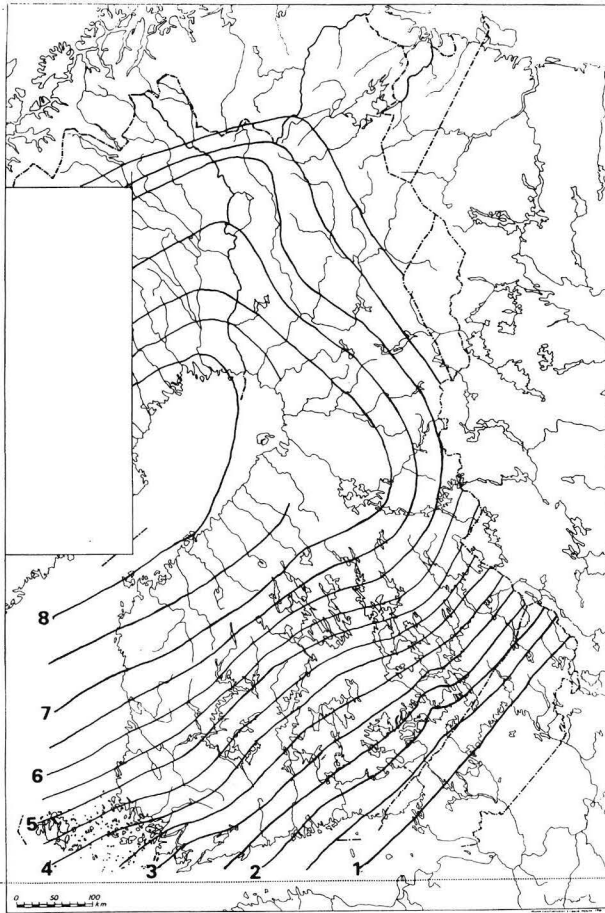


Pioneerit pohjoisessa

Suomen varhaismesoliittinen asutus arkeologisen aineiston valossa

Tämä artikkeli perustuu Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen luentosarjaan, joka pidettiin talvella 1995 (Pohjoisten alueiden myöhäispaleoliittinen ja mesoliittinen aika; P. Halinen & H.-P. Schulz). Luentosarjan painopisteenä oli Pohjois-Euroopan asutuksen kehitys jääkauden loppuvaiheessa ja ensimmäisinä sen jälkeisinä vuosituhansina. Suomen varhaisinta asutusta käsiteltiin vain osana laajemman alueen kehitystä. Tässä artikkelissa asiaa tarkastellaan Suomen näkökulmasta. Suomessa on viime vuosikymmenen aikana tehty runsaasti mesoliittisia löytöjä, ja etenkin varhaismesoliittisten asuinpaikkojen määrä on noussut tuntuvasti. Tämä antaa mahdollisuuden käsitellä uudeellen kysymystä Suomen varhaisimmasta asutuksesta laajemman arkeologisen aineiston pohjalta. Naapurialueista poikkeava raaka-ainetilanne vaikeuttaa esinetylogisia vertailuja: asutusvirtauksia pystytään vain harvoin määrittelemään esineiden avulla. Asutuksen leviämisen tutkiminen maantieteellisestä näkökulmasta on toistaiseksi ehkä varminta.

Tutkimuksessa on käytetty seuraavia lähtökohtia: asuinpaikkojen geografinen ja topografinen sijainti, niiden ajoitus sekä tiettyjen johtoartefaktien esiintyminen. Lähtökohtien rajaus perustuu kolmeen seikkaan: suurin osa mesoliittisista asuinpaikoista tunnetaan vain pintalöytöjen perusteella, eikä niiden funktionaalinen luokittelu ole mahdollista; orgaaninen materiaali säilyy vain harvoin Suomen maaperässä; arkeologinen löytöaineisto koostuu kvartsista, kivilajista ja palaneesta luusta. Lisäksi on huomioitava, että toistaiseksi on löydetty vain muutamia kiinteitä mesoliittisia rakenteita. Toisin sanoen emme vielä tunne mesoliittisten asuinpaikkojen rakennetta ja funktiota. Asutusmalleja on kyllä esitetty, mutta ne rajoittuvat maantieteellisesti pieniin alueisiin, joissa monet kohteet on tutkittu kaivauksin (Porvoonjokilaakso Askolassa, Matiskainen 1989 ja Ounasjärvi Enontekiöllä, Halinen 1996). Vain pieni osa mesoliittisista kaivauksista on julkaistu, ja sen takia artikkeliin on liitetty lista varhaismesoliittisista asuinpaikoista, joka sisältää tärkeimmät arkistotiedot (lista 1). Mesoliittista jätefaunaa on vasta viime vuosina tutkittu laajemmin. Vaikka tulokset perustuvat vain tiettyjen seutujen kaivauksiin, saadaan suurten luuaineistojen takia kuitenkin luotettava kuva ensimmäisten asukkaiden elinkeinoista. Jääkauden jälkeinen ympäristön kehitys tunnetaan hyvin. 1970-luvun jälkeen on julkaistu runsaasti geologisia ja paleoekologisia tutkimuksia. Suomen geologista kehitystä holoseenin aikana ei esitellä omana lukunaan, tutkimuksiin on viitattu tekstissä aiheen mukaan.



Kuva 1. Nykyinen maankohoaminen Suomen alueella. Isobaasi keskime-
ren pintaan nähden (mm/v). Lähde:
Suomen Kartasto, 125: maankuoren
geofysiikka (J. Kakkuri 1989).

I. Metodi

Aluksi muutama huomautus ajoitusten esittelytavasta. Arkeologisissa julkaisuissa on yleensä käytetty perinteisiä eli kalibroimattomia ^{14}C -ajoituksia. Nykyään on olemassa luotettava kalibraatiokäyrä, joka ulottuu yli 13000 vuotta taaksepäin. Arkeologisten kohteiden ajoittaminen rannansiirtymiskäyrän avulla vaati kalibroitujen geologisten ^{14}C -datojen käyttämistä. Holoseenin aikana tapahtuneet ilmakehän voimakkaat CO_2 pitoisuuden vaihtelut aiheuttavat jopa tuhannen vuoden virheen radiohiili-iässä. Geologiset tapahtumat ovat lyhyellä aikavälillä tasaisia. Maankohoaminen hidastuu jatkuvasti, mutta tämä hidastuminen on säännöllistä. Kalibroimattomat ajoitukset, jotka jatkuvana sarjana muodostavat heilahtavan käyrän, väärentäisivät geologiseen kehitykseen perustuvaa rannansiirtymiskäyrää. Vertailukelpoisuuden vuoksi pitäisi myös arkeologiset ^{14}C -tulokset kalibroida. Siksi kaikki tässä tekstissä esitetyt ^{14}C -ajoitukset ovat kalibroituja (calib. Rev 3.0.3 ohjelma, ref Stuiver & Reimer 1993 ja Kromer & Becker 1993, Radiocarbon vol. 35). Ajoitukset on merkitty seuraavalla tavalla:

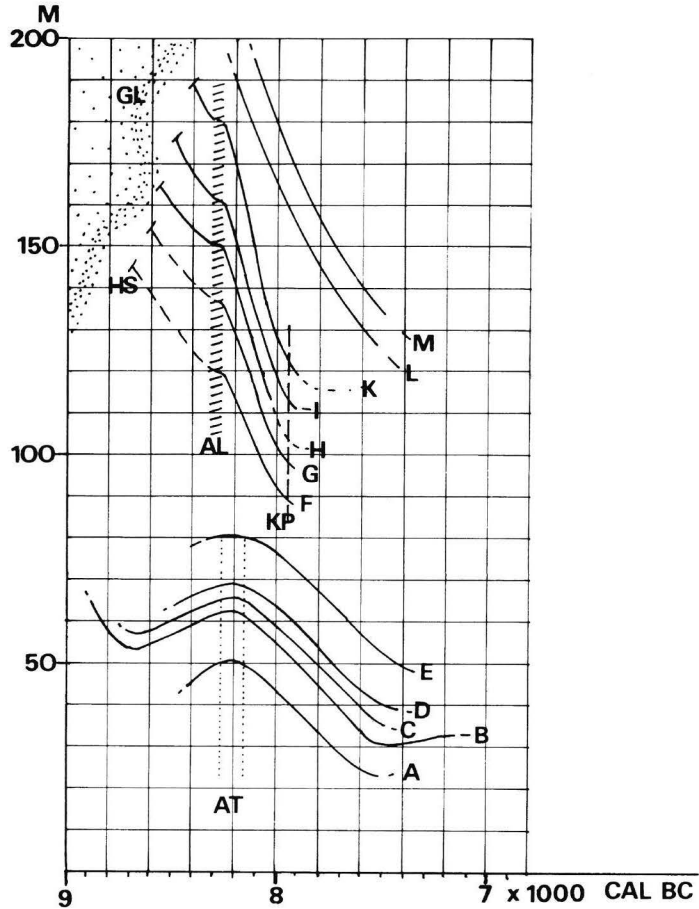
cal BC	kalibroitu 14C-ikä e.Kr, tekstissä on tavallisesti mainittu maksimi- ja minimi-ikä (1 δ -virhemariginaali): »8030–7750 cal BC».
*BC	rannansiirtymisajoitus e.Kr., rannansiirtymiskäyrä on laskettu kalibroitujen 14C-tulosten mukaan; virhemariginaali on aina ± 150 v (min), merkintää on käytetty listassa 1, tekstissä lukee esim. »n. 7600 cal BC».
BP	kalibroimaton 14C-ikä ennen 1950; listassa 2 sekä tekstissä paleoliittisilla 14C-ajoituksilla (»13500 \pm 190 BP»)

Rannansiirtymisdiagrammissa (kuva 2) on otettu huomioon vain sellaiset käyrät, joista geologisten havaintopisteiden lisäksi on käytettävissä arkeologista kontekstia. Jotta tarkkuus olisi mahdollisimman suuri, tutkimusaluetta ei ole jaettu leveisiin rannansiirtymisvyöhykkeisiin, vaan pohjana toimii nykyistä maankohoamista esittävä isobaasikartta (kuva 1). Käyrien 1 mm/v-välit on lineaarisesti interpoloitu 1/10 mm/v-arvoihin. Menetelmästä syntyvä virhemariginaali jää nopean maankohoamisen takia pieneksi (tod.näk. alle ± 50 v). Jokaiselle käyrälle (eli näytteenottpisteelle, ks. taulukko 1) ja asuinpaikalle on laskettu isobaasiarvo tarkkuudella 1/10 mm/v. Rannansiirtymisdiagrammin avulla voidaan näin saada kaikille kohteille ajoitus, vaikkei niiden läheisyydessä olisikaan rannansiirtymistä tutkittu. Tätä ei kuitenkaan voi yleistää koskemaan koko Suomen aluetta. On nimittäin erotettavissa kolme aluetta, joissa maankohoaminen ja Itämeren eustaattiset liikkeet ovat vaikuttaneet rannansiirtymiseen eri tavalla.

Etelä-Suomessa, missä maankohoaminen on ollut hitaampaa, on ancylostransgressio selvästi havaittavissa. Ancylostransgressiion ranta (A I) on rannansiirtymisajoitukselle tärkeä kiintopiste. Sen ajoitukset (taulukko 1) vaihtelevat : n. 8400–8300 cal BC Espoossa ja n. 8200–7900 cal BC Askolassa. Matiskainen (1989) on sijoittanut sen välille 8250–8200 BP, mikä tuntuu muiden ajoitusten valossa oikealta ratkaisulta (ancylostransgressiion Keski-Suomessa n. 8300 cal BC ja samanikäiset asuinpaikkasedimentit Virossa, jotka jäivät ancylostransgressiion alle). Ancylostransgressiion Etelä-Suomessa seurasi n. 600 vuotta kestänyt nopea vedenpinnan lasku, joka sopii hyvin asuinpaikkojen ajoitukseen. Sen jälkeen lasku pysähtyi, itäisen Suomenlahden alueella alimmat kohteet jäivät myöhemmin tapahtuvan litorinatransgressiion alle.

Pohjanlahden rannikolla, lähellä maankohoamisen keskusta merenpinta laskee tasaisesti koko ajan, tässä käytetyissä rannansiirtymiskäyrissä ei ole minkäänlaisia »kiintopisteitä». Pohjanmaalta on julkaistu käyriä (Glückert & al. 1993), joissa Ancylostransgressiion I on heikosti havaittavissa, eli merenpinnan lasku hidastui vähäksi aikaa. Alueelta ei tunneta varhaismesoliittista asutusta, siksi käyriä ei ole tässä yhteydessä otettu huomioon.

Keski-Suomessa tilanne on moninmutkaisempi. Kiintopisteinä toimivat runsaat muinaisrantahavainnot (Ristaniemi 1987): korkein ranta, ancylostransgressiion Keitele-Päijänne-ranta sekä johtorantana Päijänne-maksimi. Muinais-Päijänne-ranta on hyvin tutkittu, ja se on koko alueella stratigrafisesti samalla tasolla. Ancylostransgressiion havaintopisteet sen sijaan ovat stratigrafisesti eri tasoilla, eli ne ovat metakronisia, ja siksi paikallisten rannansiirtymiskäyrien vertaileminen tuottaa vaikeuksia. Kompromissi löytyy, kun käyttää Ristaniemen esittämää stratigrafista etäisyysdiagrammia (kuva 3). Ancylostransgressiion ja Keitele-Päijänne-tason ajoitusten perusteella voi laskea eri mm/v-



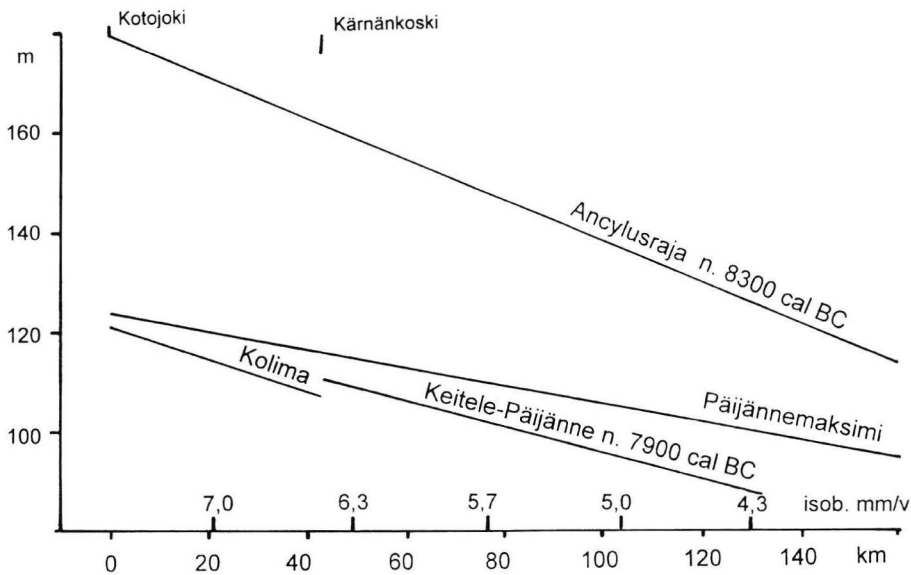
Kuva 2. Rannansiirtymiskäyrät

ETELÄ-SUOMI

- AT ancylostressin maksimi
 A Espoo, L I 28 m, 1,9 mm/v isob. (Haila & al 1991)
 B Askola, 2,4 mm/v isob. (Matiskainen 1989)
 C Kirkkonummi/Espoo, 2,6 mm/v isob.,
 D Lohja 2,9 mm/v isob.,
 E Suomensjärvi 3,4 mm/v (Salon käyrän mukaan)
 (Ristaniemi & Glückert 1988)

KESKI-SUOMI (Ristaniemi 1987:n mukaan)

- GL arvioitu mannerjäätikön reuna, HS korkein ranta,
 AL ancylostressin raja, KP Keitele-Päijänne vaihe
 Anomalia-alue, käyrät laskettu Muinais-Päijänteen stratigrafisen etäisyysdiagrammin mukaan:
 F 4,3 mm/v isob.
 G 5,0 mm/v isob.
 H 5,7 mm/v isob. (Saarijärvi)
 I 6,2 mm/v isob. (Kärnäkoski)
 K 7,0 mm/v isob. (Pihtipudas)
 L Satakunta Lauhanvuori, 6,7 mm/v isob. (Salomaa & Matiskainen 1985)
 M Pohjois-Suomi, 7,0 mm/v isob. (Pello-Rovaniemi, Saarnisto 1981)



Kuva 3. Muinais-Päijänteen stratigrafinen etäisyysdiagrammi (Ristaniemi 1987, fig. 58:n mukaan).

isobaaseille keskenään yhteensopivia rannansiirtymiskäyriä. On valittu käyrät, jotka sijaitsevat samoilla mm/v-isobaaseilla kuin jotkin tutkitut mesoliittiset asuinpaikat. Korkein ranta ei ole synkroninen, vaan se on läänin eteläisissä osissa vanhempi (n. 8700 cal BC) kuin luoteessa (n. 8400 cal BC). Tämä johtuu siitä, että luoteisosat vapautuivat viimeisinä mannerjäätiköstä ja maankohoaminen alkoi siellä hieman myöhemmin. Ancylusraja (n. 8300 cal BC) on merenpinnan laskun pysähtäminen, josta monin paikoin todistavat muinaisranta muodostelmat. Mannerjäätikön sulamisvedet nostivat Ancylusjärven pintaa, mikä ilmenee Etelä-Suomessa transgressiona; Keski-Suomessa nopean maankohoamisen ansiosta vedenpinta ei ollut transgressiivinen, vaan lasku hidastui tai pysähtyi. Ancylusrajan kestosta ei ole vielä tarkkoja tietoja, se on kuitenkin hieman vanhempi kuin Etelä-Suomen ancyluskulminaatio. Syy siihen on se, että nopean maankohoamisen alueella vedenpinnan lasku käynnistyi samanaikaisesti kuin etelämpänä transgressio hidastui. Etelä-Suomen ancyluskulminaation aikana vedenpinnan lasku oli Keski-Suomessa jo täydessä vauhdissa. Tämä lasku oli erittäin nopea, n. 10–12 m/100 v, ja se kesti suunnilleen 600–700 vuotta. Suomenselän itäpuolella monet järvet kuroutuivat 8000 cal BC jälkeen, Keitele-Päijänteen suurjärvi n. 7900 cal BC ja Kolima n. 7350 cal BC. (Ristaniemi 1987)

Keski-Suomen käyrät (Suomenselän itäpuoliset alueet) poikkeavat huomattavasti muista käyristä. Ne sijaitsevat muihin isobaasiarvoihin nähden selvästi liian alhaalla diagrammissa, eli rannat ovat suhteellisesti liian matalalla toisiin alueisiin verrattuna. Lisäksi ancylusrajan seuraava vedenpinnanlasku on nopeampi kuin jopa Pohjanlahden rannikolla, jossa nykyinen maankohoaminen on voimakkainta. Tämä voi tarkoittaa vain sitä, että maankohoaminen tällä »anomalialueella» alkoi myöhemmin kuin muualla ja oli jonkin ajan myös rajumpaa kuin muualla, kun maanpinta yritti saavuttaa saman korkeustason kuin ympäristössä. Siihen löytyy myös selitys: Ristaniemen mukaan (1987:37–43) Keski-Suomen deglasiation jälkeen Uuraisten ja Pyлкönmäen

Taulukko 1

14C-ajoitettuja rantatasoja Yoldia- ja Ancylusvaiheesta

Lähde: NKS/KAN 3 The postglacial radiocarbon dated shoreline data of the Baltic in Finland for the Nordic Data Base of Land Uplift and Shorelines. Eronen & al., Turun yliopisto 1993.

Tapahtuma	Kohde	Referenssi	m mpy	Isob. mm/v	Lab. no.	Ikä BP	Cal BC/Calib. 3.0.3
Isol. varh. Yoldia	Vihti, Kuorlampi	Glückert 1979	82,7	.3,2	Su-821	9860±110	9270> 9050 <8980
Isol. varh. Yoldia	Vihti, Kaitlampi I	»	94,0	.3,2	Su-786	9850±120	9280> 9050 <8950
Isol. myöh. Yoldia	Vihti, Kaitlampi II	»	73,4	.3,2	Su-823	9840±120	9270> 9050 <8940
Isol. varh. Yoldia	Vihti, Iso Lehmälampi	»	92,0	.3,2	Su-788	9740±150	9090> 9010 <8600
Isol. varh. Yoldia	Vihti, Ahvenlammensuo	»	104,1	.3,2	Su-791	9860±100	9270> 9050 <8990
Isol. Yoldia	Nummi-P. Kakarlampi	»	111,0	.3,3	Su-792	9640±130	9010> 8950 <8610
Isol. myöh. Yoldia	Anjalankoski, Hangas.	Eronen 1976	47,0	.2,0	Hel-663	9510±200	8950> <8410
AT alku	A. Hangasuo	»	47,0	.2,0	Hel-661	9280±190	8530> <8080
A T loppu	A. Hangasuo	»	47,0	.2,0	Hel-660	8870±170	8950> 7950 <8410
A T loppu	Espoo, Mustalampi	Eronen&Haila 1982	61,4	2,6	Hel-1225	9780±200	9270> 9030 <8590
A T	Espoo, Mustalampi	»	61,4	2,6	Hel-1224	9490±180	8940> <8400
A T loppu	Espoo, Mustalampi	»	61,4	2,6	Hel-1223	9410±170	8860> 8430 <8240
A T	Espoo, Laihalampi	»	56,8	2,6	Hel-1284	9730±210	9050> 9010 <8680
Isol. Ancylus	Espoo, Laihalampi	»	56,8	2,6	Hel-1283	9180±180	8410> <8430
Isol. myöh. Yoldia	Espoo, Luuk	Ristaniemi &	63,0	2,6	Su-1073	9640±140	9020> 8950 <8360
A T alku	Espoo, Luuk	Glückert 1987	63,0	2,6	Su-1072	9430±100	8620> 8440 <8340
A T loppu	Espoo, Luuk	»	63,0	2,6	Su-1071	9300±100	8430> <8180
A T alku	Espoo, Kaliton	»	60,2	2,6	Su-1076	9410±100	8600> 8430 <8340
A T loppu	Espoo, Kaliton	»	60,2	2,6	Su-1077	9310±170	8530> <8090
A T alku	Espoo, Kakarlampi	»	57,0	2,6	Su-1100	9450±100	8850> 8480 <8350
A T loppu	Espoo, Kakarlampi	»	57,0	2,6	Su-1102	9430±180	8710> 8440 <8260
Isol. Yoldia	Espoo, P. Majaslampi	Korhola&Tikk. 1991	97,3	2,7	Hel-2705	9630±130	9010> <8610
Isol. myöh. Ancylus	Espoo, Kotasuo	Korhola 1990	38,7	2,5	Hel-2260	7690±160	6700> 6470 <6350
Isol. myöh. Yoldia	Askola, Kopinkalliosuo	Donner &	58,0	2,4	Su-1021	8890±110	8040> 7960 <7740
A T	Askola, Kopinkalliosuo	Eronen 1981	58,0	2,4	Su-1022	8870±120	8030> 7950 <7710
A T loppu	Askola, Huiskaissuo C	Haila 1987	59,0	2,4	Hel-1771	9020±170	8260> 8030 <7900
A T loppu	Askola, Huiskaissuo IIIc	»	59,0	2,4	Hel-1876	9060±120	8200> 8060 <7970
A T loppu	Askola, Huiskaissuo IIc	»	59,0	2,4	Hel-1978	9090±130	8200> 8060 <7960
A T loppu	Askola, Huiskaissuo IVc	»	59,0	2,4	Hel-2011	9160±120	8340> 8090 <8050
A T loppu	Askola, Huiskaissuo Vc	»	59,0	2,4	Hel-2009	8950±130	8090> 8010 <7920
Isol. varh. Ancylus	Isojoki, Spitaalijärvi	Salomaa 1982	175,3	.6,8	Hel-1365	9020±130	8190> 8030 <7930
Isol. varh. Ancylus	Kauhajoki, Juurakkojärvi	»	167	.6,7	Hel-1293	9070±190	8350> 8070 <7950
Isol. Ancylus	Kauhajoki, Kauhajärvi	»	144	.6,7	Hel-1292	8510±190	7870> 7530 <7300
Isol. varh. Ancylus	Rovaniemi, Silmäslampi	Saarnisto 1981	206	.6,9	Hel-786	9030±200	8330> 8040 <7920
Isol. varh. Ancylus	Rovaniemi, Silmäslampi	»	197,3	.6,9	Hel-715	8780±160	7980> <7570
Isol. varh. Ancylus	Pello, Valkiajärvi	»	188	.7,2	Hel-709	9260±220	8590> <8040
Isol. Ancylus	Pello, Purasjärvi	»	142	.7,2	Hel-717	8650±180	7900> 7590 <7530
Ancylusraja	Laukaa, Iso Pirttijärvi	Ristaniemi 1987	141	.4,9	Su-1541	9370±100	8580> 8410 <8260

väliselle ylänköalueelle jäi itsenäinen lakijäätikkö, joka sulii vasta 200–300 vuotta myöhemmin. Tämä monta tuhatta neliökilometriä laaja lakijäätikkö on vaikuttanut todennäköisesti Keski-Suomen maankohoamiseen ja aiheuttanut anomalian rannansiirtymiskäyrissä.

Tässä käsitelty aineisto on metodisista syistä rajattu. Etelä-Suomen mesoliittisista asuinpaikoista on otettu huomioon kohteet ancyluskulminaation ja Litorina I:n välisillä rannoilla. Korkeimmasta litorinarannasta on käytetty 5 m:n varmuusrajaa ylöspäin. Suomusjärven alueella on myös jätetty 5 m:n raja Suur-Anerion kuroutumispinnaasta. Rannansiirtymiskronologiassa käytettävä aikaväli on siis 8200–7600 cal BC. Keski-Suomi on jaettu kahteen alueeseen:

1. »anomalia-alue» Suomenselän itäpuolella välillä Uurainen–Viitasaari, huomioitua kohteet ancylusrajan ja Keitele-Päijänne-tason välissä (n. 8300–7900 cal BC).

2. Keski-Suomen länsi- ja koillisosat nopean ancylusregression aikana (n. 8200–7600 cal BC).

Asetetun rajan takia tärkeitä löytöpaikkoja Pohjanmaalta jää vertailun ulkopuolelle (Honkajoki, Jalasjärvi, Alavus). Koliman ja Suur-Saimaan pohjoisosan sekä Pielisen kohdalla rannansiirtymisajoituksen tulokset olivat ristiriitaisia, siksi nekin alueet on jätetty käsittelyn ulkopuolelle. Arkeologiset löydöt merkitsevät kymmenkuntaa varhaismesoliittista asuinpaikkaa näillä seuduilla.

Rannansiirtymisajoitusmenetelmä edellyttää selvitystä asuinpaikkojen muinaisesta topografisesta sijainnista. Vaikka Suomen kivikautinen kronologia perustuu juuri rannansiirtymisajoitukseen ja asuinpaikkojen on todettu sijainneen aivan meren rannalla, on poikkeuksia havaittu varsinkin mesoliittisella kaudella. Jotkut asuinpaikat olivat jokivarsilla tai sisäjärvien rannoilla lähellä rannikkoa (esim. Lahti Ristola). Etelä-Suomen savikkoalueilla on myöhäisneoliittisia ja varhaismetallikautisia asuinpaikkoja samalla korkeusvyöhykkeellä kuin mesoliittiset asuinpaikat. Ilman ns. johtoartefakteja sellaisten paikkojen ajoittaminen on hankalaa. Listassa 1 olevilla kohteilla on ollut seuraavat valintaehdot:

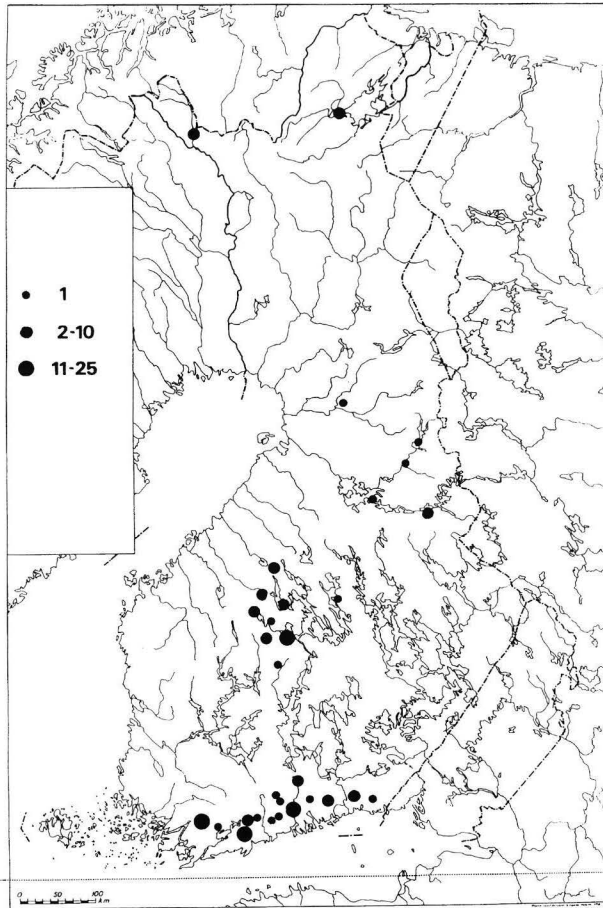
- ei nykyisen vesistön rannalla
- muinainen rantamuodostelma asuinpaikan alapuolella ja/tai
- varhaismesoliittisia artefakteja (taulukko 2)
- Litorina I -rannan yläpuolella
- muinaisten suurten sisäjärvien maksimirantojen yläpuolella.

Kaksi kirjallisuudessa usein mainittua varhaista asuinpaikkaa, Paltamo Kaarre ja Kitusenmutka, on siksi jätetty pois. Ne sijaitsevat jokiterassilla, joka on muodostunut vasta sen jälkeen, kun Ancylusjärvi on vetäytynyt alueelta.

II. Asuinpaikat

Tärkein lähde itäisen Fennoscandian asutushistorian tutkimukselle ovat asuinpaikat tai tarkemmin sanoen niiden geografinen ja topografinen sijainti. Naapurialueista poikkeava raaka-ainetilanne, varsinkin silex-esiintymien puuttuminen Suomesta, aiheuttaa sen, että artefaktimorfologisia linkkejä löytyy vain niukasti. Varhaisinta vaihtetta lukuunottamatta esinetytologiaa ei ole voitu käyttää asutusvirtojen suuntia etsittäessä. Mesoliittisia asuinpaikkoja tunnettiin 1980-luvun lopussa noin 300 (Matskainen 1989:20). Etelä-Suomen vanhojen inventointien tarkistukset (lista 1, 1–77) sekä tehostetut inventoinnit Keski-Suomessa (T. Jussila 1989–92) nostavat niiden lukumäärän nyt lähelle 500:aa. Tutkimustilanteen vuoksi varhaismesoliittiset kohteet (105 kpl) keskittyvät juuri Etelä-Suomen rannikolle ja Keski-Suomen läänin länsiosiin. Voidaan kuitenkin olettaa, että Ancylusjärven rannikkovyöhykkeen »valkoisilla alueilla» Länsi-Hämeessä, Oulunläänin itäosassa ja Etelä-Lapissa Kemijärven seudulla (kuva 4) on ollut yhtä tiheätä asutusta kuin Etelä- ja Keski-Suomessa. Tähän viittaavat asutusmekanismin tutkimuksen tulokset (ks. lukua VI).

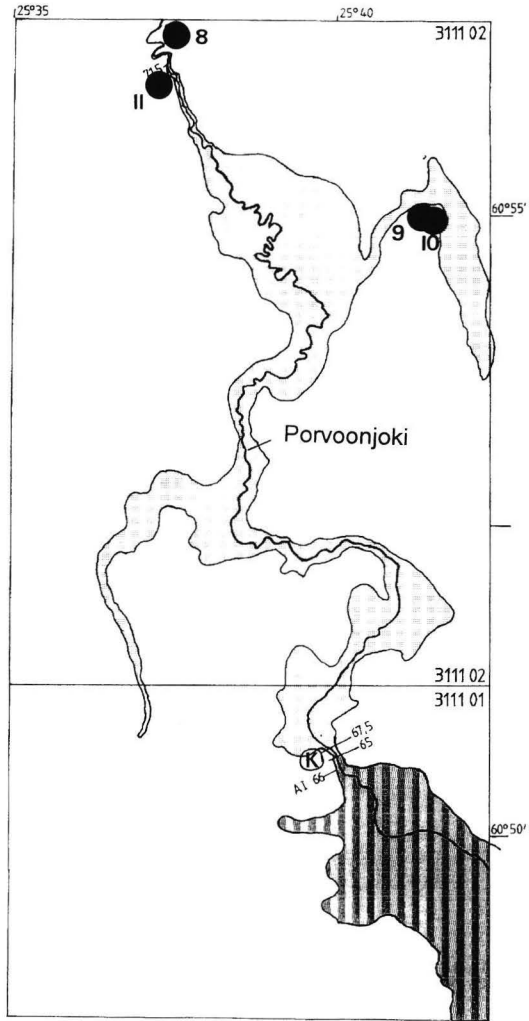
Tiedot asuinpaikoista perustuvat etupäässä inventointien tuloksiin. Vasta viime vuosina on inventointien yhteydessä tehty maaperätutkimuksia, joilla on selvitetty kohteiden laajuutta ja stratigrafiaa. Vain noin 15 prosenttia kohteista on tutkittu kaivauksin. Varsinkin 1940–50-lukujen laajoissa kaivauksissa Askolassa, Suomusjärvelä ja Saarijärvellä on dokumentointi jäänyt vähälle, ja käytettävissä olevat tiedot ovat niukkoja: tulenkäyttöä (palaneita kiviä, tulisija), ruoantähteitä (palaneita luita), ja



Kuva 4. Suomen varhaismesoliittiset asuinpaikat.

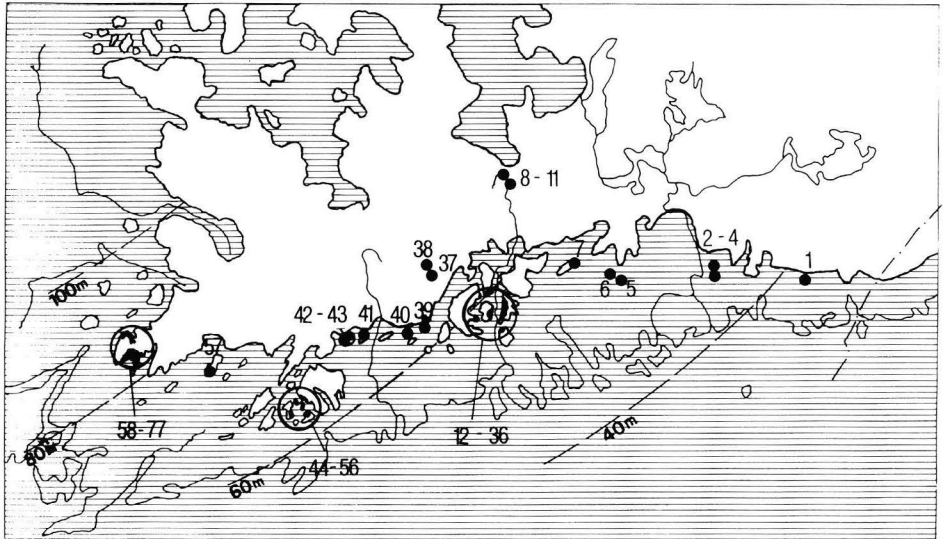
muuta ihmistoimintaa (kvartsia ym.). Tämä tarkoittaa sitä, ettei suurinta osaa kohteista voi luokitella. Erottelu funktionalisiin ryhmiin (tilapäinen leiripaikka, teurastuspaikka, metsästysleiri, sesonki-asuinpaikka tai tukikohta) on koko aineiston pohjalta mahdotonta. Siitä syystä kaikkia kohteita on käsitelty »asuinpaikkoina». Tässä yhteydessä se merkitsee paikkaa, jolla on ollut ihmistoimintaa. »Site-catchment analysis» eli asutuksen rakenteen ja metsästysmenetelmien tutkimus on tehty vain kahdella mesoliittisellä asuinalueella, Askolassa (Matiskainen 1989:V 55–64) ja Enontekiön Ounasjärvellä (Halinen 1996, lis.työ, julkaisematon). Matiskainen käyttää pohjana Siiriäisen (1987) esittämää mallia ja luokittelee kohteet strategisen (topografisen) sijainnin perusteella; arkeologista aineistoa ei ole otettu huomioon. Halisen tutkimus perustuu pääasiassa 1980–90-lukujen kaivauksiin, joista on käytettävissä hyvän dokumentoinnin lisäksi kattavia löytöaineiston tutkimuksia ja osteologisia analyysejä. Aiheena ovat Tunturi-Lapin ja Norjan rannikon sekä Metsä-Lapin asutuksen väliset suhteet n. 7300–1500 BC.

Suomen varhaisinta asutusvaihetta edustaa Lahden Ristolän (lista 1, no. 8, kuva 5) 74 m:n terassilla oleva asuinpaikkaryhmä. Sieltä löydetty serttiesineistö kuuluu Kun-



Kuva 5. Lahden Renkomäen alueen topografinen tilanne n. 8200 cal BC. Kohteet 8–11: ks. lista 1. Vaalea: sisäjärvi, tumma: Ancylus I, K kynnys (Myllykulma).

dan kulttuurin piiriin (T. Edgren 1984:22). Kunda-tyyppisen kärjen katkelman ohella on sälekaapimia ja leveitä säleitä, joita tunnetaan Kundan varhaisilta asuinpaikoilta. Ristola on totuttu ajoittamaan ancylustransgression maksimivaiheeseen n. 8200 cal BC (Matiskainen 1989:V 71). Ancylus I -ranta on kuitenkin selvästi alempana kuin asuinpaikan rantatörmä. Lohjan rannansiirtymiskäyrän (2,9 mm isob.) mukaan se olisi Ristolaa kohdalla 69 m:ssä, Askolan käyrän mukaan laskettuna (ancylusgradientti 43 cm/km) 70 m:ssä. Ancylusjärvi ei kuitenkaan ulottunut lähellekään. Noin 10 km Ristolasta eteläkaakkoon on kynnys Myllynkulman kohdalla. Nykyään sen korkeus on 63,5 m, mesoliittisella ajalla se oli ilmeisesti 3–4 m korkeampi. Eri asuinpaikoilla kynnysen pohjoispuolella on havaittu rantatörmä (lista 1, 8–11), joiden NW–SE-suuntainen korkeusero on ancylusgradientin luokkaa, vaikka ne ovat A I -rannan yläpuolella. Tämä merkitsee, että alueella on ollut sisäjärvi (kuva 5). Vuoden 1995

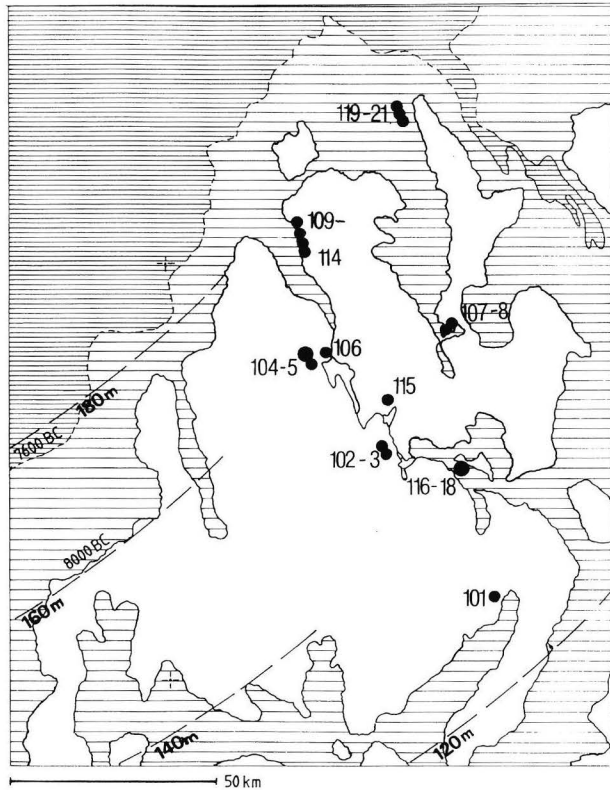


Kuva 6. Etelä-Suomen varhaismesoliittinen asutus. Kohteiden numerointi: ks. lista 1. Rantaviiva n. 8000 cal BC (käyrät A-E, karttapohja 1:200 000).

tutkimuksissa (T. Jussila, H. Takalan kaivauskertomuksessa) havaittiin neljä rantatörmää välillä 74–70 m mpy. Ylin niistä on korkeuden perusteella yoldia-aikainen. Alemmat törmät syntyivät sen jälkeen, kun muinainen sisäjärvi kuroutui Yoldiasta. Ristolan vanhimman asutusvaiheen ajoittaminen on näiden tosiasioiden valossa vaikeaa. Terassi, jolla asuinpaikka sijaitsee, syntyi yoldiavaiheessa n. 8600 cal BC. Tämä ajoitus tuntuu kuitenkin liian vanhalta. Toisaalta Etelä- ja Keski-Suomesta tunnetaan nykyään 12 asuinpaikkaa ancyclusmaksimivaiheesta n. 8200 cal BC, ja eikä niistä ole ainuttakaan sertiesinettä. Lahti Ristola on typologisesti tarkasteltuna vanhempi kuin kvartsi-asuinpaikat. Toistaiseksi se on ajoitettava välille 8600–8200 cal BC. Sen topografinen sijainti on hyvin mielenkiintoinen: lähellä merta tai suurjärveä, pienen järven rannalla jokisuussa tai kahden joen yhtymäkohdassa. Tällainen sijainti on tyypillinen varhaisille Kunda-asuinpaikoille (idässä Veretie, Sukhoe ja Nizhnee Veretie, lännessä Salakspils, Sveinieki, Lepakose, Pulli ja Kunda).

Etelä-Suomesta (kuva 6) tunnetaan vain kaksi paikkaa Ancyclus I -rannalta n. 8200 cal BC. Molemmat sijaitsevat Mustijoen laaksossa, Pornainen Metsä-Nikkula (37) ja Mäntsälä Ylikartano (38). Vähäisten löytöjen takia niiden luokittelu varhaismesoliittisiksi asuinpaikoiksi ei kuitenkaan ole täysin varmaa. Seuraavat asutusmerkit sijaitsevat selvästi ancyclusmaksimin alapuolella.

Kolmelle seudulle syntyi n. 8000 cal BC asutusta, joka jatkui neoliitille ajalle saakka: Askolaan (12–36), Pohjois-Kirkkonummelle (44–56) ja Suomensjärven-Kiikalan alueelle (58–77). Asutuksen alkuvaiheessa on sen topografisessa sijainnissa huomattavissa erityispiirre: asutus on suuntautunut merelle päin. Asuinpaikat ovat joko ulkosaaristossa isojen saarten suojassa (Askola ja Kirkkonummi) tai pitkän niemen kärjessä (Suomensjärvi/Kiikala). Myöhemmin asuinpaikat ovat joko mannermaalla tai läheisillä saarilla. Huomionarvoista on, että kaikilla kolmella alueella asutus pysyi lähes paikoillaan, vaikka topografia muuttui maankohoamisen takia: jo n. 7500 cal



Kuva 7. Keski-Suomen varhaismesoliittinen asutus. Kohteet: ks. lista 1. Rantaviiva n. 8000 cal BC (käyrät F-L, karttapohja 1:200 000).

BC asuinpaikat olivat kapeiden vuonojen pohjukissa. Vasta meren jatkuva vetäytyminen pakotti asutuksen Litorinavaiheessa etelämmäksi. Asutuskeskittymien etäisyys toisistaan oli keskimäärin 70 km. Todennäköisesti kyse oli kolmesta eri populaatiosta. Taulukossa 2 esitetty asuinpaikkojen ja löytömäärien kehitys viittaa siihen, että väestö kasvoi selvästi välillä 8000–7500 cal BC. Laajat ja erittäin löytörikkaat alueet ajoittuvat 7700–7500 cal BC (Suomusjärvi Laperla Ylikylä (69) ja Mustionsuo (64); Kirkonummi Solbacka (53), Råbacka (54) ja Rajo (56); Askola Vahijärvi-Siltala (36)). Yksittäisiä asuinpaikkoja tai pieniä ryhmiä tunnetaan vain kolmesta, ne jakautuvat tasaisesti Etelä-Suomen rannikkovyöhykkeelle ja ajoittuvat välille 7900–7600 cal BC.

Keski-Suomi

Ancylusjärven varhaisvaiheessa suuri osa Keski-Suomea oli veden alla. Läänin länsiosassa (Suomonselkä ja Uuraisten ylänköalue) kohosi silloin suuri saari Ancylusjärvestä, jonka pinta-ala kasvoi maankohoamisen takia nopeasti; n. 7900 cal BC se yhtyi mantereeseen. Noin 8200 cal BC saaren koko oli lähes 9 000 km² (kuva 7). Sen ulkonäköä hallitsivat syvät vuonot. Kaksi vuonoa, jotka työntyivät luoteesta ja kaakosta melkein Karstulan Pääjärvelle saakka, jakoi saaren kahteen osaan. Näiden vuo-

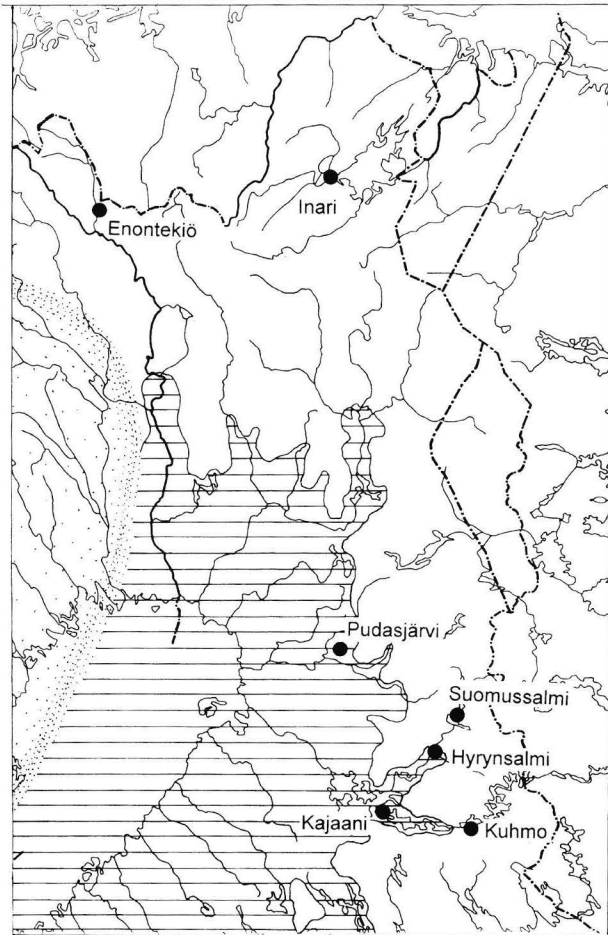
nojen rannoille sekä saaren eteläosassa olevan kolmannen vuonon pohjukkaan syntyi seudun vanhin asutus: Karstulan Miekankoski L (104), Karstulan Tervakorpi (103) ja Pylkönmäen Tervaranta (102) sekä etelässä Petäjaveden Kuusela (101). Kaikki asuinpaikat ovat suunnilleen samanikäisiä (8200 cal BC). Karstulan asutus siirtyi nopean maankohoamisen takia pian muualle, pohjoiseen Kannonkosken suuntaan ja kaakkoon Saarijärven seudulle. Välille 8150 ja 8000 cal BC on ajoitettu yhdeksän asuinpaikkaa, joista Karstula Paasiankytö (105) sekä Saarijärven Voudinniemi ja Summasaari (116–118) muodostavat suuria ryhmiä. Lännessä ja pohjoisessa asutus seurasi jatkossakin tiukasti merenrantoja ja levisi n. 7700 cal BC mennessä Kyyjärvelle ja Kinnulaan (10 kohdetta). Etelä-Pohjanmaan hieman nuorempia suuria asuinpaikkoja ei tässä käsitellä. Kehitys Suomenselän itäpuolella oli erilainen, monet pienet järvet kuroutuivat 8000 cal BC jälkeen, viimeisenä, n. 7900 cal BC, Päijänne-Keiteleen suurjärvi. Ainakin Saarijärven Summasjärvestä tiedetään, että asutus pysyi (arkeologisen havaintorasterin mukaan) paikallaan. Samoilta muinaisjäännösalueilta on tavattu varhaismesoliittisen aineiston ohella kaikki Suomusjärven kulttuurin johtoartefaktityypit (Matislainen 1989, I; n. 7800–6000 cal. BC) sekä varhaista ja tyyppillistä kampakeramiikkaa (Ka I:1, I:2, II:1 ja II:2). Muinais-Päijännettä lukuunottamatta monen Keski-Suomen sisäjärven varhainen kehitys ei ole vielä selvillä. Siksi suuri joukko asuinpaikkoja, joista on mesoliittista aineistoa, jää ilman tarkempaa ajoitusta. Ainoa listaan 1 otettu kohde Päijänteen itäpuolelta on Pielavesi Jokiharju (7650 cal BC).

Pohjois-Suomi (kuva 8)

Pohjois-Suomen (Lapin ja Oulun läänit) laajalla alueella tutkimustilanne on hajanainen. Useimmat tutkimukset on rajattu maantieteellisesti. Ainoastaan yksi rannansiirtymiskäyrä on julkaistu (Saarnisto 1981 sekä Donner & Eronen 1981). Siiriäinen (1978:6–7) esitti etäisyysdiagrammin, jolla on ajoitettu mm. kaksi varhaismesoliittista asuinpaikkaa. Niiden topografisen sijainnin takia (ks. luku I) niitä ei ole otettu huomioon. Oulun yliopiston arkeologian laitos tutkii Pohjois-Pohjanmaan varhaisinta asutusta, mutta tuloksia ei vielä ole saattavissa. »Varhain Pohjoisessa» -hanke, joka pyrkii keräämään ja yhdistämään kaikki Pohjois-Suomen arkeologiset tiedot, päättyy vasta vuoden 1997 lopussa.

Tekijän tiedossa on vain kolme kohdetta *ancylus*-vaiheesta. Kuhmon Järvelän asuinpaikat 4 ja 8 ovat lähellä Ontojärven nykyistä rantaa. Ne sijaitsevat kuitenkin muinaisen rantamuodostelman yläpuolella, 6–7 m järven pintaa korkeammalla. Järvelä 4:stä on mm. varhaismesoliittista löytöaineistoa. Paikallista rannansiirtymiskäyrää ei ole olemassa, ja ajoitus (n. 8200 cal BC) perustuu Peräpohjolan käyrään. Siitä syystä ajoituksen virhemarginaali on suurempi, Keski-Suomen anomalia-alueen poikkeama (+250 vuotta) huomioon ottaen se saattaa olla jopa +/- 300 vuotta. Pudasjärven Siikalammen asuinpaikan ajoituksessa on myös epävarmuutta (7650 cal BC). Paikka sijaitsee sellaisen alueen reunalla, jossa on havaittu poikkeamia nykyisessä maankohoamisessa.

Pohjois-Suomesta on olemassa sarja varhaismesoliittisia radiohiiliajoituksia (lista 2) asuinpaikoilta, jotka kaikki sijaitsevat sisäjärvien rannoilla. Vanhin niistä on Suomussalmen Vanhakirkkosaarella, joka sijaitsee Kuhmon Järvelästä n. 100 km pohjoiseen. Paikalta on löydetty tulvakerroksen alta ainoastaan suuri kivetty tulisija. Tulvakerroksen päällä on neoliittista asutusta. Tulisijan ikä on 8030–7870 cal BC. Hieman etelämpänä on kaksi ajoitettua asuinpaikkaa, Hyrynsalmi Koppeloniemi ja Kajaani



Kuva 8. Pohjois-Suomen varhaismesoliittinen asutus: rantaviiva ja mannerjäätikön reuna n. 8000 cal BC. Lähde: Suomen Kartasto, 124; Maaperä, fig. 13 d, Eronen & Haila 1990.

Äkälänniemi. Koppeloniemellä, jossa on myös neoliittista asutusta, on säilynyt runsaasti mesoliittisia rakenteita, mm. kodanpaikka. Asutus alkoi välillä 7500–7000 cal BC. Äkälänniemi on pieni asuinpaikka kukkulan laella, ja sieltä löydettiin mm. mesoliittisen punamultahaudan jäännös. Asutus ajoittuu 7350–6720 cal BC väliseen aikaan. Molemmissa kohteissa on samantyyppinen kvartsiaineisto kuin Kuhmon Järvelä 4:n asuinpaikalla (mm. selkäretusoituja sivuteriä). Koppeloniemestä löytyi myös lehdenmuotoinen liuskekärki. Lähimmät varhaismesoliittiset paikat ovat Pohjois-Lapissa. Kahdella pitkäikäisellä asutusalueella on tehty laajoja ja monivuotisia tutkimuksia: Inarin Saamenmuseon muinaisjäännösalueella ja Enontekiön Ounasjärven rannoilla. Saamenmuseon alueella, samoin kuin joillakin läheisillä paikoilla on todettu monta asutusjaksoa mesoliittiselta kiviltaudelta rautakaudelle. Inarin seudun asutus alkoi n. 7800 cal BC. Enontekiön kohteissa on myös todettu eri-ikäisiä asutusjaksoja (mesolitikum – varhaismetallikausi; Halinen 1996). Asutus siellä alkoi selvästi myöhemmin, n. 7400 cal BC.

III. Aineellinen kulttuuri

Kvartsi- ja silexaineisto

Suomen ja myös muun Fennoscandian pohjoisosille (Norjan rannikkovyöhykettä lukuunottamatta) tyypillistä on, että silex (»pii» eli limsiö, serti ja jasperoidi) -esiintymät puuttuvat melkein kokonaan. Suonikvartsia sen sijaan on yleisesti, ja se on läpi kivikauden tärkein raaka-aine. Kvartsin tekniset ominaisuudet ovat kuitenkin heikot. Prekambrinen suonikvartsi on hydroterminen täyte peruskallion raoissa, ja se syntyi korkeassa lämpötilassa ja äärimmäisessä paineessa. Näissä olosuhteissa syntyi coesitiiksi kutsuttu modifikaatio, joka jäähtyessään ei muodostanut säännöllisiä kristalleja, vaan ns. deformatiota kristalliverkkoa. Tässä raaka-aineessa on runsaasti halkeamia ja jännityksiä. Siksi kvartsikimpaleen suunnitelmallinen lohkominen, jonka tavoitteena on saada tietynmuotoisia iskoksia tai säleitä, ei ole mahdollista. Se onkin suurin ero silextekniikkaan verrattuna. Kvartsin lohkomiseen on käytetty pääasiassa ns. alasin-tekniikkaa, jossa kvartsikimpale laitetaan alasin- kiven päälle ja sitä hakataan kovilla iskuilla. Näin saadaan jännityspisteet laukeamaan, ja halkeaminen tapahtuu materiaalissa olevia rakoja pitkin. Tällä tavalla voidaan tuottaa mahdollisimman isoja ja virheettömiä paloja. Sen jälkeen niitä on voitu työstää eri tekniikoilla. Pirstotut kappaleet ovat tyypillistä alasin-tekniikalla syntyvää jätettä. Mesoliittisissa aineistoissa niiden osuus on suuri (5–10 kpl%), neoliittisella kaudella pirstottujen kappaleiden määrä vähenee selvästi. Joskus on ollut käytettävissä niin hyvänlaatuista kvartsia, että sitä on voinut työstää kuin silexiä. Tästä todisteena on joitakin säleymisiä ja säleitä, mutta niiden käytännön merkitys on ollut vähäinen.

Vaikka kvartsin perustuotanto onkin ollut omaa laatuaan, seuraavassa työvaiheessa, »iskoksien» modifikaatiossa, on yhteisiä piirteitä silextekniikan kanssa. Esim. kvartsi-iskoksen reunan retusoiminen onnistuu samalla tekniikalla kuin serti-iskoksella, ja tulos on suunnilleen saman näköinen. Siitä syystä kvartsitekniikkaa kuvailtaessa on käytetty »silexterminologiaa» (Schulz 1990). On kuitenkin erittäin tärkeää, että typologia perustuu työstötekniikkaan, ei pelkästään ulkomuotoon (esim. Luho 1956, 1967). Vaikka silexterminologian soveltamista kvartsimateriaaliin on kritisoitu (Knutson 1994), on kuitenkin kyseenalaista, onko kokonaan uuden terminologian luomisesta hyötyä.

Suomen vanhin tunnettu asuinpaikka-aineisto Lahden Ristolasta sisältää runsaasti serttiesineitä ja -säleiden katkelmia. Esineistö kuuluu Kundan kulttuurin piiriin (ks. luku II; T. Edgren 1984:22) Siihen sisältyy mm. sälekaapimia ja kaksi ns. Kunkärjen katkelmaa; ne ovat säleistä valmistettuja pitkiä ruotokärkiä, joilla on ventraali-puolella pintaretussi. Vantaalta tunnetaan hajalöytönä ehjä kärki (KM 11606). Säleet ovat leveitä (yli 2 cm) ja melko suoria. Samantyyppisiä säleitä tunnetaan varhaisilta Kunda-kohteilta (Pulli, Jaanits & Jaanits 1975:68–69; 1978:59–60; Peschanitsa, Oshibkina 1995; Zvejnieki II, Zagorska 1993:103). Ristolasta on lisäksi ainutlaatuisia kvartsiesineitä: kolme kvartsikärjen katkelmaa, joilla on ruoto ja ventraaliretussi, sekä kaksi pientä lehdenmuotoista kärkeä (Schulz 1990:21). Niille ei ole vastineita muualta Suomesta.

Mesoliittista kvartsiesineistöä tunnetaan vähäisten tutkimusten takia huonosti. Eri asuinpaikoilta on löydetty pieniä geometrisesti retusoituja iskoksia, jotka todennäköisesti funktionaalisesti vastaavat silexmikroliittejä. Varsinaista mikrosäletekniikkaa ei voitu käyttää kvartsimateriaalissa (on kyllä löydetty muutama mikrourrintekniikalla katkaistu kvartsisäle, mutta ne ovat lähinnä kuriositeetteja). »Kvartsimikroliittien»

klassifikaatio ei tähän mennessä ole onnistunut. Synä ovat usein epäsäännöllinen muoto ja eri »tyyppien» vähäinen lukumäärä. Esim. trapetsinmuotoisia mikrolititejä (Schulz 1990:19) on löydetty alle 20 kpl. Yksi esineryhmä, jota voi käyttää johtoartefaktina, on selkäreusoidut sivuterät. Tavallisesti ne ovat lähinnä suorakulmaisia, jouskossa on myös kolmion tai segmentin muotoisia. Niitä on löydetty runsaasti joitakin varhaismesoliittisilta asuinpaikoilta, yksittäisiä kappaleita esiintyy mesoliittisen kauden loppuun saakka. Myöhäimesoliittinen johtotyyppi on viistoteräinen kvartsikärki (Matiskainen 1989:III, 77–98); se ajoittuu välille 7000–6000 cal BC. Löydettyjen kappaleiden kokonaismäärä on arviolta runsaat 500, valtaosa niistä kuuluu aivan mesoliittisen ajan loppuun. Joitakin kymmeniä kappaleita on löydetty varhaiskampakeraamisilta asuinpaikoilta. Yksittäisiä kappaleita on tavattu myös varhaismesoliittisista konteksteista.

Kvartsiaineiston yleisimmät esineet ovat erimuotoiset kaapimet, joiden koko vaihtelee suuresti. Morfologinen lajitelu ulkomuodon perusteella tai terän sijainnin ja muodon perusteella ei toistaiseksi ole johtanut tuloksiin (Schulz 1986, julkaisematon). Mesoliittisten ja neoliittisten aineistojen välillä ei ole löytynyt merkittäviä eroja. Kvartsiuurtimien tunnistaminen on hankalaa. Raaka-aineessa olevien rakojen takia on monilla iskoksilla jopa luonnollinen »uurrinterä». Käyttäjäljistä päätellen osaa niistä on käytetty uurtimina. Paloja, joissa on selviä merkkejä uurriniskusta, on tavallisesti asuinpaikka-aineistoissa alle yksi prosentti. Harvinaisia esinetyyppejä ovat myös erimuotoiset porat ja veitset.

Hiotut kiviesineet

Klassinen mesoliittinen kronotypologia perustuu hiottuihin kiviesineisiin. A. Äyrään jo 1920-luvun alussa kehittämä esinetyypologia (julk. 1950) on edelleen voimassa. Myöhemmät tutkimukset eivät ole tuoneet ratkaisevia muutoksia. Absoluuttista ajoitusta on uusien menetelmien ansiosta täsmennetty ja mesoliittisen kauden periodiselle jaolle on esitetty erilaisia malleja. Lisäksi eri esinetyyppien käyttöaikaa on voitu täsmentää (Matiskainen 1989:I). Silmiinpistävää Suomen mesolitikumissa on tylogisesti aivan erilaisten kirves- ja talttatyypien samanaikainen esiintyminen. Varsinkin kirvesvalikoima on ollut runsas. Joitakin jo varhaismesoliittisilla asuinpaikoilla esiintyviä tyyppieitä, kuten kokonaan hiottua »nelisivuista» kirvestä, ei ole lainkaan tutkittu. Seuraavassa käsitellään vain yleisimmät esinetyypit:

– Alkeellinen kirves (epäsäännöllinen muoto, iskemällä työstetty, vain teräosa hiottu, kaksipuolinen terä). Tyyppiä esiintyy laajalti Suomen, Karjalan ja Baltian alueella. Vanhin ajoitettu kappale kuuluu Antrean verkkolöytöön (n. 8400 cal BC); Viron Pullin asuinpaikalta (n. 8600–8400 cal BC) on löydetty alkeellisen kirveen teelmä (Jaanits & Jaanits 1978:60). Muoto elää mesoliittisen kauden loppuun saakka.

– Alkeellinen taltta, jota usein ei ole erotettu edellisestä; sillä on yksipuolinen (poikkiteräinen) terä ja se on pienempi kuin alkeellinen kirves; muut piirteet ja ajoitus ovat samat. Esinettä käytettiin todennäköisesti poikkikirveenä.

– Käyräselkäinen kourutaltta (useimmiten hyvin hiottu, syvä kouru ja suhteellisen ohut kaareva terä, esineen kokonaispituus saattaa vaihdella suuresti). Suomalainen tyyppi, vanhin asuinpaikkalöytö n. 7800 cal BC; yleistyy mesolitikumin loppuvaiheessa, joitakin löytöjä varhaiskampakeraamisilta paikoilta.

– Eteläsuomalainen tasataltta (tavallisesti kauttaltaan hiottu, nelisivuinen poikkileikkaus, sivut usein fasetoidut, jyrkkä poikkiterä; julk. Matiskainen 1989:IV). Suo-

malainen tyyppi, nimen mukaan eniten Etelä-Suomesta, vastaavia kappaleita tunnetaan myös Keski- ja Itä-Suomesta. Myöhäimesoliittinen tyyppi, varhaisilta asuinpaikoilta on 7 löytöä (vanhin n. 8000 cal BC).

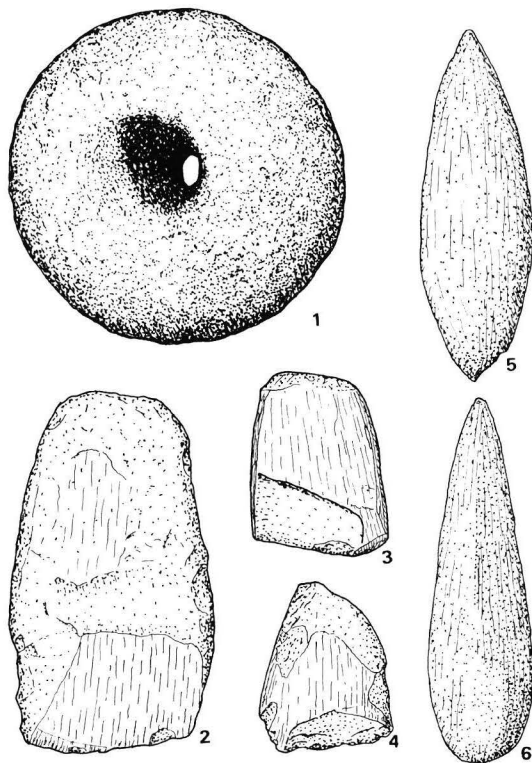
– Lehdenmuotoinen keihäänkärki (leveä hiottu kärki, jolla voi olla erilaisia morfologisia piirteitä: levein kohta keskellä tai kannassa; poikkileikkaus rombinmuotoinen tai suiponsoikea; pituus vaihtelee suuresti). Suomalainen tyyppi, Suomusjärven kulttuurin »edustavin» esinemuoto. Esiintyy hieman ennen 7800 cal BC samanaikaisesti Etelä- ja Keski-Suomessa. Tyyppi on tekninen innovaatio, joka on ilmeisesti korvanut luusta tai sarvesta valmistettuja kärkiä. Sitä on valmistettu kivilajeista (eri liuskelajit ja emäksinen vulkaniitti), joista voi lohkaista pitkiä säleitä. Esineen valmistukseen tarvittu aika oli paljon lyhyempi kuin luisella kärjellä.

Kivinuijat

– Pallonuija (tavallisesti pyöreä, joskus puolikuulan muotoinen; miltei kokonaan yhdeltä suunnalta kairattu suppilonmuotoinen reikä, varsinkin vuolukivestä valmistetuissa yksilöissä voi esiintyä geometrista koristelua). Tyyppi on varhaismesoliittinen (Matisckainen 1989.I, 389). Listan 1 asuinpaikoilta tunnetaan 5 kpl aikaväliltä 8100–7600 cal BC. Yhdestä suunnasta kairattu reikä osoittaa, että pallonuijat olivat varrellisia. Selviä kulumisen merkkejä näissä esineissä ei ole havaittu. Ainakaan vuolukiviset yksilöt eivät ole kestäneet kovia iskuja. Mahdollisesti tyypillä oli symbolinen merkitys.

– Nuijamainen reikäkivi (muoto vaihtelee, paksu, aina kaksoiskartion muotoinen reikä). Tyyppi on mesoliittinen (H. Edgren 1977:67–71); ilmeisesti laajalti levinnyt Itämeren piirissä. Vanhimmat löydöt Suomesta n. 8000 cal BC, vanhin tunnettu yksilö on Pohjois-Saksasta (Friesack, n. 8500 cal BC; Gramsch & Kloss 1985:321). Esineen funktio ei ole varma, reiän muodon takia varttaminen on epätodennäköistä. Eri yhteyksissä on esitetty etnologisiin esimerkkeihin perustuva hypoteesi, jonka mukaan reikäkivet olisivat olleet kaivuukeppien painoja. Pohjoisen borealisessa metsävyöhykkeessä ei kuitenkaan kasva luonnonvaraisia hyötykasveja, joilla on iso paalujuuri. Sellaisia varten kaivuukeppejä tarvitaan trooppisilla ja subtrooppisilla alueilla.

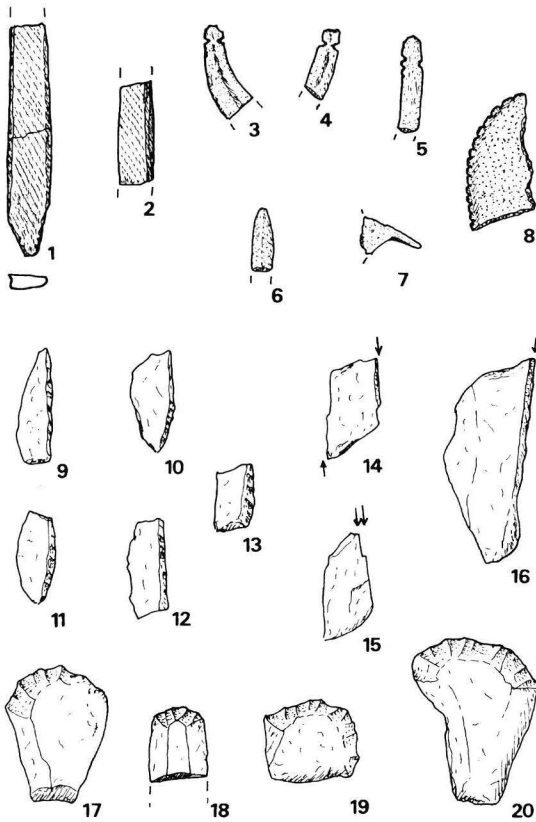
– Kuoppanuija (pyöreä tai soikea paksu kivi, jonka keskikohdalle on kairattu tai hakattu molemmilta puolilta kuoppamainen syväne). Esineitä on yleisesti kutsuttu reikäkivien teelmiksi; H. Edgren (1977:79–81) kuitenkin osoitti, että ne ovat valmiita työkaluja. Suurimassa osassa esineistä on havaittavissa reunoilla käyttöjälkiä. Vastavaan tyyppiä esineitä tunnetaan Norjasta. Ns. fingergropstenar on tulkittu iskukiviksi, joiden syvänteet on hakattua sormia varten. Monet suomalaisista kivistä ovat kuitenkin niin suuria, että sormet eivät ylety kuoppiin asti. Siksi kyse lienee vartetuista työkaluista. Esineet on voitu kiinnittää esim. piikillä varustettuun puuhaaraan tai sarvipalojen väliin, ja kiinnitystä on vielä vahvistettu jännesidoksella (vrt. uurrenuija). Sellainen kiinnitys on joustava ja kestää hyvin iskuja. H. Edgrenin mukaan kuoppanuijia esiintyy pääasiassa tyypillisen kampakeramiikan asuinpaikoilla, joitakin yksilöitä on tavattu myös myöhäisneoliittisilta kohteilta. Kuitenkin neljä löytöä tunnetaan varhaismesoliittisesta kontekstista, ja siksi tyyppi on otettu mukaan tähän luetteloon.



Kuva 9. Varhaismesoliittisia asuinpaikkalöytöjä Saarijärven Summassaarelta. 1 pallonuija (Moilanen), KM 12233:1; 2 alkeellinen kirves (Rusavierto), KM 29406:301; 3–4 talttoja (Rusavierto), KM 29406:17.:312; 5–6 lehdenmuotoisia liuskekärkiä (Moilanen), KM 11864:2, 12233:2. 1–2 mk 1:3,3; 3–4 mk 1:2,5 ; 5–6 mk 1:7.

Luu- ja sarviesineet

Suomen hiekkaisessa maaperässä orgaaninen materiaali ei säily. Siksi muutamien veteen joutuneiden luuesineiden lisäksi tunnetaan vain joitakin asuinpaikoilta löydettyjä palaneita luuesineiden katkelmia. Voidaan kuitenkin olettaa, että Suomen mesoliittinen luu-/sarviaineisto on ollut yhtä runsas kuin naapurialueilla, Kundan ja Maglemosen kulttuurien piireissä. Antrean verkkolöytöön (n. 8400 cal BC) kuuluu mm. yhdellä uralla varustettu luinen keihäänkärki (löytöhetkellä siinä oli vielä teräviä kvartsisiruja kiinni) sekä pieni symmetrinen kärki, kaksi luista kourutalttaa ja hirvensarvesta valmistettu hakun terä. Usein julkaistu esine on Kirkkonummen luutuura; se on valmistettu hirven metacarpuksesta, joka on pituussuunnassa halkaistu. Yläpäässä nivelen alapuolella on varttamisura ja alaosassa veistetty n. 45°-kulmainen terä (T. Edgren 1984:20). Esine on löydetty ancylussavesta. Vanhin asutus löytöpaikan lähiympäristössä (ks. lista 1) alkaa n. 8000 cal BC. Kaikki yllä mainitut esineet ovat tyypillisiä Kundan kulttuurille; sen perusteella voisi kuvitella, että myös Suomessa käytettiin samanlaisia luukärkiä, kalakeihäitä ja harppuunoita kuin Baltian alueella. Saarijärven Rusavierron asuinpaikalta (n. 8000 cal BC) on löydetty luulastusta valmistetun kärjen tai harppuunan väkänen. Samalta paikalta on joukko pienten (ongen?)koukkujen katkelmia sekä kahden kärjen katkelmia. Kylkiluusta valmistetut kärjet ovat läpileikkaukseltaan soikeita, niiden toisille sivuille on hiottu tasanteet, joiden reunoille on jätetty pienet koholistat. Sellaiseen kärkeen on voitu kiinnittää



Kuva 10. Varhaismesoliittisia löytöjä Summassaaren Rusavierron asuinpaikalta. 1–2 luukärkien katkelmia, KM 29406:183.;184; 3–5 luukoukujen katkelmia, KM 29406:139.;356,164; 6 luuneulan katkelma, KM 29406:292; 7 katk. luinen väkänä, KM 29406:51; 8 koristeltu hiekkakiviesine, KM 29406:302; 9–13 kvartsisivuteriä, KM 29406:284.;283.;339.;338.; 52; 14–16 kvartsiuurtimia, KM 29406:175.;171.;321; 17–20 kvartsikappimia, KM 29406:331.;323.;45.;83. Mk n. 1:5.

selkäretusoituja sivuteriä. (Rusavierron toisen kärjen läheltä on löydetty kaksi palanutta kvartsisivuteriä, jotka sopivat kärjen kylkeen, kuva 10).

Puuesineet

Mesoliittisia puuesineitä tunnetaan vain muutama. Tärkeimmän ryhmän muodostavat reenjalakset. Vanhin löytö on Heinolan Viikinäisestä, se on radiohiiliajoituksen mukaan varhaismesoliittinen (7950–7650 cal BC). Se on yksinkertainen ns. päällyskourullinen jalas, jonka ulkosivut ja pohja ovat kuorittua luonnonpuuta, sisäpuolelta se on koko pituudeltaan koverrettu (T. Edgren 1984:22, 54). Samantyyppinen ja suunnilleen samanikäinen jalas tunnetaan venäläiseltä Vis I -asuinpaikalta, joka kuuluu itäisen Kundan piiriin (Burov 1985:393). Kehittyneempi malli, jossa on pitkä ylöspäin taipuva lautamainen keula, on löydetty Saarijärven Rusavierron asuinpaikan edustalta järvimudasta. Siitepölystratifinen tutkimus ajoittaa sen mesoliittisen kauden keski- tai loppuvaiheeseen (n. 7000–6000 cal BC; Itkonen 1938:26). Läheltä jalasta, samasta syvyydestä löytyi molemmista päistä katkennut, kokonaan veistetty puukööri. Toinen pää on paksumpi ja läpileikkaukseltaan soikea, toisen päänsuuntaan, jonka läpileikkaus on kahdeksankulmainen, esine ohenee. Kyseessä voi olla jousen katkel-

Taulukko 2

Johtoartefakteja varhaismesoliittisilta asuinpaikoilta

A alkeellinen kirves, B alkeellinen taltta, C eteläsuomalainen tasataltta, D käyräselkäinen kourutaltta, E lehdenmuotoinen liuskekärki, F pallonuija, G nuijamainen reikäkivi, H ristinuija, I kuoppanuija

ajoitus cal BC	asuinpaikkojen lukumäärä	A	B	C	D	E	F	G	H	I
8400–8300										
8300–8200	1									
8200–8100	12									2
8100–8000	3						1			
8000–7900	9	3	1	2				2		
7900–7800	18	5	1	1		8	2	1		
7800–7700	24	7	6		1	7		1	1	
7700–7600	30	18			3	28	2	3		1
7600–7500	17	34	13	4	2	64		2		1

ma. Suunnilleen samanikäinen on Rovaniemen Lehtovaaran hirvenpääveistos (n. 6550–6250 cal BC), jonka arvellaan olleen veneen keulakuva (mm. T. Edgren 1984:40).

IV. Ympäristö ja elinkeinot

Suomen varhainen asuttaminen tapahtui preboriaalisen ja boreaalisen ajan taiteessa. Siitepölyvöhykkeen IV/V (*Betula/Pinus*) raja saavutti Etelä-Suomen n. 8200 cal BC eli *Ancylustransgression* huipun aikana. Keski-Suomeen raja siirtyi viimeistään n. 8000 cal BC (Matiskainen 1989:V, 10, 72). On myös poikkeavia tuloksia, joiden mukaan *Pinus* levisi Keski-Suomeen jo n. 8400 cal BC (Ristaniemi 1987:49), kyse saatta kuitenkin olla siitepölyn kaukolennosta. Ensimmäiset asukkaat tulivat seuduille, joita koivumetsät peittivät, rannikon lähellä oli nuoria lehtoja ja niittyjä. Olosuhteet olivat muutaman vuosikymmenen vakaat, mutta sitten ihmisiä kohtasi laajaa ekologinen katastrofi. *Ancylusregression* aikana merenranta vetäytyi huimaa vauhtia, vedenpinnan lasku Keski-Suomessa oli jopa 10–12 m/100 vuotta eli yli metri kymmenessä vuodessa. Yhden sukupolven aikana maisema muuttui oleellisesti. Nykyään tiedetään, että säännösteltyjen järvien vähäisetkin vedenpinnan vaihtelut (1–1,5 m) tuhoavat monen kalalajin kutupaikat. Monta vuosisataa kestänyt kalavesien jatkuva huonontuminen on varmasti vaikeuttanut kalastusta. Mutta jotkut eläinkannat myös hyötyivät tilanteesta. Vetäytyvä ranta teki jatkuvasti tilaa uusille nuorille lehdoille. Näin syntyivät varsinkin majaville suotuisat elinolosuhteet. Suomen olosuhteissa palamantonta luuta säilyy vain aniharvoin. Tiedot jätefaunasta perustuvat siis palaneeseen luuaineistoon, ja sen tulkitseminen on rajallista (Ukkonen 1993, Matiskainen 1989:V, 41). Eri asuinpaikkojen analysoitu jätefauna antaa kuitenkin summittaisen kuvan varhain metsästetystä riistasta.

Etelä-Suomen rannikkoalueelta on käytettävissä viiden varhaismesoliittisen asuinpaikan osteologinen analyysi (taulukko 3; Matiskainen 1989:V, 43–48, Forstén 1972:74–84, Siiriäinen 1982b:19). Niiden mukaan hylkeenpyynti oli alusta lähtien tärkeää; alkuvaiheessa (8000–7800 cal BC) hirven ja majavan osuus oli todennäköisesti pienempi, mutta se kasvoi nopeasti 7800 cal BC jälkeen. Kalastuksen merkitys ei selviä näin pienistä aineistoista, kuitenkin aineistot sisältävät haukea ja lohikaloja.

Taulukko 3

Etelä- ja Keski-Suomen varhaismesoliittinen/mesoliittinen jätefauna

ETELÄ-SUOMI	cal BC	8000–7800	7800–7600
<i>Alces alces</i>		2	16
<i>Castor fiber</i>		3	32
Phocidae <i>sp.</i>		18	44
<i>Canis familiaris</i>			3
<i>Vulpes vulpes</i>			1
<i>Esox lucius</i>		2	10
Salmonidae <i>sp.</i>			2
Teleostei			10

8000–7800: Askola Hopeapello, Rahkaissuo ja Toppinen

7800–7600: Askola Ruoksmäa ja Kerava Pisinmäki

(Forstén 1972, Siiriäinen 1982, Matiskainen 1989:V)

KESKI-SUOMI (Saarijärvi)	cal BC	8000 Rusavierto2	7800–6300 Moilanen Rusavierto3	8000–4000 Voudinniemi 7 Eteläranta 2	6500–3000 Voudinniemi 2 Eteläranta 1 Rusavierto 4
<i>Alces alces</i>		17	54	210	342
<i>Castor fiber</i>		162	41	91	11
<i>Vulpes vulpes</i>		17	4	–	3
<i>Lepus timidus</i>		2	–	–	1
<i>Ursus arctos</i>		–	8	–	1
<i>Martes martes</i>		1	2	–	4
Phocidae <i>sp.</i>		–	–	1	–
<i>Canis familiaris</i>		31	4	–	–
<i>Aquila/haliaetus</i>		1	–	–	–
<i>Tetrao urogallus</i>		–	–	9	–
<i>Tetrao tetrax</i>		–	1	–	2
<i>Gavia stellata</i>		–	4	–	–
Anatidae		–	–	–	2
<i>Esox lucius</i>		141	14	111	174
<i>Perca fluviatilis</i>		–	–	4	15
Cyprinidae <i>sp.</i>		43	22	71	450
Teleostei		101	?	51	1097

(Moilanen: Forstén 1972; muut: analyysi P. Ukkonen 1993–95)

Myös nuoremmat asuinpaikat antavat samantyyppisen kuvan, ja hylkeenluita on eniten. Mesoliittisen kauden lopussa niiden määrä vielä vain kasvaa, ja majavan määrä vähenee selvästi (rannansiirtyminen on pysähdyksissä silloin noin 2 000 vuotta).

Keski-Suomesta, Saarijärven Voudinniemeltä ja Summassaarelta, on käytettävissä huomattavasti isompia aineistoja. Niiden haittatekijänä on kuitenkin sekoittuneisuus, sillä ne ovat paikoilta, jossa on monta asutusjaksoa. Siksi luuaineistojen ajoitus ei ole kovin tarkka. Löytöpaikat edustavat sisämaata, tosin vanhin tutkituista asuinpaikoista on sijainnut *Ancylus*-rantaterassilla. Se oli kuitenkin 80 km pitkän kapean vuonon pohjukassa, jossa ympäristö-olot vastasivat sisämaata. Selvin ero rannikkoon on hylkeenluitien puuttuminen mesoliittisella ajalla. Alussa, n. 8000 cal BC (Rusavierto 2),

fauna oli koivuvyöhykelle tyypillistä. Majava oli ylivoimaisesti tärkeintä riistaa. Lisäksi muista keskikokoisista nisäkkäistä on löydetty jäniksen ja ketun luita. Hirvellä ei ollut vielä suurtakaan merkitystä. Silmiinpistävää on koiranluiden suuri määrä. Niitä on löydetty muiltakin varhaimesoliittisilta asuinpaikoilta, sekä sisämaasta että rannikolta. Vielä on selvittämättä, kuuluivatko koirat ruokavalioon. Luut todistavat ainakin sen, että jo Suomen ensimmäisillä asukkailla oli koiria. Erilaiset tafonomiset piirteet sekä reenjalaslöydöt viittaavat rekikoiriin.

Seuraavista asutusvaiheista saadaan sekaantuneiden aineistojen takia vain suuntaa antavia tietoja, jotka kuitenkin ovat selviä: mesoliittisen ajan loppua kohti hirven osuus nousi rajusti samalla kun majavan osuus laski. Noin 8000 cal BC jälkeen ilmestyi myös tyypillisiä havumetsän eläimiä, karhu ja näätä. Jätefaunaan kuului myös metsä- ja vesilintuja. Kaikista asutusvaiheista saatu suuri määrä kalojen jäänteitä johtuu kaivaustekniikasta. Viime vuosina maata on seulottu enemmän ja tarkemmin, ja näin on talteen saatujen pienikokoisten kalanluiden määrä moninkertaistunut. Yleisimmin löydetty lajit ovat särkikalaja (todennäköisesti lahna) ja haukea, ahventa on selvästi vähemmän. Suuret särkikalamäärät merkitsevät verkkokalastusta. Aineistosta puuttuvat, kuten tavallisesti muuallakin, lohikalat. Niiden luut säilyvät myös palaneina erittäin huonosti.

Mesoliittisella ajalla käytetyistä hyötykasveista tiedetään toistaiseksi hyvin vähän. Tärkeää ravintoa olivat ilman muuta mäntyvyöhykkeelle tyypilliset runsaat marja- ja sienisadot. Mesoliittisten asuinpaikkojen makrofossiilitukimukset ovat vasta alkamassa, lähivuosina saadaan toivottavasti uutta tietoa.

Mesoliittinen pyyntiyhteisö oli monipuolinen ja käytti ilmeisesti kaikkia mahdollisia resursseja sekä maalla että merellä. Siinä se eroaa erikoistuneista paleoliittisista metsästäjäyhteisöistä. Alla olevasta taulukosta havaitaan, että Etelä- ja Keski-Suomen mesoliittisilta asuinpaikoilta ei ole löydetty peuran luita (usein mainitut Saarijärven peuran luut ovat pintalöytöjä alueelta, josta tunnetaan sekä mesoliittista, neoliittista että varhaismetallikautista asutusta, eikä niitä siksi voi ajoittaa). Tämä vahvistaa käsityksiä, että pohjoisen Keski-Euroopan myöhäispaleoliittiset peuralaumat eivät siirtyneet Suomen alueelle. Sen esti nopea lämpeneminen, ja borealisen metsätyypin leviäminen preboriaalisen kauden loppuvaiheessa. Kampakeraamisella ajalla (metsä)peura levisi idästä tai kaakosta Suomeen. Pohjois-Suomen tunturialueella peuroja oli jo varhaimesoliittisella ajalla (Halinen 1996). Ne levisivät Suomeen Pohjois-Ruotsista tai -Norjasta. Kyse on todennäköisesti tunturipeurasta, jonka esiintyminen rajoittui Lapin tunturialueille.

V. Mistä ensimmäiset asukkaat tulivat?

Tämän vuosisadan aikana on esitetty monta hypoteesia sitä, mistä Suomen ensimmäiset asukkaat olivat alunperin kotoisin. Viimeiset on julkaistu 1980-luvulla (Nuñez 1987 ja Matiskainen 1989:V). Tässä yhteydessä tarkastellaan, voiko arkeologisen aineiston ja radiohiiliajoitusten perusteella tehdä sellaisia päätelmiä, joilla voi esittää eri väestöryhmien yli tuhannen kilometrin mittaisia vaellusreittejä. Vanhimpia teorioita on jo kylliksi arvosteltu, siksi otetaan kantaa vain uusimpiin malleihin. Sekä Nuñez että Matiskainen käyttävät pohjana »settlement-succession»- malleja, joiden mekanismit on dokumentoitu pienistä historiallisista ekosysteemeistä ja sovellettu arkeologisiin metsästäjä-keräilijäyhteisöihin (taas... Binford). Niiden käyttäminen erittäin laajan ja monimuotoisen alueen kehityksen kuvamiseen on kyseenalaista,

varsinkin kun huomioon on otettu vain muutamia ekologisia tai arkeologisia tekijöitä. Nuñez (1987, fig. 2) esittää asutusvirtojen suuntia Sulimirskin (1970) karttaa apuna käyttäen. Siihen on merkitty Uralin länsipuolella olevat nuoremman paleolitikumin asuinpaikat sekä runsaasti niistä lähteviä nuolia Suomen suuntaan. Nuñez perustelee asutuksen siirtymisen pohjoiseen myöhäisglasiaalisella kehityksellä, eli asutus seuraa vetäytyvän mannerjäätikön reunaan. Tämä kehitys kesti monta tuhatta vuotta (Lugastadial 13000 BP – Suomen vanhin asutus 9200 BP/n. 8300 cal BC). Keski-Venäjän jokitasankoalueen ja Luoteis-Venäjän paleoliittisilta asuinpaikoilta on julkaistu yli 180 radiohiiliajoitusta (Svezhentsev & Popov 1993:495–501), jotka kattavat ajanvälin n. 33000 BP – 10500 BP. Paikat kuuluivat mammutinmetsästäjäkulttuurin piiriin, ja siinä on erotettavissa kaksi teknologista ryhmittymää: vanhempi Sungir-Kostenki I -kulttuuri (johtoartefakteja ovat mm. kaksipuolisesti retusoidut lehdenuotoiset tai kolmionmuotoiset kärjet) ja nuorempi ns. itäinen Gravettien. Mammutinmetsästäjät elivät erittäin kestävässä ekonomisissa systeemeissä. Asuinpaikka-alueet Moldovassa, Mezinissa ja Kostenkissa olivat 20 000 vuotta käytössä, vain Valdai-maksimin aikana n. 20000–18000 BP asutus vetäytyi etelään. Jätefaunasta päätellen (Soffer 1985:126–133) mammuttikanta pysyi vakaana, kunnes muuttuva ilmasto heikensi sen elinehtoja. Se seikka, että mammuttien suhteellinen osuus luuaineistossa on ennen mannerjäätikön maksimivaihetta yhtä suuri kuin sen jälkeen, kumoaa väitteet, joiden mukaan metsästäjät olisivat käyttäneet ikiroudasta löydettyjä raatoja. Löytöjen perusteella viimeiset yksilöt jäivät juuri Keski-Venäjän jokitasangoilla eloon, nuorimmat mammutin luista tehtyt 14C-ajoitukset ovat Dnjeprin alueelta (Timonovka I ja Mezirich 12200–12000 BP ja Dobranichevka 12700 BP; Svezhentsev & Popov 1993:495–500). Tämä osoittaa, ettei ihminen ollut mammutin sukupuuttoon kuoleminen pääsyyllinen. Siihen aikaan syntyi jo Keski-Venäjän ja Baltian väliselle alueelle epipaleoliittinen Desna-kulttuuri (S. Kozłowski 1979:840), jonka alkuperästä ei ole tietoa. Sen ja Kundan kulttuurin aineistoissa ei ole yhteisiä teknologisia piirteitä. Näiden faktojen perusteella Nuñezin esittämiä asutusvirtauksia ei voi puolustaa. Myös Matiskainen katsoo, että mammutin häviäminen (hänen mukaansa n. 15000 BP; 1989:V, 68), aloitti uusien ekologisten systeemien soveltamisen ja ihmisryhmien siirtymisen pohjoiseen. Baltian myöhäispaleoliittinen kehitys perustui kolmesta suunnasta saapuneisiin teknologisiin vaikutteihin: Ahrensburg, Swidry ja »Oriental-Sibirien» (Matiskainen 1989:V, fig 28). Tämä itäinen tai siperialainen vaikutus Baltian alueella myöhäispaleoliittisella ajalla on »haamu», joka on esiintynyt jo vuosikymmeniä kirjallisuudessa. Sillä ei ole minkäänlaisia arkeologisia perusteita. Uralin länsipuolella on ainoastaan yksi kulttuuripiiri, myöhäispaleoliittinen Yangelkan kulttuuri (n. 10500–10000 BP), jossa esiintyy siperilaisia artefakteja (S. K. Kozłowski 1973:351). On mahdollista, että sinne on saapunut itäinen väestöryhmä. Ei kuitenkaan ole mitään merkkejä siitä, että se olisi vaikuttanut Baltiaan tai edes Ylä-Volgalle asti. Kundan alueella on havaittu itäisiä piirteitä, kuten esim. Olenji-Ostrovin kalmiston antropologisessa aineistossa, mutta ne ovat myöhäismesoliittisia (Price & Jacobs 1990). Samaa koskee jäljempänä käsiteltäviä ns. Shigir-tyyppisiä esineitä.

Mitkä olivat »Ahrensburgin» ja Swidryn vaikutukset Baltiassa? Alleröd-interstadialin aikana levisi useina aaltoina keskieuropalaisia teknokomplekseja itään aina Keski-Venäjälle saakka. Ensimmäinen oli ns. Federmesser-horisontti aikavälillä n. 11400–10800 BP (Taute 1963:95–107). Se on stratigrafisesti hyvin dokumentoitu Puolassa Witowin ja Calowanien asuinpaikoilta (Schildt 1979:807). Nopealle leviämiselle on annettu seuraava selitys: Federmesser-kärkeä on pidetty nuolenkärkenä. Jousenkäyttö olisi yleistynyt nopeasti teknisenä innovaationa, sen merkinä olisivat

kärkilöydöt laajalta alueelta. Hieman myöhemmin ilmiö toistui: Bromme(Lyngby)-kärjet ja muuta Bromme-tyyppistä aineistoa levisi Puolan yli Desna- ja Dnjeprjoki-laaksoihin saakka (Dolukhanov 1979:871-4; Rimantiene 1994:31). Calowaniessa tämäkin tapahtuma on stratigrafisesti havaittu (Schild 1979:808; hänen mukaansa kärjillä on sekä Bromme- että Ahrensburg-piirteitä). Tällä kertaa kyse on tuskin tekni-
sestä innovaatiosta. Jos ottaa huomioon eräät samanaikaiset geologiset tapahtumat, voi löytää aivan toisenlaisen selityksen. Allerödin alussa nimittäin Saksan länsiosassa sijaitsevan Eifelvuoriston tulivuoret aktivoituivat. Tuhoisin oli Laachin tulivuoren purkaus, joka peitti tuhkalla laajoja alueita Keski-Euroopasta (n. 11200 BP, Hajdas et al. 1995:149–151). Geologisten arvioiden mukaan vulkaaninen toiminta kesti suunnilleen yhden vuosituhannen ajan (Küster 1995:57). Siinä valossa Federmesser- ja Bromme-aineistojen leviäminen kauas itään saattoi olla merkki siitä, että ihmisryh-
mät pakenivat luonnonkatastrofin tieltä tuhounesta elinympäristöistään. Jos asia oli näin, se aiheutti länsi- ja itäeurooppalaisten ihmisryhmien sekoittumisen silloisella tundravöyhykeellä Pohjois-Puolasta Keski-Venäjälle.

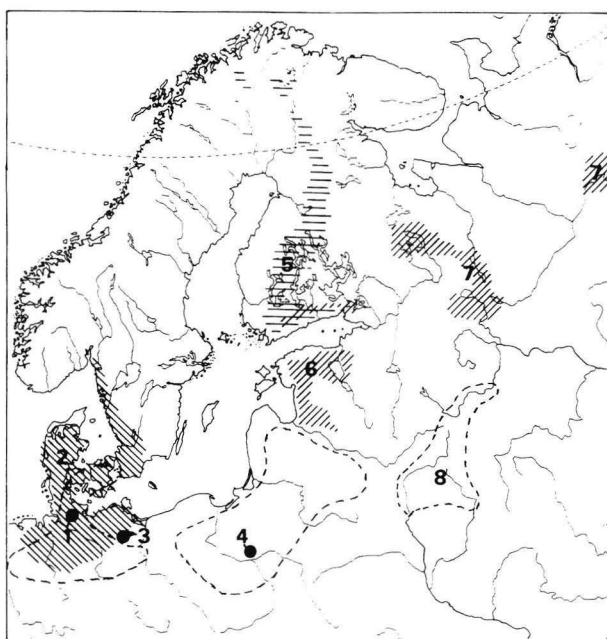
Etelä-Baltiasta on löydetty nuoremman dryaksen ja preboreaalisen ajan asuinpai-
koilta runsaasti »hybridi»-kärkiä (Rimantiene 1994:40), joissa on eteläskandinaavisia, Swidrien- ja Moldovien-(»itäisen gravettien») piirteitä. Tämä vaikeuttaa kulttuurivirtausten alkuperän selvittämistä. Esim. pienet »Bromme-tyyppiset» kärjet on tulkit-
tu merkiksi myöhäisestä Ahrensburgin kulttuurin vaikutuksesta Baltian alueella. Puo-
lalaisissa Swidry-kohteissa (mm. Calowanie ja Witow) ei kuitenkaan ole havaittu »läntisiä» virtauksia Allerödin jälkeen, siksi tulkinta on kyseenalainen. Suomen asu-
tuksen kannalta Kunda-kulttuurin alkuvaiheet ovat tärkeitä. Kunda-kompleksin mää-
rittelemisessä on monta ristiriitaa, jotka koskevat sen alkuperää, laajuutta ja jopa
kronologista statusta: onko se epipaleoliittinen vai mesoliittinen. Kunda-asuinpaikko-
jen löytöaineistoissa onkin havaittu useita yhteensopimattomia piirteitä. Säletuotan-
nossa leveät säleet ovat luonteenomaisia; esineistöön kuuluu mm. sälekaapimia, sivu-
retusoita säleitä ja »sivu»-uurtimia. Silexmateriaalia, josta geometriset mikrolitit puut-
tuvat, on syystä verrattu epipaleoliittisiin löytöaineistoihin (Jaanits & Jaanits 1978:62).
Tyyppilliset Kunda-kärjet (pitkät suorareunaiset kärjet, joissa on pitkä ruoto ja useim-
miten kärkiosassa ventraalinen pintaretussi) jatkavat Swidry-perinnettä, jossa kuiten-
kin kärkipuolella oleva pintaretussi on outo piirre. Hiotuille kivilajikirveille ja -tal-
toille ei tunneta vastineita preboreaalisen periodin loppuvaiheesta. Kirves puolestaan
on mesoliittinen esinetyyppi. Runsas luu- ja sarviesineistö sisältää yhteisiä piirteitä
skandinaavisen Maglemose-kulttuurin kanssa. On kuitenkin selvittämättä, ovatko nii-
hin syynä kulttuuriset vaikutukset ja minkä suuntaisia ne siinä tapauksessa olisivat
olleet. Aikoinaan esitettiin Kundan kulttuurin alkuperän sijaitsevan kauempana idäs-
sä. Perustelut olivat Kunda-kohteista löydetyt itäiset puu- ja luuesineet, kuten esim.
Shigir-tyyppinen nuoli. Myöhemmin kuitenkin todettiin, että Kundan alueen löydöt
ovat selvästi vanhempia kuin Shigirin asuinpaikka (Oshibkina 1985:408). Vaikutus-
suunta oli siis päinvastainen. Kundan metsästäjien elinympäristö oli samanlainen
kuin muillakin mesoliittisilla yhteisöillä. Asutus levisi lähes samanaikaisesti mänty-
vöyhykkeen kanssa (Matiskainen 1996:259); jätefauna edustaa tyyppillistä boraalista
faunaa: hirvi, majava, susi, karhu ja villisika (lisäksi metsäkauris, näättä ja koira).

Se ettei Kundan kulttuurin alkuperää ei ole selvitetty, johtuu eri syistä: Viron
alueen vanhin asutus on jäänyt ancylustransgression tulvasedimenttien alle ja silloiset
eteläbalttilaiset rannat ovat nykyään veden alla. Luoteis-Venäjän mesoliittisista asuin-
paikoista on vain harvoja 14C-ajoituksia. Tiedon saantia vaikeuttaa lisäksi, että vain
harvat tutkimukset on julkaistu muuten kuin venäjäksi, ja venäjää taitavia arkeologeja

on muualla vähän. Tarkastelemalla tällä hetkellä saatavilla olevia radiohiiliajoituksia (lista 2), saa joitakin uusia näkökulmia. Kundan kulttuuri jakautuu kahteen osaan. Nuñezin (1987) käyttämät termit itäinen ja läntien Kunda kuvaavat parhaiten tilannetta. Läntinen Kunda on klassinen alue, joka ulottuu Etelä-Suomesta Viron ja Latvian yli Pohjois-Liettuaan. Varhaisia kohteita ovat Salakspils, Zvejnieki II, Sulagals, Pulli, Lepakose, Vöru, Kunda ja Lahti Ristola. Itäisen Kundan sijasta käytetään venäläisessä kirjallisuudessa usein nimeä Veretie-kulttuuri. Tämän hetkiset tiedot elinkeinosta ja esineistöstä puhuvat sen puolesta, että Kunda ja Veretie ovat samaa laajaa kulttuuripiiriä. Itäisen Kundan tärkeitä löytöalueita ovat Arkangelin distriktiin kuuluva Lachajärvi, jonka kaakkoispuolella on kolme asuinpaikkaa: Veretie, Sukhoe ja Niznee Veretie. Niiden läheltä tunnetaan kaksi kalmistoa: Popovo ja Peschanista. Edellisistä n. 800 km itäkaakkoon Sindorjärven lähellä sijaitsee Vis I -asuinpaikka, joka on kuuluisa varhaismesoliittisista puulöydöistään. Äänisjärven pohjoisosassa sijaitsee Olenij-Ostrovin kuuluisa, laaja kalmistoalue. Sen vanhimpia 14C-ajoituksia kuitenkin epäillään (Price & Jacobs 1990:5, 10). Kalmisto kuuluu ehkä kokonaan myöhäimesoliittiseen aikaan. Äänisen pohjoispuolella ovat Poventsa IV, Poventsanka I, II ja Mjangora I, II; Kemjoen varrella Avneporog IV–XIII ja Krivoporozskaja I, II. Antrean verkkolöydön voidaan osalta kiistellä, kumpaan ryhmään se kuuluu. Kahden esineen kivilaji muistuttaa Äänisen vihreäliusketta (Luhon 1967:27; T. Edgren 1984:20), ja se viittaa itäisen Kundan piiriin.

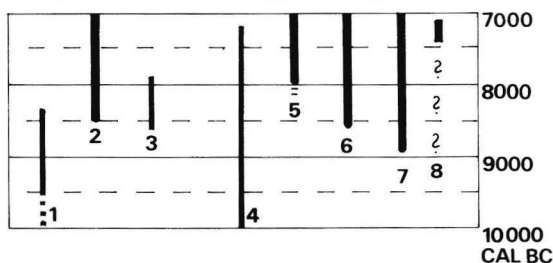
Kuvasta 11 käy ilmi, että tämänhetkisten 14C-ajoitusten mukaan Kunda on Koillis-Euroopan vanhin »mesoliittinen» kulttuurikompleksi, jonka varhaisin horisontti sijaitsee Äänisjärven itäpuolella. Tämän perusteella on epätodennäköistä, että Kundan alkuperä olisi ollut lounaassa Swidry-kulttuurin piirissä (vrt. myös Kozłowski 1979). Mutta missä sitten? Luoteis-Venäjän myöhäispaleoliittisesta asutuksesta ei toistaiseksi ole vielä tietoja. Voidaan kuitenkin otaksua sitä olleen Äänisen itäpuolella jo Allerödin aikana tai viimeistään nuoremman Dryaksen lopulla. Tällä hypoteettisella asutuksella saatta olla ratkaiseva asema kysymyksen selvittämisessä. Antropologisten tutkimusten mukaan (mm. Price & Jacobs 1990, Oshtbkina 1996, Zagorska 1992) varhaismesoliittiset vainajat olivat arkaista europidistä ihmistyyppiä. Viime aikoina on varsinkin tiedotusvälineissä ollut esillä kieli- ja geenitutkimusten tuloksia (joihin ei tässä ole tarkoitus ottaa kantaa), joiden mukaan suomalaiset/suomenkielinen väestö olisi peräisin Keski-Euroopasta. Todettujen vaikutusten – myöhäimesoliittiselta kaudelta rautakauden loppuun – ohella ainoa arkeologinen merkki siitä on Allerödin aikana tapahtunut läntisten esinetyyppien leviäminen itään (eli mahdollisesti väestöryhmien sekoittuminen, ks. yllä). Jos kyseessä todella oli keskieuropalaisten ihmisryhmien siirtyminen itään, niiden jälkiä voisi löytää Baltiasta ja myös Suomesta.

Suomen asuttamiselle on myös esitetty itäistä ja pohjoista suuntaa. Karjalasta ja Kuolan niemenmaalta puuttuvat varhaiset radiohiiliajoitukset. Kuolan varhaismesoliittisen asutuksen arvellaan alkaneen jälkeen 8000 cal BC (Shumkin 1988, Gurina 1987:35). Karjalassa on kaksi varhaismesoliittista asuinalueita Äänisen Povenetslahdella ja Kemjoen varrella. Asuinpaikat on ajoitettu rannansiirtymiskronologian avulla (Pankrushev 1978). Pankrushev erottaa kaksi teknologista ryhmää: puhtaat kvartsi-asuinpaikat Kemjoella ja Äänisen pohjoispuolella (Avneporog, Krivoporozskaja, Mjangora ja Poventsanka) sekä asuinpaikat, joissa on käytetty silexiä (ainoa varhaismesoliittinen kohde on Pindusi, n. 7000 cal BC). Vanhimmat kohteet ovat Avneporog X ja XIII Kemjoella. Pankrushevin laskema käyrä perustuu Luhon (1956:152–3) esittämään käyrään ja Askolan asuinpaikkojen ajoituksiin. Molempia on jouduttu korjataan (mm. Matislainen 1989:V), ja siksi myös Pankrushevin ajoituksia on korjatta-



Kuva 11. Koillis-Euroopan epipaaleoliittiset ja varhaismesoliittiset löytökompleksit ja niiden 14C-kronologia cal BC. Norjan sekä Keski- ja Pohjois-Ruotsin kohteita ei ole otettu huomioon.

1 Stellmoor (AHRENSBURG), 2 MAGLEMOSE, 3 Friesack, 4 Calowanie (SWIDRY), 5 SUOMUSJÄRVI, 6 LÄNTINEN KUNDA, 7 ITÄINEN KUNDA, 8 DESNA.



va. Kemjoella korkeimmat kohteet sijaitsevat samalla stratigrafisella rannalla kuin Askolan korkeimmat kohteet, ja niiden ikä on siten n. 8000 cal BC. Suomen itäpuolelta ei toistaiseksi ole todettu vanhempaa asutusta, joka olisi voinut vaikuttaa Suomen asuttamiseen. On todennäköistä, että myös idästä on tullut väestöryhmiä Suomen alueella, mutta niiden arkeologiset jäljet puuttuvat vielä. »Kvartsikulttuurin» alkupe-
rän on katsottu olleen idässä, mutta tämän hetkisen tukimustilanteen mukaan vanhimmat tunnetut kvartsiasuinpaikat sijaitsevat lännessä, Etelä- ja Keski-Suomessa (luku II). Tilanne on sikäli paradoksaalinen, että vanhempi asutus on lähimpänä mannerjäätikön reunaa. Tämä tarkoittaa, ettei arkeologisin perustein voi osoittaa asutusvirtauksia idästä ennen kuin sieltä tunnetaan vanhempia asuinpaikkoja.

Norjan rannikolta klassisen Komsan alueelta on saatu uusia radiohiiliajoituksia (Bjerck 1994:44), jotka osoittavat, että merellisiä pyyntikulttuuriryhmiä saapui todella varhain (n. 9300 cal BC) Euroopan pohjoisimmille alueille. Halisen (1986) tutkimus osoitti, että Norjan rannikon ja Pohjois-Suomen tunturialueen välillä ei ollut yhteyksiä varhaismesoliittisella kaudella. Hänen mukaansa Enontekiön Ounasjärven asutus on saapunut etelästä. Inarinjärvellä sen sijaan on selviä merkkejä yhteyksistä

Norjan rannikolle (kaivaukset S. Seppälä, ei julk.; Siiriäisen 1982a mukaan Etelä-Ruotsiin). Eri paikoilta on löydetty norjalaiseen mesolitikumiin kuuluvia raaka-aineita ja esinetyyppejä. Ne eivät kuitenkaan ole samasta kontekstista kuin vanhimmat 14C-ajoitukset (S. Seppälä, suullinen tiedonanto). Tämä merkitsee sitä, että arkeologisen aineiston valossa toistaiseksi ainoa todistettava asutusvirtaus Suomeen oli etelästä ja/tai kaakosta Kunda-kulttuurin piiristä. Johdonmukainen hypoteesi olisi, että asutus olisi levinnyt asteittain etelästä/kaakosta pohjoisen tai luoteen suuntaan (mm. Matiszkainen 1989:V fig 31 ja 1996:fig. 9). Asia ei kuitenkaan ollut näin (seuraava luku), ja siksi tämän hetkinen tutkimustilanne ei ole tyydyttävä.

VI. Asuttamisen mekanismi

Ensimmäistä »asutushorisonttia» edustavat Kundan piiriin kuuluvat löytöpaikat Antreassa ja Lahti Ristolassa. Ensimmäiset väestöryhmät tulivat viimeistään 8400–8200 cal BC Etelä-Suomen silloiselle rannikolle. Kundan kulttuurille tyypilliset esinetyypit eivät levinneet rannikkoalueen ulkopuolelle. Pohjoisin löytö on Heinolan reenjalas (jos sen ylipäättään voi laskea kuuluvaksi tähän ryhmään). Ristolaa topografinen sijainti on vastaavanlainen kuin muiden Kunda-asuinpaikkojen. Ristola on laaja asuinpaikkaryhmä, jossa on samalla rantaterassilla sertiä pitkällä matkalla (H. Takala, suullinen tiedonanto). Tämän takia voidaan olettaa, ettei kyseessä ollut tilapäinen leiri, vaan että Suomen puolelle oli syntynyt jo kiinteää asutusta. Sen kestosta ei ole vielä tietoa. Seuraavaan horisonttiin kuuluvat varhaiset kvartsi-asuinpaikat. Uusi piirre on tietenkin silexaineiston puuttuminen, joka voidaan selittää raaka-aineen saannilla. Toinen muutos oli asutuksen siirtyminen meren rantaan, aluksi vuonojen pohjukoihin. Vastaavaa ei ole havaittu Baltiassa. Lisäksi kohtaamme oudon ilmiön: asuttamisen räjähdysmäisen ekspansion. Samalta stratigrafiselta ancyclusrannalta 8200 cal BC on löytynyt Etelä- ja Keski-Suomesta sekä Kainuusta kahdeksan asuinpaikkaa. Vaikka stratigrafisen rannan absoluuttinen ajoitus sisältää virhemarginaalin +/- 150 vuotta, ovat sillä sijaitsevat kohteet periaatteessa samanikäisiä. Mahdolliset metodisten syiden aiheuttamat erot ovat nopean maankohoamisen takia pieniä (Kuhmon Järvellä lukuunottamatta), ja asuinpaikat syntyivät mahdollisesti 50 vuoden sisällä. Näin nopeaa asutuksen leviämistä yli tuhat kilometriä pitkällä rantavyöhykkeellä on vaikea selittää. Kuitenkin tiedossa on, että merelliset pyytäjät liikkuvat pitkiä matkoja. Edellä mainittuja kohteita ei voida tulkita väliaikaisiksi leiripaikoiksi. Niiden lähiympäristöön kehittyi nimittäin pysyvää asutusta, ja se osoittaa, että kyse oli todella asutuksen leviämisestä. Keski-Suomessa oli jo n. 8150 cal BC laajoja asuinpaikkaryhmiä. Asuinpaikkojen pinta-alat vaihtelevat 500:sta 2000:teen neliometriin, mikä on varhaismesoliittiselle ajalle huomattavan suuri. Mikä sitten aiheutti tämän ekspansion, joka tapahtui suunnilleen ancyclusmaksimin aikana ekologisten olosuhteiden ollessa vakaat Etelä-Suomessa? Kundan alueella mahdollisesti äkisti syntynyt väestöpaine ei käy selityksestä, sillä vastaava ilmiö olisi pitänyt havaita muuallakin kuin Suomen rannikolla. Nuñezin ja Matiszkaisen esittämien mallien (ks. luku V) pohjalta voisi esittää erilaisia syitä siitä, miksi asutus levisi pohjoisen suuntaan; kysehän oli uudesta ekologisesti aluevaltauksesta. Mutta tapahtuman nopeus ei sovi lainkaan kuvaan. Toistaiseksi tuntematon, hypoteettinen luonnonmullistus Suomen lahden alueella voidaan sulkea pois, koska asuminen jatkuu samalla lailla myös Etelä-Suomen rannikolla. Arkeologisten perusfaktojen (asuinpaikkojen laajuus ja lukumäärä) mukaan »kvartsi-vaiheessa» 8200 cal BC väestö oli jo selvästi suurempi kuin »Kunda-vaiheessa»

vähää aikaisemmin. Tämä pakottaa sittenkin ottamaan itäiset asutusvirtaukset huomioon. Niiden alkuperästä ei vielä ole mitään tietoa (luku V), mutta kovin kaukaa idästä niitä tuskin kannattaa etsiä. Mesoliittinen aineellinen kulttuuri Suomessa oli niin yhtenäinen, että on syytä olettaa eri suunnista tulleiden väestoryhmien olleen keskenään etnisesti sukua. Eri artefaktityyppien mukaan 8000 cal BC jälkeen hahmotuva Suomusjärven kulttuuri oli ilmeisesti myös etniseltä pohjaltaan homogeeninen.

Välillä 8200 ja 8000 cal BC asutus rannikkovyöhykkeellä Etelä-Suomesta Kainuuseen vakiintui ja levisi myös samalla sisämaahan ja ulkosaaristoon. Metsä- ja Tunturilapista ei ole vielä merkkejä ihmisen toiminnasta. Alueiden »valloitus» alkoi todennäköisesti vasta 8000 cal BC jälkeen. Tämä ekspansio tapahtui 14C-ajoitusten mukaan hitaasti, väestoryhmät siirtyivät asteittain uusiin ekologisiin ympäristöihin. Tämä tulkinta perustuu kuitenkin vain kolmen kohteen varhaisimpiin ajoituksiin (Suomussalmi 8030–7870 cal BC, Inari 7830–7610 cal BC ja Enontekiö 7490–7100 cal BC, lista 2). Kuva saattaa siksi uusien tulosten myötä muuttua.

KIRJALLISUUS

- Bjerck H.B. 1994; Nordsjøfjæstlandet og pionerbosetningen i Norge. Viking B. LVII-1994, 25–58.
- Burov G. M. 1989; Some Mesolithic Wooden Artifacts from the Site of Vis I in the European North East of The U.S.S.R. In Bonsall C. (ed.), *The Mesolithic in Europe*; 391–401.
- Dolukhanov M. 1979; Evolution des systèmes éco-sociaux en Europe durant le Pléistocène récent et le début de l'Holocène. In Sonnevile-Bordes (ed.), *La fin des Temps Glacieres en Europe*. Edition du CNRS; 877–887.
- Donner J. & Eronen M. 1981; Stages of the Baltic Sea and Late Quaternary Shoreline Displacement in Finland. Helsingin yliopisto, geol. ja paleontol. laitos. Stencil no. 5, 1–53.
- Edgren H. 1978; Suomen kampakeraamisen kulttuurin reikäkivet. Helsingin yliopiston arkeol. laitos. Moniste n:o 15.
- Edgren T. 1984; Kivikausi. Suomen Historia I, 10–97. Espoo.
- Fischer A. & Tauber H. 1986; New C-14 Datings of Late Palaeolithic Cultures From North-western Europe. *Journal of Danish Archaeology*, Vol. 5 1986, 7–13.
- Forstén A. 1973; The refuse fauna of the Mesolithic Suomusjärvi period in Finland. *Finskt Museum* 1972, 74–84.
- Gramsch B. & Kloss K. 1989; Excavations near Friesack: an Early Mesolithic Marshland Site in the Northern Plain of Central Europe. In Bonsall C. (ed.), *The Mesolithic in Europe*; 313–324.
- Gurina N.N. 1987; The main stages in the cultural development of the ancient population of the Kola peninsula. *Fennoscandia archaeologica* IV, 35–48.
- Grøn O. 1983; Social Behavior and Settlement Structur. Preliminary Results of a Distribution Analysis on Sites of the Maglemose Culture. *Journal of Danish Archaeology*, Vol. 2, 1983, 32–42.
- Haila H. & al 1991; Development of a Litorina Bay at Epoo, near Porvoo, Southern Finland. *Bull. Geol. Soc. Finland* 63,2, 105–119.
- Hajdas I & al 1995; Radiocarbon age of the Laacher See Tephra: 11,230 ± 40 BP. *Radiocarbon*, Vol 37, No. 2, 149–154.
- Halinen P. 1996; Ounasjärven alueen esihistoriallisten peurapyytäjäyhteisöjen asutusmallit. (liseniaattitutkimus, Helsingin yliopiston arkeologian laitos, ei julk.)
- Indreko R. 1948; Die mittlere Steinzeit in Estland. Uppsala.
- Itkonen T.I. 1938; Muinaisuuksia ja jalaksia V. Suomen Museo XLV 1938, 13–33.
- Jaanits L. & Jaanits K. 1975; Frühmesolithische Siedlung in Pulli. *Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised* 24. 1975, No. 1, 64–70.
- Jaanits L. & Jaanits K. 1978; Ausgrabungen der frühmesolithischen Siedlung von Pulli. *Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised* 27. 1978, No. 1, 56–63.
- Knutsson K. 1993; Garaselet-Lappviken-Rastklippan. Introduktion till en diskussion om Norrlands Äldsta Bebyggelse. *TOR*, Vol. 25, 1993, 5–52.

- Kozłowski J. K. 1979; La fin des temps glaciaires dans le bassin du Danube moyen et inférieur. In Sonnevile-Bordes (ed.), *La fin des Temps Glacieres en Europe*. Edition du CNRS; 821–836.
- Kozłowski S.K. 1975; Cultural differentiation of Europe from 10th to 5th millenium B.C. University Press. Warsaw.
- Kozłowski S.K. 1979; La Paléolithique final entre les Carpates et l'Oural. In Sonnevile-Bordes (ed.), *La fin des Temps Glacieres en Europe*. Edition du CNRS; 837–845.
- Kozłowski S. K. 1985; A survey of Early Holocene Cultures of the Western Part of the Russian Plain. In Bonsall, C. (ed.) *The Mesolithic in Europe*; 424–441.
- Küster H. 1995; Die Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. München.
- Larsson L. 1990; The Mesolithic of Southern Scandinavia. *Journal of World Prehistory*, Vol. 4, No. 3, 1990, 257–309.
- Liiva A. & Loze I. 1993; Mesolithic and Neolithic habitation of the Eastern Baltic. *Radiocarbon*, Vol35, No. 3, 1993, 503–506.
- Loze I. & Liiva A. 1990; Radiocarbon dates of the Mesolithic of the Eastern Baltic. *Proceedings of the Latvian SSR Academy of Sciences* 10, 78–85.
- Luhov V. 1956; Die Askola-Kultur. *SMYA* 57, 1–277.
- Luhov V. 1967; Die Suomusjärvi-Kultur. Die mittel- und spätmesolitische Zeit in Finnland. *SMYA* 66.
- Matiskainen H. 1989; Studies on the chronology, material culture and subsistence economy of the Finnish Mesolithic, 10000–6000 b.p. *Iskos* 8, articles 1–V.
- Matiskainen H. 1996; Discrepancies in Deglaciation Chronology and the Appearance of Man in Finland. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°*, No. 24, 1996, 251–262.
- Núñez M.G. 1987; A model for the early settlement of Finland. *Fennoscandia archaeologica* IV, 3–18.
- Okladinov A. P. 1964; Paleolithic Remains in the Lena River Basin. In Michael H. N. (ed.) *The Archaeology and Geomorphology of Northern Asia: Selected Works*. Univ. of Toronto Press; 33–79.
- Oshibkina S. V. 1989; The Material Culture of the Veretye-type Sites in the Region to the East of Lake Onega. In Bonsall, C. (ed.), *The Mesolithic in Europe*; 402–413.
- Oshibkina S.V. 1994; Mesolithic graves to the east of Lake Onega (Venäjänkielinen, English summary). The Institute of the History of Material Culture. Russian Academy of Sciences. *Archaeological News*, No. 3. St. Petersburg.
- Pankrushev G.A. 1994/1978; Karjalan mesoliittinen ja neoliittinen kausi. 1. Mesoliittinen kausi. *Fibula ry*. Helsinki.
- Price T.D. & Jacobs K. Olenii Ostrov: First radiocarbon dates from a major Mesolithic cemetery in Karelia. *Antiquity* 1990.
- Rimantiene R. 1995. Die Steinzeit in Litauen. *Ber. der röm.-germ. Kommission*. Band 75, 1994.
- Ristaniemi O. 1987 Itämeren korkein ranta ja Ancyusraja sekä Muinais-Päijänne Keski-Suomessa. *Ann. Univ. Turkuensis, Sarja C*, osa 59.
- Ristaniemi O. & Glückert G. 1988; Ancylos- ja Litorinatransgressio Lounais-Suomessa. In: Lappalainen V. & Papunen H. (ed.) *Tutkimuksia geologian alalta*. *Ann. Univ. Turkuensis, Ser. C*, 67, 129–145.
- Saarnisto M. 1981; Holocene emergence history and stratigraphy in the area north of the Gulf of Bothnia. *Ann. Acad. Sci. Fennicae, Ser. A, III*, 130, 1–42.
- Salomaa R. & Matiskainen H. 1985. New data on shoreline displacement and archaeological chronology in Southern Ostrobothnia and Northern Satakunta. Third nordic conference on the applications of scientific methods in archaeology. *Iskos* 5, 141–155.
- Schild R. 1979; Chronostratigraphie et environnement du Paléolithique final en Pologne. In Sonnevile-Bordes (ed.), *La fin des Temps Glacieres en Europe*. Editions du CNRS, 799–819.
- Schulz H.-P. 1990; On the Mesolithic quartz industry in Finland. *Iskos* 9, 7–24.
- Shumkin V. Ja. 1988; The Kola Peninsula's ancient Population: Modes of subsistence. Translated from *KSIA* 193, 1988, Moskva.
- Siiriäinen A. 1978; Archaeological shore displacement chronology in Northern Ostrobothnia, Finland. *Iskos* 2, 5–24.
- Siiriäinen A. 1981b, Problems of the East Fennoscandian Mesolithic. *Finskt Museum* 1977, 5–31.

- Siiriäinen A. 1982; Recent studies on Stone Age economy in Finland. *Fennoscandia Antiqua* 1, 17–25.
- Soffer O. 1985; *The Upper Paleolithic of the Central Russian Plain*. Academic Press Inc.
- Sulimirski T. 1970; *Prehistoric Russia. An outline*. Dublin.
- Svezhentsev Yu. S. & Popov S. G. 1993; Late Paleolithic Chronology of the East European Plain. *Radiocarbon*, Vol. 35, No. 3, 1993, 495–501.
- Svezhentsev Yu. S. 1993; Radiocarbon Chronology for the Upper Paleolithic sites on the East European Plain. In Soffer, O. and Praslov, N. D. eds., *From Kostenki to Clovis: Upper Paleolithic – Paleo-Indian Adaptions*. New York; 23–30.
- Taute W. 1963; Funde der spätpaläolithischen »Federmesser-Gruppe« aus dem Raum zwischen mittlerer Elbe und Weichsel. *Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte*. Band 3. 1963, 62–111.
- Ukkonen P. 1993; The postglacial history of the Finnish mammalian fauna. *Ann.Zool. Fennici* 30, 249–264.
- Zagorska I. 1993; The Mesolithic in Latvia. *A.A.* vol 63, 1992, 97–117.
- Äyräpää A. 1950; Die ältesten steinzeitlichen Funde aus Finnland. *Acta Archaeologica* XXI. 1950, 1–43.

Lista 1. Varhaismesoliittiset asuinpaikat

Paikkatiedot:

[peruskarttalehti, kylä, mj-luokka, peruskoordinaatit, maastokuvaus, tutkimukset, löydöt, yleis-koordinaatit, rannan korkeus (suluisa = arvioitu), isobaasi mm/v (Kaakkuri 1989), ajoitus (*BC = rannansiirtymisajoitus/kalibroitu käyrä/virhemariginaali = +/- 150 v; cal BC = kalibroitu radiohiiliajoitus)]

Mesoliittiset johtoartefaktit: [A-K]

[A alkeellinen kirves, B alkeellinen taltta,

C eteläsuomalainen tasataltta, D käyräselkainen kourutaltta E lehdenmuotoinen liuskekärki

F pallonuija, G nuijomainen reikäkivi

H ristinuija, I kuoppallinen nuija

K selkäretusoiu sivuterä, kvartsia

L viistoteräinen kärki, kvartsia

X serttiä

ETELÄ-SUOMI (1–77, kuva 6)

1. VEHKALAHTI TUOMELA

Pk 3042 09, kylä: Onkamaa; lk III
x 6730 14, y 524 26, z 32,5–35
metsärinne, hiekkakuoppa,
inv. M. Huurre 1968, kaiv. Kehusmaa 1968, 70 m²,
tutkittu kokonaan; KM 17578,17685, [E]
60°38'N, 27°27'E; ranta 32 m; isob. 1,6 mm;
7850 *BC

2. SIPPOLA PUHAKKA

Pk 3042 03, kylä: Sippola; lk II
x 6734 90, y 500 70, z 30
peltorinne Sippolanjoen itäpuolella
inv. M. Huurre 1968; KM 8990,17779, [H]
60°45'N, 27°00'E; ranta 29 m; isob. 1,9 mm;
7750 *BC

3. SIPPOLA KUUSELA

Pk 3042 03, kylä: Ruotila; lk II
x 6732 18, y 504 10, z 30
peltorinne Summanjoen itäpuolella inv. M. Huurre
1968; KM 17781 [A]
60°45'N, 27°00'E; ranta 29 m; isob. 1,9 mm;
7750 *BC

4. SIPPOLA SAVILAMMINPELTO

Pk 3042 03, kylä: Ruotila; lk. I
x 6734 16, y 504 14, z 30
peltorinne Savilamminjoen itäpuolella
inv. M. Huurre 1968; KM 17782 [A]
60°45'N, 27°00'E; ranta 29 m; isob. 1,9 mm;
7750 *BC

(SIPPOLA TILLOLANKALLIO)

Pk 3042 03, kylä Hirvelä; lk. II
x 6738 44, y 501 44, z 55
inv. M. Huurre 1968; KM 17780 [E]; ei ranta-
asuinpaikka

5. ELIMÄKI MYLLYMÄKI

Pk 3024 03, kylä: Metsä-Uoti, lk. II

x 6735 93, y 462 18, z 35–40

soramäki Taasianjoen laaksossa, sorakuoppa
inv. M. Huurre 1968; KM 11001,17726 [B,E]
60°40'N, 26°15'E; ranta 34 m; isob. 2,1 mm;
7800 *BC

6. ELIMÄKI RUOTJOKI

Pk 3024 02, kylä: Mettälä
x 6729 28, y 467 72, z 30
hiekkainen pelto, asp:n laajuus epäselvä
inv. M. Huurre 1968; KM 17725
60°37'N, 26°25'E; ra (25–30 m); isob. 2,0 mm;
7700–7600 *BC

7. LAPINJÄRVI KAUNISTO

Pk 3022 08, kylä: Porlammi, lk. II
x 6728 82, y 444 50, z 35–40
kotipuutarha, lounaisrinne, todennäköisesti laa-
jempi asuinpaikkaryhmä; inv L. Pohjakallio 1968
KM 2218:26,35,39, KM 17740:1–8 [2 E, B]
60°40'N, 25°57'E; ranta 34 m; isob. 2,2 mm;
7750 *BC

8.–11. RENKOMÄEN ALUE

Mesoliittinen asuinalue Porvoonjoen yläjuoksulla
(Lahti/Orimattila) muinaisjärven rannalla; 4 asuin-
paikkaa tai -ryhmää korkeudella 76–68 m. Mui-
nainen kapea järvi ulottui Ristolän asuinpaikalta
n. 10 km etelään, jossa oli Myllykulman kohdalla
kynnys (nykyään 63,5 m mpy, arkeologisten löy-
dösten perusteella n. 67 m:llä välillä 8200–7000
cal BC). Ylimmät rantatörmät (74–73 m mpy) syn-
tyivät jo Yoldiavaiheessa n. 8600 cal BC, pian
sen jälkeen järvi kuroutui itsenäiseksi allaksi.
Alimpien rantatörmien (72–68 m mpy) ikä on
epävarma, ne syntyivät varhaismesoliittisella vai-
heella, alin törmä mahdollisesti myöhemminkin.
Alueen rajat ovat 60°55'–56'N ja 25°37'–38'E.
Renkomäki sijaitsee 2,9 mm isobaasilla.

8. LAHTI RISTOLA, lk. II–III

Pk 3111 02, kylä: Renkomäki
x 6759 42–86, y 3425 12–34, z 68–76

- laaja asuinpaikka-alue, pelto, länsirinne; monta asutusjaksoa: varhaismesoliitikum, nuorakera-
miikka, tark. A.-L. Hirviluoto 1970, kaiv. M. Schauman 1970–71, inv. T. Miettinen 1975–
76, kaiv. H. Takala 1995–96.
KM 17151:1–11, 17342, 18320:1–348, 18501:1–
2065, 19917, [I, K, X]
- 8a. 74 m terassi; (Kundakulttuurin sertiessineistöä)
välillä 8600–8200 *BC
- 8b. alemmat terassit (kvartsimesoliittikum)
välillä 8200–7000 *BC
9. LAHTI UUSITALO
Pk 3111 02, kylä: Renkomäki lk. II
x 6757 02–26, y 3429 17–28, z 68–72
laaja asuinpaikka-alue, osa jatkuu Orimattilan
alueelle, (ks. seuraava kohde), mäntymetsä, mui-
nainen rantatörmä (n. 70 m), varhaismesoliitti-
nen ja neol. asutus
inv. T. Miettinen 1976; KM 19916,
n. samalta korkeudelta 1 km pohj. (Tarola)
KM 23218 [E]
välillä 8200–7000 *BC
10. ORIMATTILA ALESTALO
Pk 3111 02, kylä: Pennala, Pasina; lk II–III
x 6756 96–99, y 3429 27–56, z 68–70
laaja asuinpaikka-alue, ks. kohde 9, varhaisme-
soliittinen ja neoliittinen asutus, kaiv. V. Luho
1949 ja C.F. Meinander 1959, inv. A. Nissinen
1975
KM 12057:1–3, 12253:1–12, 14340:1–8, 14501,
14697:1–11, 18129:1–14, 19730, 19731 [A]
välillä 8200–7000 *BC
(– n. 3000 cal BC)
11. LAHTI HANGASMÄKI
Pk 3111 02, kylä: Okeroinen
x 6758 88, y 3425 40, z 73–76
laajuus ei tiedossa, savinen peltorinne
inv. P.-L. Lehtosalo 1962 (Hollola no.20), tark
A.-L. Hirviluoto 1967; KM 16944; Lahden mu-
seo, ei noa.
välillä 8200–7000 *BC
(ylimmät löydöt mahd. samanikäiset kuin koh-
de 8a)
- 12.–36 ASKOLAN ALUE
Mesoliittinen asuinalue Porvoonjoen laaksossa,
yht. 25 asuinpaikkaa tai asuinpaikkaryhmää kor-
keudella n. 55–39 m (–25 m). Alueen rajat ovat
60°31'–36'N ja 25°30'–37'E; Nalkkilan kylä
sijaitsee 2,4 mm/v isobaasilla (L I = n. 32 m).
Ajoitukset ja kohteiden numerointi suluissa
Matiskaisen (1989) mukaan. Paikka- ja löytö-
tiedot Pohjakallion (1971) inv. kertomuksessa
ja Matiskaisen (1989) julkaisussa. Kaivaukset
V. Luho, julk. Luho 1956, 1957, 1967, inv.
L. Pohjakallio 1971, julk. H. Matiskainen 1989.
12. A NALKKILA KETURINMÄKI (98)
Pk 3022 01
x 6716 04, y 3422 45, z > 55, 8000 *BC
13. A NALKKILA NIEMI (99)
Pk 3022 01
x 6716 ??, y 3422 ??, z n. 55, 8000 *BC
14. A NALKKILA KOIVUNNIEMI (97)
Pk 3022 01
x 6715 66, y 3422 45, z n. 53, 7950 *BC
15. A NALKKILA HOPEAPELTO (92)
Pk 3022 01
x 6715 03, y 3420 02, z n. 50, [X] 7900 *BC
16. A NALKKILA KALLIOPELTO (102)
Pk 3022 01
x 6716 28, y 3423 15, z 50–55, 7900 *BC
17. A NALKKILA RAHKAISUO (103)
Pk 3022 01
x 6716 68, y 3423 09, z 47, (7800 *BC)
(z Pohjakallion mukaan 40–45); [B,E]
18. A NALKKILA FILPOTTI (101)
Pk 3022 01
x 6716 32, y 3422 98, z 46, 7800 *BC
19. A VAKKOLA VANHA-KLEMETTI (44)
Pk 3022 01
x 6713 46, y 3424 07, z n. 45, [A] 7800 *BC
20. A NALKKILA RIIHIMÄENPELTO (65)
Pk 3022 01
x 6714 90, y 3423 08, z 45,5, 7800 *BC
(z Pohjakallion mukaan 40–50)
21. A VAKKOLA URHEILUKENTTÄ (45)
Pk 3022 01
x 6713 30, y 3423 41, z 45, 7800 *BC
22. A VAHIJÄRVI KURKELANMÄKI (73)
Pk 3022 01
x 6716 09, y 3420 43, z 45, [A] 7800 *BC
23. A NALKKILA ETULINNA-RUOKSMAA (106)
Pk 3022 01
x 6717 86, y 3423 16, z 45, [A,E; L] 7800 *BC
(z Pohjakallion mukaan 32–46; ajoitus 7800–
n. 6000 *BC;
alemmalla vyöhekkeellä neoliittinen asutus)
24. A MONNINKYLÄ KOTOPELTO (17)
Pk 3022 01
x 6712 86, y 3417 50, z 42, [D] 7750 *BC

25. A VAHIJÄRVI SILTALA RIIHIPELTO (20)
Pk 3022 01
x 6713 20, y 3418 22, z 40, [E] 7700 *BC
(z Pohjakallion mukaan 31–45, ajoitus n.7700–6000 *BC)
laajempi asp.-alue; [4 A,4 B,D,24 E,X]
26. A VAHIJÄRVI METSÄ-HENNA-KOTOPELTO (22)
Pk 3022 01
x 6713 48, y 3418 54, z 40, [2 A,T] 7700 *BC
(z Pohjakallion mukaan 35–50)
27. A VAHIJÄRVI HASSA-SYRJÄPELTO (23)
Pk 3022 01
x 6713 64, y 3418 92, z 40,[5 A,B,D,E;X] n.7700 *BC
(z Pohjakallion mukaan 35–45, alemalla vyöhekkeellä neoliittinen asutus))
28. A VAKKOLA SUORANTA (40)
Pk 3022 01
x 6713 20, y 3423 50, z 40, [E, X] 7700 *BC
29. A VAKKOLA AHLSTEDTINPELTO (46)
Pk 3022 01
x 6713 47, y 3423 60, z 40, 7700 *BC
30. A VAKKOLA TOPPINEN (47)
Pk 3022 01
x 6713 37, y 3423 24, z 40, [A,8 E,G] 7700 *BC
31. A VAKKOLA REVASMÄKI (54)
Pk 3022 01
x 6714 00, y 3423 08, z 40, [2 A,2 E] 7700 *BC
(z Pohjakallion mukaan 30–>40)
laajempi asp.-alue
32. A NALKKILA HAITI-KOTOPELTO (61)
Pk 3022 04
x 6714 49, y 3422 58, z 40, 7700 *BC
33. A VAHIJÄRVI SUONTAKA (68)
Pk 3022 01
x 6716 24, y 3418 48, z 40, [2 A,D,E] 7700 *BC
laajempi asp.-alue
34. A PUHARONKIMAA VALKAMAA (84)
Pk 3022 01
x 67 17 10, y 3422 10, z 40, [L] 7700 *BC
35. A KORTIA VANHAKARTANO (138)
Pk 3022 02
x 6721 00, y 3423 01, z 35–40, [E, X] 7600 *BC
36. A VAHIJÄRVI SILTALA-KOTOPELTO (21)
Pk 3022 01
x 6713 24, y 3418 36, z 39, n.7600 *BC
37. PORNAINEN METSÄ-NIKKULA
Pk 2044 10, kylä: Halkia
6713 15, y 573 65, z n. 65
pelto, asp. rantamuodostelman yläpuolella tark V. Luho 1971; KM 18757, 18786
60°31'N, 25°20'E; ranta (Ancyclus I) 64 m; isob. 2,5 mm; 8200 *BC
38. MÄNTSÄLÄ YLIKARTANO
Pk 2044 10, kylä: Numminen; lk. II
x 6716 96, y 570 44, z 67,5
pelto, muinainen rantatörmä,
inv. T. Heikkurinen-Montell 1984;
KM 146,4057,18373,22571 [I]
60°33'N, 25°17'E; ranta (Ancyclus I) 66 m; isob. 2,6 mm; 8200 *BC
39. SIPOO KESKITALO
Pk 2043 09, kylä: Martinkylä
x 6702 40, y 2564 00, z 40–45
peltorinne, puutarha; inv. L. Pohjakallio 1971;
KM 5912:10–12, 13648,18517 [2 B, 2 E]
60°26'N, 25°10'E; ranta (40 m); isob. 2,5 mm; 7650 *BC
40. KERAVA PISINMÄKI
Pk 2043 08, kylä: Yli-Kerava; lk. III
x 6699 51, y 2561 76, z 42
kaiv. J. Sarkamo 1964; KM 14142,15432:1–394,
15832:1–491 [9 E]
60°24'N, 25°08'E; ranta (41 m); isob. 2,6 mm; 7600 *BC
41. TUUSULA BORMANNIN PORTTI
Pk 2043 06, kylä: Ruskela
x 6706 34, y 2556 08, z >50
pelto, hiekkatasanne, törmä;
inv. J. Sarkamo 1965; KM 16903
60°27'N, 25°01'E; ranta 49 m; isob. 2,6 mm; 7800 *BC
42. NURMIJÄRVI LUHTAPELTO
Pk 2043 03, Nurmijärven kk.; lk. II
x 6704 66, y 2543 33, z n. 55
matala peltokumpare; inv. M. Suni 1975;
KM 11949, 12773, 18355, 19784 [A]
60°27'N, 24°47'E; ranta (54 m); isob. 2,8 mm; 7850 *BC
43. NURMIJÄRVI RINTELÄ
Pk 2043 03, Nurmijärven kk.; lk. II
x 6704 74, y 2542 29, z n. 55
peltorinne; inv. M. Suni 1975; KM 9540, 19786 [C]

- 60°27'N, 24°46'E; ranta (54 m); isob. 2,8 mm;
7850 *BC
- 44.–56. POHJOIS-KIRKKONUMMEN ALUE
Mesoliittinen asuinalue Mankaanjoen ja Siuntion vesireittillä, 13 asuinpaikkaa tai -ryhmää korkeudella 60 – 37 m; alueen rajat ovat 60°13'–17'N ja 24°21'–31'E; tutkimus- ja löytötiedot kohteittain; alueen inventointi: V. Lehtosalo 1962.
44. K VEIKKOLA RINTELÄ
Pk 2041 07
x 6686 20, y 2524 00, z >60
hiekkainen pelto jyrkän rinteen yläpuolella; KM 16199
60°17'N, 24°26'E; ranta 59 m; isob. 2,7 mm;
8000 *BC
45. K VEIKKOLA NEDERGÅRD
Pk 2041 07
x 6685 25, y 2522 84, z 58–60
hiekkainen jyrkkä peltorinne, asuinpaikkaryhmä,
myös neol. asutus; KM 16198
60°16'N, 24°25'E; ranta (57 m); isob. 2,7 mm;
7950 *BC
46. K NAVALA SANDBACKA
Pk 2041 07
x 6683 30, y 2524 90, z 55–60
hiekkainen rinne, puutarha, myös neol. asutus;
KM 3100:5–6,3128:4, 6004
60°16'N, 24°27'E; ranta 54 m; isob. 2,7 mm;
7900 *BC
47. K HAAPAJÄRVI MALMGÅRD
Pk 2041 07
x 6680 55–75, y 2525 65–82, z 48–51
asuinpaikkaryhmä, hiekkatasanne ja itärinne;
KM 5099:4, 5548:4,7067:1,7178:2–4,9717:5–6,
9801:12,10192:13, [A,B]
60°14'N, 24°28'E; ranta 47,5 m; isob. 2,6 mm;
7800 *BC
48. K VESTERKULLA KIIALA
Pk 2041 07
x 6680 10–20, y 2526 08, z n. 47,5
peltotasanne, itärinne,
KM 8532:12, 8575:22–23,8711:11–16 [A,E]
60°14'N, 24°29'E; ranta (46 m); isob. 2,6 mm;
7750 *BC
49. K HAAPAJÄRVI SOLLBACKA
Pk 2041 07
x 6682 13, y 2526 07, z 47,5–50
peltojen ympäröimä kumpare, kaakkoisrinne,
hiekkamaata; KM 8575:24, 16197
60°15'N, 24°28'E; ranta 46 m; isob. 2,6 mm;
7750 *BC
50. K KYLMÄLÄ HAAPANIEMI
Pk 2041 07
x 6680 32, y 2520 56, z 46–48
peltorinne, kasvihuoneita, savimaata; KM 5100:2,
7691:1, 8631:1–2, 8822:1–1, 10742:1–2, 15123,
16170, [A,B,X]
60°14'N, 24°22'E; ranta (45 m); isob. 2,7 mm;
7700 *BC
51. K KYLMÄLÄ NYBACKA
Pk 2041 07
x 6682 25, y 2521 79, z 45–47
savinen peltorinne, kasvihuoneita; KM 14861,
16205, [D]
60°15'N, 24°24'E; ranta (44 m); isob. 2,7 mm;
7700 *BC
52. K KYLMÄLÄ LÖNNBACKA
Pk 2041 04
x 6681 20, y 2519 45, z >45
savinen peltorinne; KM 3129:4–6,4086:1,16169,
[A,X]
60°14'N, 24°21'E; ranta (44 m); isob. 2,7 mm;
7700 *BC
53. K EVITSKOG SOLBACKA
Pk 2032 09
x 6679 05, y 2520 27, z n. 45
peltorinne, moreenia; kaiv. Äyräpää 1949; KM
10009:1–3, 10742:3–12, 11025:1–7, 12144:1–
5, 16173 [2A,7E]
60°13'N, 25°22'E; ranta (44 m); isob. 2,7 mm;
7700 *BC
54. K KAUALA RÅBACKA
Pk 2032 09
x 6679 80, y 2528 90, z 42–44
hiekkainen metsärinne (ent. pelto); KM 5530:7–
8, 7449:11, 8631:18, 9107:11, 9268:14, 9429:
13, 10192:12, 16207; [A,B]
60°13'N, 24°31'E; ranta (41 m); isob. 2,6 mm;
7650 *BC
55. K EVITSKOG KARLSBERG
Pk 2032 09
x 6679 22, y 2520 90, z >40
asp. jyrkän rinteen yläpuolella, savea;
KM 4496:1–4, 13236:1–2, 13878:1–3; [3 A,B]
60°13'N, 25°23'E; ranta (39 m); isob. 2,7 mm;
7600 *BC
56. K VESTERKULLA RAJO
Pk 2041 07
x 6680 48, y 2526 44, z n. 37
kumpare, peltoalue; KM 5445:3, 7771:17, 7825:
9, 7950:21,8711:17, 10557:15; [E]
60°13'N, 24°28'E; ranta (36 m); isob. 2,6 mm;
7500 *BC

57. SAMMATTI KOIVISTO
Pk 2023 10, kylä: Myllykylä
x 6689 65–74, 2494 50–62, z 47–50
peltorinne, asuinpaikkaryhmä;
KM 6719, 6770, 6796, 6936, 7136:21, 8924,
9413:2, 9729 [4 C]
60°19'N, 23°54'E; ranta (46 m); isob. 3,0 mm;
7600 *BC
- 58–77 SUOMUSJÄRVEN – KIIKALAN ALUE
SUOMUSJÄRVEN KOHTEET:
Yht. 15 asuinpaikkaa tai asuinpaikkaryhmää
korkeudella 73–55 m, alueen rajat ovat 60°21'–
24'N, 23°31'–36'E. Laperlan kylä sijaitsee 3,4
mm/v isobaasilla (L I n. 44 m; Suur-Anerio n.
50 m); inv. A. Europeus 1923, V.Luho 1945,
E. Raike 1994; kaiv. V. Luho 1945–46, 1949
(Ylikylän alue), M.Bergström 1984 (Paavolan
ja Mikkelin pellot); löytötiedot E. Raikkeen in-
ventointikertomuksessa 1994 (n:ot suluissa
E. Raikkeen mukaan).
58. S KYLÄPÄÄN HANKALANPELTO (20)
Pk 2023 05, kylä: Laperla
x 6695 60, y 2475 00, z n. >72
savinen peltorinne, [A,B,2 C,G]
ranta (72 m); isob. 3,4 mm; 7950 *BC
59. S KORVENPÄÄ (26)
Pk 2023 05, kylä: Härmänböle
x 6699 10, y 2474 80, z n. 70–73 peltorinne,
asuinpaikka epävarma [B]
ranta (69 m); isob. 3,4 mm; 7850 *BC
60. S PYÖLI (25)
Pk 2023 05, kylä: Härmänböle
x 6699 45, 2475 20, z 65–70
peltorinne; ranta 65 m; isob. 3,4 mm; 7750 *BC
61. S SILVANOJAN PELTO (22)
Pk 2023 05, kylä: Laperla
x 6698 75, y 475 75–77, z 65–70
sav. peltorinne; ranta (64 m); isob. 3,4 mm;
7750 *BC
62. S YLI-JAAKOLAN TYRYNNIITY (27)
Pk 2023 05, kylä: Härmänböle
x 6698 80, y 2475 65, z n. 65
peltorinne, muinainen salmi, [A,E];
ranta (64 m); isob. 3,4 mm; 7750 *BC
63. S ISOPERHEEN TYRYNNIITY (21)
Pk 2023 05, kylä: Härmänböle
x 6698 45, y 2474 95, z n. 65–70
savinen peltorinne, rantaterassi, [B];
ranta 64 m; isob. 3,4 mm; 7750 *BC
64. S LAPERLA MUSTIONSUO
Pk 2023 05, kylä: Laperla
- 64a.–KORKEALA (11)
x 6697 43, y 2473 48, z >65 m
peltorinne, muinainen salmi, [B]
–SORTO (12)
x 6697 07, y 2473 35, z >65 m
pelto, rantaterassi, muinainen salmi,
asuinpaikka epävarma (vähän löytöjä);
ranta 65 m; isob. 3,4 mm; 7750 *BC
- 64b.–KOILLINEN ALUE (1)
x 6696 90–6697 30, y 2473 82–2474 50,
z 55–60
peltorinne, asuinpaikkaryhmä, n.1 km pitkä;
[A,B,4 E]
–LOUNAINEN ALUE (2)
x 6696 48–84, y 2473 30–62, z 55–60
asuinpaikkaryhmä, n. 400 m pitkä, [7 A,B,E];
ranta (54 m); isob. 3,4 mm; 7600 *BC
65. S HAAPALAN PALSTA (23)
Pk 2023 05, kylä: Härmänböle
x 6698 88, y 2476 12, z 60–65
savinen peltorinne, rantatörmä, muinainen sal-
mi; ranta 59 m; isob. 3,4 mm; 7650 *BC
66. S ALI-JAAKOLAN TYRYNNIITY
Pk 2023 05, kylä: Härmänböle
x 6698 55, 2475 13, z 60–65
savinen peltorinne, rantaterassi;
ranta 59 m; isob. 3,4 mm; 7650 *BC
67. S LEHTINIEMI (33)
Pk 2023 05, kylä: Kitula
x 6697 97, y 2477 00, z n. 60
savinen peltorinne, rantaterassi [E];
ranta 59 m; isob. 3,4 mm; 7650 *BC
68. S MAULA (29)
Pk 2023 05, kylä: Ahtiala
x 6693 60, y 2476 60, z n. 60
savinen peltorinne, puutarha;
ranta (59 m); isob. 3,4 mm; 7650 *BC
69. S LAPERLA YLIKYLÄN ALUE (3)
(Ali-Jaakkola, Yli-Jaakkola, Iso-Perhe ja lähipel-
lot)
Pk 2023 05
x 6696 94–6697 12, y 475 14–476 08,
z 55–60 m
peltorinne, asuinpaikkaryhmä, n. 1 km pitkä;
[17 A,7 B,20 E,G,I]
ranta n. (54 m); isob. 3,4 mm; 7600 *BC
70. S LAPERLA MATTILAN KOTOPELTO (17)
Pk 2023 05, kylä: Laperla
x 6695 85?, z 2475 20 (80?), z 55–65
savinen peltorinne, rantaterassi (60 m), [2 E];
ranta 59 ja 54 m; isob. 3,4 mm; 7650 *BC
ja 7600 *BC

71. S PAAVOLAN JA MIKKELIN PELLOT (32)
Pk 2023 05, kylä: Kitula
x 6695 68–6696 55, y 2477 05–07,
z 55–60, [D]
savinen peltorinne, asuinpaikkaryhmä, n. 900 m
pitkä; ranta (54 m); isob. 3,4 mm; 7600 *BC
inv. I.Suviola 1983, KM 22138;
62°16'N, 25°10'E; ranta (124 m); isob. 4,9
mm; 8200 *BC
- KIIKALAN KOHTEET:
Yht. 6 asuinpaikkaa tai asuinpaikkaryhmää
korkeudella 72–59 m, alueen rajat ovat
60°24'–29'N, 23°23'–36'E. Kirkonkylä sijait-
see 3,5 mm/v isobaasilla. Inv. M.Huurre 1965.
72. KI LEHTINIEMI
Pk 2023 06, kylä: Vanhakylä
x 6702 25, y 2476 62, z 72,5
hiekkainen peltokumpare; KM 13953,16796 [G]
ranta 71 m; isob. 3,4 mm; 7900 *BC
73. KI KRAPI
Pk 2023 06, kylä: Vanhakylä
x 6703 32–48, y 2476 35–40, z 70–75
savinen peltorinne, asuinpaikkaryhmä, myös
neol. asutus; KM 3968:7,4260:1–2, 5708, 5965:
1,2,4, 11305:12–14, 16794:1–4;
ranta (69 m); isob. 3,4 mm; 7850 *BC
74. KI LUOMA
Pk 2023 06, kylä: kirkonkylä
x 6706 00, y 2471 53, z 70
savinen peltorinne; KM 9756,16788
[G, koristeltu]; ranta (69 m); isob. 3,5 mm;
7850 *BC
75. KI KRAPPENPYÖLI
Pk 2023 06, kylä: Hitola Myllykulma
x 6705 00, 2472 90, z 65–70
savinen peltorinne; KM 4833:1, 5201:2, 9004:
3, 16789; [A];
ranta (64 m); isob. 3,5 mm; 7700 *BC
76. KI SILLANPÄÄ
Pk 2023 05, kylä: Yltäkylä
x 6699 40, y 2477 90, z 60–65
peltorinne; KM 6946:1–3,10015:9, [2 E];
ranta (59 m); isob. 3,4 mm; 7650 *BC
77. KI KALKKILA
Pk 2023 03, kylä: Rekijoki
x 6706 70, y 2465 80, z n. 60
hiekkainen mäki, pohjoisrinne;
KM 4849:1–7,6088:2,16891, [A, 3 E];
ranta (59 m); isob. 3,5 mm; 7600 *BC
- KESKI-SUOMI (101–122, kuva 7)
101. PETÄJÄVESI KUUSELA (9)
Pk 2234 08
x 6908 48, y 2560 50, z 125
hiekkakuoppa, terassi;
inv. I.Suviola 1983, KM 22138;
62°16'N, 25°10'E; ranta (124 m); isob. 4,9
mm; 8200 *BC
102. PYLKÖNMÄKI TERVARANTA (8)
Pk 2244 02
x 6964 18, y 2543 64, z 150?
hiekkaterassi, muinainen rantatörmä Hepola-
mmen (144 m) yläpuolella; inv. T. Jussila 1991;
62°47'N, 24°51'E; ranta 150 m; isob. 6,1 mm;
8200 *BC
103. KARSTULA TERVAKORPI (31)
Pk 2244 02, kylä: Pääjärvi
x 6964 09, y 2543 80, z 152–153
hiekkatasanne, muinainen rantatörmä Hepo-
lammen (144 m) yläpuolella; vahva likamaa-
ta, n. 1000 m²; inv. T.Jussila 1991; KM 26885;
62°47'N, 24°51'E; ranta 150 m; isob. 6,1 mm;
8200 *BC
104. KARSTULA MIEKANKOSKI L (23)
Pk 2331 10, kylä: Kiminki
x 6981 67, y 2536 37, z 155–157
moreeniharjanne, hiekkakuoppa, 2 muinaista
rantatörmää (155 ja 156–157 m); inv. T. Jus-
sila 1991, KM 26877:1–2; 62°56'N, 24°51'E;
ranta 155 m; isob. 6,7 mm; 8200 *BC
105. KARSTULA PAASIANKYTÖ 1–3 (20–22)
Pk 2242 12, kylä: Vahanka
asuinpaikkaryhmä, 3 kohdetta; inv. T. Jussila
1991
–1– x 6976 14, y 2532 70, z 151–152
hiekkainen harjanne, muinainen niemi, n. 500 m²,
vahva likamaa; KM 26874
–2– x 6976 24, y 2532 66, z 153–154
hiekkainen harjanne, asp. kukkulan laella, jyr-
kä törmä, vahva likamaa (–50 cm), n. 1000 m²;
KM 26875:1–2
–3– x 6976 33, y 2532 50, z 152
hiekkainen harjanne, muinainen rantatörmä,
vahva likamaa, paikka melkein tuhoutunut;
KM 26876:1–2
62°52'N, 24°39'E; ranta 150 m; isob. 6,8 mm;
8150 *BC
106. KARSTULA HAAPANNIEMI (34)
PK 2242 12, kylä: Vahanka
x 6977 33, y 2534 75, z 150–151
hiekkakangas, muinainen rantatörmä, Pääjär-
ven (144 m) luoteisrannasta 220 m N;
inv. T. Jussila 1991; KM 26888:1–2;
62°53'N, 24°39'E; ranta 148 m; isob. 6,6 mm;
8150 *BC
107. KANNONKOSKI VUORIPELTO
Pk 2333 07, kylä: Pudasjärvi
x 6986 44, y 2563 38, z 145–147

- hiekkainen tasanne, pelto, n.400 m, kuivase-
län (131 m) rannasta etelään; inv. T. Jussila
1989, KM 25937; 62°58'N, 25°15'E; ranta
(144 m); isob. 6,2 m; 8100 *BC
108. KANNONKOSKI TERVAKANGAS
Pk 2333 07, kylä: Pudasjärvi
x 6988 62, y 2566 46, z 141–145
asuinpaikka epävarma, hiekkapello, muinaisia
rantavalleja, alue pillarilla tasoitettu; inv.
T. Jussila 1989; KM 25399; löytäjällä: kvart-
si-iskoksia, [F]
62°59'N, 25°19'E; ranta 141 m; isob. 6,2 mm;
8100 *BC
109. KYJJÄRVI NOPOSENAHO (1)
Pk 2331 09, Kylä Kyyjärvi
x 7003 96, 2526 94, z 155
pelto, hiekkainen harjanne, muinainen joen-
suu; inv. T. Jussila 1991; KM 3801:64, 17822:
1; Satakunnan museo 12080–81, Kyyjärvi ko-
urutaltta, 2 reikäkiveä, [E]; 63°08'N, 24°32'E;
ranta (154 m); isob. 7,0 mm;
7850 *BC
110. KYJJÄRVI HAAPAPURONKANGAS (10)
Pk 2331 09, Kylä Kyyjärvi
x 7004 05, y 2527 32, z 155–156
hiekkamoreeni, länsirinne, asumuspainanteita,
muinainen salmi; inv. T. Jussila 1991, KM
26895:1–4; 63°08'N, 24°32'E; ranta 154 m;
isob. 7,0 mm; 7850 *BC
111. KYJJÄRVI KORIAKANGAS (12)
Pk 2331 09, Kylä: Kyyjärvi
x 7002 27, y 2520 77, z 155–158
hiekkamoreenia, etelärinne, muinainen ranta-
törmä; inv. T. Jussila 1991, KM 26896;
63°07'N, 24°32'E; ranta 154 m; isob. 7,0 mm;
7850 *BC
112. KYJJÄRVI JUSSINSUONMÄKI (13)
Pk 2331 09, Kylä: Kyyjärvi
x 7005 49, y 2527 14 z 157–160,
Muinainen rantatörmä ja hiekkaterassi, lika-
maata; inv. T. Jussila 1991, KM 26897:1–3;
63°09'N, 24°32'E; ranta 155 m; isob. 7,0 mm;
7850 *BC
113. KYJJÄRVI PALOKANGAS (14)
Pk 2331 09, kylä: Kyyjärvi
x 7005 32, y 2527 14, z 157–158
hiekkaharju, muinainen rantatörmä, likamaa-
ta; inv. T. Jussila 1991, KM 26898:1–2;
63°09'N, 24°32'E; ranta 155 m; isob. 7,0 mm;
7850 *BC
114. KYJJÄRVI HAAPAPURONPELTO (17)
Pk 2331 09, kylä: Kyyjärvi
x 7004 92, y 2527 68, z 155
hiekkainen peltorinne, muinainen rantakerros-
tuma; inv. T. Jussila 1991, KM 26899;
63°08'N' 24°32'E; ranta 154 m; isob. 7,0 mm;
7850 *BC
115. SAARIJÄRVI KALMARI EEROLA
Pk 2244 05; lk. II
x 6969 80, y 2551 94, z 140
hiekkainen peltorinne, muinainen niemi, ran-
tatörmä; paksu likamaa-/nokimaakerros, pääl-
lä n. 30 cm tulvahiekka; inv. M.Huurre 1969,
E. Muurimäki 1995; 62°49'N, 25°00'E; ranta
139 m; isob. 6,0 mm; 8100 *BC
116. SAARIJÄRVI VOUDINNIEMI
Pk 2244 07, kylä: Saarijärvi; lk. II–III
x 6953 18–70, y 2567 64–2568 02, z 112–119
hiekkainen pelto, 3 muinaista rantatörmää, laa-
ja asuinpaikka-alue, monta asutusjaksoa: var-
haismesoliittikum, KA I ja II, ST; kaiv. A. Äy-
rääpää 1934, H.-P. Schulz 1993,
inv. M. Huurre 1969; KM 8079,9949:1–27,
18070:1–8, 28216:1–1217, [A, K];
62°41'N, 25°19'E; ranta 113–116 m,
isob. 5,7 mm; 8050 *BC
117. SAARIJÄRVI SUMMASSAARI
RUSAVIERTO
Pk 2244 07, kylä: Tarvaala; lk. II
x 6952 36–42, y 2568 23–28, z 112–119
hiekkaterasseja, mäntymetsä; muinaisia ranta-
törmäjä, asuinpaikkaryhmä, monta asutusjak-
soa: varhais-myöhäismesoliittikum, KA I:1,
Pöljä; inv. M. Huurre 1969, H.-P. Schulz 1993,
kaiv. H.-P. Schulz 1995; KM 28148:1–2,
29406:1–606, [A,B,G,K;]
62°40'N, 25°19'E; ranta 113–116;
isob. 5,7 mm; 8050 *BC
118. SAARIJÄRVI SUMMASSAARI
ETELÄRANTA (MOILANEN)
Pk 2244 07, kylä:Tarvaala, lk. II–III
x 6951 21–42, y 2568 20–55, z 113–115
hiekkaterasseja, pelto, muinaisia rantatörmä-
jä, asuinpaikkaryhmä, monta asutusjaksoa: var-
hais-myöhäismesoliittikum, varhaismetallikau-
si; inv. M. Huurre 1969, kaiv V. Luho 1948,
1049, 1958, H.-P.Schulz 1994; KM 11864:1–
12, 11865:1–129, 12234:1–439, 12241, 12796:
1–17, 14329:1–72, 14537:1–171, 186031–12,
23442, 24021:1–14, 28246, [4 A, 2 B, 5 E, F]
62°39'N, 25°19'E, ranta 112,5 m, (kuroutu-
nut korkeudella 113 m Ancylysjärvestä, kal-
listumisen takia järvenpinnan lasku n. 0,3 m/
100 v); isob. 5,7 mm; 7900–7800 *BC
119. KINNULA TUNTURIVUORI E (67)
Pk 2334 05, kylä: Kinnula

- x 7029 25, y 2551 33, z 140
kivinen hiekkaharju, suppea, likamaata; muinainen saari
inv. T. Jussila 1991, KM 26893:1–2
63°22'N, 25°01'E; ranta (139 m);
isob. 7,1 mm; 7700 *BC
120. KINNULA SILTAMÄKI 1 + 2 (52,53)
Pk 2334 05, kylä: Saari
x 7023 14–26, y 2553 75–97, z 140
asuinpaikkaryhmä, hiekkainen pelto, muinaisen vuonon salmi
inv. T. Jussila 1991; KM 25402:1–10, [F,G];
63°18'N, 25°04'E; ranta 139 m; isob. 7,1 mm;
7700 *BC
121. KINNULA KIEVARI (23)
Pk 2334 05, kylä: Saari
x 7021 91, y 2554 90, z >135
hiekkainen pelto, muinainen rantatörmä;
inv. T. Jussila 1991; KM 3644, 9625:1–5,
9699, 9779, 18163:1–4, 21710 [E,G];
63°17'N, 25°05'E; ranta 135 m; isob. 7,2 mm;
7600 *BC
122. PIELÄVESI JOKIHARJU
Pk 3314 03, kylä: Koivujärvi
x 7030 30–7031 15, y 3464 76–3465 20,
z >122
- asuinpaikkaryhmä, hiekkainen peltorinne;
tark. O.
Keskitalo 1970, KM 15247:1, 17640, 17679,
18280, 21983, 25014 [F,G,I];
63°22'N, 26°19'E; ranta (121 m);
isob. 6,4 mm; 7650 *BC
- POHJOIS-SUOMI (201–202)
201. PUDASJÄRVI SIIKALAMPI (46)
Pk 3532 08, Kylä: Iinattijärvi
x 7264 37, y 3526 80, z 134–135
hiekkainen tasanne kahden mäen välissä, suppea; kaiv. T. Wallenius 1987; KM 22820,
23432:1–91 [A]; 65°28'N, 27°35'E;
ranta 134 m; isob. 6,9 mm; 7600 *BC
202. KUHMO JÄRVELÄ 4 ja 8
Pk 4411 11, kylä: Katerma
x 7112 35–45, y 4454 55–70, z 163–165,
kaiv. H.-P. Schulz 1991; KM 27024
–4– hiekkaterassi, muinainen rantatörmä
(163,5 m) 100 m
Ontojärvestä (159 m) etelään; varhaismesoliitikum ja KA II:1 [K];
–8– pieni kukkula Ontojärven etelärannalla,
hiekkamoreenia, muinainen rantamuodostelma
(165,2 m); 64°07'N, 29°04'E; ranta 163,5 ja
159 m; isob. 6,2 mm; 8200 *BC

Lista 2. 14 C DATA II /Koillis-Eurooppa, myöhäispaleoliittiset ja varhaismesoliittiset kohteet

KE	Itäinen Kunda	KW	Läntinen Kunda	SJ	Suomusjärvi	SW	Swidry
DE	Desna	LP	Myöhäispaleoliittikum	EM			Varhaismesoliittikum
AB	Ahrensburg	MA	Maglemose				

Kohde	Arkeol. kt	Lab.no.	Ajoitus BP	Materiaali/ Konteksti	Referenssi
NIZHNEYE VERETYE I KE	KE	GIN-4031	9050 ± 80		OSHIBKINA 1985
NIZHNEYE VERETYE I KE	KE	GIN-4869	8790 ± 100	Humus	»
NIZHNEYE VERETYE I KE	KE	LE-1472	8750 ± 70		»
NIZHNEYE VERETYE I KE	KE	GIN-2452	8560 ± 120	Puuhiili	»
NIZHNEYE VERETYE I KE	KE	GIN-4030	8520 ± 80		»
NIZHNEYE VERETYE I KE	KE	GIN-2452	8520 ± 130	Puu	»
PESCHANISTA	KE	GIN-4858	9890 ± 120	Hauta	OSHIBKINA 1994
POPOVO	KE	GIN-4856	9730 ± 110	Hauta IX	OSHIBKINA 1985
POPOVO	KE	GIN-4442	9520 ± 130	Hauta III	»
POPOVO	KE	GIN-4447	9430 ± 150	Hauta I	»
POPOVO	KE	GIN-3887	7510 ± 150	Hauta VI	»
POPOVO	KE	GIN-4857	7150 ± 160	Hauta VIII	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4836	9910 ± 80	Hauta 100	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4450	7470 ± 240	Hauta 70	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4451	7220 ± 110	Hauta 142	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4839	7210 ± 50	Hauta 84–85	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4452	7140 ± 140	Hauta 152–153	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4449	7130 ± 140	Hauta 71	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4454	7130 ± 170	Hauta 158	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4840	7080 ± 80	Hauta 118	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4838	7070 ± 100	Hauta 108–109	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4453	6980 ± 200	Hauta 151	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4841	6960 ± 100	Hauta 73	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4456	6950 ± 90	Hauta 10	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4457	6870 ± 200	Hauta 19	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4459	6830 ± 100	Hauta 3–3a	»
OLENIY OSTROV	KE	GIN-4458	6790 ± 80	Hauta 16	»
VIS I	KE	LE-776	8080 ± 90	Puu	BUROV 1985
VIS I	KE	RUL-616	7820 ± 80	»	»
VIS I	KE	LE-684	7150 ± 60	»	»
VIS I	KE	LE-685	7090 ± 80	»	»
VIS I	KE	LE-713	7090 ± 70	»	»
SULAGALS	KW	TA-1317	9575 ± 80	Org. aine	ZAGORSKA 1993
ZVNIEKI II	KW	Tn-296	8500 ± 460	Luu	»
KUNDA	KW	TA-14	8340 ± 280		»
PULLI	KW	TA-245	9600 ± 120	Humuskerros/ kulttuurikerros	JAANITS & J. 1975
PULLI	KW	TA-176	9575 ± 115		»
PULLI	KW	TA-949	9350 ± 60	»	LIIVA & LOZE 1993
PULLI	KW	TA-175	9300 ± 75	Org. järvised.	JAANITS & J. 1975
PULLI	KW	TA-284	9285 ± 120	»	»
ZVIDZE	KW	TA-1722	7650 ± 100		LIIVA & LOZE 1993
ZVIDZE	KW	TA-1745	7480 ± 80		»
ZVIDZE	KW	TA-857	7370 ± 90		»
NARVA	KW	TA-53	7640 ± 180		»
ANTREA	KW	Hel-269	9320 ± 210	Kaarna	Museovirasto
ANTREA	KW	Hel-1303	9310 ± 140	»	»
SUOMUSSALMI VK	SJ	Hel-2313	8950 ± 120	Puuhiili	»
SUOMUSSALMI VK	SJ	Hel-3035	8200 ± 130	»	»

Kohde	Arkeol. kt	Lab.no.	Ajoitus BP	Materiaali/ Konteksti	Referenssi
HEINOLA	SJ	Su-1710	8840 ± 90	Puu/hajalöytö	»
INARI SAAMEN.	SJ	Ua-4296	8760 ± 75	Pihka	»
INARI SAAMEN.	SJ	Ua-4363	8380 ± 90	Pihka	»
INARI SAAMEN.	SJ	Hel-3320	8290 ± 110	Puuhiili	»
INARI SAAMEN.	SJ	Hel-3319	7950 ± 120	»	»
HYRYNSALMI KOPP.	SJ	Hel-3033	8440 ± 130	»	»
HYRYNSALMI KOPP.	SJ	Hel-1425	8260 ± 120	»	»
ENONTEKIÖ MYLLY.	SJ	Hel-2710	8320 ± 110	»	»
ENONTEKIÖ MUSEO.	SJ	Hel-2563	7880 ± 140	»	»
ENONTEKIÖ MUSEO.	SJ	He-2564	7750 ± 120	»	»
ENONTEKIÖ MUSEO.	SJ	Hel-2565	7640 ± 110	»	»
ENONTEKIÖ MUSEO.	SJ	Hel-2728	7640 ± 120	»	»
ENONTEKIÖ PROKSIN.	SJ	Hel-2449	7900 ± 110	»	»
ENONTEKIÖ PROKSIN.	SJ	Hel-2454	7760 ± 130	»	»
ENONTEKIÖ PROKSIN.	SJ	Hel-2450	7740 ± 150	»	»
ENONTEKIÖ PROKSIN.	SJ	Hel-2451	7630 ± 140	»	»
PUDASJÄRVI VARIS.	SJ	Hel-2568	8190 ± 140	»	»
KAJAANI ÄKÄLÄN.	SJ	Hel-2097	8150 ± 110	»	»
KAJAANI ÄKÄLÄN.	SJ	Hel-2099	8150 ± 110	»	»
KAJAANI ÄKÄLÄN.	SJ	Hel-2100	8070 ± 110	»	»
SODANKYLÄ AUTIOK.	SJ	Hel-1621	7930 ± 110	»	»
ROVANIEMI LEHTOJ.	SJ	Hel-168	7740 ± 170	Puu/hajalöytö	»
RYDNO II	DE	Gd-2596	8390 ± 130		SCHILD 1988
RYDNO II	DE	Gd-3207	8180 ± 60		»
CALOWANIE X/9b	SW	Gd-1648	10140 ± 80		PAZDUR & AL. 1994
CALOWANIE X/9b	SW	Gd-2147	10030 ± 120		»
CALOWANIE X/9b/11a	SW	Gd-1662	9750 ± 80		»
CALOWANIE X / VII	SW	Gd-1667	8780 ± 80		»
CALOWANIE »	SW	Gd-1668	8640 ± 80		»
CALOWANIE »	SW	Gd-2146	8270 ± 10		»
CALOWANIE X/11a	SW	Gd-2149	9080 ± 100		»
CALOWANIE »	SW	Gd-1670	8300 ± 70		»
CALOWANIE VII/VII	SW	Gd-1717	9700 ± 80		»
CALOWANIE »	SW	Gd-1719	9370 ± 60		»
CALOWANIE »	SW	Gd-2198	9350 ± 100		»
CALOWANIE »	SW	Gd-3041	9030 ± 50		»
CALOWANIE »	SW	Gd-1721	9380 ± 80		»
CALOWANIE X/III	LP	GrN-5410	11190 ± 65		SCHILD 1979
CALOWANIE X/III	LP	GrN-5253	10820 ± 90		»
CALOWANIE 9b	SW	GrN-5049	10455 ± 90		»
CALOWANIE 9b	SW	GrN-5254	9935 ± 110		»
CALOWANIE 11b	SW	GrN-5251	9250 ± 55		»
CALOWANIE 11b	SW	GrN-5442	9200 ± 75		»
CALOWANIE 11a	SW	GrN-5966	8360 ± 75		»
FRIESACK		Bln-2754	9940 ± 100	Turve (pohja)	GRAMSCH & K. 1989
FRIESACK	EM	Bln-3036	9680 ± 70	Alempi kultt.krs.	»
FRIESACK	EM	Bln-1914	9450 ± 65	» (9 ajoitusta)	»
FRIESACK	EM	Bln-3025	9340 ± 70	Orgaaninen krs	»
FRIESACK	EM	Bln-3024	9180 ± 70	» (8 ajoitusta)	»
FRIESACK	EM	Bln-3008	9040 ± 70	Hiekkakerros	»
FRIESACK	EM	Bln-3010	8810 ± 70	» (18 ajoitusta)	»

Kohde	Arkeol. kt	Lab.no.	Ajoitus BP	Materiaali/ Konteksti	Referenssi
DUVENSEE 8	MA		9490 ± 55		JOHANSSON 1990
DUVENSEE 2	MA		9340 ± 80		»
BARMOSE I	MA	OxA-2248	9370 ± 90	Puu	FISCHER 1991
BARMOSE I	MA	OxA-2251	9250 ± 90	»	»
BARMOSE I	MA	OxA-2250	9160 ± 90	»	»
BARMOSE I	MA	OxA-2252	9130 ± 90	»	»
BARMOSE I	MA	OxA-2249	8930 ± 90	»	»
KLOSTERLUND	MA	K-1317	9230 ± 150		GOB 1988
KLOSTERLUND	MA	K-1452	9200 ± 140		»
KLOSTERLUND	MA	K-1316	9140 ± 150		»
KLOSTERLUND	MA		8920 ± 140		»
RUDE MARK	MA	K-4217	8180 ± 130	Pähkinä	BOAS 1986
RUDE MARK	MA	K-4218	8100 ± 85	Puuhiili	»
RUDE MARK	MA	K-4219	8060 ± 120	»	»
ULKESTRUP I	MA	K- ?	8140 ± 100	Pähkinä	»
DUVENSEE 6	MA		9055 ± 130		GRØN 1983
DUVENSEE 6	MA		8810 ± 110		»
DUVENSEE 6	MA		9060 ± 130		»
ULKESTRUP II	MA		8180 ± 100		»
STELLMOOR	AB	Y-159 B	10320 ± 250		GOB 1988
STELLMOOR	AB	K-4326	10140 ± 105	Luu	FISCHER/TAUB. 1986
STELLMOOR	AB	K-4262	10110 ± 105	Sarvi	»
STELLMOOR	AB	K-4578	10100 ± 100	Luu	»
STELLMOOR	AB	K-4325	10010 ± 100	»	»
STELLMOOR	AB	K-4581	9990 ± 105	Sarvi	»
STELLMOOR	AB	K-4579	9980 ± 105	»	»
STELLMOOR	AB	K-4323	9930 ± 100	»	»

ZUSAMMENFASSUNG

Die frühmesolithische Besiedlung Finnlands im Lichte neuerer archäologischer Daten

Der Artikel basiert auf einer Vorlesungsreihe im Winter 1995 gehalten am archäologischen Institut der Univ. Helsinki. Die in den letzten 10 Jahren stark gewachsene Anzahl frühmesolithischer Siedlungsplätze erlaubt eine erneute Auseinandersetzung mit der strittigen Frage der Besiedlung Finnlands zu Beginn des Mesolithikums. Da viele finnische mesolithische Siedlungen nur auf Grund von Oberflächenfunden registriert und nur wenige durch Ausgrabungen gut dokumentiert sind, ist eine Interpretation dieses Materials nur eingeschränkt möglich. Die vorliegende Abhandlung stützt sich auf folgende archäologische Daten: die geographische und topographische Lage der Siedlungsplätze, ihre Datierung, einige Besonderheiten beim verwendeten Rohmaterial sowie das Auftreten bestimmter Leitartefakte. Aus Finnland liegen nur wenige frühmesolithische 14C-Datierungen vor. Ein Grossteil der Siedlungen kann mit Hilfe der Uferverschiebungschronologie datiert werden. Das Verfahren, das sich auf 14C-Daten geologischer Sedimente kleiner, durch die Landhebung abgeschnürter Gewässer stützt, hat sich in den letzten Jahren erheblich verfeinert. Dadurch ist es u.U. genauer als die archäologische 14C-Datierung. Die Uferverschiebungskurve verlangt jedoch eine Kalibrierung der Daten. Aus diesem Grund sind alle zu Vergleichen herangezogene 14C-Daten kalibriert. Wegen Besonderheiten der eustatischen Bewegungen der Ostsee konnte nur ein eingeschränkter Zeitraum von ca. 8500–7500 cal BC berücksichtigt werden, aus welchem 105 Siedlungen im heutigen finnischen Gebiet registriert sind. Die Besiedlung Finnlands erfolgte nach verschiedenen Hypothesen aus sehr unterschiedlichen Richtungen. Als massgebend oder zumindest beeinflussend wurden spätpaläolithische und frühmesolithische Kulturkomplexe folgender Gebiete angesehen: die Tiefebene des nördlichen Mitteleuropa, das Baltikum, die zentralrussischen Steppen um den Dnjepr und Don, die nordwestrussische Taigazone, das Gebiet um das weisse Meer bis zur Kolahalbinsel sowie die norwegische Eismeerküste. Da viele ältere Theorien schon verworfen sind, wird nur auf zwei neuere Publikationen eingegangen. Nach diesen gab es kulturelle Einflüsse und auch Bevölkerungsverschiebungen aus dem nördlichen Mitteleuropa und der nordwestrussischen Taigazone bzw. den russischen Steppen. Die Auseinandersetzung mit diesen Hypothesen stützt sich im wesentlichen auf publizierte 14C-Daten aus den entsprechenden Gebieten sowie das Auftreten bestimmter typologischer Merkmale in den Fundinventaren.

Für die Besiedlung Finnlands steht die baltische-nordwestrussische Kundakultur nach wie vor in Schlüsselposition. Sie ist in Südfinnland mit mehreren Fundstellen belegt. Der Ursprung dieses Kulturkomplexes ist bislang unklar. Es sind technologische Einflüsse aus dem Südwesten (Swidrykultur) erkennbar, die ältesten Siedlungen liegen jedoch im Osten. Mehrere 14C-Datenserien belegen eine ausgedehnte Besiedlung etwa 1000 km östlich des heutigen Petersburg im Archangelsk-Distrikt ab ca. 8900 cal BC. Die bekannten Kunda-Fundstellen im Baltikum sind etwa 300–400 Jahre jünger. Es gibt bisher keine archäologisch belegbaren »Vorgänger« der Kundakultur. Eine hypothetisch durchaus mögliche spätpaläolithische Besiedlung während des Alleröds oder der jüngeren Dryaszeit im Archangelsk-Gebiet ist noch nicht nachgewiesen. Die Ausbreitung westlicher Technokomplexe (Federmesser, Bromme) während dieser Zeit bis in das russische Steppengebiet erlauben es, an westliche sowohl technologische Einflüsse als auch Bevölkerungskomponenten zu denken, die bei der Genese der Kundakultur mitgewirkt haben könnten. Die Hypothese einer Besiedlung Finnlands aus dem Norden (Komsakultur) kann nach neuesten Forschungsergebnissen zurückgewiesen werden. Östliche Siedlungsströme aus dem Gebiet zwischen dem Lagogasee und dem weissen Meer sind als wahrscheinlich anzunehmen, jedoch fehlen archäologische Nachweise.

Die früheste Besiedlung Finnlands lässt sich in drei Phasen teilen:

- die Kundaperiode ca. 8500(?)–8200 cal BC.
- die »Quarz«siedlungsplätze, die sich in kürzester Zeit um ca. 8200 cal BC auf einem über 1000 km langen Küstenstreifen von Südfinnland bis Kainuu im Nordosten ausbreiten. Auf diesem Gebiet entwickelt sich nach 8000 cal BC die finnische Suomesjärvikultur.
- die Expansion nach Lappland zwischen 8000 und 7400 cal BC.