Näiden ominaisuuksien muuttuminen alkaa vasta Uralin itäpuolella osoittaen eurooppalaista alkuperää olevan väestön siirtymistä Uralin yli itään ja sekoittumista siellä geneettisesti huomattavasti itäisempiin popu-

laatioihin. Obinugrialaisten somatologiset piirteet osoittavat heidän polveutuvan sekä paleoeurooppalaisista että paleoaasialaisista populaatioista, mutta samojedien esivanhemmat olivat somatologisten ja geneettisten piirteiden perusteella pääasiassa kielensä muuttaneita paleoaasialaisia.

Itämerensuomalaiset, joita suomalaiset edustavat tässä tutkimuksessa, saamelaiset, volgansuomalaiset ja permiläiset kansat polveutuvat paleoeurooppalaisista populaatioista. Näiden kansojen väliset geneettiset etäisyydet osoittavat niiden todennäköisesti eriytyneen toisistaan maantieteellisesti jääkauden viimeisten vuosituhansien aikana. Saamelaisten esivanhemmat todennäköisesti muodostivat oman kaikista muista eurooppalaisista erillisen ryhmänsä jääkauden maksimin aikana; itämerensuomalaisten esivanhemmat ovat peräisin sekä Alppien länsipuoleisesta (Franco-Cantabria) että itäpuoleisesta (Dnieper-Don) jääkauden maksimin aikaisesta refugia alueista; volgansuomalaisten ja permiläisten kansojen esivanhemmat ovat peräisin pääasiassa itäisestä refugia alueesta.

Tässä artikkelissa esittämäni väitteet uralilaisia kieliä puhuvien kansojen alkuperistä perustuvat yksinomaan niiden geneettisiin sukulaissuhteisiin. Fyysinen antropologia ei kuitenkaan voi yksin selittää kaikkia kansojen ja kieliperheiden alkuperiin liittyviä kysymyksiä, koska kieli peritään kulttuuripiirteiden tavoin ja geneettisten sukulaissuhteiden alkuperillä voi olla useampi kuin yksi mahdollinen selitys. Hypoteesien tarkastamiseen tarvitaan eri tieteenalojen edustajien yhteistyötä (Häkkinen 1996; Wiik 1995; Künnap 1997).

Bibliografia

- Cavalli-Sforza, L. L. et al (1994). *The History and Geography of Human Genes*. Princeton: Princeton University Press.
- Crawford, M. H. et al. (1997). Genetic structure of the indigenous populations of Siberia. *American Journal of Physical Anthropology*

- 104:177-192.
- Denisova, R. (1980). The genesis and evolution of the Neolithic populations of the eastern Baltic lands. *Physical Anthropology of European Populations*, s. 271-279. I. Schwidetzky, B. Chiarelli, ja O. Nečasov, (toim.). The Hague: Mouton Publishers.
- Eriksson, A. W. (1988). Anthropology and health in Lapps. *Collegium Anthropologicum* 12:197-235.
- Guglielmino, C. R. et al. (1990). Uralic genes in Europe. *American Journal of Physical Anthropology* 83:57-68.
- Haeussler, A. M. (1995). Upper Paleolithic teeth from the Kostenki sites on the Don river, Russia. *Aspects of Dental Biology: Palaeontology, Anthropology and Evolution*, s. 315-332. J. Moggi-Cecchi, (toim.). Florence: International Institute for the Study of Man.
- Hajdu, P. (1975). *Finno-Ugrian Languages and People*. London: Andre Deutsch.
- Häkkinen, K. (1996). *Suomalaisten Esihistoria Kie-litieteen Valossa*. Tietolipas 147 SKS. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Jacobs, K. (1992). Human population differentiation in the peri-Baltic Mesolithic: The odontometrics of Oloneostrovskii mogilnik (Karelia). *Human Evolution* 7:33-48.
- Julku, K. (1997). Eurooppa suomalais-ugrialaisten ja indoeurooppalaisten pelikenttä. *Itämerensuomi Eurooppalainen Maa*, s. 249-275. K. Julku, (toim.). Jyväskylä: Atena.
- Kajanoja, P. (1978). *Physical Anthropology of the Komi*. Transactions of the Finnish Anthropological Society No. 4. Helsinki: Helsingin Yliopisto.
- Karafet, T. M. (1997). Y chromosome study in Samojed groups of Siberia: Tracing ancient migrations and evidence for subpopulation differentiations. *American Journal of Physical Anthropology, Suppl.* 24:140-141.
- Künnap, A. (1997). Uralilaisten kielten läntinen kontaktikenttä. *Itämerensuomi -Eurooppalainen Maa*, s. 63-74. K. Julku, (toim.). Jyväskylä: Atena.
- Lahermo, P. et al. (1996). The genetic relationship between the Finns and the Finnish Saami (Lapps): Analysis of nuclear DNA and mtDNA. *American Journal of Human Genetics* 58:1309-1322.
- Levin, M. G. and Potapov, L. P. (1964). *The Peoples of Siberia*. Chicago: University of Chicago Press.
- Liptak, P. (1980). Physical anthropology of the Finno-Ugric peoples. *Physical Anthropology of European Populations*, p. 365-368. I. Schwidetzky, B. Chiarelli ja O. Nečasov, (toim.). The Hague: Mouton Publishers.
- Mark, K. (1970). *Zur Herkunft der Finnisch-Ugrischen Völker vom Standpunkt der Anthropologie*. Tallinn: Verlag Eesti Raamat.
- Nei, M. (1987). *Molecular Evolutionary Genetics*. New York: Columbia University Press.
- Nei, M. ja K. Roychoudhury (1993). Evolutionary relationships of human populations on a global scale. *Molecular Biology Evolution* 10:927-943.
- Niskanen, M. E. W. (1994a). The origins and affinities of Finns and Saami (Lapps): A multidisciplinary approach. A paper presented at the American Anthropological Association Annual Meeting, Atlanta, Georgia. December 3, 1994.
- Niskanen, M. E. W. (1994b). *An Exploratory Craniometric Study of Northern and Central Europeans*. Ph.D. dissertation, Washington State University. Pullman, Washington.
- Niskanen, M. E. W. (1997). *Itämerensuomalaisten alkuperä fyysisen antropologian valossa*. *Itämerensuomi Eurooppalainen Maa*, s. 104-120. K. Julku, (toim.). Jyväskylä: Atena.
- Niskanen, M. E. W. (painossa). The genetic relationships of northern and central Europeans in light of craniometric measurements and gene frequencies.
- Núñez, M. (1987). A model for the early settlement of Finland. *Fennoscandia Archaeologica* 4:3-18.
- Núñez, M. (1997). Uusi katsaus Suomen asuttamismalliin. *Itämerensuomi - Eurooppalainen Maa*, s. 47-62. K. Julku, (toim.). Jyväskylä: Atena.
- Richards, M. et al. (1996). Paleolithic and Neolithic lineages in European mitochondrial gene pool. *American Journal of Human Genetics* 59:185-203.
- Rogers, R. (1986). Language, human subspeciation, and ice barriers in northern Siberia. *Canadian Journal of Anthropology* 5:11-22.
- Roychoudhury, A. K. ja Nei, M. (1988). *Human Polymorphic Genes: World Distribution*. New York: Oxford University Press.
- Sajantila, A. et al. (1995). *Genes and languages in Europe: An analysis of mitochondrial lineages*.

- Genome Research 5:42-52.
- Sajantila, A. ja Pääbo, S. (1995). Language replacement in Scandinavia. *Nature Genetics* 11:359-360.
- Torrioni, A. et al. (1998). MtDNA analysis reveals a major Late Paleolithic population expansion from southwestern to northeastern Europe. *American Journal of Human Genetics* 62:1137-1152.
- Udina, I. G. (1990) Rekonstrukcija istoricekih svazei finno-ugorskih narodov s pomosu sistemy geneticeskogo polimorfzma antigenov gistosovmestimosti HL A. *Congressus Septimus Internationalis Fenno-Ugristarum* No. 6, p. 187-192. *Sessiones Sectionum. J. Barta et al, (toim.). Debrechen.*
- Wiik, K. (1995). Itämerensuomalaisten kansojen ja kielten syntykysymyksiä. *Keskeneräinen*. Turku.
- Zerjal, T. et al. (1997). Genetic relationships of Asians and northern Europeans, revealed by Y-chromosomal DNA analysis. *American Journal of Human Genetics* 60:1174-1183.
- Zolotareva, I. M. (1982). Anthropology of the small nations of northern Siberia. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae Series A, V. Medica* 174. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia.
- Zubov, A. A. (1979). Novye issledovania po antropologii marijcev po materialam Sovetsko-Finskoj ekspedicij v marijskoj ASSR *Izdatelstvo "Nauka" Moskva.*

SUOMALAISTEN JUURET: MIKSI LAINASANATUTKIMUS EI RIITÄ?

Kalevi Wiik

Suomalais-ugrilainen Seura järjesti Lammilla 8.-11.10.1997 esitelmä- ja keskustelutilaisuuden Suomen väestön juuret. Monen osanottajan mielestä tilaisuuden tärkein anti oli havainto, että Suomen juurtenetsijät ovat jakautuneet kahteen leiriin: toiset ovat "traditionalisteja", jotka edustavat vuoden 1980 Tvärminne I:n (parannettua) vaihtoehtoa, ja toiset "uudistajia", joiden mielestä traditionalistien ajattelutapa ja tutkimusmenetelmät kaipaavat täydennystä. Lähinnä kai järjestelykomitean tekemien valintojen takia traditionalisteja oli ainakin kielentutkijoiden piirissä selvä enemmistö; osanottajat olivat pääasiassa lainasanatutkijoita. Olen ymmärtävinäni, että jotain vastaavaa olisi tapahtunut myös arkeologien puolella. Oliko henkilövalinnat tehty silläkin puolella traditionalistien, ehkä "migrationistien", hyväksi? Näytti siltä, että geneetikkojen puolella rintamanasettelu ei ollut vielä yhtä selvä kuin kielentutkimuksessa ja arkeologiassa.

Esitin itse pariinkin kertaan väitteen, jonka mukaan erimielisyydet perustuvat paljolti erilaisiin ajattelutapoihin. Tällaisessa tilanteessa ei siis voi ajatella, että kummankaan leirin edustajat hetkessä pystyisivät muuttamaan ajattelutapaansa; he eivät pysty noin vain sanomaan "peruutan kaiken edellä sanomani ja ryhdyn väittämään päinvastaista". Lammin tilaisuus ei siis ollut mikään "käännystilaisuus"; se oli varastossa olevien asioiden "inventointitilaisuus".

Kaksi ajattelutapaa

Koetin useaankin kertaan havainnollistaa ajattelutapojen erilaisuutta sillä arkeologiasta tunnetulla seikalla, että toiset tutkijat ovat halukkaampia kuin toiset turvautumaan migraatioihin kulttuurien muuttumisia selittäessään. Toiset arkeologit ovat siis "migrationisteja", toiset "diffusionisteja" ("indigenistejä"). Edelliset ovat tätä nykyä arkeologian "traditionalisteja", jälkimäiset edustavat "uutta" eli "teoreettista" arkeologiaa. Suomi on pitempään kuin monet muut maat säilyttänyt vanhan tradition. Kahtiajako ei koske kuitenkaan vain arkeologiaa; sitä on varmaan nähtävissä myös mm. genetiikassa, ja se on (tosin aivan toisilla nimillä) nähtävissä myös kielentutkimuksessa. Liikunkin seuraa-vaksi varsinaisella omalla maaperälläni ja kotetan selittää, mitä "migrationistien" ja "diffusionistien" ero tällä hetkellä kielentutkijoiden harjoittamassa suomalaisten juurtenetsinnässä tarkoittaa. Myös kielentutkimuksessa Suomi on vahvaa "migrationistien" aluetta.

Sen aineiston, jota lainasanatutkijat käyttävät, muodostavat tietenkin muista kielistä tulleet lainasanat. Suomen kieli on tässä suhteessa harvinaisen moninainen: kielessämme on helppo erottaa kymmenkunta erilaista lainasanakerostumaa, jotka osoittavat, että kielemme on tullut lainasanoja eri kielistä eri aikakausina. Lainasanatutkimus onkin auttanut kansamme

varhaishistorian tutkijoita pääsemään käsiksi erittäin kaukasiin (ehkä jopa 8000 vuoden takaisiin) vaiheisiin. Suomen lainasanatutkijat ovat lisäksi olleet päteviä. Nykyisiä lainasanatutkijoita edustivat Lammin symposiumissa mm. Kaisa Häkkinen, Jorma Koivulehto ja Asko Parpola; jokainen heistä on hyvä tutkija, enkä missään tapauksessa kyseenalaista heidän omalla alallaan saamia tuloksia. Väitän kuitenkin, että heidän käyttämällään tutkimusaineistolla (lainasanoilla) pystytään selvittämään vain kolikon toinen puoli, kuten symposiumin päätöskeskustelussa sanoin. Väite on rohkea, monen mielestä yltiöpäinen, ja se tulee vahvasti vaikuttamaan (kun se hyväksytään) maan koko kielentutkimuksen suuntautumiseen. Minun onkin välttämättä tarkemmin perusteltava, mitä tällä väitteelläni tarkoitan. Arkeologiassa tapahtuisi varmaan vastaava muutos, jos arkeologisten kulttuurien muutoksia alettaisiin Suomessakin entistä useammin selittää kulttuuristen diffuusioiden (väestöjen immobiliteetin) kuin migraatioiden (demisten diffuusioiden ja väestöjen mobiliteetin) pohjalta.

Kielten väliset todelliset kontaktit

Kielentutkimuksessa on varsinkin viimeisen kymmenen vuoden aikana alettu entistä enemmän pohtia niitä todellisia kontakteja, joissa kielet keskenään ovat ja joissa ne vuosituhatkannat ovat olleet: mitä todella tapahtuu, kun kaksi kieltä joutuu kosketuksiin keskenään? Käsittelen tätä kysymystä nyt vain kahdelta kannalta; käsittelen toisaalta lainasanoja ja toisaalta kielenvaihtoa.

a. Lainsanoja virtaa yleensä vain yksisuuntaisesti, sillä kieliä puhuvien väestöjen prestiisisuhteilla on suuri merkitys: lainasanoja liikkuu yleensä vain sosiaalisesti ylemmän väestön kielestä alemman väestön kieleen, ei päinvastoin. Näin on tilanne parhaillaankin, kun englanninkielisiä lainasanoja virtaa koko ajan kieleemme, mutta meidän kieleemme sano-

ja ei virtaa englannin kieleen; vrt. vaikkapa lause Golfpanit tsekkasivat pubin kreisin rokkibändin fiiliksen, jota englantia osaamaton suomalainen ei vielä parikymmentä vuotta sitten olisi ymmärtänyt.

b. Kielenvaihto. Kun kielen A puhuma-alue supistuu kielen B puhuma-alueen kustannuksella, tämä tapahtuu yleensä niin, että alueen laidoilla asuvat A-kielen puhujat vaihtavat kieltä B-kieleen. Kielenvaihto on yleensä erittäin hidas, monia peräkkäisiä sukupolvia koskeva prosessi, jonka aikana vanhempi sukupolvi puhuu A-kieltä paremmin ja B-kieltä puutteellisemmin kuin nuorempi sukupolvi. Tällainen kielenvaihtoprosessi on parhaillaan käynnissä mm. Suomen ruotsinkielisillä alueilla. Kielenvaihdolle tyypillistä on, että A-kielen puhujat eivät opi B-kieltä aivan virheettömänä: he tekevät B-kieltä puhuessaan varsinkin äänteellisiä ja lauseopillisia virheitä. Näin sen alueen murteeseen, jonka alueella kielenvaihto $A > B$ tapahtuu, jää A-kielestä B-kieleen varsinkin äänteellisiä ja lauseopillisia piirteitä, eli B-kieleen jää A-kielen substraattia. Po. B-kielen murretta ei enää voi symbolisoida pelkällä B:llä; sen kaava on $B + a$ (jossa pieni kirjain tarkoittaa sitä substraattia, joka murteeseen on jäänyt A-kielestä). Kielenvaihto ei ole samassa määrin riippuvainen kielten välisistä prestiisisuhteista. Kysymys on vain ”menettävästä” ja ”voittavasta” kielestä: voittavaan kieleen jää menettävän kielen substraatti. Asian voi kääntää myös päinvastaiseksi: jos jossakin kielessä (kielessä $B + a$) on toisen kielen (varsinkin ääntämistä ja lauseoppia koskeva) substraatti, on mahdollista, että tämä substraatti on muisto sellaisesta kielenvaihdosta ($A > B$), jossa toinen kieli (A) menetti puhuma-alueensa toisen kielen (B) kustannuksella.

Niille, jotka osallistuivat eri tutkimusalojen metodeja koskeneeseen esiseminaariin Helsingissä 3.9.1997, ei kielitieteen edustajana toiminut Kaisa Häkkinen valitettavasti antanut minkäänlaista tietoa kontaktiteoriasta ja kielenvaihtoista. Monet ei-kielitieteilijät

kuulivatkin koko teoriasta ensimmäisen kerran vasta Lammilla ihmetellen, miksi heille ei ollut etukäteen kerrottu mitään kielenvaihtoista ja substraateista. Ehkä tämä kielitieteellisten metodien erittäin selektiivinen esittely 3.9.1997 oli osoitus siitä, että lainasanatutkijat pelkäävät oman erityisasemansa puolesta ja mielellään unohtavat (tai tulkitsevat kylähulluudeksi) koko kontaktiteorian.

Kaksi vaikutussuuntaa

Jos hyväksytään edellä esittämäni monessa suhteessa yksinkertaistettu ajatuksenkulku, tuloksena ovat seuraavat tärkeät johtopäätökset:

a. Koska lainasanoja yleensä kulkeutuu vain sosiaaliselta statukseltaan korkeamman väestön kielestä alemman väestön kieleen, lainasanoja tutkimalla saadaan tietoja vain yksisuuntaisista vaikutussuhteista. Konkreettisemmin sanoen suomen lainasanoja tutkimalla saadaan tietoa siitä, millä tavalla indoeurooppalaiset kielet ovat vaikuttaneet suomalais-ugrilaisiin. (Ovathan indoeurooppalaisia kieliä puhuneet kansat kautta aikojen edustaneet prestiisiväestöjä suomalais-ugrilaisiin verrattuna.) Päinvastaisten vaikutussuhteiden selvittämiseen lainasanatutkimus ei sovi, tai se sopii tähän tarkoitukseen erittäin huonosti.

b. Kontaktiteoria, jonka peruskäsitteisiin kuuluu mm. kielenvaihto, ei ole yhtä yksisuuntaista; päinvastoin se on siinä mielessä kaksisuuntaista, että kielellisiä vaikutuksia kulkee myös alemmasta kielestä ylempään: Kielenvaihtotilanteissa menettävästä kielestä (riippumatta kielten välisistä prestiisieroista) jää voittavaan kieleen varsinkin äänteellinen ja lauseopillinen substraatti. Konkreettisemmin sanoen: Jos Pohjois-Euroopassa puhuttavista indoeurooppalaisista (germaanisista, balttilaisista ja slaavilaisista) kielistä löydetään suomalais-ugrilainen substraatti eli jos näiden

kielten kaavat ovat tyyppiä IE + su (lue: indoeurooppalainen kieli, jossa on suomalais-ugrilainen substraatti), voidaan pitää todennäköisenä tai ainakin mahdollisena, että näiden kielten alueella on joskus tapahtunut kielenvaihto SU > IE. Koska todellisuudessa erittäin monet kielentutkijat ovat löytäneet runsaasti suomalais-ugrilaista substraattia mainituista indoeurooppalaisista kielistä, on siis todennäköistä/mahdollista, että 1) Pohjois-Saksassa, Tanskassa ja Etelä-Ruotsissa eli kantagermaanin syntyalueella, 2) Itä-Preussissa ja Liettuassa eli kantabaltin syntyalueella ja 3) Ukrainassa eli kantaslaavin syntyalueella on tapahtunut kielenvaihto SU > IE. Tästä puolestaan seuraa, että mainittujen alueiden on täytyntä olla ennen kielenvaihdon tapahtumista suomalais-ugrilaisten kielten aluetta. Se ”suuruudenhullu” väite, että suomalais-ugrilaisia kieliä/murteita on aikoinaan puhuttu koko Pohjois-Euroopassa ei siis näin nähtynä enää olekaan täysin tuulesta temmattu.

Kaikkien germaanisten kielten (mm. englannin, saksan ja ruotsin) äitikielissä, kantagermaanissa, ovat monet tutkijat löytäneet runsaasti suomalais-ugrilaista substraattia. Tällaista (ns. germaanista äänneensiirtoa koskevaa) substraattia kantagermaanista on löytänyt myös mm. Jorma Koivulehto (suullinen tieto Lammin symposiumissa 11.10.1997). Laajan suomalais-ugrilaisten substraattipiirteiden luettelon esitti Jyväskylän FU-kongressissa saksalais-tanskalainen kielentutkija Norbert Strade. Itse olen väittänyt, että kantagermaanin kaikki oleelliset äänne muutokset ovat suomalais-ugrilaista substraattia eli että kantagermaani on paljolti suomalais-ugrilaisen kantakielen puhujien ”suomalais-ugrilaisesti murtaen puhumaa indoeurooppalaista kanta-kieltä”. Olen aikaisempien tutkijoiden julkaisuista kerännyt erittäin laajan (kymmeniä piirteitä käsittävän) suomalais-ugrilaisten substraattipiirteiden luettelot myös kantabaltista ja kantaslaavista. Tässä yhteydessä ei ole mahdollisuutta referoida näitä piirteitä.

Pyrkimykseni

Olen suunnannut tämän puheenvuoroni lähinnä sellaisille suomen juurista kiinnostuneille eilingvisteille, jotka eivät tunne lainasanatutkimusta eivätkä kontaktiteoriaa. Tiedän, että monet tällaisista Lammin symposiumin osanottajista kyllä huomasivat, että jostakin laajoista näkemyseroista eri leirien edustajien välillä oli kysymys, mutta monetkaan heistä eivät pystyneet itselleen selittämään, mikä erimielisyydet aiheutti. Olen edellä koettanut valottaa asioita mahdollisimman havainnollisesti kielen-tutkijan näkökulmasta.

Toistan puheenvuoroni tämän osan lopuksi asian, jonka jo alussa sanoin: Pidän Suomen lainasanatutkijoita erittäin suuressa arvossa ja hyväksyn heidän samaansa tulokset. Haluan kuitenkin muistuttaa, että heidän valitsemansa aineiston (lainasanojen) perusteella saadaan selville yleensä vain prestiisiväestön kielen vaikutukset prestiisiltään alempiin kieliin; sillä ei yleensä ole mahdollista selvittää päinvastaisia vaikutuksia. Kärjistän: lainasanatutkimus on tyypillistä ”herrakansan” harjoittamaa tutkimusta, jossa ”sorretun kansan” aiheuttamat vaikutukset minimoidaan. Onko suomalaisten juurtenetsijöiden vallittava tutkimusmenetelmänsä ja –aineistonsa sillä tavalla, että he tietävät jo ennen työhön ryhtymistään, että heidän käyttämillään menetelmillä ja aineistolla ei juurista ole mahdollista saada kokonaiskuvaa?

Politiikkaakinko?

Usein ns. tieteellisen ajattelun ja ns. poliittisen ajattelun välillä on yhtymäkohtia. Jos nyt eletäisiin 1920- ja 1930-lukujen kiihkeää kielipoliittista vaihetta tai vaikkapa 1960- ja 1970-lukujen repivää vasemmistolaisvaihetta, esittämani ajatukset olisivat suosittuja edellisen vaiheen suomalaiskiihkoilijoiden ja jälkimmäisen vaiheen vasemmistoradikaalien toiminnoissa; osoittavathan ne, että ”vähempiosaista kansaa” on taas sorrettu. Kun itse olin tuomassa

strukturealistista ja generatiivista kielitieteellistä ajattelua Suomeen 1960- ja 1970-luvuilla, minut ja monet hengenheimolaiseni leimattiin äärivasemmistolaisiksi.

Ehkä joku kuitenkin nykyvaiheessakin on valmis siirtymään barrikadeille ja väittämään, että suomalais-ugrilaisuus ei ole saanut sille kuuluvaa huomiota lähinnä indoeurooppalaiseen näkökulmaan perustuvassa kielentutkimuksessa ja (laajemmin) kansojen/kielten juurtenetsinnässä. (Esitän tähän väliin kärjistetyt kysymykset: johtuuko ymmärtämättömyydestä, että Suomalais-ugrilaisen Seuran järjestämässä tilaisuudessa ajettiin pikemmin indoeurooppalaista kuin suomalais-ugrilaista tutkimuspolitiikkaa?) Tasapuolisempi yleiskuva saadaan, kun lainasanatutkimuksen rinnalle (ei sen sijalle!) nostetaan kontaktiteoria. Käytännössä tämä tarkoittaa kyllä kärjistäen sitä, että lainasanatutkijoiden ”yksinvaltiutus” muuttuu ”demokratiaksi”, jossa myös kontaktiteoria hyväksytään. Merkkejä tällaisesta mullistuksesta ei Lammin symposiumissa ollut lainasanatutkijoiden esitelmistä ja puheenvuoroista vielä nähtävissä.

Politikointia jatkaakseni, ehkä asiassa on tavalla tai toisella mukana myös EU: Suomalaisen ei enää tarvitse olla samassa mitassa ”suomettuneita” kuin aikaisemmin. Täysivaltaisina EU:n jäseninä suomalaisilla on oikeus vaatia objektiivista suhtautumista myös unionin ainoaa ei-indoeurooppalaista kieltä ja sitä puhuvaa kansaa kohtaan. Kielten ja kansojen kehittymisen kannalta tämä tarkoittaa molempisuuntaisten (ei vain tähänastisten yksisuuntaisten) vaikutussuhteiden huomioon ottamista: Entiset suomalais-ugrilaisia kieliä puhuneet väestöt ovat voimakkaasti vaikuttaneet Pohjois-Euroopan indoeurooppalaisten kielten kehittymiseen; ne ovat olleet mukana jopa niiden synnyssä.

Sivullisen loppukommentti

Lopuksi minun sallittaneen kertoa, että sivullisena (ei-arkeologina) olen pitkään ihmetelty

sitä vahvaa migrationistista (tai ainakin väestöjen liikkuvuuteen perustuvaa) osuutta, jota olen näkevinäni monien tunnustettujen suomalaisien arkeologien asenteissa. Tiedän, että ne kielentutkijat, jotka hyväksyvät kontaktiteorian lainasanatutkimuksen rinnalle, tuntevat suurempaa mielenkiintoa arkeologian diffusionistien tutkimuksiin (jotka käyttävät migraatio-selitystä vain silloin, kun kysymyksessä on kiistattomasti verifioitavissa oleva väestön laaja ja lyhyen ajan kuluessa tapahtunut siirtyminen asuinalueelta toiselle). Kiistattomaksi migraatioksi ei suomalais-ugrialaisten ”Volgalta tuloa” kai enää kukaan itseään kunnioittava suomalainen arkeologi voi väittää? Nykyään kai tyypillinen suomalainen arkeologi pitää edelleen kiinni ”Volgalta tulosta”, mutta hän ajattelee muuton tapahtuneen ”pienissä ryhmissä”.

Näin hän voi edelleen pitää kiinni väestön liikkumisesta, vaikka todisteita varsinaisesta migraatiosta ei olekaan. Kuten kaikki tietävät, tämän tyyppisissä väestön mobiliteetti vs. immobiliteetti –kysymyksissä on aina kysymys suhteellisuudesta: kummalla tavalla kulttuuri, väestö ja kieli ratkaisevammin kussakin yksityistapauksessa muuttuvat? Useimmiten mukana ovat molemmat muutoksen tapahtumistavat ikään kuin toisiinsa tietyssä suhteessa sekoittuneina. Tämän tyyppisten kysymysten ratkaisemisessa tulee geneetikoilla olemaan ratkaiseva osuus siinä vaiheessa, kun luotettavia geneettisiä analyyseja pystytään tekemään myös muinaisten hautojen luista. Valitettavasti geneetikot eivät ole vielä laajassa mitassa näihin analyyseihin pystyneet.

SUOMEN VARHAISMESOLIITTISEN PIONEERIASUTUKSEN ALKUPERÄSTÄ

Hans-Peter Schulz

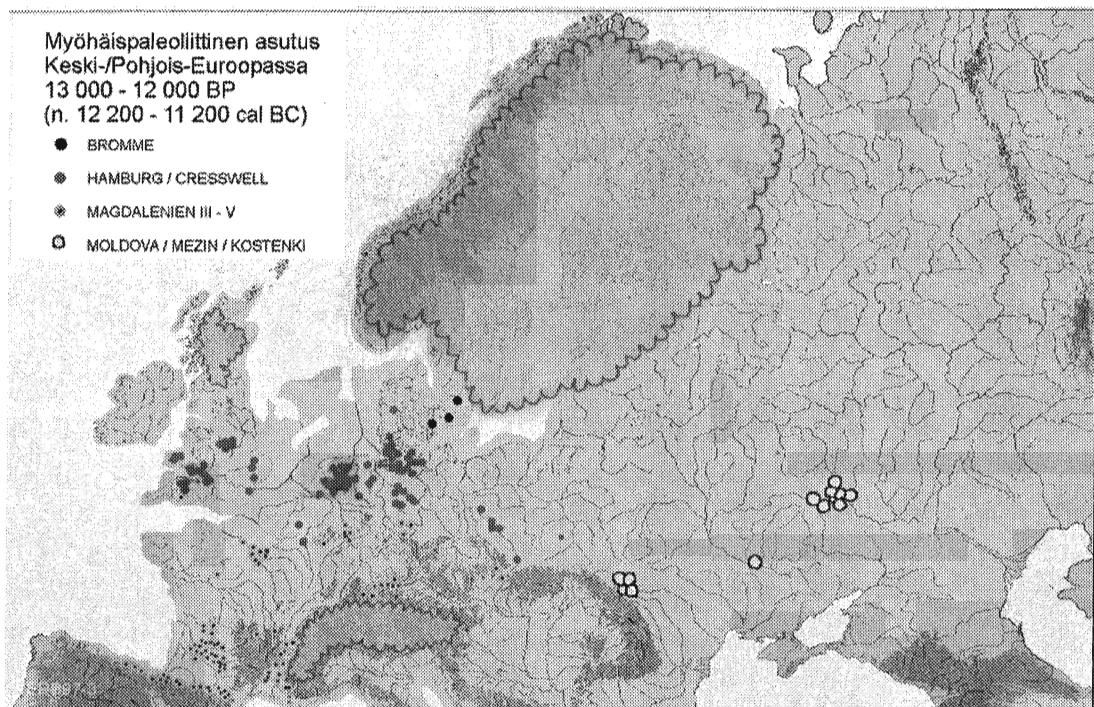
”Suomen väestön esihistorialliset juuret/Tvärminne 2¹” -seminaarin järjestäjät pyysivät kirjoittajalta joitakin kuukausia ennen tätä seminaaria esitelmän, joka käsittelee kysymystä Suomen varhaisimmasta asutuksesta arkeologisesta näkökulmasta. Viime aikoina on julkisuudessa tullut esiin varsinkin geenitutkijoiden, antropologien ja kielitieteilijöiden näkemyksiä suomalaisten alkuperästä. Siihen haluttiin vastata painoksi arkeologinen kannanotto.

Seuraava esitys ei ole tietyn tutkimuksen yhteenveto, vaan eräänlainen ”kollaasi”, joka käsittelee myöhäispaleoliittista aikaa Keski- ja Pohjois-Euroopassa. Se koostuu erilaisista aihepiireistä: radiohiiliajoitukset (mesoliittisen ajan ¹⁴C-ajoitukset on esitetty kalibroituina [cal BC], myöhäispaleoliittiselle ajalle 13000 BP/12200 cal BC saakka sekä kalibroituina että perinteisinä [BP] vuosina, vanhemmat ajoitukset on esitetty vain BP vuosina, koska eri kalibrointikäyrien välillä on havaittu huomattavia eroja) asutuksen ja sen muutoksen indikaattoreina, populaatioryhmät teknokomplekseina, sekä populaatiot antropologisen aineiston valossa. Jokainen näistä aihepiireistä antaa erilaisen kuvan tapahtumista pohjoisessa Euroopassa välillä 18000 ja 12000 BP/11000 cal BC. Tässä vertaillaan erilaisia tuloksia, ja etsitään vastausta siihen kysymyksen, löytyykö arkeologisesta aineistosta todisteita, joiden perusteella voi osoittaa asutusvirtauksia joistakin myöhäispaleoliittisesta populaatiosta Suomen pioneeriasutuksessa noin 8600-8400 cal BC saakka. Nuorempia vaiheita ei tässä yhteydessä käsitellä, niistä on keskusteltu viime vuosina monissa yhteyksissä (Carpelan 1997,

Matiskainen 1989 ja 1996, Nuñez 1987 ja 1997, Schulz 1996). Tutkijoiden kesken vallitsee varsin hyvä konsensus siitä, että Suomen asuttaminen tapahtui kaakosta/idästä Kunda-kulttuurin piiristä, ja että seuraavat (mahdollisesti jatkuvat) pienemmät väestönsyötöt mesoliittisella ajalla tulivat samasta kulttuuri-piiristä. Koska kivikaudella ei ole havaittavissa huomattavaa väestömigraatiota muualta, voidaan (ainakin toistaiseksi) olettaa, että mesoliittisella ajalla Kundan piiristä tullut populaatio muodostaa Suomen väestön peruselementin. Tässä ei esitetä populaatiodynamiikkaan liittyviä malleja, eikä vertailla arkeologista aineistoa muiden tieteiden esittämiin hypoteeseihin, tämä on (tällä kertaa) jätetty lukijalle.

Asutuksen kehitys radiohiiliajoitusten valossa

Tarkastelun lähtökohtana on myöhäispaleoliittinen asutus Euroopan vuoristovyöhykkeen pohjoispuolella n. 13000 - 12000 BP (kartta 1; jäätiköt ja rantaviivat kartassa 1,2 ja 4 esitetty tilanteessa 13000 BP/12200 cal BC). Nuoreman paleolitikumin keskivaiheen asutusta yli 22000 vuotta sitten ei tässä yhteydessä käsitellä tarkemmin. Tämä laaja eurooppalainen Gravette-horisontti, joka oli monilta piirteiltä hyvin homogeeninen, ulottui Pyreneiltä Keski-Euroopan yli Moskovan seuduille asti. Silloinen asutus oli siis jo varsin lähellä Suomen rajoja, mutta joutui viime jääkauden maksimivaiheessa (20 - 18000 BP) vetäytymään kauas



Kartta 1.

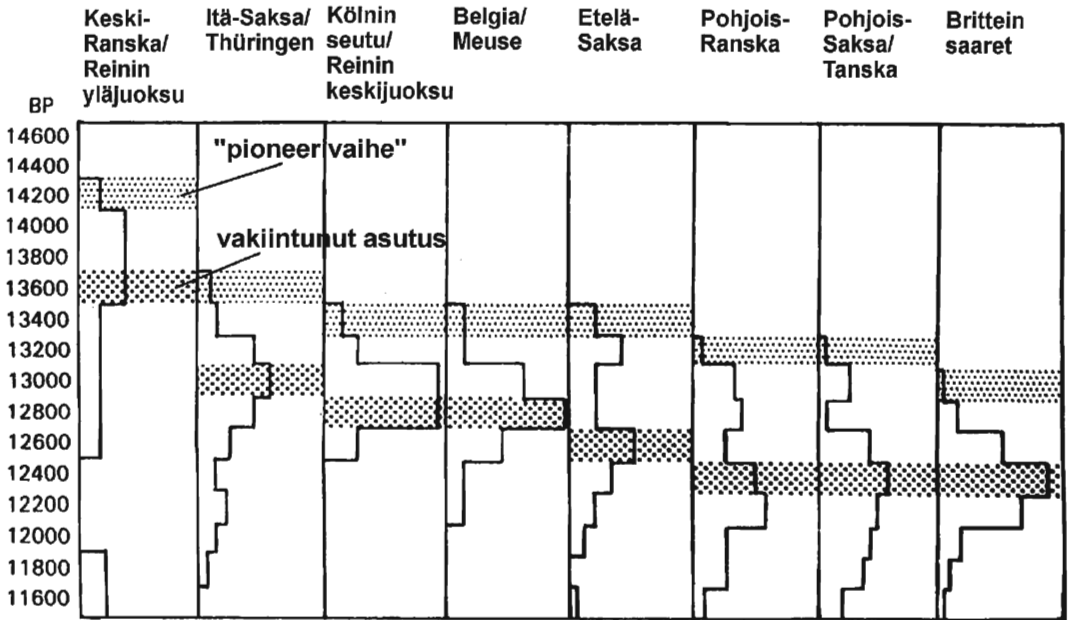
etelään. Lännessä populaatiot siirtyivät Väli-meren seuduille ja idässä Ukrainan eteläosiin Mustanmeren rannikolle. Pohjoisin tunnettu asuinpaikka kylmämaksimin aikana on Cosautsi n. 200 km Mustaltamereltä luoteeseen. Vasta seuraava lämmin vaihe (Lascaux-Interstadial 18 - 17000 BP) mahdollisti väestöryhmien paluun vuoristovyöhykkeen pohjoispuolelle. Vaikka ilmasto-olosuhteet Keski-Euroopassa paranivat selvästi, asutus ei seurannut pohjoiseen vetäytyvää mannerjäättikköä, vaan pysyi suunnilleen neljän vuosituhannen ajan vuoristojen pohjoisreunoilla. Itäiset mammutinmetsästäjät palasivat taas Kiovan ja Moldovan aroalueille, missä hekin pysyivät siihen saakka, kunnes etelästä tulleet mesoliittiset ryhmät valtasivat alueen noin 6000 vuotta myöhemmin.

Syytä tämän populaatioekspansioon pysähtymiseen ei ole tiedossa. Lascaux-Interstadialin jälkeen seurasi vielä kaksi lämmintä vaihetta, ja mannerjäättikön reuna oli jo ehtinyt siirtyä Tanskan salmen yli Etelä-Ruotsiin sekä Baltian maihin. Etäisyys jäättikön reunan ja lähimpien

asuinpaikkojen välillä oli kasvanut n. 1100 km:iin. 14000 BP jälkeen ilmasto kylmeni taas selvästi (Vanhin Dryas/Luga-stadiaali). Juuri tässä yli tuhannen vuoden kestäneessä kylmässä jaksossa, jolloin metsäraja vetäytyi monta sataa kilometriä etelään, tapahtui Länsi- ja Keski-Euroopassa ratkaisevia muutoksia. 13600 ja 13200 BP:n välillä asutus levisi hämmästyttävän nopeasti Pohjois-Saksaan, Etelä-Skandinaviaan, Hollantiin ja Brittein saarille asti. Nuoremman paleolitikumin metsästäjäpopulaation käyttämä alue, joka oli pysynyt yli 4000 vuotta suunnilleen ennallaan, kasvoi noin 10 kertaisesti vajaan 500:ssa vuodessa. Tätä ekspansiota on erittäin vaikea selittää, koska tiedossa ei ole ulkoisia tekijöitä, jotka mahdollisesti olisivat voineet käynnistää sen. Sen alku osui pitkän stadiaalin keskivaiheelle, minkä vuoksi merkittävät muutokset ilmastossa ja biotoopeissa voidaan sulkea pois. Arkeologisesta aineistosta ei myöskään ole saatavissa viitteitä. Muutos tapahtui keskellä Magdalenien III vaihetta, alkaen hieman ennen 15000 BP ja jatkuen n. 13000 BP saakka. Teknologisia,

TAULUKKO 1

LUOTEIS-EUROOPAN UUDELLEEN ASUTTAMINEN 14C (AMS)-AJOITUSTEN MUKAAN



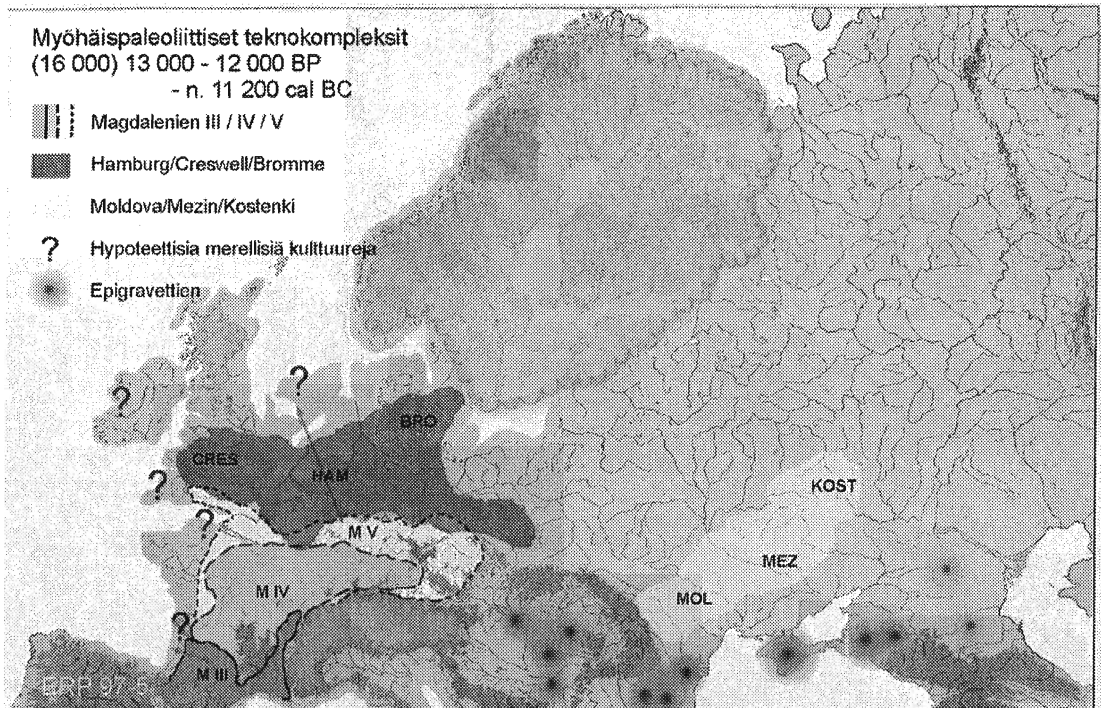
Lähde: R.A. Housley et al. 1997, Radiocarbon Evidence for Lateglacial recolonisation, N. Europe; Fig 13, The moving sum distribution of AMS radiocarbon determination by region.

esinetyypologisia ja taidetyylin muutoksia on havaittavissa vasta populaatioekspansio loppun jälkeen (Magdalenien IV:n alku). Väestöryhmien leviämistä pohjoiseen voi hyvin seurata radiohiiliajoitusten avulla (taulukko 1). Noin 14200 BP:n saakka Magdalenien (III)-asutus pysyi vanhalla alueellaan Etelä-Ranskassa. Sen jälkeen lähtivät ensimmäiset pienet ryhmät Alppien länsireunaan pitkin Etelä-Saksaan ja Sveitsin rajamaille asti. Asutus vakiintui sinne n. 600 vuoden kuluessa. N. 13600 BP asutus levisi Itä-Saksan vuoristoseuduille, jonne se oli mahdollisesti levinnyt Unkarin alueelta. 13400 BP jälkeen asutus levisi nopeasti koko Etelä-Saksan alueelle, Kölnin seudulle ja Belgiaan, ja vähän myöhemmin sieltä Pohjois-Saksaan, Hollantiin ja Tanskaan, kun taas läntiset ryhmät saapuivat Pohjois-Ranskaan ja viimeistään 13000 BP Brittein saarille. Radiohiiliajoitusten mukaan tapahtui siis nopea, miltei säännöllinen, pohjoiseen suuntautunut populaatioekspansio. Seuraavassa kappaleessa (arkeologiset teknokompleksit) saadaan asiasta

kuitenkin erilainen kuva. Itä-Euroopassa ei myöhäispaleoliittisella ajalla toistaiseksi pystytty ¹⁴C-ajoitusten avulla havaitsemaan selviä populaatiomuutoksia. Hyviä ajoitussarjoja on vain Etelä-Venäjän/Ukrainan aroseudun asuinpaikoilta (Cosautsi 19400 - 17100 BP, Moldovan alue, Kostenkin alue, Mezin, Mezirich n. 18000 -10500 BP), pohjoisemmilta alueilta on vain joitakin ajoituksia välillä 12000 ja 8000 BP. Näillä ajoituksilla pystyy todistamaan ainoastaan, että asutus on pysynyt aroseuduilla pitkän ajan paikallaan. Pohjoiseen lähteviä populaatioryhmiä ei voida osoittaa ennen n. 12000 BP, minkä lisäksi niiden alkuperä pysyy toistaiseksi epäselvänä.

Arkeologiset teknokompleksit

Lascaux-Interstadialin aikana syntyi Euroopassa kaksi uutta teknokompleksia, lännessä Magdalenien ja idässä Mezin-Mezirich-”kulttuuri”. Mezin-Mezirich jatkoi selvästi itäisen



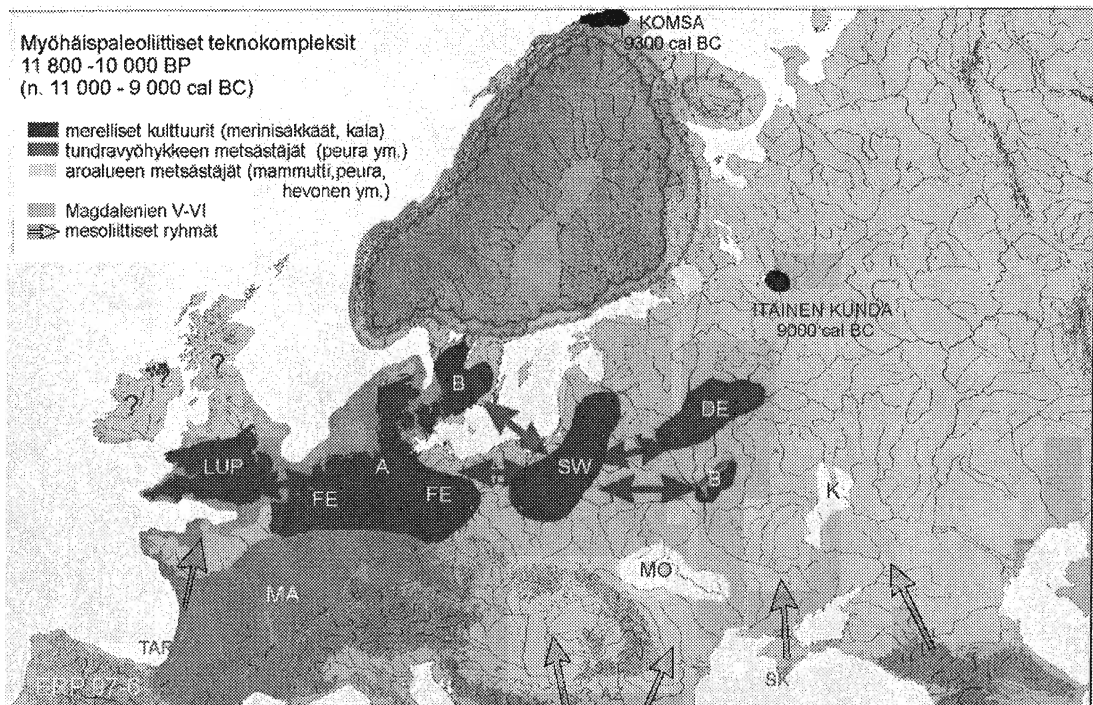
Kartta 2.

Gravettienin perinteitä. Kyse on melko varmasti samoista populaatioryhmistä - itäisistä mammutinmetsästäjistä - jotka asuttivat Ukrainan aroalueen jo ennen kylmämaksimia. Uudet asuinpaikat sijaitsivat jopa osittain vanhojen asuinpaikkojen päällä, tai ainakin samoilla jokiterasseilla (Kostenki, Mezin, Moldova). Ainoa muutos oli, että mammutinmetsästäjien käyttämä alue rajoittui sittemmin Keski-Venäjän/Ukrainan eteläiseen jokitasankoon. Ennen kylmämaksimia, Denekamp-interstadialissa, se ulottui paljon pohjoisemmaksi (Sungir-Kostenki I-5 kulttuuri). Itäisen mammutinmetsästäjä-teknokompleksin tyypilliset piirteet ovat:

- kiinteitä tukikohtia, jotka olivat joko ympärivuotisessa tai ainakin jatkuvassa käytössä
- raskaat kiinteät asumukset (mammuttimajat ja pitkät talot)
- erikoistuminen aroseudun metsästysfaunaan (pääasiassa mammutti, myös hevonen, peura ja saiga)
- johtoartefaktit ja taidetyyli: Gravette-kärjet, Kostenki-kärjet, geometriset sivuterät,

stilisoidut veistokset, meanderornamentikkaa, meripihkakorut, ensimmäiset reiälliset luuneulat.

Silmiinpistävä on tämän populaation paikkasidonaisuus. Vaikka ilmasto vaihteli jääkauden loppuvaiheessa huomattavasti, ryhmät eivät näyttäneet liikkuvan perinteisesti käytetyn alueen ulkopuolelle. Muutoksia tapahtui sen jälkeen, kun mammutti hävisi sieltä n. 12000 BP/11000 cal BC. Silloin käytetty alue pieneni, ja n. 10000 cal BC (kartta 3) oli Kostenkin ja Moldovan alueella enää kaksi pientä asutuskeskittymää, pian sen jälkeen nekin hävisivät. Jo noin 10500 cal BC ilmestyi n. 500 - 1000 km pohjoisempaan epipaleoliittisia ryhmittymiä, joiden alkuperästä kiistellään. Itäinen Desna-kompleksi oli esinetylogisin perustein epipaleoliittinen, mutta siitä on saatu osittain selvästi nuorempia ¹⁴C-ajoituksia. Läntisen Swidry-kompleksin kronologinen asema on sen sijaan kiistämätön, ja siellä esiintyi itäisen myös Gravettienin elementtejä. Puolalaisien tutkijoiden mukaan Swidry-kulttuuri juurtui ainakin osittain Moldovan ryhmään. Kostenkin ryhmän arkeologiset jäljet hävisivät



Kartta 3.

n. 10000 cal BC.

Etelä-Ranskassa Lascaux-interstadialin alkuvaiheessa ilmestynyt Magdalenien-kompleksi poikkesi niin monissa piirteissä läntisestä Gravettienistä ja Solutreenista, että sen edustajia pidettiin pitkään uutena populaationa, joka oli saapunut etelästä tai idästä Eurooppaan. Magdalenienin alkuvaiheelle tyypilliset piirteet ovat:

- asuinpaikkoja tunnetaan vain vähän; todennäköisesti on ollut sekä tukikohtia että metsästyseirejä, jatoisin kuin itäisillä mammuttimetsästäjällä heillä on ollut voimakas alueellinen dynamiikka.

- pienet kevyet asumukset

- selvästi karkeampi kiviteknologia kuin edellisessä vaiheessa, useimmiten pienempiä säleitä sekä kolmionmuotoiset sivuterät.

- bikonisit luukärjet

- hyvin kehittynyt taide: luolamaalaukset (mm. Lascaux-luola), veistokset ja ornamentiikkaa.

Magdalenienin kehitystä voidaan seurata

runsaiden löytöjen takia hyvin. Siitä on erotettu kuusi vaihetta ajanjakson 17000 BP ja 10500 BP/9400 cal BC välillä (Magdalenien I - VI). Kiviteknologiassa nähdään selviä kehityslinjoja, sekä esinetyopologiassa että teknisissä trendipiirteissä, tiettyssä luu-/sarviesineissä (projektiilikärjet, harppuunat, keihäsvivut, "baguettes demi-rondes"), taidetyylissä (ihmishahmot muuttuvat naturalistisesta stilisoiduksi, eläinhahmoissa on osittain päinvastainen suunta), taideteknikassa (maalaukset - veistokset - kaiverrus). Vaikka Magdalenien oli esine-kulttuurin perusteella melko homogeeninen, on taloudessa eri ryhmien välissä selviä eroja. Kaakkois-Ranskan ryhmät olivat erikoistuneet hevosenmetsästykseseen, läntiset populaatiot taas elivät erilaisesta suur- ja pienriistasta sekä kalastivat paljon, koilliset ryhmät sen sijaan olivat peuranmetsästäjiä ja liikkuiivat laajoilla alueilla peuralaumojen perässä. Magdalenien III:sta lähtien havaitaan ekologisesti käytetty alueen selvä laajeneminen. Magdalenien III levisi varsinkin koilliseen Alppien pohjoispuolelle, M IV valtasi Keski-Ranskan ja Etelä-

Saksan, M V vaiheessa ryhmät saavuttivat jo Brittein Saaret, Keski-Saksan, Itävallan ja Unkarin. M VI levisi enää vähän koilliseen Itä-Saksan vuoristoseuduille. Samaan aikaan saapui Ranskaan mesoliittisia ryhmiä (Tardenoisien), jotka syrjäyttivät paleoliittiset metsästäjät. Pohjoisessa Magdalenien VI ei loppunut yhtäkkiä, vaan asuinpaikoilla esiintyi asteittain uusia teknologisia elementtejä (Federmesser, Ahrensburg) ja Magdalenien ”identiteetti” hävisi pikku hiljaa arkeologisesta aineistosta. Ylhäällä kuvailtu populaatioekspansio on voitu hyvin selittää erilaisilla settlement-succession malleilla, mutta tämä oli mahdollista vain Magdalenienkompleksin sisällä. Syy siihen on Magdalenien-alueen pohjoispuolelle ilmestynyt Hampurin teknokompleksi.

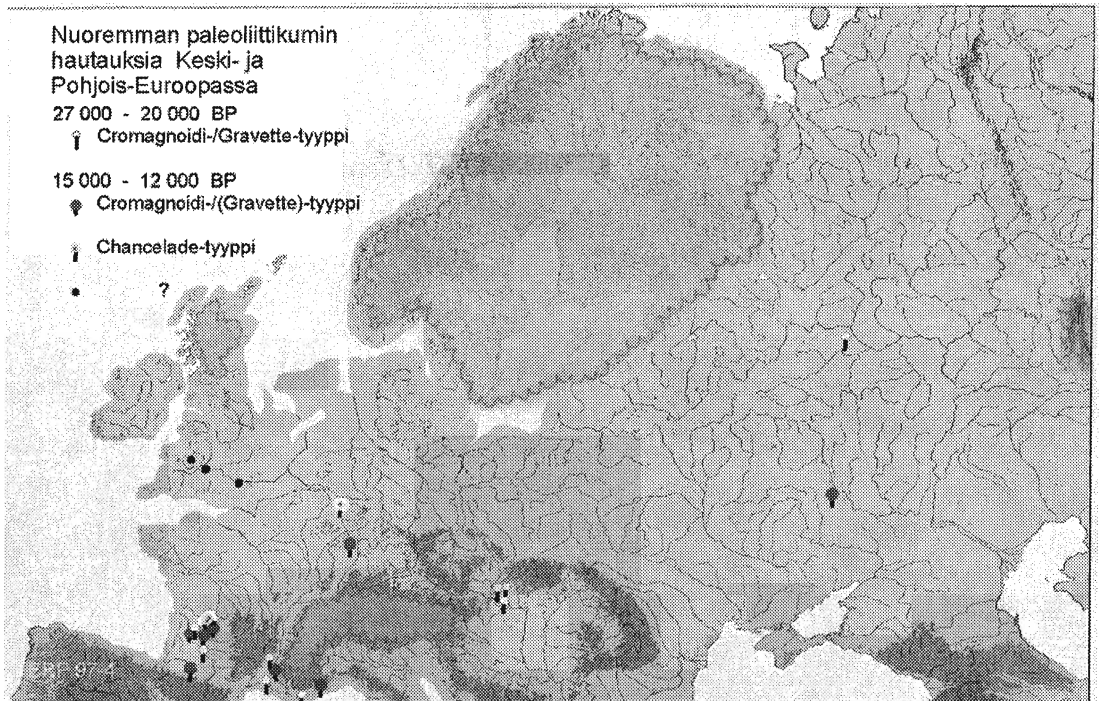
Pohjois-Saksan ja Hollannin alatasangolle ilmestyivät vanhemman Dryaskauden lopulla n. 13200 BP ryhmiä, jotka olivat täysin erikoistuneet peuranmetsästykseen. Niistä tunnetaan vain pieniä metsästyseirejä, ja todennäköisesti ne käyttivät vain keveitä, helposti kuljetettavia asumuksia. Aineellinen kulttuuri ja talous on niin erilainen muihin populaatioihin vertailtuna, että on syytä puhua uudesta teknokompleksista (ensimmäisen löytöpaikan mukaan ”Hampurin kulttuuri”). Hampurin kulttuurin metsästäjien alueellinen dynamiikka oli hämmästyttävä, Bölling-Interstadiaalin aikana he levisivät vain muutamassa sadassa vuodessa 400000 km² alueelle Puolasta Englantiin. Hampurin teknokompleksin alkuperä on edelleen hämärän peitossa. Se ilmestyi jo Magdalenien IV:n alkuvaiheessa, kun Magdalenienin ekspansio oli saavuttanut vasta Keski-Ranskan ja Etelä-Saksan. Jos tarkastellaan populaatioiden etelästä pohjoiseen suuntautunutta liikkettä, olisi ”hypyn” täytynyt tapahtua noin 600-800 km:n asumattoman vyöhykkeen yli, jättämättä sinne kuitenkaan jälkiä. Myös esinetytologinen vertailussa on ongelmia, koska Hampurin aineistossa on sekä itäisen Gravettienin elementtejä (Gravette-sivuterät, ornamentiikkaa) että Magdalenienin elementtejä (kärjet, uurtimet). Radiohiiliajoitus-

ten mukaan asutus levisi Elbejoen alajuoksulta (alue oli silloin sisämaasta kaukana merestä) itään Puolaan, etelään Keski-Saksaan, jossa syntyi yhteyksiä Magdalenien V ryhmien kanssa, sekä länteen Etelä-Englantiin (Cresswell). Hampurin kulttuurin leviäminen ei siis anna viitteitä sen alkuperästä. Tässä on todettava hiatus, joka vaikeuttaa Pohjois-Euroopan asutushistorian selvittämistä.

On myös viitteitä siitä, että viimeistään 12000 BP/11200 cal BC on ollut olemassa neljäs (toistaiseksi hypoteettinen) myöhäispaleoliittinen teknokompleksi Atlantin ja mahdollisesti myös silloisen Pohjanmeren rannikoilla. Lounais-Ranskassa, Pariisiin ja Kölnin alueilla on tavattu Magdalenien IV/V asuinpaikoilta liuskelevyille kaiverrettujen hylkeen- ja merikalojen kuvia, mutta vastaavaa jätefaunaa ei ole löydetty mistään. Lisäksi esiintyi merisimpukoista tehtyjä koruja. Myös Magdalenien III/IV:ssa ilmestyneet harppuunat katsotaan olleen alunperin merinisäkkään pyytäjien aseita. Useat tutkijat ovat nykyään sitä mieltä, että kyseessä on ollut kauppa- ja muut kontaktit rannikolla elävien merinisäkkäänpyyntiin ja kalastukseen erikoistuneiden ryhmien kanssa. Niiden jälkiä ei ole löydetty, koska silloiset rannikkovyöhykkeet ovat nykyään veden alla. Merellisiä kulttuureja voidaan todeta vasta 10000 cal BC jälkeen.

Antropologinen aineisto

Tässä ei ole tarkoitus ottaa kantaa antropologisiin kysymyksiin, vaan esitellä löydöksiä ja vertailla jo tulkitun aineiston geografista ja kronologista levinneisyyttä ja arkeologisia teknokomplekseja. Nuoremman paleoliittisen ajan (keski- ja loppuvaihe) hautauksia, jossa on hyvin säilynyttä aineistoa, tunnetaan vain muutama kymmen (Etelä-Euroopan löydöksiä ei ole otettu huomioon). Aineisto on ilmeisesti hyvin homogeeninen, siinä on erotettu vain kaksi kronologista ryhmää: eurooppalaiseen Gravettehorisonttiin (27000 - 20000 BP) kuuluvaa Cromanoidi-/Gravette-tyyppi, joka oli le-



Kartta 4.

vinnyt Lounais-Ranskasta Uralin länsipuolelle asti (löytöpaikat mm. Combe Capelle, Crimaldi, Predmosti ja Sungir) sekä nuoremman paleolitikumin loppuvaiheen (15000 - 12000 BP) Cromanoidi-tyyppi, joka esiintyi Kostenkissa sekä Pohjois-Italian, Ranskan ja Etelä-Saksan Magdalenien-alueella. Molemmat kronologiset ryhmät kuuluvat kuitenkin samaan antropologiseen tyyppiin. Magdalenien-alueen luoteisreunalla on kolme löytöä, jotka eroavat aikaisempien tutkimusten mukaan selvästi Cromanoidi-tyypistä (Chancelade, Oberkassel ja Roc de Sers; Oberkasselin kaksoishautaan oli laitettu myös koira, mikä on vanhin (n. 12000 BP) merkki koiran domestikaatiosta Euroopassa), ja sille oli annettu nimi Chancelade-tyyppi. Esitelmän jälkeen käydyssä keskustelussa Markku Niskanen (ks. samassa niteessä) totesi kuitenkin, että "Chancelade-tyyppi" ei ole omaa tyyppiä, vaan kuuluu Cromanoidi-tyyppiin. Antropologisen aineiston perusteella voidaan olettaa, että populaatio, joka ilmestyi Lascaux-Interstadiaalinen aikana vuoristovyöhykkeen

pohjoispuolelle, oli sama, joka eläsiellä jo ennen kylmämaksimia. Itäisen mammutinmetsästäjä-piirissä sen on voinut aavistaa jo arkeologisen aineiston perusteella. Sama johtopäätös on tehtävä myös lännessä, jossa arkeologinen aineisto viittasi aivan uusiin populaatioryhmiin (Magdalenien I). Huomattava seikka on, että yli 15000 vuoden ajan on ollut yleiseurooppalainen ihmistyyppi Ranskasta Venäjälle asti, jossa ei tapahtunut kehitystä eri suuntiin, vaikka läntiset ja itäiset populaatiot elivät pitkän ajan eristyksessä toisistaan (välillä 22000 ja 12000 BP); vai elivätkö? Cromanoidi-tyypin kohtalosta ei ole paljon tietoa, Pohjois-Euroopasta puuttuu antropologisia löytöjä aikaväliltä 12000-10000 BP/11200-9000 cal BC. Magdalenienin alueesta tiedetään, että Cromanoidi-tyyppi hävisi sieltä sen jälkeen, kun mesoliittiset ryhmät valtasivat alueen. Kun olettaa, ettei myöhäspaleoliittiseen populaatiodynaamikaan liity hirveää sodankäyntiä ja teurastusta, niin on tehtävä johtopäätös, että Cromanoidin on täytynyt vetäytyä pohjoiseen.

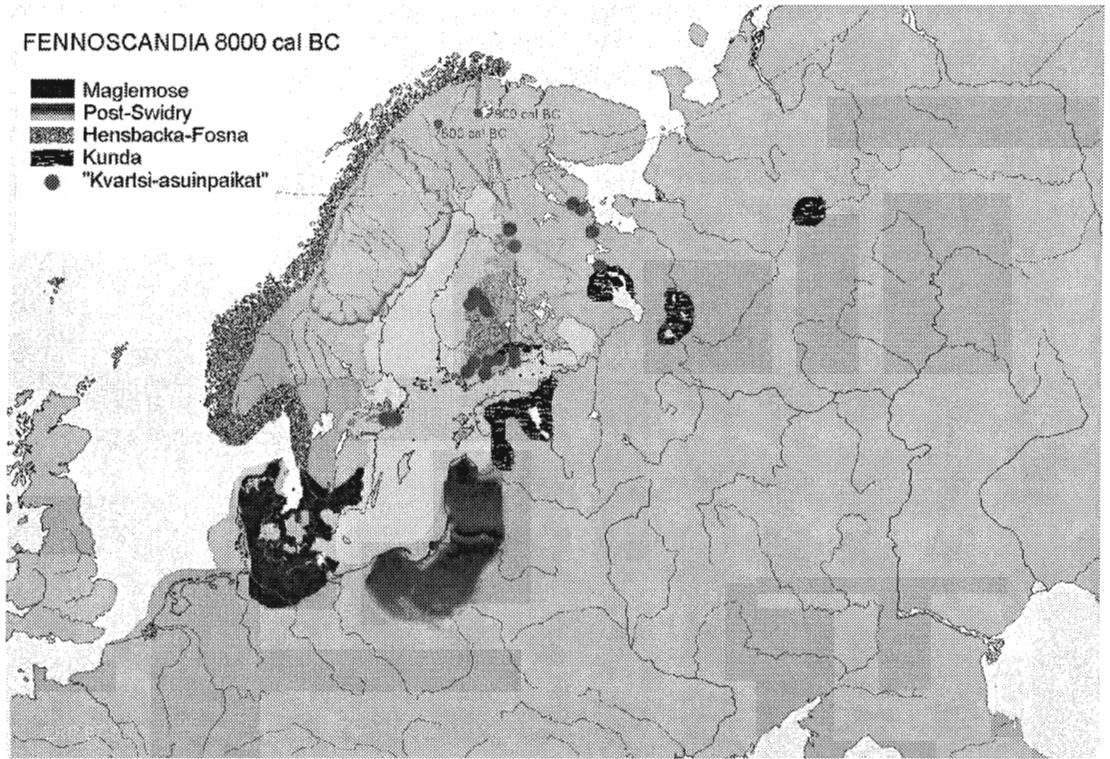
Pohjois-Eurooppa 11000 - 9000 e.Kr.

Seuraavassa käsiteltävä alue rajoittuu pohjoisen Keski-Euroopan tundravyöhykkeeseen ja Skandinaviaan.

Hampurin kulttuurin jälkeen populatiodynamikkaa voidaan seurata hyvin arkeologisen aineiston ja radiohiiliajoitusten avulla. Alleröd-interstadialin aikana (n. 11000- 10100 cal BC) ilmasto lämpeni taas selvästi ja boreaalinen metsävyöhyke siirtyi pohjoiseen. Silloin syntyi monia uusia teknokomplekseja, joista läntiset olivat Hampurin kulttuurin ”jälkeläisiä”, ja itäiset koostuivat ainakin osittain Moldovan piiristä pohjoiseen siirtyneistä ryhmistä. Brittein saarilla kehittyi Cresswell-kompleksista erilaisia ryhmiä, jotka on yhdistetty termillä Late Upper Paleolithic (LUP), Tanskaan ja Etelä-Ruotsiin ilmestyi jo ennen 11000 cal BC Bromme-kompleksi, jonka katsotaan olleen peuralaumoja yhä pohjoisemmaksi seuraavien Hampurilaisten peuranmetsästäjien ekspansio. Brommen ruotokärjet ja uurtimet ovat kehittyneet selvästi Hampurin teknokompleksin esinetyypeistä. Hampurin kulttuurin perinteisellä alueella ilmestyi n. 10600 cal BC ns. Federmesser-horisontti, joka ei mahdollisesti ollutkaan uusi teknokompleksi. Se on määritelty pääasiassa yhden uuden kärkityypin mukaan. Federmesser-kärki on yhdistetty jousen käyttöönottoon, ja se on voinut levitä nopeasti teknisenä innovaationa. Uutena teknokompleksina ilmestyi Ahrensburgin kulttuuri n. 9500 cal BC. Sen arkeologisessa aineistossa on näkyvissä Hampurin ja myös Magdalenienin elementtejä. Teknokompleksin tunnusmerkkinä ovat pienet ruotokärjet, jotka jatkavat Hampurin kärjen perinnettä. Uurtimissa ja harppuunoissa on sekä Hampurin että Magdalenienin piirteitä. Pohjois-Puolaan ilmestyi n. 10500 cal BC Swidry-kompleksi ja Länsi-Venäjälle mahdollisesti jo ennen 10000 cal BC Desna-kompleksi. Desnasta on toki olemassa vähän tietoa, mutta ajoitukset ovat ristiriidassa esinetytologisen tulkinnan kanssa. Swidry-kulttuurissa on havaittavissa itäisen Gravettienin piirteitä (ks. ylhäällä), sen tunnus-

merkkinä on pitkä ruotokärki, jonka kannassa on ventraali pintaretussi. Swidry, Federmesser-ryhmät, Bromme ja Ahrensburg olivat taloudellisesti hyvin samankaltaisia populaatioita: pieniä, liikkuvia ryhmiä, joiden pääelinkeinona oli peuranmetsästyminen. Arkeologisen aineiston perusteella ryhmien välillä on ollut ajoittain vilkkaatkin kontaktit. Federmesser-kärjet ilmestyivät Swidryn asuinpaikkojen eri kerroksiin 10500 ja 9800 cal BC välillä ja samoin myös Desnan alueelle (mikä on tärkeä syy ajoittaa Desnakulttuuri myöhäispaleoliittiseen ajanjaksoon). Hieman myöhemmin esiintyivät Brommekärkiä Swidryaineistossa ja myös Desna- ja Dnjeprjoen alueilla. Juuri tämä vieraitten elementtien vaihteellinen esiintyminen puhuu sen puolesta, ettei kyse ole teknisestä viennistä, vaan ihmisryhmien migraatiosta. Arkeologisen aineiston perusteella voidaan olettaa länsi- ja itäeurooppalaisten ihmisryhmien sekoittuneen silloisella tundravyöhykkeellä Pohjois-Puolasta Keski-Venäjälle. Jos todella on näin, että myöhäispaleoliittiset populaatiot Länsi- ja Itä-Euroopassa ovat antropologisesti samantyyppisiä, on antropologisella tutkimuksella mahdollista vahvistaa (tai kumota) niiden sekoittumista. Swidry-kompleksin kuuluvia ryhmiä liikkui jääkauden lopussa koilliseen ainakin Liettuaan asti, jonka jälkeen niiden jäljet hävisivät. Luoteisvenäjältä ei ole toistaiseksi tietoa asutuksesta 10000 ja 9000 cal BC välillä.

Pohjois-Norjassa Jäämeren rannikolle ilmaantui n. 9300 cal BC merinisäkkäiden pyyntiin ja kalastuksen erikoistunut ”merellinen” teknokompleksi, Komsan kulttuuri. Vanhimmat radiohiiliajoitukset ovat todella aivan Skandinavian pohjoiskärjestä. Norjan länsirannikolla asutus näyttää alkavan vasta 500-1000 vuotta myöhemmin (Fosna/Hensbacka). Komsan alkuperästä on kiistelty paljon, nykyään pidetään kuitenkin epätodennäköisenä, että populaatio olisi tullut idästä Kuolan niemimaan suunnasta tai olisi seurannut peuralaumoja Norjan rannikkovyöhykettä pitkin pohjoiseen. Tuorein hypoteesi on, että Komsa on relikti niistä myöhäispaleoliittisistä merellisistä kulttuurista, joiden oletetaan eläneen Atlan-



Kartta 5.

tin ja Pohjanmeren silloisilla rannikoilla. Tämän hetken tutkimustilanteen mukaan Komsa ei vaikuttanut Pohjois-Suomen asuttamiseen. Arkeologisen aineiston perusteella Komsan kulttuuri pysyi rannikkosidonaisena ainakin varhaismesoliittisen ajanjaksoon saakka, jolloin etelästä tulleet ryhmät levisivät jo Tunturi-Lappiin saakka.

Kunda on Koillis-Euroopan ensimmäinen teknokompleksi, joka kantaa epipaleoliittisten piirteiden ohella selviä mesoliittisia piirteitä. Sen vanhimmat esiintymät eivät ole kuitenkaan Viron Kundajärvellä, vaan siitä n. 500 km itäkoilliseen sijaitsevan Lachajärven itäpuolella Arkangelin alueella. Peschanistan ja Popovon kalmistoista saatujen radiohiiliajoitusten mukaan Kundakulttuuri ilmestyi sinne 9000 ja 8900 cal BC välillä. Sieltä se leviää länteen Viroon (Pulli, n. 8600 cal BC) sekä Etelä-Suomeen (Lahti Ristola n. 8600 - 8200 cal BC) ja myöhemmin myös itään (Vis I, n. 7100 cal BC, kartta 5). Radiohiiliajoitusten perusteella

Kunda on Koillis-Euroopan vanhin mesoliittinen teknokompleksi, joka sijoittui aivan uuteen elinympäristöön. Boreaalinen metsä valtasi nuoremman Dryaksen jälkeen nopeasti tundra-vyöhykkeet. Peuralaumat hävisivät, nopeasti kaakosta ja jopa idästä etenevä metsävyöhyke katkaisi niiden tien koilliseen. Kundan jätefaunassa näkyy jo adaptoituminen borealiseen ympäristöön; se koostuu pääasiassa hirvestä, majavasta, sudesta ja villisiasta. Myös kalastuksella oli merkitystä. Kundan esineistöstä löytyy epipaleoliittisia piirteitä (leveät säleet, sälekaapimet), Swidryn piirteitä (Kundakärjet), itäisen Gravettienin piirteitä (Gravette-tyyppiset kärjet, ventraali pintaretussi), läntisiä piirteitä (harppuunat) sekä uusia omia esinetyyppejä (hiotut alkeelliset kirveet ja taltat, luutuurat, erilaiset puuesineet). Kundassa näkyy teknologisia vaikutteita miltei joka suunnasta, siksi arkeologinen aineisto ei anna selviä viitteitä sitä, mistä Kunda on saanut alkunsa. Geografisesti ja myös kronologisesti

lähin teknokompleksi, Swidry, joka sijaitsee Kundan lounaispuolella, täytyy kuitenkin sulkea pois, koska Kundapopulaatio on saapunut Suomenlahdelle idästä, eikä lounaasta. Luoteis-Venäjän myöhäispaleoliittisesta asutuksesta ei toistaiseksi ole tietoa, Voidaan kuitenkin otaksua sitä olleen Allerödin aikana tai viimeistään nuoremman Dryaksen lopulla Äänisen itäpuolella. Tällä hypoteettisella asutuksella saattaa olla ratkaiseva asema kysymyksen selvittämisessä. Uralin länsipuolen nuoremman paleolitikumin arkeologisessa aineistossa ei näy missään selviä itäisiä piirteitä. Näyttää siltä, ettei missään vaiheessa ollut (27000 BP ja 9000 cal BC välillä) asutusvirtauksia Siperiasta Uralin länsipuolelle. Näin Kundapopulaation alkuperää on etsittävä läntisistä (Cromagnoidi-)ryhmistä. On kuitenkin mahdotonta osoittaa tiettyyn suuntaan (Kostenki, Moldova, Magdalenien tai Hampuri). Kun ottaa huomioon tapahtumat Allerödin aikana, jolloin läntiset Federmesser-kärjet levisivät Keski-Venäjälle asti, on jopa todennäköistä, että Kundaväesto on sekoitus näistä myöhäispaleoliittisista populaatioista.

Kartassa 5 näkyy tilanne Preboreaalin aikana 8000 cal BC. Pohjois-Eurooppaan on ilmestynyt uusia mesoliittisia teknokompleksejä: Norjan rannikolle Hensbacka-Fosna, Pohjois-Saksaan, Tanskaan ja Etelä-Ruotsiin Maglemose, Pohjois-Puolaan ja Liettuaan Post-Swidry. Kunda on levinnyt laajalle alueelle, jolle on muodostunut viisi asutuskeskittymää, idässä Sindorjärvellä, Lachajärvellä ja Äänisjärven pohjoispuolella, lännessä Virossa ja Latviassa sekä Etelä-Suomen rannikolla. Suomen ensimmäinen asutus voidaan arkeologisen aineiston perusteella yhdistää Kundakulttuuriin. Kundapiirteitä tunnetaan kuitenkin vain alkuvaiheesta. Seuraavan vaiheen muodostavat kvartsiäsuinpaikat, joista serptiesineet puuttuvat. Muutos on selitettävissä

sa raaka-aineen saannilla. Asuttamismekanismien perusteella (tarkemmin ks. Schulz 1996) voidaan lähteä sitä, että kvartsiäsuinpaikkojen väestö on peräisin Kundapiiristä, Lahden Ristolan alueelta, ja todennäköisesti myös Virossa ja Äänisjärveltä.

Niin, kysymys alussa oli, löytyykö arkeologisesta aineistosta todisteita, joiden perusteella voisi osoittaa asutusvirtauksia joistakin myöhäispaleoliittisista populaatioista Suomen pioneeriasutukseen n. 8600-8400 cal BC saakka. Vastaus on siten, ettei (ainakaan vielä). Syy siihen on, ettei kahden tärkeän teknokompleksin, Hampurin kulttuurin ja Kundakulttuurin alkuperä ole vielä tiedossa. Suomen ”pioneeriväestö” on peräisin Kundapiiristä. Kundan väestö koostuu todennäköisesti eri myöhäispaleoliittisten ryhmien jälkeläisistä, mahdollisesti siinä on mukana sekä itäisiä (Kostenki/Moldova) että läntisiä (Magdalenien/Hampuri) elementtejä.

Kirjallisuus

A yleisteoksia

- Bosinski G. 1989, Die grosse Zeit der Eiszeitjäger, Europa zwischen 40 000 und 10 000 v.Chr. Jahrbuch RGZM 34, 1987, Teil 1, 1-142.
 Soffer O. 1985, The Upper Palaeolithic of the Central Russian Plain. Academic Press Inc.
 Sonnevile-Bordes (ed.) 1979; La fin des Temps Glaciers en Europe I,II: Edition du CRNS.

B Suomen varhaismesoliittinen asutus / uusimmat julkaisut

- Carpelan C. 1997, On the archaeology of Finnish and Saami origins (20000..500 BC). Esitelmä pidetty Berliinissä joulukuussa 1997.

- Matiskainen H, 1989, Studies on the chronology, material culture and subsistence economy of the Finnish Mesolithic, 10000-6000 b.p. *Iskos* 8.
- Matiskainen H. 1996, Discrepancies in Deglaciation Chronology and the Appearance of Man in Finland. *Acta Arch. Lundensia. Ser. 80, no. 24*, 1996, 251-262.
- Nunez M. 1987, A model for the early settlement of Finland. *FA IV*, 3-18
- Nunez M. 1997, Finlands Settling Model Revisited, in: *Varhain Pohjoisessa/Maa*, Helsinki Papers in Archaeology No. 10, 93-102.
- Schulz H.-P. 1996 Pioneerit pohjoisessa. Suomen varhaismesoliittinen asutus arkeologisen aineiston valossa. *SM 1996*, 5-45.

SÄR 1 -KERAMIikka KÄYTTÄNYT VÄESTÖ - ETNISIÄ KYSYMYKSIÄ

Markku Torvinen

A. Sär 1 -keramiikka

1. Johdannoksi

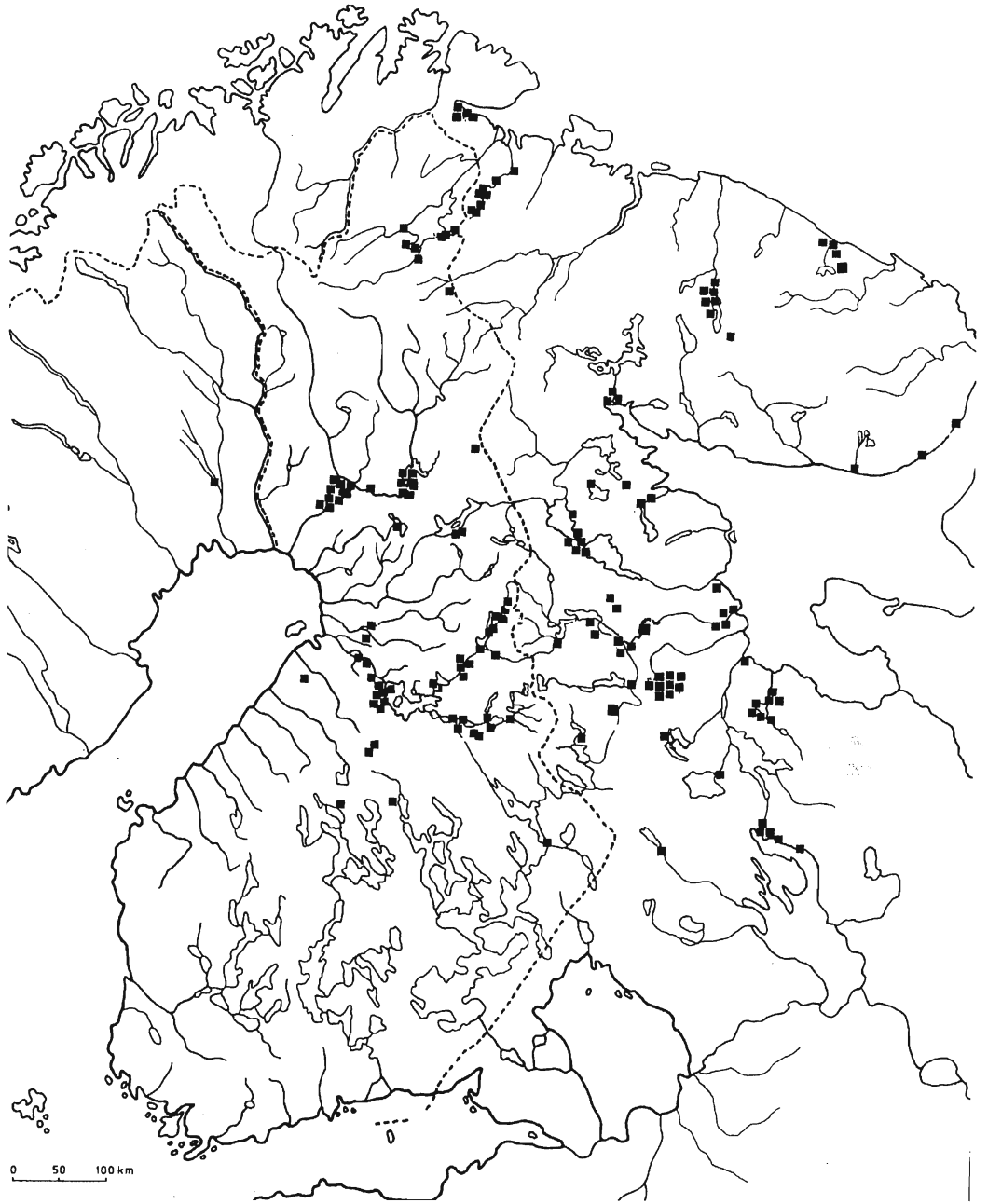
Itä- Euroopan metsävyöhykkeen mesoliittiset yhteisöt omaksuivat keramiikan käytön ja ilmeisesti myös sen valmistamisen ilman esiasteita - luonnollisesti varhaiskeramiikkana. Uutuuden leviäminen tapahtui lähinnä kulttuurin diffuusiona, mutta samalla myös keramiikan ilmaantuminen mitä ilmeisimmin merkitsi uutta väestön koostumuksessa. Suomen kohdalla tämä merkitsi sitä, että väestö ei tullut kovin kaukaa, joko Itä-Karjalasta tai Volgan latvoilta (Upper-Volga). (Meinander 1984; Carpelan 1998)

Keramiikan omaksuminen metsävyöhykkeen mesoliittisiin pyyntiyhteisöihin ei liene merkinnyt suurtakaan muutosta entiseen elämään tai talousmuotoon. Koska maanviljelystä ja karjanhoitoa - oleellisia neoliittisen talousmuodon tunnusmerkkejä - ei keramiikan ohella omaksuttu, muotoutui kulttuurista ”alle” neoliittinen, jolloin nimitys subneoliittinen on paikallaan (vrt. esim. Carpelan 1998). Vaikka keramiikan ja maanviljelyksen levinneisyyden välillä on merkillinen ja tuskin satunnainen yhtäläisyys, nähdään usein, että saviastioiden valmistamisella oli merkillinen, eikä ilmeisesti aivan satunnainen taipumus rientää maanviljelyksen leviämisen edelle (Birket-Smith 1951:99).

2. Savenvalannan leviäminen Koillis-Euroopan metsävyöhykkeellä

Uusimpien tutkimusten ja radiohiiliajoitusten perusteella (Timofeev & Zaitseva 1997; Carpelan 1998) keramiikkatradition leviämisen prosessi hahmottuu Koillis-Euroopan metsävyöhykkeellä seuraavanlaisiksi:

Keramiikan valmistus levisi Euroopassa yleisesti kaakosta luoteeseen siten, että se omaksuttiin viimeksi Brittein saarilla sekä keskisessä ja pohjoisessa Skandinaviassa (Carpelan 1998). Puuttumatta savenvalannan alkuvaiheisiin ja varhaisimpiin leviämisteihin, voidaan todeta, että keramiikan valmistus saavutti Ylä-Volgan ilmeisesti jo n.7000 BP (Timofeev & Zaitseva 1997). Ylä-Volgan keramiikan ”lähtöalue” näyttää olleen etelässä, Mustanmeren aroilla. Ylä-Volgalta keramiikkatraditio levisi suhteellisen hitaasti Itä-Karjalaan, jonne se saapui n. 6500 BP (matkaa ehkä n.500 km) ja Suomeen edelleen viiveellä n. 6100 BP. Itä-Karjalan ja Suomen varhaisin keramiikka Sperrings 1 eli varhaisen kampakeramiikan vanhempi tyyli (Europaeus-Äyräpää 1930), mukaan lukien Sär 1 -keramiikka, on todennäköisimmin juuri Ylä-Volgan varhaiskeramiikan johdannainen (Carpelan 1998; vrt. Mei-



Sär 1 -keramiikan kokonaislevinneisyys. Lähteinä Siiriäinen 1971; Huurre 1983; 1986; torvinen 1997; 1998 tekijän ajantasaistamana; Norjan osalta Simonsen 1957; 1963; Olsen 1994; Ruotsin osalta Halén 1994; Kuolan ja Itä-Karjalan osalta Pesonen 1980; 1991; German 1997; Gurina 1997.

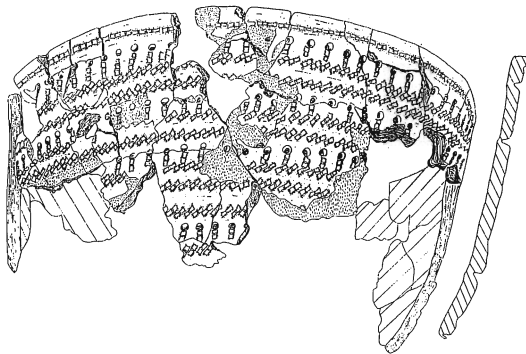
nander 1984; Timofjeev & Zaitseva 1997) eikä suoraan Dneprin suunnan varhaiskeramiikan johdannainen, kuten aikaisemmin on nähty (Äyräpää 1956; Nuñez 1990).

3. Sär 1 -keramiikka

Pohjoisessa, so. Sperrings 1:n levinnän koillispuolella, keramiikka omaksuttiin nimenomaan Sär 1 -keramiikkana tai siitä muotoutui pian Sär 1 -keramiikka (kartta). Se ilmaantui Oulujärven/ -joen alueelle varhain n. 6100 BP, Kiiminkijoelle ehkä hieman myöhemmin n. 6000 BP ja edelleen Rovaniemi-Kemijärvi alueelle ehkä parisataa vuotta myöhemmin. Inarin alueelle Sär 1 -keramiikka ilmaantuu samoihin aikoihin, (yhden karsta-ajoituksen perusteella) n. 5800 BP (Hela- 38 5830+-85), ja mahdollisesti samoihin aikoihin Varangin alueelle (Olsen 1994). Kuolaan Sär 1 saapui viimeksi, radiohiiliajoitusten mukaan n. 5700-5500 BP (Gurina 1997).

Sär 1 -keramiikka on Suomessa ensimmäisenä tutkimuksen piiriin tullutta esihistoriallista keramiikkaa. Se on nimetty ensimmäisen löytöpaikkansa Vaalan Säräisniemen mukaan. Tutkimushistoria alkoi Suomessa 1909 (Ailio). Pohjois-Norjassa Sär 1 -keramiikka on käytännössä ainoa kivikautisen keramiikan esiintymismuoto. Toistaiseksi ainoa määritelmä Sär 1 -keramiikalle on laadittu juuri pohjoisnorjalaisen aineiston perusteella (Simonsen 1957).

Pitkään oli vallalla käsitys, että Sär 1 -keramiikka on varhaiskampakeramiikan pohjoinen muunnos mutta tyyppillisen kampakeramiikan aikalainen, siis eräänlainen kulttuuri-ilmion viivästymä (Solberg 1918; Nummedal 1937; Gjessing 1942; Simonsen 1957). Sitten ryhmän ajoitus täsmentyi: Sär 1 ilmaantui löytöihin yhtä varhain kuin Sperrings 1 -keramiikka mutta sen päättymisajankohta jäi vielä epäselväksi, jatkumoa tyyppillisen kampakeramiikan aikaan pidettiin vielä mahdollisena (Siiriäinen 1971; Huurre 1983:141-142). Kuluvalle vuosikymmenellä on ryhmän ajoitus



Sär 1 -keramiikkaa Ylikiimingin Latokankaalta. Piirros Pohjois-Pohjanmaan museo/Katrimaija Mäki vuodelta 1987.

täsmentynyt uusien rannansiirtymis- ja radiohiiliajoitusten perusteella: Sär 1 -keramiikka on Sperrings 1 -keramiikan aikalainen, n.6100 - 5500 BP (Torvinen 1997; 1998).

Vaikkakin Sär 1 edustaa samaa keramiikkatraditiota kuin Sperrings 1, erottuu ryhmä Sperrings 1:stä erittäin runsaan ja tiettyjä erityispiirteitä omaavan koristelun elementtivalikoiman sekä pinnansomistuksessa esiintyvien erityispiirteiden nojalla (kuva).

B. Etnisiä ”oireita”

1. Sär 1 erottuu omana keramiikkaryhmänä

Oletetaan, että keramiikan valmistus on ollut naisten työtä. Tästä seuraa, että arkeologinen kulttuuri, jota esim. keramiikkatyyppi elementtinä määrittelee, muotoutui saman ”mallikirjan” omanneiden (nais-)keraamikkojen tuotannon ohjaamana. Näin arkeologinen kulttuuri saattaa ilmetä juuri tietynlaisena ”avioliittokenttänä” tai ”pariutumisverkkona” (mating network), jonka puitteissa samassa traditiossa eläneet naiset ovat löytäneet kumppaninsa ja lisääntyneet. Yhteisöllä saattoi olla yhteiseksi mielletty perinne ja kommunikaatiojärjestelmä sekä esineellinen merkkikieli. (Carpelan 1998)

Tästä seuraa, että jo pelkästään muusta aikalaiskeramiikasta erottuva keramiikka-tyyppi, olkoonkin ryhmällä tai tyypeillä yhteinen esikuva, osoittaa tietynlaista etnistä identiteettiä (samuus) ja siihen helposti liittyvää ”me (contra) muut” -ajattelua.

2. Sär 1:n levintä

Itä-Karjalassa ja Kuolassa neuvostoajan tutkimustraditio sisällytti Sär 1 -keramiikan Sperringsin keramiikkaan, joten Sär 1:n sikäläisestä levinnästä ei saanut kirjallisuuden perusteella selkeää kuvaa. Tilanne alkoi korjaantua 1980 -luvulla ja sen jälkeen (esim. Pesonen 1980; Gurina 1987; 1997).

Kuitenkin ensimmäinen Itä-Karjalan Sär 1 -keramiikan levinneisyyskartta on julkaistu (German 1997), Kuolan kartta on tulossa (Torvinen 1998). Suomessa Sär 1 -keramiikan levintä on ajantasaistettu 1997 (Torvinen 1998). Norjassa levintä vastasi nykyistä jo 1960-luvulla (Simonsen 1963). Lisäksi Sär 1 -levintään on ilmaantunut piste tähän asti ”keramiikattomaan Länsi-Pohjaan” Ruotsin Kalix-joelle (Kainuunjoelle) (Halén 1994).

Kartasta havaitaan, että Sär 1 -keramiikan levintä muodostaa kohtalaisen yhtenäisen alueen, jota voisi luonnehtia pohjoisen varhaiskeramiikan kaikkein luoteisimmaksi ryhmäksi. Siinä erottuu eräitä tihentymiä: Kainuu ja Oulujärven alue, keskinen Kemijoki ja Inari-Paatsjoki-Etelä-Varanki. Itä-Karjala näyttää liittyvän Kainuuseen. Kuola muodostanee oman alueensa.

Itä-Karjalassa Sär 1 -keramiikan ja sen lounaispuolella esiintyvän Sperrings 1 -keramiikan välillä erottuu selkeä raja (German 1997). Sama raja erottuu myös Suomen puolella, jolloin raja ulottuu yhtenäisenä Ääniseltä Pohjanlahdelle.

Voidaan päätellä, että Sperring 1 - ja Sär 1 -keramiikka eivät ole toisistaan johdettavissa, suuntaan tai toiseen, vaan kokonaistilanne ja erityisesti uudet radiohiiliajoitukset puhuvat ennemminkin mainittujen keramiikkaryhmien

ajallisen ja alueellisen parallelliuden puolesta.

Tuskin lienee sattuma, että Sär 1 -keramiikan levintä kattaa alueen, jota on sittemmin pidetty saamelaisten asuma-alueena. Useissa yhteyksissä on esitetty perustellusti, että Sär 1 -keramiikka ja sen kannattajat muodostivat erään alkusolun sille kehitykselle, joka lopulta, tosin paljon myöhemmin, johti saamen heimon syntyyn (Huurre 1983:411; Gurina 1987).

3. Muotoutumassa oleva Sär 1 -ryhmä erottuu etnisesti jo myöhäismesoliitikumissa?

On esitetty, että Itä-Karjalassa Sär 1 -keraamit ja Sperrings 1-keraamit, olkoonkin, että heidän ensiksi omaksumalla keramiikalla on sama ylävolgalainen alkulähde, edustavat erillisiä myöhäismesoliittisia populaatioita (German 1997). Sama etninen jakauma voi hyvin esiintyä myös Suomen puolella esim. tiettyjen Suomensjärven kulttuurin esinetyyppien levinnässä: pallonuijat Kemijoelle ja eteläsuomalaiset tasataltat Oulujoelle.

Lisäksi oma merkityksensä saattaa olla kiviesineiden valmistustekniikalla (Huurre 1983:122). Suomensjärven tyyppin kirveet muotoiltiin kaksipuoleisella reunaiskennällä, Karjalassa iskentä tehtiin yksipuoleisena. Pohjalaiset kirveet tehtiin kaksipuoleisella iskennällä, taltat taas yksipuoleisella iskennällä. Tästä voitaneen olettaa, että kysymyksessä on eri mesoliittisten populaatioiden eri tahoilta lähtenyt perinne.

Sär 1 -ryhmän kohdalla kysymys kivitönnästä on vielä avoin, koska ryhmälle luonteenomaisia esineitä ei toistaiseksi ole kyetty osoittamaan. Kuitenkin ruodollinen liuskenuoli on retusoidun ja kaarevateräisen liuskeveitsen ohella liitetty Sär 1 -kiviesineistöön (Kotivuori 1996). Nuoli on valmistettu yksipuoleisella reunaiskennällä.

Tästä voitaneen olettaa, että Sär 1 -ryhmän kivitönnästä on enemmän piirteitä Itä-Karja-

lan suunnasta kuin etelästä Suomensjärven kulttuurin piiristä. Samaan suuntaan saattaa viitata piin, tosin niukka esiintyminen Sär 1 -asuinpaikoilla. Joka tapauksessa asian selvittäminen vaatii ”puhtaiden” Sär 1 -kiviesinemateriaalin seikkaperäistä analyysiä ja vertaamista koko Sär 1 -ryhmän kiviesineistöön.

4. Alue Sär 1 -vaiheen jälkeen

Sär 1 -keramiikan alueella keraaminen traditio katkesi vaiheen päättymisen myötä. Etelämpänä (Suomessa) omapohjaista kehitystä jatkoi Sperrings 2 eli Ka I:2 -keramiikka (Europaeus-Äyräpää 1930). Samaan aikaan Itä-Karjalassa Sperrings 1:n korvasi Volga-Okan alueella syntynyt ns. Ljalovon keramiikka (= kuoppakampakeramiikka). Sperrings 2:n ja Ljalovon keramiikan piirissä alkoi sittemmin alueellinen erilaistuminen.

Eräs Ljalovon keramiikkaryhmän johdannaisista oli tyypillinen kampakeramiikka (Europaeus-Äyräpää 1930). Se levittäytyi Väinäjõealta Kemijoelle pohjoisessa ja Pohjanlahdelta Ääniselle idässä. Kun tyypillinen kampakeramiikka levittäytyi Suomeen, oli alue Sperrings 2 -keramiikan johdannaisia valmistavien yhteisöjen asuttama: Kaunissaari idässä ja Jäkärä lännessä. Ryhmät jatkoivat olemassaoloaan tyypillisen kampakeramiikan rinnalla erityispiirteensä säilyttäen. (Carpelan 1998, lähteineen)

Ljalovon keramiikasta kehittyi ns. Karjalan keramiikka, joka on typologisesti tyypillisen ja kuoppakampakeramiikan välillä. Tämä keramiikka levisi Kantalahdessa Nivajoelle ja edelleen Kuolassa Lovozeroon. (Carpelan 1998, suullisesti maaliskuun loppu 1998)

Pohjoisessa hävinneen Sär 1 -keramiikan alueelle tyypillinen kampakeramiikka ei juuri ulottunut: sen pohjoisrajaksi jäi Suomessa napapiiri ja Rovaniemen seutu. Muuta arkeologista löydöstöä alueelta ko. ajalta kuitenkin on, joten autoitumista ei tapahtunut.

Sär 1 -ryhmän levintä etelään oli likimain sama kuin myöhemmin Sär 2 -keramiikan

pohjoisen (asbestikeraamisen)ryhmän levintä. Tekstiilikeraamiikka jäi Sär 2 -keramiikan alueen lounaispuolelle. On arveltu, että asbestikeraamiikan valmistajat rajan pohjois- ja koillispuolella harjoittivat pyyntiä, tekstiilikeraamit etelä- ja lounaispuolella viljelyä. (Carpelan 1998)

Tässä tuskin on kysymys pelkästä yhteen-sattumasta, siinä määrin monessa yhteydessä puheena oleva raja on havaittavissa. Joskin asbestikeraamiikan synty ja leviäminen hämärtävät rajan kivikauden lopulla, on mahdollista, että tekijät, jotka ovat vaikuttaneet Sär 1 -keramiikan erikoistumiseen ja varsin yhtenäiseen esiintymiseen Jäämereltä Ääniselle, olivat olemassa (piilevinä) keramiikkattoman ”välivaiheen” (so. Sär 1 ja Sär 2 -vaiheiden välillä) aikana ja tulivat uudelleen arkeologisesti havaittaviksi varhaismetallikautisessa keramiikassa. Alueen yhteyksiä rajan koillispuolelta itään osoittavat Sär 2 -vaiheen keramiikka ja tietynlainen ”kirjelakan” punainen pii. (Huurre 1983:411; Carpelan 1998)

On ilmeistä, että Ruijassa saamelaisuuden juuria voidaan seurata varhaiseen metallikauteen saakka, Kjellmöyn löytöihin. Yhdessä edellisen kanssa Sär 2 -keramiikan pohjoissuomalainen ryhmä kattaa suunnilleen sen alueen, jota on pidetty saamelaisten varsinaisena asumaseutuna: Skandinavian tuntureilta Kuolaan ja ja Jäämereltä Sisä-Suomeen ja Ääniselle. Näin voitaneen myös Sär 2 -keramiikan pohjoissuomalaista ryhmää pitää saamelaisena. Lisäksi on todettava, että alueen löydöissä ei ole merkkejä, joiden perusteella saamelaiset vasta varhaismetallikauden jälkeen olisivat siirtyneet alueelle. Viimeistään varhaismetallikaudella saamelaisia on ollut pohjoisessa ja tässä vaiheessa on tapahtunut myös Pohjois-Skandinavian lopullinen saamelaistuminen, mitä arkeologisissa löydöissä osoittaa etenkin asbestikeraamiikan leviäminen ennen keramiikkattomalle alueelle. Eräs varhaismetallinen vaikutusaalto näkyy ennen muuta Lovozeron tyypin keramiikan leviämisenä Pohjois-Fennoskandiaan. Kontekstiin liittyy lisäksi tasakantainen nuolenkärki sekä

pronssikärkien valanta. Tässä aktiivisuudessa näkyy kantasaamelaiden elementtien leviämisen Skandinaviaan sittemmin saamelaisena tunnetulle alueelle. (Huurre 1983:410 lähteineen, Carpelan 1998 lähteineen)

Lisätukea väitteelle suomalaisten ja saamelaisten jo varhain tapahtuneelle eriytymiselle voidaan löytää viimeaikaisesta genetiikan tutkimuksesta, jonka mukaan suomalaisilla ja saamelaisilla on eri geneettinen tausta.

5. Ekskursio Jäämerelle

Pohjois-Norjassa Varangin vuonon alueella erottuu I -periodin aikana (n. 4500 - 3700 eKr) kaksi toisistaan riippumatonta asutusmallia: toinen varhaiskeraaminen ja liikkuva rannikko - sisämaa -ryhmä (maalaiset) ja toinen eikeraaminen (ja vähemmän liikkuva?) rannikkoryhmä (rantalaiset) (Olsen 1994:67).

Varhaista keramiikkaa (= Sär 1 -keramiikka) on Norjassa löydetty kymmeneltä asuinpaikalta, ne kaikki ovat Paatsjoen laaksossa tai Varangin vuonon etelärannikolla. Olsenin (1994 lähteineen, 66 -) mukaan rannikon ”keraamiset” asuinpaikat olivat sen (keraamisen) väestön sesonkiasuinpaikkoja, jotka muuttivat tietyn vuotuiskierron puitteissa Paatsjoelta tai Inarin altaalta rannikolle keväällä ja kesällä kalastamaan ja harjoittamaan rannikko- tai meripyyntiä. Talveksi ”keraamikat” siirtyivät takaisin sisämaan talvisijoille.

Uloimpana luoteessa ”ei keraamikkoja” vasten on ”Lossoas hus” -asuinpaikalta Varangin vuonon pohjukasta runsaasti varhaista keramiikkaa. Määrä on tulkittu eräänlaiseksi reiviirin merkiksi: ryhmäidentiteetti tuli tulla voimakkaimmin signaloiduksi kontaktivyöhykkeellä, erityisesti siellä, missä kilpailtiin toimeentulon resusseista; yhteisössä nähtiin tarkoituksenmukaiseksi merkitä alueelliset oikeudet (Hodder 1992).

Finnmarkissa yleensä vallitsi suhteellisen yhtenäinen materiaallinen kulttuuri I -periodilla. Sekä keraamisella että ei keraamisella alueella käytettiin pintaretusoitu-

ja ”flathogde” kärkiä ja muita vastaavalla tekniikalla valmistettuja työkaluja.(Olsen 1994:80)

II periodilla katosi keramiikka Varangin alueelta, samoin Suomen pohjoisosasta (= Sär 1 -alueelta). Samalla sisämaan asuinpaikkojen muu materiaali köyhtyi. Uudelleen keramiikka ilmaantuu pohjoisen löytöihin vasta varhaismetallikaudella, silloin Sär 2 -keramiikan muodossa.

Sär 1 -keramiikka kytkeytyi Pohjois-Norjassa sisämaan väestöön, joka sesonkimaisesti muutti rannikolle. Keramiikka oli sosiaalisesti kytöksissä näihin ryhmiin ja merkinä ei keraamisille ryhmille ”keraamikkojen” oikeuksista rannikolla. Tästä saattoi juontua konflikteja rantalaisten kanssa. Maalaisten ratkaisuna oli keramiikan hylkääminen ja rantalaisten materiaallisen kulttuurin ja elämänmuodon omaksuminen, jotta koko elanto voitiin siirtää rannikolle ja näin päästä paremmin hyödyntämään ilmeisen runsaita rannikon resursseja. (Olsen 1994:82)

Varangissa I periodin aikana esiintyy kaksi ilmeisen eri juurta olevaa väestöryhmää: keramiikkattomat rantalaiset ja sisämaan keraamikat - maalaiset. On houkuttelevaa nähdä varhaisen keramiikan kannattajat, siis Sär 1 -ryhmän edustajat etnisesti jo mainittuun saamen heimon muotoutumassa olevaan ryhmään kuuluvina ja rantalaiset, Komsan kulttuurin perillisinä kaikkine rannikon resurssien ja pyyntiperinteen ilmeisen taitavina kannattajina ja hyödyntäjinä. Olosuhteiden pakko tai ennen kaikkea ekologisesti mahdollisimman edullinen toimeentuloserussivalikoima saattoi aiheuttaa maalaisten (Sär 1 -väestön) luopumisen jo totutusta teknologiasta (savenvalannasta), jotta sopu rannikolla säilyisi ja tulokkaat hyväksyttäisiin rannikon pyytäjiksi.

Voi olettaa, että mainittujen väestöryhmien välillä tapahtui sulautumista, ja sitä kautta saattoi vielä muotoutumassa oleva saamen heimo saada annoksen ”komsalaisuutta” perimäänsä.

Pohjois-Norjan periodi I:n aikana ja II:n alussa tilanne Kuolassa saattoi olla mitä ilmeisimmin Varangin alueelle suora paralleeli.

C. Yhteenveto

Edellä esitetyn perusteella voidaan yhteenvetona Sär 1 -keramiikan käyttäjien arkeologisessa löydöstössä erottuvista etnisistä piirteistä sanoa seuraavaa: Etnisenä ilmiönä Sär 1 -väestö kytkeytyi ennen kaikkea saamen heimon varhaiseen muodostumiseen.

1) Etninen eriytyminen muista Koillis-Euroopan metsävyöhykkeen myöhäimesoliittisista metsästäjäyhteisöistä oli tapahtunut tai tapahtumassa viimeistään myöhäimesolitiku-min aikana. Tästä osoituksena on juuri tarkkaan rajatulla alueella Sär 1 -keramiikan kehitys rinnan (rajan lounaispuolella) Sperrings 1 -keramiikan kanssa Itä-Karjalassa ja Suomessa. Tämä johtui siitä, että keramiikkaryhmien kannattajilla oli eri mesoliittisten populaatioiden eri tahoilta lähtenyt perinne.

2) Sär 1 -väestö muodosti erään alkusolun sille kehitykselle, joka sitten, paljon myöhemmin, johti saamen heimon syntyyn.

3) Sär -1 keramiikka jäi käytöstä samaan aikaan kuin etelämpänä Sperrings 1 -keramiikka (n. 5500 BP). Sär 1 ei korvautunut seuraajilla kuten etelämpänä tapahtui. Muu ajan löydöstö kuitenkin osoittaa, että alue ei autioitunut, vaikka keramiikka puuttuikin.

4) Varangin ja ehkä Kuolassa muotoutumassa oleva saamen heimo sai annoksen ”komsalaisuutta” perimäänsä rannikon väestöltä ilmeisen sulautumisen kautta, mutta menetti samalla Sär 1 -keramiikan mukanaan tuoman (etnisen) identiteetin.

5) Sär 1 -keramiikan levinnän etelä- ja lounaisraja erottuu arkeologisesti ja oli olemassa ilmeisesti myös etnisenä rajana. Tekijät, jotka olivat johtaneet Sär 1 -keramiikan erikoistumiseen, olivat olemassa ”keramiikkattoman” välivaiheen aikana ja tulivat jälleen havaittaviksi varhaismetallikauden keramiikassa (L) ja samaan kontekstiin liittyvissä tasakantaisissa nuolenkärjissä ja pronssikärkien valannassa. Tässä aktiivisuudessa erottuu kantasaamelaisten elementtien leviäminen Skandinavian myöhemmin saamelaisena tunnetulle alueelle.

Kirjallisuus

- Ailio, J. 1909: Die steinzeitlichen Wohnplatzfunde in Finnland I - II. Helsingfors.
- Birket-Smith, K. 1951: Kulttuurin tiet. Porvoo.
- Carpelan, C. 1998: Käännekohtia Suomen esihistoriassa aikavälillä 5100...1000 eKr. (tulossa)
- Europaeus-Äyräpää, A. 1930: Die relative Chronologie der steinzeitlichen Keramik in Finnland I. Acta Archaeologica I.
- German, K.E., 1997. Neolithiceskaja keramika i Severioj Karelii (Sjarjajnsniemi I). Arheologija Severa. Sbornik naycnyh statej, vypusk 1. Karel'skij fond gumanitarnyh iniciativ. Petrozavodsk.
- Gjessing, G. 1942: Yngre steinalder i Nord-Norge. Institut for sammenligende kulturforskning B, XXXIX.
- Gurina, N.N. 1987. Main stages in the cultural development of the ancient population of the Kola peninsula. FA IV.
- Gurina, N. N. 1997. The history of the culture of the Kola peninsula ancient population. (V. I. Timofeev ed.) Russian academy of sciences. The institute of the material culture history. Archaeological studies, 32. St. Petersburg.
- Halén, Ole, 1994. Sedentariness During the Stone Age of Northern Sweden. Acta Archaeologica Lundensia Series in 4:o 20.
- Hodder, I., 1982. Symbols in action. Cambridge.
- Huurre, M. 1983: Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin esihistoria. Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia I. Kuusamo.
- Huurre, Matti, 1986. Esihistoria. Kainuun historia I. Kajaani.
- Meinander, C. F. 1984: Kivikautemme väestöhistoria. Suomen väestön esihistorialliset juuret. Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk. H. 131. Suomen väestön esihistorialliset juuret. Tvärminnen symposiumi 17. - 19.1.1980, toim. S-E Åström. Helsinki: Societas Scientiarum Fennica.
- Nummedal, A., 1937. Yngre steinaldersfunn fra Nyelven og Karlebotn i Ostfinmark. UOÅ 1935-36.
- Núñez, M. 1990: On Subneolithic Pottery and its Adoption in Late Mesolithic Finland. FA VII.
- Olsen, B: 1994: Bosetning og samfunn i Finnmarks förhistorie. 2. opplag. Oslo.
- Pesonen, Paula 1980: Neolithiceskie pamjatniki Kandalaksskogo berega Belogo morja. Novye

- arheologiceskie pamjatniki Karelii i Kol'skogo poluostrova. Petrozavodsk.
- Pesonen, Paula 1991. Hronologija i periodizacija kul'tury Sperrings. Hronologija i periodizacija arheologiceskih pamjatnikov Karelii. Petrozavodsk.
- Siiriäinen, A. 1971: Shoreline Dating of the Säräisniemi I-Ceramics in Finland. SM 1971.
- Solberg, O. 1918: Mennikafundet. En stenaldersboplads ved Pasvikelven i Sydvaranger. Oltiden. Bind VII.
- Simonsen, P. 1957. Bopladserne ved Noatun i Pasvikdalen. SMYA 58.
- Simonsen, P. 1963. Varanger-funnene III. Fund og utgravninger i Pasvikdalen og ved den østlige fjordstrand. Tromsø Museums Skrifter vol VII hefte III.
- Timofeev, V. I. & Zaitseva, G. I. 1997: Some aspects on the radiocarbon chronology of the Neolithic cultures in the forest zone of the European part of Russia. Iskos 11. (Proceedings of the VII Nordic Conference on the Application of Scientific Methods in Archaeology, ed by H. Jungner and M. Lavento)
- Torvinen, M. 1997: Sär 1 - comb Ware of the Säräisniemi style. Slavjane i Finno-Ugry. Arheologija, Istorija, Kultura (Doklady Rossijsko-Finljandskogo simpoziuma po voprocam arheologii. red. A. N. Kirpicnikov et. al.). S. - Peterburg.
- Torvinen, M. 1998: Sär 1 - tutkielma luoteisen varhaiskeramiikan alalta. Lisensiaatintyö, Helsingin yliopisto, Kulttuurien tutkimuksen laitos, arkeologia.
- Äyräpää, A. 1956: Den yngre stenålders kronologi i Finland och Sverige. FM 1955.

SISÄMAAN VANHEMMAN METALLIKAUDEN VÄESTÖ TUTKIMUSONGELMANA

Mika Lavento

Johdanto

Käsittelen katsauksessani pääosin nykyisen Suomen maantieteellisellä alueella vanhemmalla metallikaudella (n. 1600-300 eKr) elänyttä väestöä ja sen näkymistä arkeologisessa aineistossa sekä eräissä arkeologisiin kysymyksenasetteluihin liittyvissä luonnontieteellisissä tutkimuksissa. Käsittelyni kohteena on sisämaan väestö, jonka arkeologit perinteisesti erottavat sen kanssa ainakin osittain synkronisesta rannikolla asuneesta väestöstä. Kun rannikon skandinaavistyyppisen pronssikulttuurin katsotaan muuttuneen n. 500 eKr. jälkeen esiroomalaisen rautakauden kulttuuriksi, näkyvät sisämaan vanhemman metallikauden väestön jäljet hieman muuttuneena Säräisniemi 2 -keraamiikassa ainakin kolmannelle tai neljännelle Kristuksen syntymän jälkeiselle vuosisadalle saakka. Useat Sär 2 -ryhmään kuuluvat keramiikkatyypit (Carpelan 1965; 1994) kuitenkin viittaavat siihen, ettei yhtenäistä, koko sisämaan kattavaa vanhemman metallikauden tai varhaismetallikauden kulttuuria voida erottaa. Katsaukseni pääpaino asettuu vanhemman metallikauden varhaisimmalle jaksolle, jolloin sisämaan asuinpaikkoja luonnehtii Sarsan-Tomitsan keramiikan valmistus.

Esitykseni päämääränä on esittää ajatuksia Sarsan-Tomitsan keramiikkaa ja sen kanssa synkronisia esinemuotoja valmistaneen väes-

tön etnisyydestä. Etsin vastausta kysymykseen, miten ja millaisen materiaalisen jäämistön kautta tuota väestöä voidaan lähestyä. Esitän myös näkemyksiä metodologiasta, jota on käytetty esihistoriallisten väestöjen etnisten piirteiden luonnehtimisessa. Käsittelen ongelmaa aluksi normaaliin tapaan rinnastamalla arkeologisen materiaalin niitä valmistaneiden ihmisryhmien kanssa. Mutta jotta kukaan ei saisi sitä käsitystä, ettei minulla ole edes halua ottaa esille niitä ongelmia, joita tähän tulkitaan sisältyy, esitän myöhemmin muutamia näkökohtia, miksi tähän metodologiaan pitäisi suhtautua varovasti.

Terminologiaa

Suomen arkeologiaan on juurtunut termi varhaismetallikausi tarkoittamaan käytännössä sisämaan pronssikautta ja esiroomalaista rautakautta. Christian Carpelan (1989:53) on ehdotanut, että tässä merkityksessä termiä ”varhaismetallikausi” ei oikeastaan pitäisi käyttää, vaan sen sijaan olisi puhuttava vanhemmasta metallikaudesta. Näin siksi, että varhaismetallikausi tulisi varata tarkoittamaan eneoliittista periodia, siis myöhäistä kivikautta - aikaa ennen varsinaisen metallinkäytön alkua. Varhaismetallikausi on kuitenkin terminä va-

kiintunut käyttöön esim. Matti Huurteen (1979; 1982; 1983) tekstien kautta. Tässä esityksessä käytän kuitenkin termiä ”vanhempi metallikausi”.

Myös keramiikkaa koskeva terminologia on edelleen monessa suhteessa käymistilassa. Monet tutkijat ovat esittäneet vuosikymmenien kuluessa omia ehdotuksiaan keramiikan typologiaan ja terminologiaan. Myös uusia keramiikkaryhmiä syntyy tutkimuksen edetessä koko ajan lisää. On oleellista huomata, että näitä ryhmiä ei ole julkaisuissa useinkaan niin hyvin määritelty, että toiset tutkijat pääsisivät ilman suuria ongelmia selvyyteen niiden sisällöstä, siis mitä ko. käsitteet tarkoittavat. Terminologisiin ongelmiin on ainakin kolme syytä:

- 1) termien puutteellinen määrittelyminen, ts. mikä on käsitteen ala?
- 2) eri vuosikymmenillä tutkimustaan tekeville arkeologeilla on ollut erilainen aineisto käytettävänä, käytännössä tutkimusaineisto on nopeasti lisääntynyt
- 3) tutkimusmenetelmät ja tutkimustraditio muuttuvat, mikä johtaa havaintojen erilaisiin painotuksiin; ts. yleensä edetään kohti yhä tarkempia ja yksityiskohtaisempia luokituksia

Tutkimusaineisto

1) Sisämaan vanhemman metallikauden kulttuuria kuvaava esineistö on suhteellisen niukkaa. Keskeiseen asemaan tutkinnassa kohoaa keramiikka (kartta 1), jota Suomen ja Karjalan kannaksen aineistosta olen erottanut yli 850 astiasta (Lavento 1997b). Useimmat palat ovat kuitenkin hyvin pieniä ja informaatioarvoltaan vähäisiä; ainoastaan n. 400 astiasta tehtyjä havaintoja voidaan käyttää myös astioiden koristelu- ja muotoilupiirteiden määrittelyyn (Lavento 1997b). Useimpien astiayksiköiden tuottama informaatio on niukkaa, sillä tulkinta saattaa perustua jopa vain yhteen reunapalaan. Muun esineistön keskeisintä osaa edustavat tasakantaiset nuolenkärjet, valinmuottien

fragmentit, muutamat harvat kiviesineet, pronssikirveet sekä muutamat muut niukat metallilöydöt (Meinander 1954; Carpelan 1962; Huurre 1982; Lavento 1997b).

2) Vanhemman metallikauden asuinpaikkoja on tiedossani tällä hetkellä n. 140 (Lavento 1997b). Ylivoimainen enemmistö niistä on seka-asuinpaikkoja, joilta on löydetty kivikautista, rautakautista tai historiallisen ajan esineistöä ja rakenteita. Puhtaita, vain Sarsan-Tomitsan keramiikkaa sisältäviä asuinpaikkoja tunnetaan vain muutamia. Tälle periodille liitettävissä olevia asumuksia tai asuinkuoppia ei sisämaan pronssikulttuurin piiristä tunneta. Muutamia viitteitä tällaisten mahdollisesta olemassaolosta on kuitenkin viime aikoina saatu.

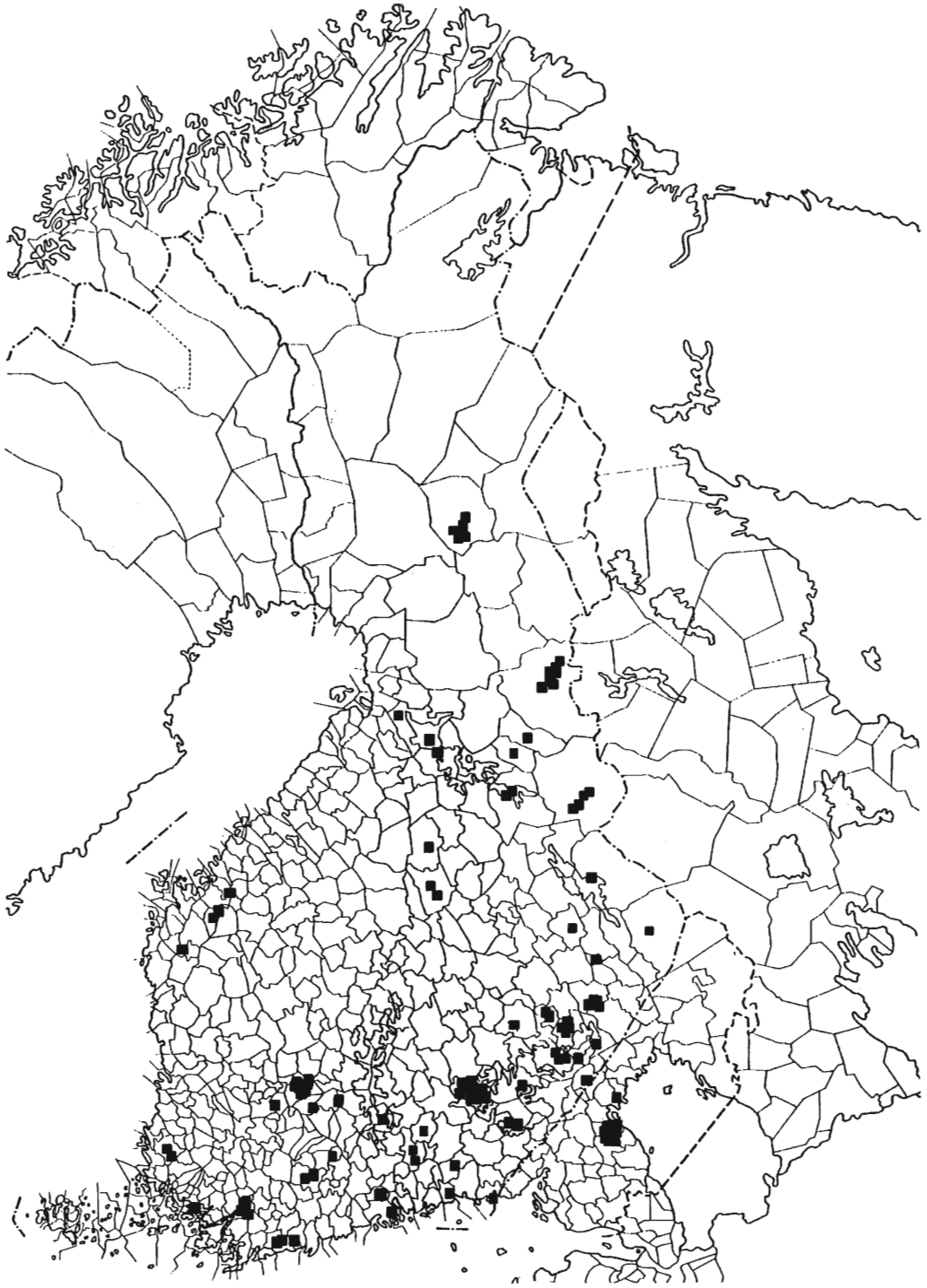
3) Luonnontieteellisistä analyyseistä tärkeän lisänsä ovat tulkintaan tuoneet siitepöly- ja makrofossiilianalyytit. Näitä on tutkimusalueelta tehty jo kymmeniä. Ne viittaavat siihen, että maanviljelys tunnettiin jo vanhemmalla metallikaudella.

4) Myös kielihistoria ja paikannimistö tarjoavat tärkeitä lähtökohtia tulkinnalle. Näihin tuloksiin ei tässä esityksessä kuitenkaan puututa.

Tekstiilikeramiikka ja ST-keramiikka

Termi Sarsan-Tomitsan-keramiikka eli ST-keramiikka tarkoittaa sitä vanhemmalle metallikaudelle ajoittuvaa, etupäässä tekstiilipainanteista keramiikkaa, jota on löydetty Suomesta sekä Karjalan tasavallan alueelta (kartta). Se kokoaa yhteen kaksi eri maantieteellistä aluetta, Kangasalan Sarsan ja Petroskoin Tomitsan asuinpaikat, sekä niiden väliin jäävän alueen. Käsitteen toi Suomen arkeologiaan C.F. Meinander (1954) jo 1950-luvun alussa.

Toinen termi, Tekstiilikeramiikka, viittaa pintakäsittelynsä perusteella erotettavissa olevaan typologiseen ryhmään. Sen Tekstiilipainanne on väljästi mielletty Tekstiilikeramiikan keskeiseksi tunnusmerkiksi. Tarkempi asiaan



Kartta 1. ST-keramiikan levintä

tutustuminen osoittaa, että suurin osa ryhmään muiden typologisin piirteiden perusteella luetavasta keramiikasta on sellaista, jossa pintakäsittely on tehty muulla tavoin kuin kangas- tai tekstiilipainanteilla. Esimerkkejä on löydetävissä puutikkujen, lehmän mahalaukun sisäosien, ruohotupsujen jne. käytöstä (Gurina 1961; Patrushev 1989). On myös olemassa sellaista keramiikkaa, jonka pintakäsittely on tehty kangaspainantein, mutta jota emme kuitenkaan halua lukea tekstiilikeramiikkaan. Tämä on kuitenkin tavallista arkeologisissa typologioissa. Esimerkkejä voidaan löytää mm. asbestikeramiikasta, jonka sekoitteena ei ole asbestia vaan esimerkiksi jotain orgaanista ainetta.

Miksi olen halunnut käyttää näinkin paljon tilaa kyseisten piirteiden tarkastelulle? Syynä on se, että suhtaudun varovasti jonkin yhden tietyn ominaisuuden perusteella tehtyyn luokitteluun ja sen käyttöön pitkälle menevien kulttuurihistoriallisten tulkintojen lähteenä. Lisäksi suhtaudun hieman varovaisesti uusien suppeiden keramiikkaryhmien luomiseen, uusiin tarkkoihin alueellisiin ja kronologisiin typologioihin. Näin siitä syystä, että huolimatta usein vähäisestä käytettävissä olevasta arkeologisesta aineistosta tai keramiikan tunnusmerkkien vähäisistä keskinäisistä eroista tällainen keramiikkaryhmä helposti samaistetaan implisiittisesti etniseen ryhmään, jonka siis on ajateltu valmistaneen keramiikan. Asiaa ei yleensä sanota ääneen, mutta ei sitä suoraan kielletäkään.

Muu arkeologinen lähdeaineisto

Keramiikan lisäksi tunnetaan muutakin arkeologista lähdeaineistoa, joka eräissä tapauksissa on varsin hyvä kronologian indikaattori. Esineistö saattaa osoittaa laajalla alueella teknologiassa tapahtunutta muutosta, kiven käytön korvautumista aluksi pronssi- myöhemmin rautaesineillä. Pronssinvalannan alkaminen on arkeologin silmin suuri muutos. Etnisyyskysymyksistä kiinnostunut tutkija kysyy voidaanko

ilmiö selittää vain kulttuurin jatkuvuuden perusteella - siten, ettei se millään tavalla heijastaisi väestöoloissa tapahtuneita muutoksia? Toinen vaihtoehto on hänelle se, että ulkoinen vaikutus on ollut muutoksen keskeinen laukaisija, ja että se tavalla tai toisella on lisäksi vaikuttanut väestöoloihin alueella. Arkeologit ovat perinteisesti tulkinneet esihistorian kontinueettia ja diskontinueettia keramiikan typologisia muutoksia tarkastelemalla, ja edenneet näistä tulkinnoista miltei huomaamatta myös johtopäätelmiin keramiikan valmistajien etnisestä taustasta.

Mitä muuta muutokseen viittaavaa evidenssiä arkeologisessa aineistossa voidaan löytää? Jos kronologiaa tarkastellaan hyvin karkeasti ja tulkitaan prosesseja väljästi tulisi ainakin seuraavat materiaalisien kulttuurin kautta heijastuvat piirteet ottaa tarkastelussa huomioon:

1) Tasakantaisten nuolenkärkien ilmaantuminen (Carpelan 1962), joka on ainakin osittain synkroninen tapahtuma ST-keramiikan ilmaantumisen kanssa. En väitä, että tasakantaiset nuolenkärjet olisi liitettävissä ainoastaan ST-keramiikan kontekstiin, vaikka niiden aikahorisontti on karkeasti ottaen sama. Pääosa tasakantaisista nuolenkärjistä on löydetty Oulujoen pohjoispuolelta - siis ST-keramiikan varsinaisen levinneisyysalueen ulkopuolelta.

2) Pronssinvalanta. Tästä teknologisesta edistysaskeleesta ovat muistona ennen kaikkea valinmuotit ja niiden fragmentit, joista pääosa on löydetty toistaiseksi Kainuusta (Huurte 1982). Näiden korrelaatio ST-keramiikan kanssa on ilmeisempi kuin edellä mainitun esineryhmän. Huomioon tulee tietysti ottaa myös valmiit esineet, ja niistä ennen muuta pronssikirveet. Pronssikirveiden löytöpaikkoja on kuitenkin vaikeampaa liittää ST-keramiikan kanssa samaan kontekstiin, vaikka näiden kronologinen yhteenkuuluvuus vaikuttaakin hyvin selvältä.

3) Yksinkertaisen maanviljelyksen saapuminen Itä-Suomeen on myöskin ilmiö, joka hyvin karkeasti sopii yhteen ST-keramiikan ajallisen horisontin kanssa. Tukea tälle ajatukselle ovat tuoneet lähinnä 1990-luvulla Itä- ja Pohjois-Suomessa tehdyt siitepölyanalyysit (Grönlund 1996; Vuorela & Hicks 1996; Saastamoinen 1996). Esimerkkeinä tuoreista makrofossiilitutkimusten tuloksista voi lisäksi mainita mm. Ristiinan Kitulansuon ohranjyvän, jonka AMS-ajoitus on 2990±60 BP (Hela-167).

4) Muutoksien merkkejä on liitettävissä myös asuinpaikkojen rakenteeseen ja luonteeseen. Havaintojeni mukaan (Lavento 1997a) ST-keramiikan asuinpaikat ovat kivikautisia vaatimattomampia ja kooltaan pienempiä. Ne viittaavat asutuksen lyhyempään kestoon ja intensiteettiin kuin edeltäjänsä, ja ne saattaisivat näin ollen edustaa liikkuvampaa elämänmuotoa ja heijastaa vähäisempää väestömäärää kuin asbestikeraamiset asuinpaikat tietynlaista sedentäärisyyttä osoittavine asumuspainanteineen.

Mitä etniset ryhmät ovat?

Kaikille arkeologeille yhteinen ja tuttu ongelma on, että etnisten ryhmien olemassaolon ja luonteen päättelyminen materiaalisen kulttuurin jäänteiden perusteella on vaikeaa. Tyyppien määrittelyminen on usein ollut seurausta halusta nähdä niiden kautta muita piirteitä - esim. kronologiaa ja korologiaa sekä myös etnisyyttä. Tällöin keskeisessä asemassa ei niinkään ole itse tyyppi esineen valmistajan kannalta, vaan sen käyttökelpoisuus eräiden kulttuurihistoriallisten tulkintojen esittämiseksi. Kysymys tulkinnan asemasta korostuu silloin, kun edetään tyypeistä etnisyyttä koskeviin päätelmiin. Valittavana on usein monia vaihtoehtoja, joiden keskinäistä paremmuutta ei ole helppo aukottomasti osoittaa.

Etnisen ryhmän tärkeimpänä tunnusmerkkinä on usein pidetty yhteistä kieltä. Etnistä ryhmää luonnehtii maantieteellinen

alue, jonka määrittely voi perustua kielirajaan, nautinta-alueen rajaan, maantieteellisiin topografisiin tekijöihin tai esineistön levinnän antamiin viitteisiin jne. Arkeologit voivat ottaa kantaa ennen muuta kahteen jälkimmäiseen, sen sijaan kieliraja ja nautinta-alueen raja on vaikeammin määriteltävissä. Muita etnisyyden tunnusmerkkejä ovat itseidentifiointi ja polveutuminen (Simonsen 1985:16).

Etnisen ryhmän koko on tärkeä sen luonnetta hahmottava tekijä. Ihmisyhteisöjen vanha karkea jako ryhmään (band), heimoon (tribe), päällikköyhteisöön (chiefdom) ja valtioon (state) - antaa jonkinlaisen yleiskäsityksen asiasta. Esitykseni kohteena olevan Suomen sisämaan vanhemman metallikauden väestön etnisiteetistä on syytä puhua ennen muuta band-tasolla, mutta joidenkin kulttuurin piirteiden osalta myös heimotasoa saattaa tulla myös kysymykseen. Konkreettinen mielikuva etnisistä yhteisöistä vastaa siis muutamien kymmenien yksilöiden muodostamaa bandyhteisöä, joka saattoi olla sedentaarinen, mutta saattoi myös tarpeen tullen liikkua ja muuttaa asuinpaikkaansa. Lisäksi huomioon on otettava myös sellaiset ryhmät, joiden mielenkiinto liittyi kaupankäyntiin ja ryöstöretkiin.

Etninen ryhmä on yhteisö, joka itse tunnustaa kuuluvansa yhteen. Yhteenkuuluvuus on sosiaalista kanssakäymistä, johon liittyy käsitys siitä, että se eroaa jollakin tavalla muista ryhmistä. Etnisellä ryhmällä on suhteet - hyvät tai huonot - toisen etnisen ryhmän kanssa. Voimme siis tavoittaa etnisistä ryhmistä puhuessamme suppeita band-tason ryhmiä, mutta myöskin näiden keskeisessä vuorovaikutuksessa muodostuvia mahdollisia heimotason ryhmiä. Pelkästään materiaalisen jäämistön perusteella on hyvin vaikeaa sanoa, millaisia ja minkä laajuisia etnisiä ryhmiä arkeologisen aineiston typologisella analyysillä tavoitetaan. Suomalaiset arkeologit ovat toistaiseksi ottaneet varsin vähän kantaa näihin kysymyksiin.

Etnisyyskysymykset ovat alkaneet kiinnostaa tutkijoita viime aikoina, koska ne ovat tuottaneet heille vivahteikkaamman ja

monipuolisemman kuvan menneisyyden maailmasta kuin perinteisen kulttuurihistoriallisen arkeologian tai prosessualismin kannattajilla on ollut. Tällöin on huomattava, että etnisyyden on lopulta olemassa vain niiden ihmisten mielisissä, jotka uskovat ja haluavat kuulua johonkin etniseen ryhmään - siis subjektiivinen itseidentifikaation osoitus. Se voi olla tarkoitettu myös sosiaalisen kanssakäymisen osoittajaksi ryhmien välillä tai syntyä tietyissä alueellisissa ympäristöissä resurssien hallinnan, tavaroiden ja palvelusten välittämisen seurauksena. Etninen ryhmä voi myös "lokeroitua" johonkin itselleen sopivaan ekologiseen miljööhön (Barth 1969:19-20). Se voi olla subjektiivinen ja dynaaminen, ei-konkreettinen ja ideanomainen (Olsen & Kobylinski 1991).

Materiaalisen kulttuurin kautta rajatut etniset ryhmät

Helpoin tapa rajata etnisiä ryhmiä materiaalisen kulttuurin perusteella on tarkastella jonkun tietyn esineryhmän - esimerkiksi keramiikan - alueellista levintää ja kronologiaa ja esittää, että juuri se heijastaa etnistä ryhmää. Nykyisin useimmat tutkijat pitävät tätä lähestymistapaa vanhanaikaisena ja todellisuutta karkeasti yksinkertaistavana siitäkin huolimatta, että useissa tapauksissa keramiikka tuntuu olevan ainoa esihistorian diversiteettiä osoittava indikaattori. On siis vaikeaa sanoa mikä voisi olla parempi indikaattori. Apua on etsitty lähinnä siitä, että kaikkea muuta käytettävissä olevaa arkeologista informaatiota pyritään kombinoimaan keskenään. Usein ongelma on kuitenkin se, että tällaista informaatiota on hyvin niukasti käytettävissä.

Edellä on ollut puhetta ilmiöistä, jotka ovat karkeasti ajatellen synkronisia ja jotka omalla tavallaan osoittavat kulttuurin muutosta nykyisen Itä-Suomen alueella toisen ajanlaskua edeltävän vuosituhannen alkupuolella ja puolessa välissä (Carpelan 1979). Yksi silmiinpistävimpiä muutoksia oli siis se, että "keraaminen kuva uusiutuu täydellisesti kampaleima- ja

kuoppakoristeisen Volgan-Okan tekstiilikeraamiikan levitessä alueelle" (Carpelan 1975:6). Carpelan on toisaalta korostanut, että "vaikka uusi keramiikka - epineoliittinen tekstiili- ja asbestikeramiikka - poikkeakin vanhasta muotoilun ja koristelun osalta, palautuu valmistustekniikka suureksi osaksi selvästi paikalliseen perinteeseen" (Carpelan 1984: 104).

Mitä tarkoittaa vaikutteiden tai keramiikan leviäminen? Keramiikkaa valmistavat ihmiset, jotka ovat sosiaalisessa kanssakäymisessä toistensa kanssa. Sosiaalista kanssakäymistä painottava teoria - social interaction theory - lähtee liikkeelle siitä, että yksilöiden välinen läheinen kanssakäyminen on keskeisin vaikuttava tekijä tyylipiirteiden ja tekniikoiden leviämisessä. Tavallisimmillaan kysymyksessä on sukupolvelta toiselle oppimisen kautta välittyvä traditio (Carr 1995:153). Tällainen kanssakäyminen ei rajoitu pelkästään ryhmän sisälle, koska vain harvoin ryhmät elävät täysin vailla kontakteja toisiinsa. Tällöin kanssakäymistä voivat edustaa ja edistää avioliitot ryhmien välillä, yksilöiden muutto ryhmästä toiseen, kauppa jne. Teorian yleinen oletus on se, että mitä läheisemmässä sosiaalisessa kanssakäymisessä yksityiset ihmiset ovat sitä lähempänä myös heidän valmistamansa esineistö on tyyllillisesti toisiaan (Brown & Plog 1982:509; Voss & Young 1995:81).

Toisen teorian mukaan pelkkä passiivinen oppiminen ja enkulturaatio ei riitä selittämään sitä, miksi tyyli säilyvät pitkään muuttumattomina, muuttuvat nopeasti tai poikkeavat voimakkaasti toisistaan (Wobst 1977; Braun & Plog 1982; Wiessner 1983; Conkey 1990). Tämä teoria - information exchange theory - korostaa yksilön tai yhteisön aktiivista roolia lähettää haluamiaan signaaleja osoittaakseen statusta, vaikutteiden omaksumiskykyä, ryhmän halua samaistua toisiin ryhmiin tai jossakin toisessa tilanteessa vastaavasti halua erottua muista ryhmistä. Kysymys voi tällöin olla hyvin mutkikkaista prosesseista, jossa miltei olematon sosiaalinen kanssakäyminen esineiden valmistajien kesken voi kuitenkin olla laukaisevana tekijänä jonkun innovaation esi-

merkiksi tekstiilipainanteen - leviämislle. Tällöin keramiikan osoittamalla ”yhteydellä” ei tarvitse olla mitään tekemistä minkään muun etnisyyttä osoittavan piirteen kanssa.

ST-keramiikka etnisyyttä osoittavana entiteettinä

C.F. Meinanderin esittämä Sarsan-Tomitsan keramiikka pitää siis sisällään oikeastaan kaksi korkeintaan löyhästi toisiinsa liittyvää keramiikkaryhmää. Lisäksi Meinander (1954) itse erotti 1950-luvulla vielä kolmannenkin alueellisen ja kronologisen ryhmän - Kalmistonmäen keramiikan - joka kuitenkin ei ole myöhemmin saavuttanut tutkijoiden jakamatonta suosiota. Olen jakanut ST-keramiikan hiljattain kolmeen alueelliseen ryhmään, mutta Kalmistonmäen ryhmää en toistaiseksi ole onnistunut saamaan aineistosta esille (Lavento 1997b). Esittämäni ryhmät ovat läntinen Sarsan keramiikka, itäinen Tomitsan keramiikka ja pohjoinen, Kainuun keramiikka (Christian Capelan [1992] on käyttänyt joissakin yhteyksissä termiä Kainuun keramiikka, mutta sen määrittely poikkeaa monilta osin esittämästäni). Ryhmät eivät ole erityisen yhtenäisiä. Tähän tulokseen olen tullut mm. erottamalla ST-keramiikasta suuren määrän pääasiassa paljain silmin havaittavia attribuutteja, joiden korrelaatiot viittaavat alueellisiin levintöihin.

Mielestäni oleellista jaossa on se, että se tuntuu selvästi viittaavan ST-keramiikan heterogeenisuuteen. On helppo havaita esim. Kainuun kohdalla yhtäläisyyksiä Itä-Karjalan luoteisosista löydetyn Tekstiilikeramiikan kanssa. Pohjois-Karjalasta löydetty ST-keramiikka viittaa Säämäjärven suuntaan ja yhteyksiä etelään on merkkejä Suomenlahden rannikolta löydetyssä ST-keramiikassa. Lisäksi voidaan mielestäni ainakin tyydyttävien perusteiden väittää, että kysymys ei ole synkronisesta vaikutusaallosta, vaan useasta erillisestä ilmi-

östä. ST-keramiikka on siis hieman erilaista ja eri-ikäistä eri puolilla maata.

Mitä voidaan siis sanoa tämän perusteella vanhemman metallikauden väestöstä? Jos lähestymme kysymystä laajemmasta suppeampaan päin voidaan aluksi viitata Valerij Patrushevin käyttöönottamaan termiin suomalais-ugrilainen (super)etnos (Patrushev 1992; Patrushev & Lavento 1996). Tällä viitataan siihen mahdolliseen etniseen kokonaisuuteen, jota Kamalta ja Keski-Volgalta Suomeen saakka ulottuva Tekstiilikeramiikka heijastaa. Se on kokonaisuus hyvin yleisellä tasolla, jossa sukulaisuussuhteet ovat saattaneet ulottua hyvinkin kauas esimerkiksi liikkuvien kauppiaryhmien tai aviopuolisoiden hankinnan kautta. Ajatus on syntynyt tietenkin sitä kautta, että tietyt piirteet Itä-Suomen vanhemman metallikauden keramiikassa ovat paljon lähempänä Keski-Volgan kuin Länsi-Suomen pronssikautista keramiikkaa. Mutta on jälleen syytä huomauttaa, että keramiikan tyylin, teknologian ja koristelun samankaltaisuus voi tietenkin johtua myös aivan muista kuin etnisistä syistä.

Suomalaisen arkeologian kannalta voidaan edelleen puhua ST-keramiikan rajaamasta ilmiöstä, unohtamatta kuitenkin termin kattaman käsitteen huomattavaa heterogeenisuutta. Yleistäen voidaan esittää, että kysymyksessä ei ole myöskään yhtenäinen etninen ryhmä, jos etninen ryhmä lainkaan. Yleisellä tasolla sillä on yhteisiä piirteitä, mutta sitä voidaan jakaa pienempiin alueellisiin kokonaisuuksiin. ST-keramiikka siis heijastaa sellaista periodia, jossa yhtenäisestä, ko. keramiikan rajaamasta kulttuurista ei voida puhua. Sen sijaan voidaan puhua pienistä ryhmistä, joilla on ollut jonkin verran tai niukasti tekemistä toistensa kanssa. Näiden ryhmien asuma-alueita olisivat olleet Kainuu, Pohjois-Karjala, Häme ja Etelä-Savo. Mahdollisesti omana alueenaan olisi otettava huomioon myös Karjalan kannas. Viimemainittua keramiikan typologiset analyysit eivät kuitenkaan varauksettomasti tue (Lavento 1997b).

Keitä sisämaassa asui vanhemmalla metallikaudella?

Voidaanko ST-keramiikan valmistajista sanoa, että he olisivat lähempänä saamelaisia kuin suomalaisia tai joitain muita? Matti Huurre (1979) on oletanut, että rautakauden lopulla Keski- ja osin Itä-Suomessa eli rinnakkain maata viljelevä suomalaisuutta edustava populaatio sekä pyyntielinkeinoilla elävä lappalaispopulaatio. J.-P. Taavitsainen (1990: 115) on puolestaan esittänyt, että lappalaispopulaatio on myös harjoittanut viljelyä rinnan suomalaispopulaation kanssa.

Kysymykseen liittyy se mielenkiintoinen piirre, että eri yhteyksissä on korostettu lappalaisten ja saamelaisten olevan eri asia. Saamelaisten elinalue on Kemi- tai Oulujoen pohjoispuolella, lappalaiset asuivat sen sijaan tämän linjan eteläpuolella. Mitä eroa näillä ryhmillä on keskenään? Matti Huurre on korostanut sitä, että keski- ja myöhäskivikautinen keramiikka ei levinnyt Kemijokea pohjoisemmaksi (Huurre 1983:411). Edelleen ST-keramiikan pohjoisraja on viimeistään Kemijoella, mutta hyvin perustein sen voisi asettaa Oulujoellekin. Lovozero keramiikkaa ei ole Oulujoen vesistön eteläpuolella. Sär 2 -keramiikan aikana tilanne muuttuu, mutta rajat ovat tässäkin tapauksessa selvät: Kjelmoyn keramiikan levintä on selvästi Kemijoen pohjoispuolella, Anttilan keramiikkaa on pääosin Kainuussa, Luukonsaaren ja Sirnihtan keramiikkaa puolestaan Oulujoen eteläpuolella. Tämä tuntuisi siis sopivan jollakin tavalla jakoon pohjoisiin saamelaisiin ja eteläisiin lappalaisiin. Kolmatta ryhmää edustaisi läntinen, varsinainen maanviljelysväestö rannikolla. Eteläisten lappalaisten yhdistävänä tekijänä C.F. Meinander (1969:67) on nähnyt Luukonsaaren keramiikan, joka olisi ollut näin pohjana sisämaan maanviljelysasutukselle. Huurre (1983:413) toteaa, että ”koska mitään todisteita ei näytä olevan sille perinnäiselle käsitykselle, että lappalaiset olisivat vetäytyneet suomalaisten ja karjalaisten tieltä yhä pohjoisemmaksi, ei Luukonsaaren ryhmää liene aihetta nimittää saamelaiseksi”.

Edellä esitelty kuva on hahmoteltu keramiikkaryhmiä erottamalla ja samaistamalla ne yksi yhteen populaatioiden kanssa. Kuva on hieman hatara. Kun ST-keramiikka ilmaantui Itä-Suomeen, suuria väestöliikkeitä ei ole oletettu tapahtuneeksi. Ajatusta traadereista (Carpelan 1994) ovat kannattaneet ne, jotka ovat nähneet sen Seima-ilmion kaltaisena, pohjoisilla alueilla vaikuttaneena prosessina. Näin ollen kauppiaiden, traadereiden ym. vaikutus on saattanut näytellä varsin huomattavaa roolia kulttuurikuvan muuttajana (Huurre 1983:414). Oma käsitykseni poikkeaa hieman tästä kuvasta. Koska niin monet piirteet keramiikan teknologiassa, muotoilussa ja koristelussa muuttuvat ST-keramiikan myötä, on mielestäni todennäköistä, että myös keramiikan valmistajia on saattanut saapua itäiseen Suomeen. Teknologisesti ST-keramiikka ei merkitse innovaatiota vaan pikemminkin taantumaa: kahden tuhat vuoden ajan hyväksi havaitusta asbestisekoitteen käytöstä luovutaan syystä tai toisesta ja sen sijaan sekoitteena aletaan käyttää miltei kaikkia käyttökelpoisia, paikallisia raaka-aineita (Lavento 1997b).

Johtopäätelmät

Esitykseni keskeiset ajatukset voidaan koota lyhyesti yhteen seuraavasti: Toisen esikristillisen vuosituhannen alussa ja puoleksavälissä tapahtuu Keski- ja Pohjois-Suomessa selvästi havaittavia muutoksia, jotka heijastuvat selvästi arkeologisen aineiston kautta. Muutosta indikoivat metallit sekä niiden valanta, keramiikka, tasakantaiset nuolenkärjet, orastava maanviljely sekä muutos asutusmallissa.

Edellä esitettyjen ilmiöiden leviäminen ei mielestäni heijasta yhtenäistä etnistä muutosprosessia, vaan se kertoo useasta erillisestä ilmiöstä, jotka voivat olla kaupallisia sesonkivaiheita, teknologisia innovaatioita, kanssakäymisen lisääntymistä mutta myöskin etnisiä muutosprosesseja. Näitä ilmiöitä voidaan selittää informaation vaihdolla, kaupalla ja sosiaalisen kanssakäymisen lisääntymisellä. Kerami-

kan tyyliässä tapahtuu kuitenkin niin voimakas muutos, ettei se mielestäni selity yksittäisten ilmiöiden lainautumisena. Asbestikeraaminen tyylitraditio katkeaa. Tämä saattaa selittyä sillä, että myös keramiikan valmistajia saapui uusille asuinsijoille. Tähän viittaavat myös keramiikan uudet valmistusmenetelmät sekä muotoilu- ja koristelupiirteet.

ST-keramiikka ei edusta yhtenäistä tyyliä. Oman tulkintani mukaan kysymys siis olisi erillisistä pienistä väestöryhmistä, joilla kuitenkin todennäköisesti on ollut jonkin verran kosketuksia toistensa kanssa. Asbestikeramiikkaa ja tekstiilikeraamiikkaa eivät valmistaneet samat keraamikot. Lukumääräisesti ST-keramiikan asuinpaikkoja on selvästi vähemmän kuin asbestikeraamisia. Joko keramiikkaa valmistaneiden fyysisten yksilöiden määrä väheni tai ST-keramiikkaa ja asbestikeramiikkaa valmistavat ryhmät elivät rinnakkain ja tämän suhteen hedelmät olisivat nähtävissä Sär 2 -keramiikassa. Heterogeenisestä ST-keramiikasta ryhmistä kehittyi vielä heterogeenisempi Sär 2 -keramiikka.

Lopuksi on paikallaan todeta, että ainakaan toistaiseksi arkeologit eivät voi esittää aukotonta teoriaa vanhemmalla metallikaudella Itä- ja Pohjois-Suomessa eläneen väestön etnisyydestä.

Lähteet

- Barth, F. 1969: Introduction. *Ethnic Groups and Boundaries. The Social Organization of Culture Differences* (Ed. by F. Barth). Scandinavian University Books, Bergen, Oslo, London.
- Braun, D.P. and Plog, S. 1982: Evolution of "tribal" social networks: theory and prehistoric North American evidence. *American Antiquity* 47, 3.
- Carpelan, C. 1962: Nellimin löytö. *Suomen Museo* 1962.
- Carpelan, C. 1965: Sär 2. Alustava katsaus erääseen rautakautiseen keramiikkaryhmään ja siihen liittyvään problematiikkaan. Lisensiaatintyö Suomen ja Pohjoismaiden arkeologiassa toukokuussa 1965. Käsikirjoitus Helsingin yliopiston arkeologian laitoksella.
- Carpelan, C. 1975: Saamelaisten ja saamelaiskulttuurin alkuperä arkeologin näkökulmasta. *Lapin tutkimusseuran vuosikirja* 16.
- Carpelan, C. 1979: Om asbestkeramikens historia i Fennoskandien. *Finskt Museum* 1978.
- Carpelan, C. 1984: Katsaus saamelaisten esihistoriaan. Suomen väestön esihistorialliset juuret. Tvärminnen symposiumi 17.-19.1.1980. *Societas Scientiarum Fennica Bidrag H. 131*. Helsinki.
- Carpelan, C. 1989: Aarne Äyräpään vanhemman metallikauden tutkimukset. Aarne Äyräpää. Tutkija Opettaja Kansalainen 1980-luvun näkökulma (toim. Matti Huurre). *Museovirasto, Esihistorian toimisto*.
- Carpelan, C. 1992: Keramiikka-opintopiiri. Helsingin yliopiston arkeologian laitos. C. Carpelanin luentojen pohjalta kirjoitettu julkaisematon, alustava ja korjaamaton käsikirjoitus.
- Carpelan, C. 1994: Katsaus saamelaistumisen varhaisvaiheisiin. Johdatus Saamen tutkimukseen (toim. Kulonen, U.-M, Pentikäinen, J. ja Seurujärvi-Kari, D). *Tietolipas 131*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Carr, C. 1995: Building a Unified Middle-Range Theory of Artifact Design. *Style, Society and Person. Interdisciplinary Contributions to Archaeology* (Ed. by C. Carr and J. Neitzer). Plenum Press. New York and London.
- Conkey, M. 1990: Experimenting with style in archaeology: some historical and theoretical issues. *The uses of style in archaeology. New directions in archaeology*. Cambridge University Press.
- Grönlund, E. 1995: A Palaeoecological Study of Land-use History in East Finland. *University of Joensuu Publications in Sciences* 31.
- Gurina, N. N. 1961: Drevnjaja istorija Severo-Zapada evropejskoj tsasti SSSR. *Materialy i issledovanija po arheologii SSSR*, No. 87.
- Huurre, M. 1979: 9000 vuotta Suomen esihistoriaa. Helsinki.
- Huurre, M. 1982: Suomussalmen varhaista metallikautta. *Suomen Museo* 1981.
- Huurre, M. 1983: Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin esihistoria. Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia I. Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin maakuntaliiton yhteinen historiatoimikunta. Kuusamo.
- Lavento, M. 1997a: Geoarchaeological Observations on the Early Metal Period dwelling sites in the Ancient Lake Saimaa area. *Slavjane i Finno-ugri. Arheologija, istorija, kultura*. Sankt-Peterburg

- Lavento, M. 1997b: Sarsa-Tomitsa Ceramics in Finland and Karelian Isthmus. *Lisensiaatintyö. Käsitkirjoitus Helsingin yliopiston arkeologian laitoksella.*
- Meinander, C. F. 1954: Die Bronzezeit Finnlands. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja - Finska Fornminnesföreningens Tidskrift* 54.
- Meinander, C. F. 1969: Dävits. En essä om förromersk järnålder. *Finskt Museum* 1968.
- Olsen, B. & Kobylinski, Z. 1991: Ethnicity in Anthropological and Archaeological: a Norwegian- Polish Perspective. *Archaeologia Polona*, vol. 29.
- Patrushev, V. S. 1989: U istokov Volžkih Finnov. *Joshkar-Ola.*
- Patrushev, V. S. 1992: Textile-impressed pottery in Russia. *Fennoscandia archaeologica* IX.
- Patrushev, V. & Lavento, M. 1996: Sosnovaya Griva 3 - a dwelling-site complex in the Mari republic, in the Middle-Volga. *Fennoscandia archaeologica* XII
- Saastamoinen, S. 1996: Prehistoric Settlement in the Sätös Area in Eastern Finland Reflected in a Pollen Analysis Made from the Sediments of Lake Saari-Oskamo. Pihouses and Potmakers in Eastern Finland. *Reports of the Ancient Lake Saimaa Project. Helsinki Papers in Archaeology* 9.
- Simonsen, P. 1985: Etnisitet som arkeologisk begrep - universelt og i Nord-Skandinavia. *AmS-Varia*, vol. 15.
- Taavitsainen, J.-P. 1990: Ancient Hillforts in Finland. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja - Finska Fornminnesföreningens Tidskrift* 94.
- Voss, J. A. and Young, R. L. 1995: Style and the Self. Style, society and person. *Interdisciplinary Contributions to Archaeology* (Ed. by C. Carr and J. Neitzer). Plenum Press. New York and London.
- Vuorela, I. & Hicks, S. 1996: Human Impact on the Natural Landscape in Finland. A Review of the Pollen Evidence. *PACT* 50 (III.2).
- Wiessner, P. 1983: Style and Social Information in Kalahari San Projectile Points. *American Antiquity* 48, no. 2.
- Wobst, M. 1977: Stylistic Behavior and Information Exchange. In *Papers for the Director: Research Essays in Honor of James B. Griffin*. Ed. by C.E. Cleland. Ann Arbor: University of Michigan, *Anthropological Papers of the Museum of Anthropology*; No. 61.