

JOUTSENO KUURMANPOHJA SAARENOJA 2,
MUILAMÄKI JA HIEKKASILTA HIEKKAKUOPPA

Kivikautisten asuinpaikkojen koekaivaus

Timo Jussila 2000

**Joutsenon Kuurmanpohjan kivikautisten
asuinpaikkojen koekaivaus v. 2000**

Joutseno 28 Kuurmanpohja-Saarenoja 2

Joutseno 29 Kuurmanpohja-Muilämäki

Joutseno 34 Hiekkasilta-Hiekkakuoppa

Timo Jussila

Tämä kertomus koostuu neljästä osasta. Tutkimuksen taustaa ja yleistä kulkua ja tuloksia selvittävästä esipuheesta ja siihen liittyvistä rannansiirtymiskäyrästä ja alueen yleiskartoista, sekä kolmesta erillisestä kaivauskertomuksesta valokuvineen ja karttoineen.

Sisältö:

<u>Esipuhe</u>	2
Tutkimuksen tausta	2
Rannansiirtymiskäyrä	3
Tutkimukset	4
Löydöt	4
Radiohiiliajoitus	6
Yleiskartat	7

Kaivauskertomukset:

- Joutseno 28 Kuurmanpohja-Saarenoja 2
- Joutseno 29 Kuurmanpohja-Muilämäki
- Joutseno 34 Hiekkasilta-Hiekkakuoppa

ESIPUHE

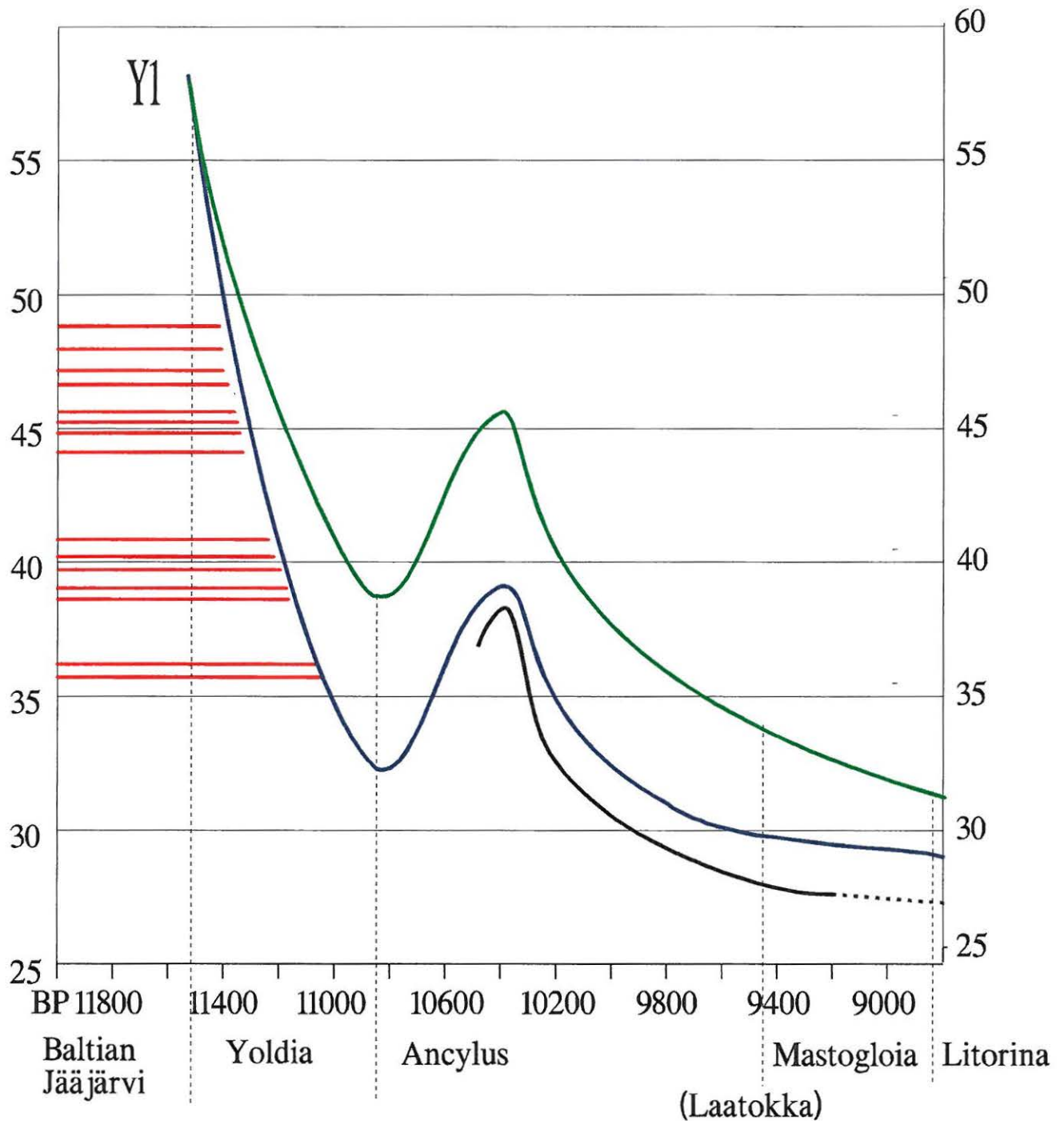
Tutkimuksen tausta

Imatran ja Joutsenon alueelta, aivan valtakunnan rajan tuntumasta Kiurulan, Kuurmanpohjan ja Monnonmäen kylistä löytyi v.1999 kaikkiaan 16 kivikautista asuinpaikkaa, jotka sijaitsevat muinaisen Itämeren Yoldiameri- ja Ancyclusjärvivaiheen aikaisilla muinaisrannoilla. Itämeren rannansiirtymiskronologian mukaan paikat olisivat Suomen vanhimpia asuinpaikkoja Lahden Ristolan ja (epätarkasti ajoitetun) Laukaan Vehniän asuinpaikkojen ohella, elleivät peräti Suomen vanhimmat ja ensimmäiset asuinpaikat.

Alueen rannansiirtymiskronologia ei kuitenkaan ole kiistaton. Nykyinen, vallitseva käsitys (ks. mm. Suomen kartasto vihko Geologia, Itämeren kehitys) perustuu monista tutkimuksista tehtyihin johtopäätöksiin, näistä keskeisimmät ovat Risto Aarion (Konnunsuon tutkimukset) Die Geschichte Der Ostsee 1957 ja Esa Hyypän tutkimukset 1930-60 luvuilla, sekä Joakim Donnerin Salpausselkä tutkimukset. Nykyisen käsityksen mukaan korkein Ancyclusranta on alueella ulottunut hieman alle 40 m korkeustasolle. Mikään tutkimus ei kuitenkaan käsittele suoraan ja täsmällisesti Kuurmanpohjan aluetta, lähimmän tutkimuspaikan ollessa Lappeenrannan Konnunsuo ja tietenkin Salpausselkä, jonka tutkimustieto ei ylety varhaista Yoldiamerta myöhemmälle ajalle (ks. rannansiirtymiskäyrät seuraavalla sivulla)

Matti Saarniston Saimaa tutkimuksissa esittämät Ancyclusrantapinnat projisoituna Kuurmanpohjan alueelle vahvistavat vallitsevaa käsitystä. Saarniston ja Grönlundin Heinijoen Vetokallion alueelle laatiman rannansiirtymiskäyrän (1996) mukaan tulkittuna olisi Ancyclusjärvi

Joutsenon Kuurmanpohjan alueen rannansiirtymiskäyrä



— Kuurmanpohjan kiviikautisten asuinpaikkojen korkeustasot

Ylin (vihreä) käyrä Saarniston & Grönlundin 1996, Heiniöjen vetokallion kohdalle (et. 45 km) laatiman rannansiirtymiskäyrän mukaan arvioitu rannansiirtymä.

Keskimmäinen (sininen) Hyypän ja Aarion, sekä osin Donnerin aineiston perusteella laadittu rannansiirtymiskäyrä. Voimassa oleva käsitys alueen rannansiirtymisestä.

Alimmainen lyhyt (musta) käyrä on projisoitu Saarniston (1970) Saimaa tutkimuksista.

ulottunut huomattavasti korkeammalle (max n. +45 m) kuin vallitsevan käsityksen mukaan.

Joka tapauksessa, käytettiin kumpaa rannansiirtymiskäyrää tahansa, ovat useimmat Kuurmanpohjan asuinpaikat selvästi preboreaalisia eli yli 10200 vuotta vanhoja. Kummankin rannansiirtymiskäyrän mukaan olisivat ylimmät asuinpaikat olleet Yoldiameren rannalla ja ne ajoittuisivat vallitsevan käsityksen mukaan 11400-11200 vuoden ikäisiksi ja Vetokallion käyrän mukaan vajaan pari sataa vuotta nuoremmiksi (11200-11000). Mutta Vetokallion käyrän mukaan ranta on uudestaan ulottunut lähelle ylimpiäkin asuinpaikkoja Ancylostansgressio-vaiheessa n. 10400 vuotta sitten.

Ylimpien asuinpaikkojen ajoitushaarukaksi asettuu n. 10200-11400 vuotta sitten. Tämän "väljän" ajoituksen tarkentamiseksi sain Karjalaisen Kulttuurin Edistämisseuraltani apurahan v. 2000.

Tutkimukset

Kolmella ehjällä metsässä sijaitsevalla ja korkeussijaintinsa perusteella vanhimmaksi oletetulla asuinpaikalla tehtiin suppea-alaisia kaivauksia elo-syyskuun aikana. Yhteensä maata kaivettiin 17 m². Kaivauksiin osallistui parin viikon ajan arkeologian opiskelija Oulun yliopistosta, sekä virolainen arkeologi **Aivar Kriiska**, joka on eräs maailman parhaista pohjoiseuroopan varhaiskivikauden asiantuntijoista. Kaivauksilla on ollut koko ajan aktiivisesti mukana ja hyvänä apuna paikallinen arkeologian harrastaja **Pentti Putto**. Tutkimusta tuki Riihimäen kaupungin museo antamalla käyttöön vaaituskoneen, sekä Mikrolitti Oy antamalla käyttöön kameroita ym. tutkimusvälineistöä ja työtilat.

Viimeinen kaivaussessio suoritettiin lauantaina ja sunnuntaina 30.9. ja 1.10 paikallisen harrastaja-arkeologi yhdistyksen **Jatulinn ry:n** voimin. Tuolloin kaivettiin talkoilla Saarenojan varrella olevaa asuinpaikkaa, joka sijaitsee 48 metrin korkeudella noin kilometrin etäisyydellä rajasta. Paikalla oli kahdeksan kaivajaa, joiden työpanos osoittautui korvaamattomaksi ja erittäin merkittäväksi. Nämä harrastajat kaivoivat allekirjoittaneen valvonnassa aiemman kaivauskokemuksen tuomalla taidolla ja kiitettävällä tarkkuudella. Kaivauksen tulos ylitti odotukset! Pieneltä kuuden neliön koealalta tehtiin merkittäviä löytöjä. Allekirjoittanut suoritti muutamaan otteeseen päivän mittaisia tutkimusretkiä alueelle myöhemmin syksyllä.

Löydöt

Näitä löytöjä on tutkittu ja verrattu, sekä konsultoitu löydöistä kollegoita, kuten Moskovalaista mesolitikumin tutkijaa Mikhail Zhiliniä, Heikki Matiskaista, sekä Hannu Takalaa. Tässä vaiheessa voidaan löydöistä todeta seuraavaa:

Kaivauksella löytyi parisenkymmentä piiesinettä. Nyt löytynyt esihistoriallinen piimateriaali on maassamme harvinaista. Piit ovat erilaisia säleitä sekä niistä tehtyjä kärkiä ja kaapimia. Vastaavalla tekniikalla iskettyjä (=muotoiltuja) piiesineitä on Suomesta löydetty ainoastaan Lahden Ristolasta, jossa ne on ajoitettu itämeren rannansiirtymisen perusteella asuinpaikan vanhimpaan kerrostumaan, n. 10800-10600 vuoden ikäisiksi (preboreali-ilmastovaiheen

keskivaiheille, Itämeren Ancylostransgression aikaisiksi).

Nyt löydetyn kaltaisia piiesineitä on löydetty Viron Kundan asuinpaikan varhaisimmasta kerrostumasta, Viron Pullista ja Lodjasta (Pämun lähellä) sekä Lepakosen asuinpaikalta Keski-Virosta. Samaa piitekniikkaa on löydetty Latviasta ja Pohjois-Liettuasta, sekä Moskovan ympäristön varhaismesoliittisilta asuinpaikoilta. Kuurmanpohjan-Monnonmäen piiesineet kuuluvat laajaan ja yhtenäiseen preboreaaliseen Pohjois-Eurooppalaiseen teknokompleksiin, jota voidaan kutsua tunnetuimpien löytöpaikkojen mukaan Kunda-Butovo-Veretye -teknokompleksiksi. Tämä on ulottunut Moskovan koillispuolelta länteen Itämerelle Pohjois-Liettuan ja Viron välille. Pohjoisimmat tähän yleiskulttuuriin kuuluvat löydöt ovat siis Lahdesta ja Joutsenosta. Teknokompleksi ajoittuu varhaismesoliittiseksi, aikavälille 9500-8000 eKr. ja se "periytyy" myöhäispaleoliittisesta jääkauden lopun Koillis-Eurooppalaisesta Svidryn kulttuurista (nimetty Puolassa olevan löytöpaikan mukaan).

Saarenojan piimateriaalissa on mustaa piitä, joka on tyypillistä Viron Pullin asuinpaikan piille ja sitä on myös Lahden Ristolan piimateriaalissa. Tämä pii lienee peräisin eteläiseltä Itämereltä. Kundasta on yksi mustasta piistä tehty esine. Saarenojan harmaa ja vaaleanruskea pii vastaa Pullista ja runsaammin Kundasta löydettyä mahdollisesti virolaista paikallista piitä. Punaista piitä, jota Saarenojalta löytyi yksi kappale, ja vaalean punertavan ruskeaa piitä esiintyy kaikilla em. asuinpaikoilla. Saarenojan yleisin piilaatu, violetti tai lilan sävyinen pii on Zhilinin mukaan Valdain piitä. Vastaavaa piitä on todettu Venäjän Veretye-kulttuurin asuinpaikoilla. Kaivauksilla löytyi massamme ainutlaatuinen luuesineen kappale: kartiomaisen luukärjen kärjestä lohjennut nipukka. Kyseessä on Venäjällä ja Virossa yleinen mesoliittisiin kulttuuriin kuuluva ns. Šigir -tyyppinen järeä hirven reisiluusta tehty nuolenkärki. Suomen maaperässä eivät luut säily muuta kuin hyvin palaneina ja siksi luuesineet ovat ylipäätäänkin varsin harvinaisia löytöjä.

Pullin asuinpaikka, johon Saarenojan löytöateriaali vahvasti viittaa, on ajoitettu radiohiilimenetelmällä aikavälille 9000-8700 eKr. Kundan varhaisvaihe, johon Saarenojan materiaali vertautuu, on ajoitettu alkavaksi 8700 eKr. Lodjan asuinpaikan ajoitukset ovat vielä kesken, mutta rannansiirtymisajoitus ja löytöateriaali viittaavat samaan ajoitukseen kuin Pullissa. Venäjällä ja Liettuassa ajoitukset ovat vanhemmasta päästä Pullia varhaisempia. Kuurmanpohjan-Monnonmäen ylimmät 47-48 m korkeudella sijaitsevat asuinpaikat ajoittuvat nykytietämyksen mukaan itämeren rannansiirtymiskronologian perusteella Yoldiamerivaiheen keskikohdalle n. 9400-9100 eKr. Tämä ajoitus on löytöateriaalin perusteella mahdollinen. On mahdollista, että 38-40 metrin korkeustasolle paikannettu Ancylostransgression huippu (Itämeren Ancylostransgression tapahtuneen veden nousun eli tulvan laki) onkin ulottunut korkeammalle kuin aiemmin on tiedetty. Tällöin Kuurmanpohjan asuinpaikkojen iäksi tulisi noin 8400 eKr., mikä ei myöskään olisi ristiriidassa löytöateriaalin kanssa. Toisaalta tätä nuorempaa ajoitusta vastaan viittaa eräs vertailu Kundan ja Pullin materiaalien kanssa. Kundassa tuontipiin osuus vähenee nopeasti ja merkittävä osa piistä on paikallista (tai lähempää saatua) harmaanrusehtavaa piitä. Kuurmanpohjassa piitä ylipäätään on toistaiseksi havaittu vain ylimmillä asuinpaikoilla (48-47 m). Hieman alemmalla tasolla (45 m) sijaitsevalla ja siten hieman nuoremmalla Hiekkasillan Hiekkakuopan nyt kaivetulta asuinpaikalta löytyi vain muutama pieni palanen "virolaista" piitä. Alemmilla (40-36 m) asuinpaikoilta ei piitä ole tavattu vielä ollenkaan. Tämä viittaa piin kohdalla samaan karkeaan kehitykseen kuin Kundassa ja siihen, että ylimmät paikat vertautuisivat nimenomaan Pulliin ja siten 8400 eKr. vanhempaan ajoitukseen.

Radiohiiliajoitus

Nyt suoritettujen kaivausten ensisijaisena tarkoituksena on ollut saada muutamalta asuinpaikalta radiohiilinäyte, jolla asuinpaikat voidaan ajoittaa täsmällisesti ja luotettavasti. Kaivausten tavoitteena oli saada esiin kulttuurikerros, josta voidaan ottaa maanäyte. Tästä maanäytteestä kellutettiin esiin hiiltyneet kasvinjäänteet. Huolimatta kohtalaisen suuresta maanäytemäärästä, oli näytteissä hyvin vähän hiiltyneitä esihistoriallisiksi katsottavia kasvinjäänteitä. Vain yksi sianpuolukan siemen ja jonkin verran männyn kävyn katkelmia. Ajoitettavaksi oli pakko lähettää männynkävyn osia. Tämä valinta sisälsi pienen riskin, koska periaatteessa preboreaalikaudella, etenkin varhaisella preboreaalikaudella ei mäntyä pitäisi juuri esiintyä. Preboreaalikautta seuraavan boreaalikauden alku määritellään nimenomaan männyn yleistymisellä. Lappeenrannan konnunsuon siitepölykäyrän (Huttunen & Tolonen 1976) mukaan on alueella kuitenkin ollut männyn osuus puulajistosta 10-15 % jo varhaisella preboreaalikaudella, joten voitiin odottaa, että kävyt voisivat liittyä asuinpaikkojen kontekstiin.

Radiohiilianalyysin tulos oli kuitenkin pettymys. Tulokset:
 Saarenoja 2, 48 m mpy: 7720 ± 115 BP = 6568 cal BC
 Muilamäki, 47 m mpy: 4050 ± 70 = 2600 cal BC
 Hiekkasilta-Hiekkakuoppa 43 m mpy, 6430 ± 75 BP = 5400 cal BC

Tulokset eivät vastaa lähimainkaan rannansiirtymiskronologian antamia ajoitusarvioita, eivätkä Muilamäen osalta edes löytömateriaalia. Radiohiili-ikien aikana on vesistö ollut kilometrien päässä asuinpaikoista, jolloin paikat ovat olleet rutikuivalla maalla, etäällä myös joista ja puroista. Mikäli katsotaan radiohiili-ikien edustavan asuinpaikkojen kontekstia, silloin paikat eivät olisi ranta-asuinpaikkoja. Tällöin nämä muinaisjäännökset olisivat aivan uuden ja tuntemattoman kivikautisen "kuivan maan" kulttuurin jäänteitä. Tämä on äärimmäisen epätodennäköistä. Todennäköisempää on, että radiohiilinäytteet eivät liity asuinpaikkojen kontekstiin, vaan ovat muinaisten metsäpalojen jälkiä, jotka ovat syystä tai toisesta sekoittuneet vanhempaan kulttuurikerrokseen. Tällaisia syitä voivat olla myyrät ja madot, sekä tuulenkaadot, tai resentti maanviljelys.

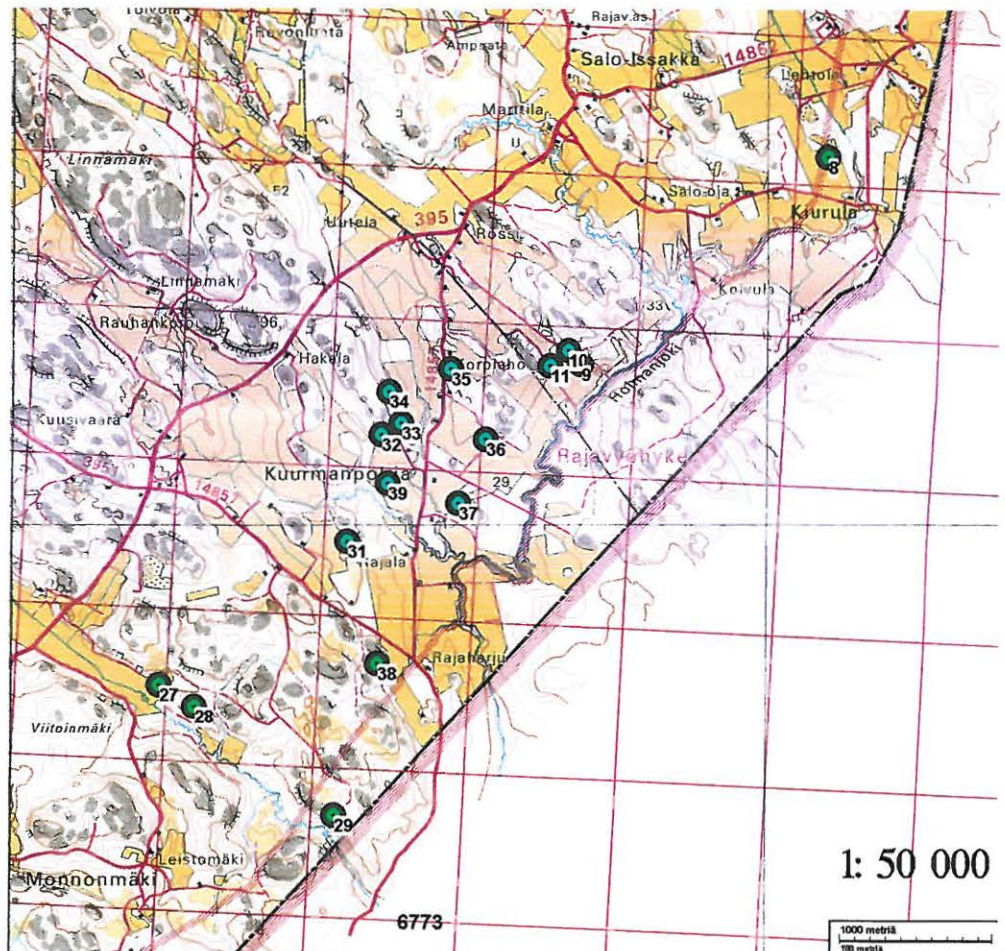
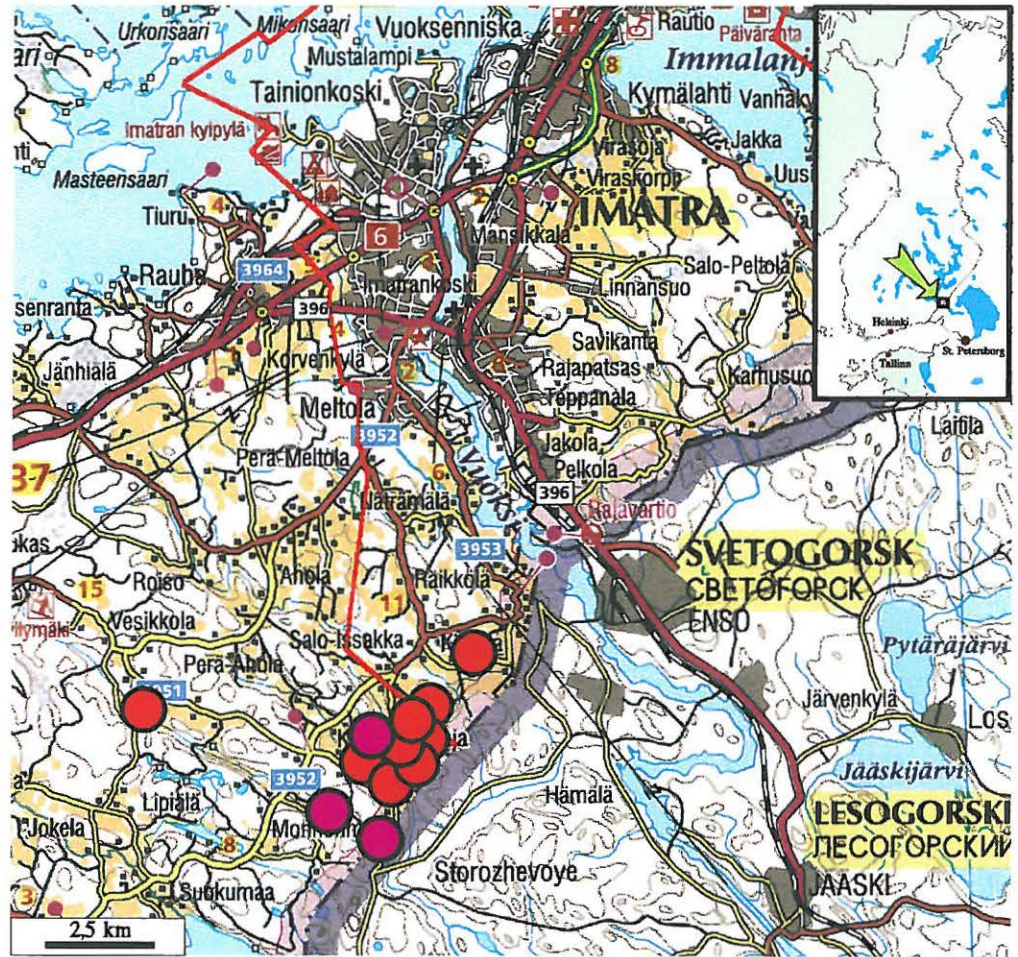
On myös todettava, että Lahden Ristolasta ei ole yhtään "kelvollista" radiohiiliajoitusta, vaikka niitä on sieltä tehty toista kymmentä.

Tutkimusten perimmäinen tavoite, asuinpaikkojen eksakti ajoitus jäi saavuttamatta. Löytömateriaali oli sen sijaan erinomainen ja sen analysoimisessa on vielä suuri ja mielenkiintoinen työ edessä.

Espoossa 2.5.2001

Timo Jussila

Imatra-Joutseno alueen varhaiskivikautiset asuinpaikat



Timo Jussila

Joutseno 28 Kuurmanpohja-Saarenoja 2 Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 2000

Sisältö:

Abstrakti	1
Kaivaus	2
Tarkoitus ja tavoite	2
Kaivauksen kulku	2
Alue1	2
Alue 2	3
Alue 3	3
Muut tutkimukset	3
Löydöt	3
Näytteet	4
Fosforianalyysi	4
Makrofossiilinäytteet	5
Radiohiiliajoitus	5
Yhteenveto	5
Kartat	6
Peruskarttaotteet	6
Yleiskartta 1:200	7
Kaivausaluekartta	8
Profiili	9
Fosforinäytelinja	10
Kuva: piit	10
Valokuvia	11

Abstrakti

Kaivaus suoritettiin Karjalaisen Kulttuurin Edistämissäätiön antamalla apurahalla. Suppean koekaivauksen tarkoituksena oli saada asuinpaikalta radiohiilinäyte, mitata asuinpaikan tarkka korkeussijainti, sekä näiden ohella saada talteen asuinpaikan kulttuurisidoksia valaisevaa löytömateriaalia. Kaivaus suoritettiin Jatuli r.y.:n 7 jäsenen ja allekirjoittaneen voimin syys-lokakuun vaihteessa 2000, jolloin kaivettiin 3 koealaa, yhteensä 8,5 m². Paikalta otetusta makrofossiilinäytteestä kullutettiin esiin hiiltynyt sianpuolukan siemenen puolikas ja männyn kävyn osa, jotka ajoitettiin (Hela-470: 7720 ± 115 BP C14, = 6568 cal BC). Allekirjoittaneen mielestä C14 ajoitustulos ei täysin vastaa löytökontekstia eikä lainkaan rannansiirtymisajoitusta, joka viittaa vanhimpaan varhaismesoliittiseen ajoitukseen. Löydöt: **Km 32558**, kvartsi-iskoksia, palanutta luuta, pii-iskoksia ja esineitä (säleitä, teriä), Sigir-tyyppisen luukärjen palanut kärkekatkelma. Piit vastaavat osin typologiltaan osin laadultaan Viron Pullin asuinpaikan piitä ja osin Lahden Ristolän piitä. Aikaisemmat tutkimukset: Timo Jussila inventointi 1999, Km 31677:1-2 kvartsiesine ja -iskoksia.

Kartta: 4112 04, x: 6773 80, y: 4431 20, z: 48-49 m, p: 6774 36, i: 3593 16

Kaivaus

Tarkoitus ja tavoite

Kaivauksen ensisijaisena tarkoituksena oli selvittää asuinpaikan ajoitus. Toisena tarkoituksena, ensimmäisen tarkoituksen sivutuotteena, oli saada esiin löytömaterialiaa, joka voisi valaista asuinpaikan kulttuurista taustaa ja alkuperää, sekä suorittaa asuinpaikan korkeusmittaus ja yleiskartoistus.

Koska käytettävissä olleet resurssit eivät mahdollistaneet täysimittaista kaivausta, oli tarkoituksena avata sen verran asuinpaikkaa, että saataisiin esiin kulttuurikerrosta, josta otettaisiin maanäyte. Tästä näytteestä tutkittaisiin makrofossiilit, josta toivottiin saatavan siemen tai muu hiiltynyt kasvinjäännös AMS-radiohiiliajoitettavaksi. Kaivauksen päätavoitteeksi asetettiin hyvän maanäytteen saaminen kulttuurikerroksesta mahdollisimman vähällä kaivaustyöllä. Ensimmäisenä tehtävänä tavoitteen saavuttamiseksi oli siis paikallistaa asuinpaikalta sellainen ala, jossa kulttuurikerros (löytökerros ja/tai likamaakerros) olisi havaittavissa ja sen jälkeen kyseisen maastonkohdan suppea-alainen kaivaus näytteenoton mahdollistamiseksi.

Kaivauksen kulku

Kaivaus suoritettiin 30.9.-1.10.2001^o. Henkilökuntana oli allekirjoittaneen lisäksi paikallisen harrastaja-arkeologi yhdistyksen Jatuli r.y.:n jäsenet:

Akkanen Maija, Hietanen Heli, Laiho Pentti, Pekonen Mervi,
Putto Pentti, Seppäläinen Marjukka, Virtanen Jukka

Työtä tehtiin kahtena päivänä yhteensä 17 tuntia.

Alue1

Vuoden 1999 löytökoekuopan viereen avattiin 1x2 m laajuinen kaivausala. Maaperässä ei ollut podsolmaannoksen harmaata A-kerrosta.. Turpeen alla oli ohut tummahko humuspitoinen kerros, paksuudeltaan n. 10-15 cm. Maaperä oli hiekkamoreenia (HkMr) ja vähäkivistä.

Pinnan "multakerros" vaikutti vanhalta pellon muokkauskerrokselta. Tämä vahvistuikin sellaiseksi, kun syvemmältä löytyi hiiltymätön ohranjyvä. Muokkauskerroksessa oli hiilen muruja ja pientä palaneelta vaikuttavaa kiveä. Muokkauskerroksesta tuli jonkin verran kvartseja. Kuopan itäpäästä löytyi 12-20 cm:n syvyydestä piitä, komeita piisäleitä, teriä ja iskoksia. Piit olivat osin kuopan kaakkoislaidalla olleen maakiven alla ja kupeessa. Aluetta laajennettiin pohjoiseen ja itään 50 cm:n verran.

Kuopan länsipäässä tuli esiin, suoraan muokkauskerrokseen liittyvä, nokimaaläikkä. Läikkä ulottui supistuen 27 cm:n syvyyteen. Isomman läikän pohjalta tuli hiiltymätön ohranjyvä kuorineen. Nokiläikät ovat tämän perusteella resentejä ja liittyvät paikalla joskus harjoitettuun

viljelyyn. Löytöjä tuli n. 20 cm syvyydelle ja hivenen palanutta luuta vielä 25 cm:n syvyydeltä pohjamaan rajalta. Lievästi pohjamaata tummempi maannoksen B-kerros kaivettiin löydöttömään pohjamaahan runsaan 30 cm:n syvyyteen, jolloin kaivaus lopetettiin ja kuoppa täytettiin.

Alue 2

Alue 2 avattiin 6 m alue 1:stä kaakkoon, mäen lakitasanteen reunalle. Alueen koko oli 1 x 4 m. Turpeen alla oli ohut n. 15-20 cm paksu tumma humuspitoinen kerros, vanhan pellon muokkauskerros. Tämän alla oli vaalean ruskea maannoksen B-kerros. Pohjamaa tuli vastaan 25-30 cm:n syvyydellä. Alueen maaperä oli lajittunutta hiekkaa ja lähes kivetöntä. Mitään selvää likamaata en muokkauskerroksen aiheuttamasta häiriöstä erottanut.

Muokkauskerroksen alaisessa ohuessa maannoksen B-kerroksessa ei ollut merkittäviä värieroja. Alueelta tuli löytöjä pinnasta pohjamaahan tasaisesti. Piitä ainoastaan kaksi kappaletta, kvartseja runsaasti. Alue kaivettiin runsaan 30 cm:n syvyyteen kunnes löydöt selvästi loppuivat ja pohjamaa oli tavoitettu. Kuoppa täytettiin.

Kuopan itäpuoliskosta, piinlöytöalueelta otettiin 20 litraa maata makrofossiilien kellutusta varten 20-30 cm:n syvyydeltä, selvästi muokkauskerroksen alta.

Alue 3

Kolmas 1 x 1 m koeala avattiin 4 m alueen 1 eteläpuolelle. Maaperä kuopassa oli hyvin lajittunut täysin kivetön hiekka. Kuoppa oli täysin löydötön. Ohut 10 cm paksu muokkauskerros ja sen alla heikko B-kerros ja pohjamaa. Minkäänlaista lika-tai nokimaan tapaistakaan kuopassa ei havaittu.

Muut tutkimukset

- Alueella suoritettiin kaivauksen yhteydessä sädevaaitus yleiskarttaa varten, sekä prospektoitiin ympäristöä rajavyöhykkeellä.
- Korkeuspiste paikalle ajettiin vasta 21.11. Kuljetimme paikalle korkeuspisteen kiintopisteestä, joka sijaitsee maantien varressa Kuurmanpohjan koulusta muutama sata metriä Suokumaanjärvelle päin.
- Paikalta otettiin fosforinäytelinja (ks. luku näytteet - fosforianalyysi)

Garmin Etrex Summit GPS-laitteen barometrillä mitattiin paikan korkeudeksi 49 m (± 1 m). Vaaituksen mukaan asuinpaikka sijoittuu 48-49 m korkeusvälille.

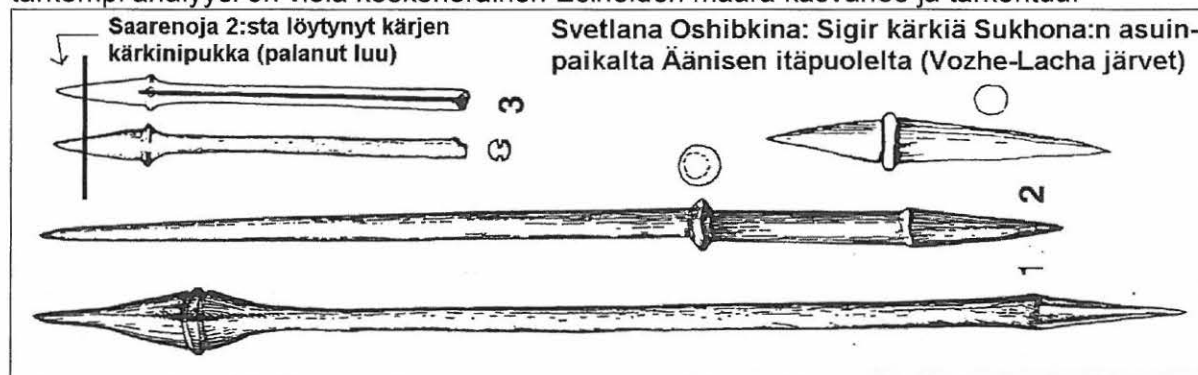
Löydöt

Km 32558

Alue 1 (:1) Kvartseja (iskoksia, säleitä), 77 g, 30 kpl.
Piitä 23 g, 14 kpl säleitä, iskoksia, teriä (ks. kuva).

Alue 2 Palanutta luuta 4 g, 15 kpl.
Piitä 3 g, 2 kpl.
Kvartseja 192 g, 115 kpl. Joukossa paljon pieniä säleitä ja joitain mikrolititeja, iskoksia ja pieniä ytimiä, joitain esineen katkelmia.
Palanutta luuta 14 g, 85 kpl.

Yhteensä piitä: 26 g, 16 kpl (keskipaino 1,6 g), kvartseja 274 g, 149 kpl (keskipaino 1,8 g), palanutta luuta 18 g, 100 kpl. Kaikkiaan 318 g 265 kpl artefakteja 8,5 m² (käytännössä 7,5 m²) alalta. Luiden joukossa on Sigir-tyyppisen nuolenkärjen kärkinipukka. Löytömateriaalin tarkempi analyysi on vielä keskeneräinen Esineiden määrä kasvaa ja tarkentuu.



Näytteet

Fosforianalyysi

Alueelta 2 ja siitä kohtisuoraan alarinteeseen otettiin 2 m välein 18 m matkalta maanäytteet, joista analysoitiin vaikealiukoinen fosfori. Näytteet otettiin kairalla maannoksen B-kerroksesta. Kairanäytteistä havaittiin, että saman kaltainen maannos kuin kaivausalueella jatkui alarinteeseen: ei harmaata A-kerrosta, sen sijaan tumma humoosinen pintakerros ja alla B. Analyysi on suoritettu Arrheniuksen menetelmän sovellutuksena, jossa 5 g raekooltaan alle 1 mm maata on uutettu 2 % sitruunahappoliuoksessa. Saatu uutis on kehitetty ammoniummolybdaatti-rikkihappo liuoksella, josta on mitattu liuoksen väri-intensiteetti kolorimetrillä. Laboratorioanalyysissä ei tullut esiin mitään tavallisuudesta poikkeavaa. Saadut pitoisuudet on ilmoitettu puhtaana fosforina P mg/kg maata. Analyysin suoritti allekirjoittanut 04.2001.

m	Z cm mpy.	P mg/kg
0	4856	294
2	4849	421
4	4833	x
6	4815	275
8	4785	271
10	4745	377
12	4704	x
14	4661	246
16	4617	295
18	4565	325

Analyysin avulla toivottii saatavan esiin asutuksen aikaisen rannan taso, joka fosforinäytelinjällä näkyy pitoisuuspiikkinä ennen pitoisuuden jyrkää ja pysyvää laskua. Tulos on tältä kannalta vaikeasti tulkittava. Piste 10 (4745) pitoisuus saattaisi edustaa rantaviivan piikkiä, mutta pitoisuuden lievä nousu tämän alla sekoittaa kuvaa. Analyysin perusteella voisi esittää asutuksen aikaisen rannan olleen n. 47.4 m mpy, mutta tämä on toistaiseksi hypoteesi.

Jatkotutkimuksissa on syytä ottaa useampia ja pidemmälle alarinteeseen ulottuvia näytelinjoja.

Makrofossiilinäytteet

Alueelta 1 otettiin maata 20-25 cm syvyydeltä kaikkiaan 20 litraa. Näytteet kellutettiin ylikylläisessä suolaliuksessa, jolloin orgaaninen aines (maata sekoitettaessa) nousee pintaan, josta se ,7 mm siivilällä kauhottiin pois. Orgaanisen aineksen tutki Pirjo Jussila, joka myös määrittä löydetyt makrofossiilit.

Huolimatta suuresta maamäärästä oli hiiltyneiden kasvinjäänteiden määrä *hyvin vähäinen*. Tunnistettavia siemeniä ei näytteessä oli yksi sianpuolukan siemenen puolikas ja sen lisäksi hiiltyneitä männyn kävyn suomujen katelmia.

Radiohiiliajoitus

Radiohiiliajoitukseen lähetettiin 13 hiiltynyttä männynkävyn suomun katkelmaa, jotka Helsingin Yliopiston Radiohiililaboratorio ajoitti AMS-menetelmällä (hiukkaskiihdytin).

Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
Hela-470	Joutseno 28	- 24.7	7720 \pm 115

Kalibroituina INTCAL98 -kalibroitikäyrällä Cal25-ohjelmalla (Groningen Radiocarbon Calibration Program version dec 1998) ajoitustulos on seuraava:

50 % probability (median) :	6568 cal BC
16 % probability :	6721 cal BC
84 % probability :	6468 cal BC

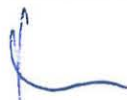
Yhteenveto

Makrofossiileista saatu ajoitustulos ei vastaa rannansiirtymisajoituksia. Löytömateriaali viittaa vahvasti hyvin varhaiseen mesoliittiseen ajoitukseen, johon myös rannansiirtymisajoitus viittaa. Vastaavan piin ja Sigir -kärjen ajoitukset Virossa (Pulli, Kundan alin kerros) ja Venäjällä (Butovo, Veretye) ovat pre-boreaalisia (9500-8200 BC), mutta varhaisboreaalinen ajoituskaan ei liene aivan mahdoton (n. 8200-7500 BC). Radiohiiliajoitus vaikuttaa löytömateriaaliin nähden liian nuorelta.

Jatkotutkimuksissa olisi syytä kaivaa isompi ala, jolloin olisi ehkä mahdollista osua sellaiseen rakenteeseen (liesi-likakuoppa), josta saisi selkeästi asuinpaikkakontekstiin liittyvän radiohiilinäytteen. Asuinpaikan laajuus ja rajat tulisi selvittää.

Koekaivauksen ensisijainen tavoite - asuinpaikan eksakti ajoitus - jäi saavuttamatta, mutta löytömateriaalin, erityisesti pii-artefaktien laatu on erinomainen.

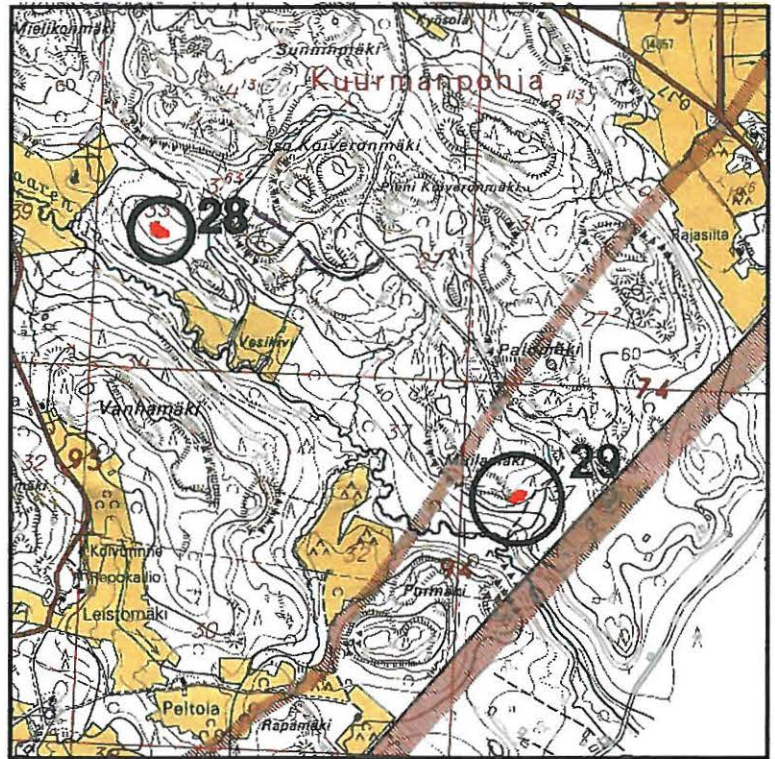
Espoossa 2.5.2001





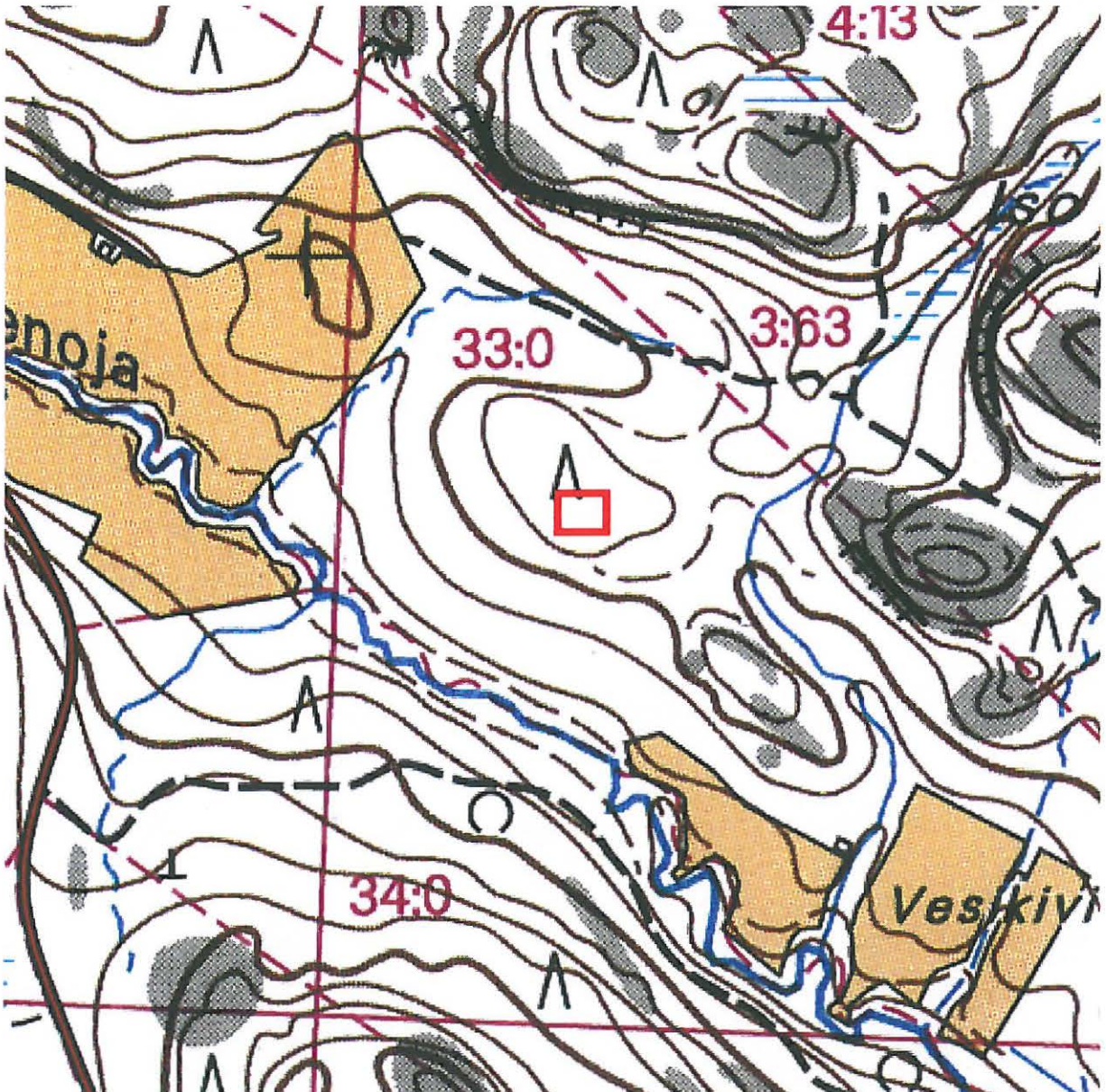
Timo Jussila

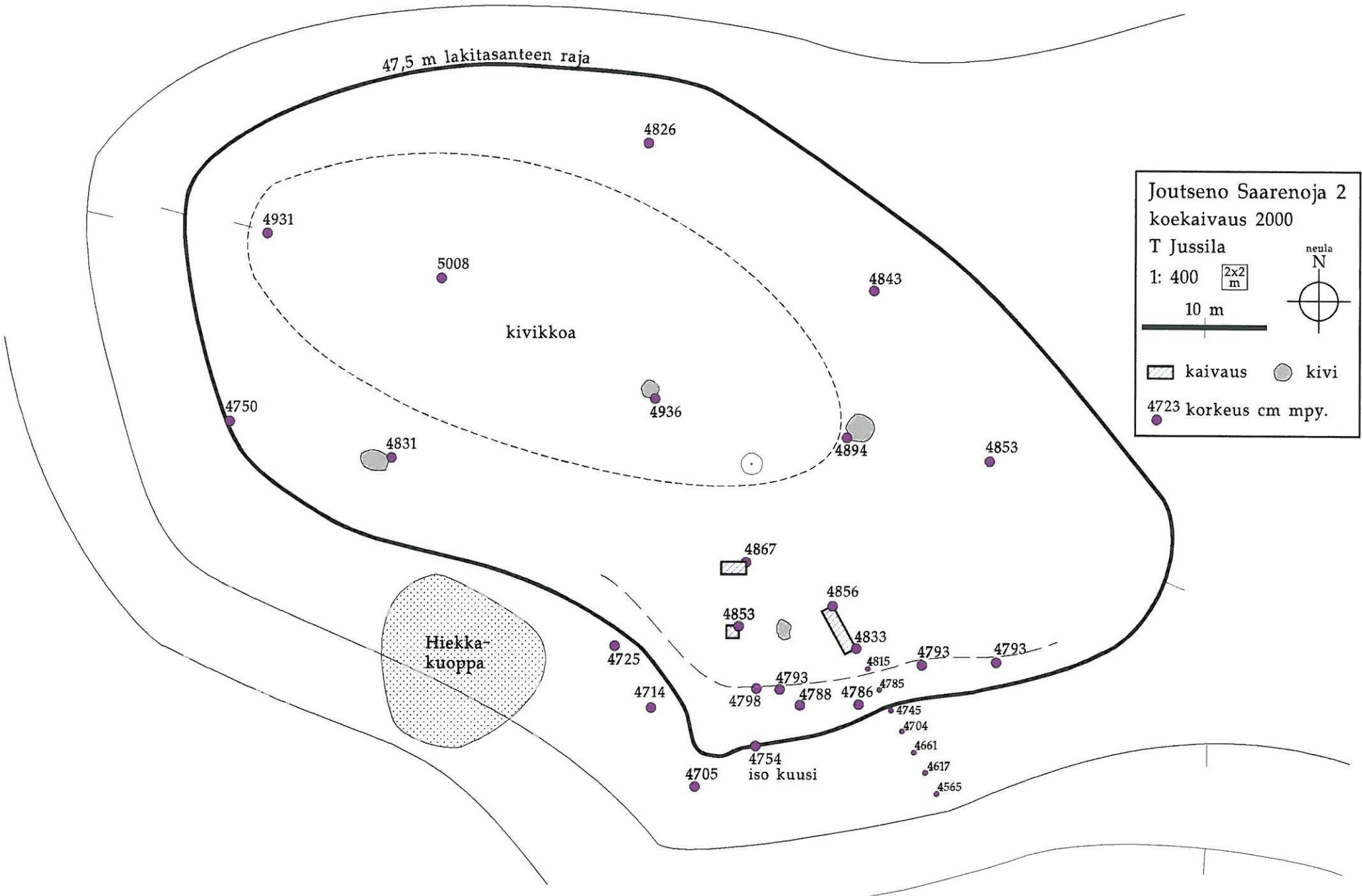
Joutseno 28 Saarenoja 2

Peruskarttaote 2x2 km,
1: 20 000



Peruskartan suurennos 800 x 800 m. 1: 5 000   tutk. alue





Joutseno Saarenoja 2
 koekaivaus 2000
 T Jussila

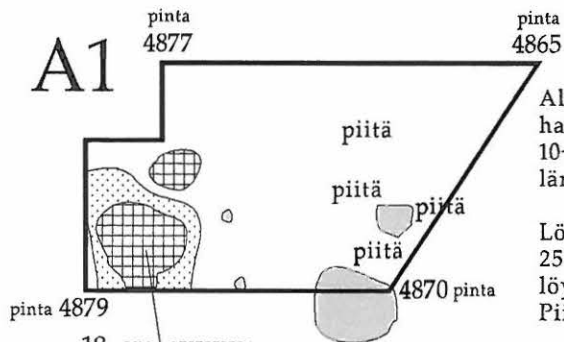
1: 400 2x2
m

10 m

neula
N

kaivaus
 kivi

4723 korkeus cm mpy.



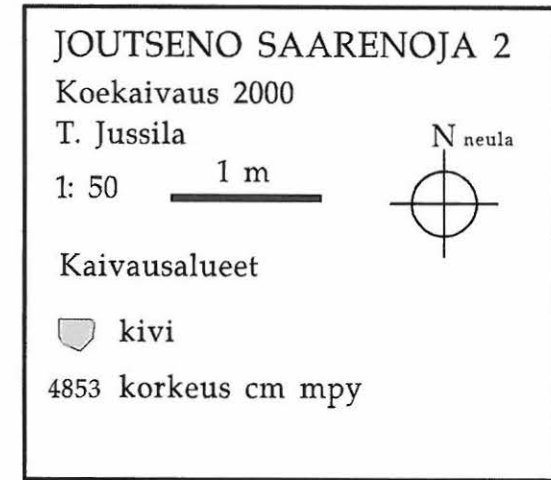
Alueen itäpuoliskossa harvaa pientä kivikkoa 10-25 cm syvyydellä, länsipää lähes kivetön.

Löytöjä koko alalta pinnasta 25 cm syvyyteen, vähemmän löytöjä pohjoisreunasta. Piit kaakkoiskulmasta.

18 cm syvyys

Nokimaaläikät ulottuvat supistuen 27 cm syvyyteen. Läikissä sormenpään kokoisia kekäleitä. Läikän pohjalta hiiltymätön ohranjyvä kuorineen.

Palanutta luuta 25 cm syvyyteen asti koko alueelta.



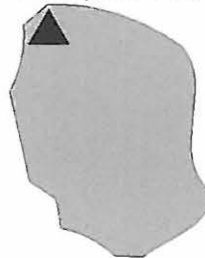
pinta
4853



A3

täysin löydötön
ei kulttuuri- tai
nokimaata

Kiintopiste maakiven
N-kärjessä z 4945

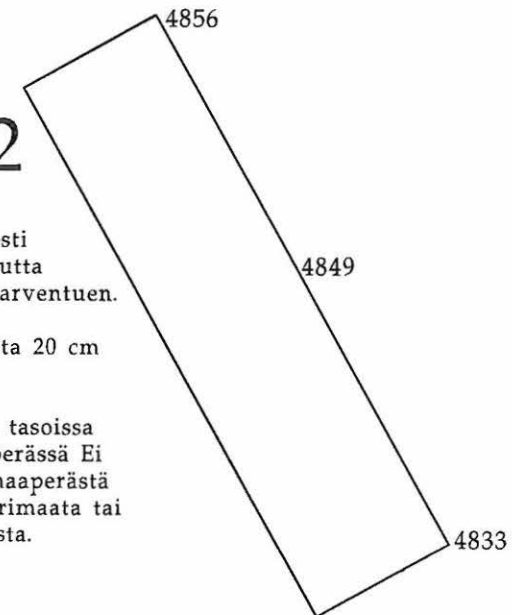


A2

Löytöjä tasaisesti
koko alalta, mutta
koillisessä harventuen.

Löytöjä pinnasta 20 cm
syvyyteen

Ei havaittattu tasoissa
värieroja maaperässä Ei
erotettavissa maaperästä
selvää kulttuurimaata tai
kulttuurikerrosta.

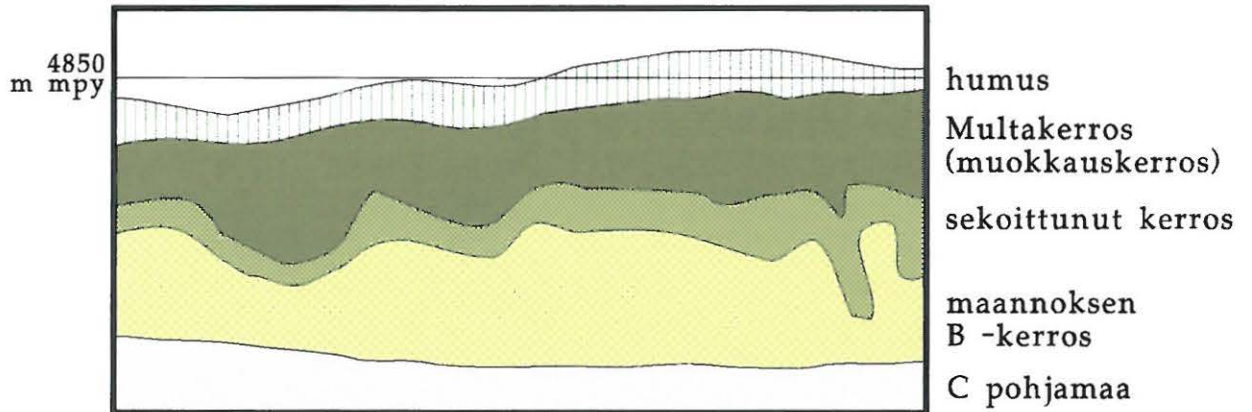


Joutseno Saarenoja 2

T. Jussila 2000

Alue 2, ote länsiprofiilista

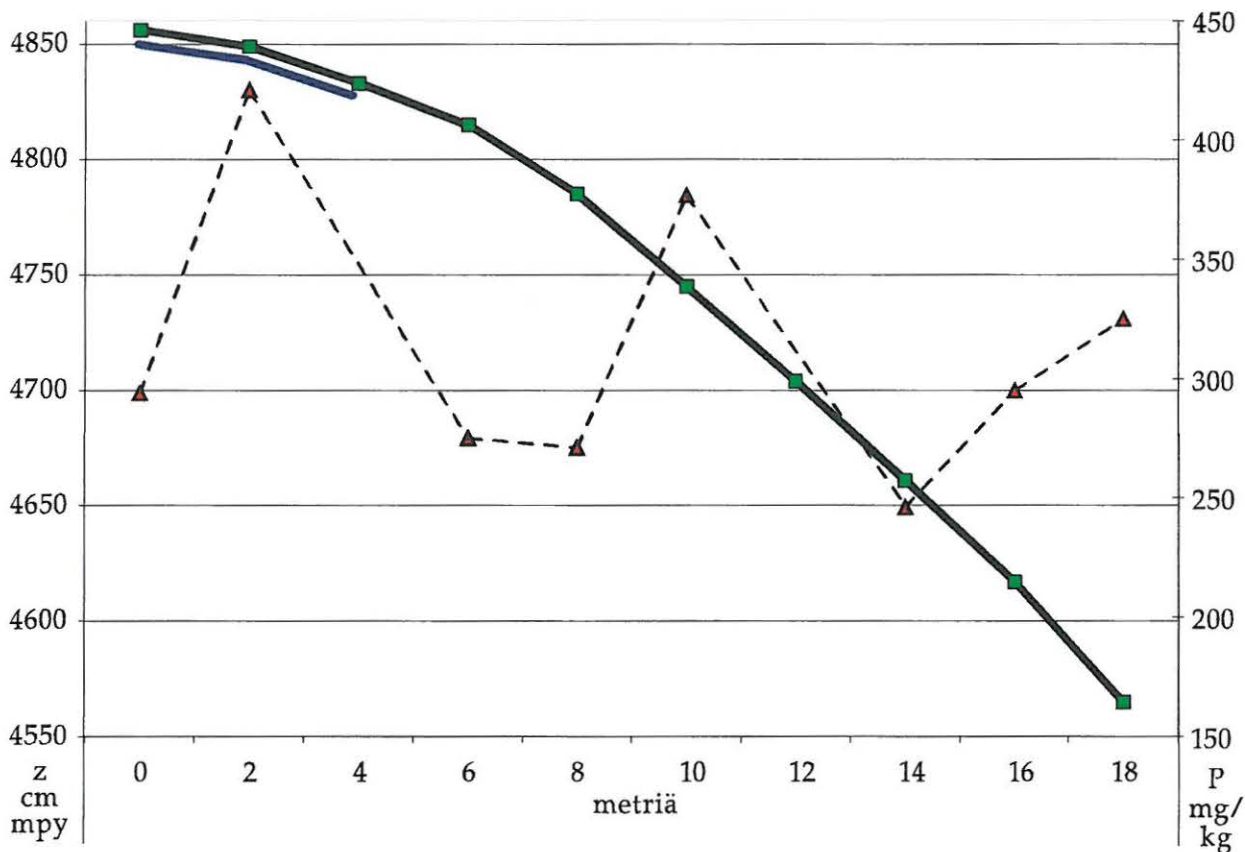
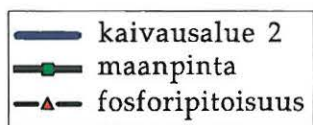
1:10 



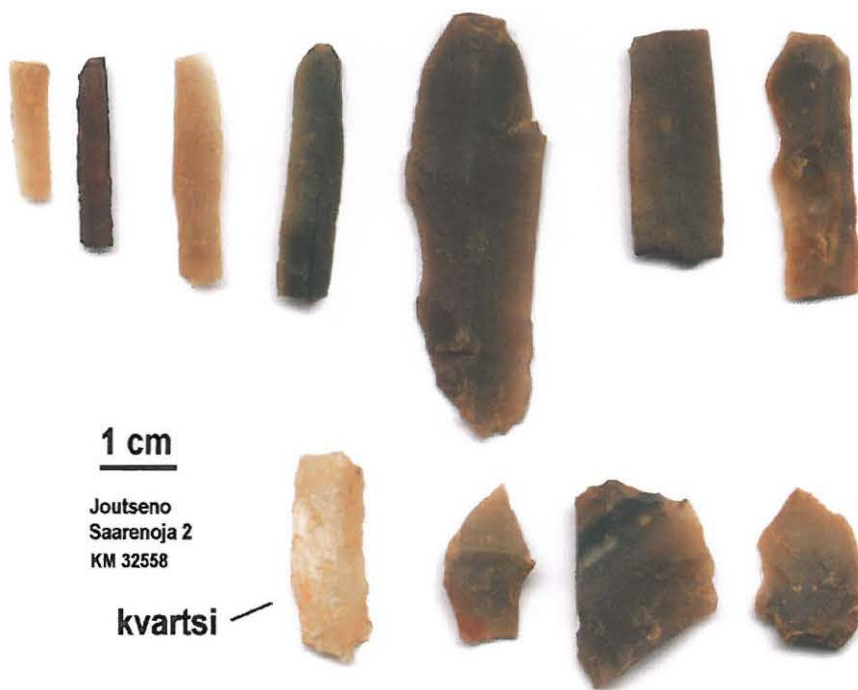
Joutseno Saarenoja 2

T. Jussila 2000

Fosforinäytesarja alueelta 2 koilliseen



Alueelta 1 löytynyt piiesineet ja iskokset (1:1)



Valokuvia.

Kuvattu kesällä 1999. Kuvaussuunta itä-kaakko. Asuinpaikkatasannetta. oikealla kiintopistekivi, jonka "nokka" 4945 cm mpy.



Kuvaussuunta länsi-luode. Asuinpaikkatasanne mäen laella oikealla. Kuvattu kesällä 1999.



Kuvaussuunta pohjoinen. Kuvattu asuinpaikkamäen juurelta, peltotieltä. Asuinpaikka laella kuvan keskellä.



Kuvaussuunta kaakko. Kaivaus käynnissä. Edessä kaivetaan aluetta 1, seisovat henkilöt alueen 2 laidoilla.



kuvaussuunta etelä. Aluetta 2 kaivetaan



Alue 2 kuvan keskellä. Kuvaussuunta länsi-luode.

Timo Jussila

Joutseno 29 Kuurmanpohja-Muilamäki Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 2000

Sisältö:

Abstrakti	1
Kaivaus	2
Tarkoitus ja tavoite	2
Kaivauksen kulku	2
Alue1	2
Alue 2	3
Alue 3	3
Muut tutkimukset	3
Löydöt	4
Näytteet	4
Makrofossiilinäytteet	4
Radiohiiliajoitus	4
Yhteenveto	5
Kartat	6
Peruskarttaotteet	6
Yleiskartta 1:400	7
Alueen 2 tasokartta	8
Valokuvia	9

Abstrakti

Kaivaus suoritettiin Karjalaisen Kulttuurin Edistämissäätiön antamalla apurahalla. Suppean koekaivauksen tarkoituksena oli saada asuinpaikalta radiohiilinäyte, mitata asuinpaikan tarkka korkeussijainti, sekä näiden ohella saada talteen asuinpaikan kulttuurisidoksia valaisevaa löytöateriaalia. Kaivaus suoritettiin kolmen henkilön voimin elokuussa 2001, jolloin kaivettiin 3 koealaa, yhteensä 5,5 m². Paikalta otetusta makrofossiilinäytteestä kellutettiin esiin männyn kävyn suomuja, jotka ajoitettiin (Hela-471: 4050 ± 70 =2600 cal BC). Allekirjoittaneen mielestä C14 ajoitustulos ei vastaa löytökontekstia, joka yhdessä rannansiirtymisajoituksen kanssa viittaa varhaismesoliittiseen ajoitukseen. Löydöt: **Km 32559**, kvartsi-iskoksia, palanutta luuta, pii-iskoksia 4 kpl.

Aikaisemmat tutkimukset: Timo Jussila inventointi 1999, Km 31678:1-6. Kvartsiesineitä, iskoksia ja pii iskos (harmaata piitä).

Kartta: 4112 04, x: 6773 08, y: 4432 13
p: 6773 68, i: 3594 15

Kaivaus

Tarkoitus ja tavoite

Kaivauksen ensisijaisena tarkoituksena oli selvittää asuinpaikan ajoitus. Toisena tarkoituksena, ensimmäisen tarkoituksen sivutuotteena, oli saada esiin löytömaterialiaa, joka voisi valaista asuinpaikan kulttuurista taustaa ja alkuperää, sekä suorittaa asuinpaikan korkeusmittaus ja yleiskartoistus.

Koska käytettävissä olleet resurssit eivät mahdollistaneet täysimittaista kaivausta, oli tarkoituksena avata sen verran asuinpaikkaa, että saataisiin esiin kulttuurikerrosta, josta otettaisiin maanäyte. Tästä näytteestä tutkittaisiin makrofossiilit, josta toivottiin saatavan siemen tai muu hiiltynyt kasvinjäännös AMS-radiohiiliajoitettavaksi. Kaivauksen päätavoitteeksi asetettiin hyvän maanäytteen saaminen kulttuurikerroksesta mahdollisimman vähällä kaivaustyöllä. Ensimmäisenä tehtävänä tavoitteen saavuttamiseksi oli siis paikallistaa asuinpaikalta sellainen ala, jossa kulttuurikerros (löytökerros ja/tai likamaakerros) olisi havaittavissa ja sen jälkeen kyseisen maastonkohdan suppea-alainen kaivaus näytteenoton mahdollistamiseksi.

Kaivauksen kulku

Kaivaus suoritettiin 15.-19.8.200⁰ välisenä aikana. Henkilökuntana oli allekirjoittaneen lisäksi Tarton yliopiston arkeologian lehtori FL Aivar Kriiska (nykyään FT), Oulun yliopiston arkeologian opiskelija Sirpa Niinimäki, sekä paikallinen harrastaja-arkeologi Pentti Putto. Kaivaus sijaitsi rajavyöhykkeellä, joten ensimmäiseksi haettiin Kakkkois-Suomen rajavartioston esikunnasta henkilökunnalle rajaluvat.

Inventoinnissa v. 1999 havaitsin kvartseja hiekkakuopan reunalla, aivan kuopan luoteispäässä. Tarkastimme kuopan reunat tarkoin. Löytöjä ei havaittu missään muualla kuopan laidoilla, kuin samassa kohden mitä aiemmin oli havaittu.

Alue1

Vuoden 1999 alimman ja itäisimmän löytökoekuopan itäpuolelle avattiin 1x2 m laajuinen kaivausala runsaan 3 m etäisyydelle kuopan reunasta. Kaivausala oli nuoren kuusikon sisällä, missä pintakasvillisuus oli vähäistä. Maaperässä ei ollut podsolmaannosta. Harmaata huuhtoutumiskerrosta ei havaittu. Turpeen alla oli ohut tummahko humuspitoinen kerros. Maaperä oli hienoa lajittunutta hiekkaa (HiHk) ja vähäkivistä. 10-15 cm syvyydellä havaittiin hiekkamaassa hieman tummempi maakerros, jossa oli hiilenmurusia.

Kaivausalueelta löydettiin n. 15 cm syvyydeltä 1 pieni kvartsi-iskos. Mitään rakenteita, likaläikkäitä tai muita ihmistoiminnan merkkejä ei havaittu. Lievästi pohjamaata tummempi maannoksen B-kerros kaivettiin pohjamaahan n. 25-30 cm:n syvyyteen, jolloin kaivaus lopetettiin ja kuoppa täytettiin.

Alue 2

Alue 2 avattiin 5 m alue 1:stä länteen. Alueen koko oli 1 x 2 m. Turpeen alla oli ohut n. 10 cm paksu tumma humuspitoinen kerros. Tämän alta kaivettiin maata 10 cm:n kerroksina tasokaivauksena. Maaperä oli hiekkaa, hieman karkeampirakeista kuin kaivausalueella 1. Kivisyys suurempaa kuin alueella 1: vähäsen alle nyrkin kokoisia graniittikiviä. Ensimmäisestä kaivauskerroksesta löytyi harvakseltaan kvartseja, enemmän palanutta luuta. 1. kerros ulottui n. 16 cm:n syvyyteen.

Toisesta kaivauskerroksesta löytöjä hieman enemmän kuin ensimmäisestä. Maan väri oli sama kuin 1. kerroksessa. Ei selviä likäläikkiä tms. rakenteita. Alueen itäpuoliskosta alkoi hahmottumaan halkaisijaltaan n. 40 cm kiveys, jossa suurimmat kivet n. 15 cm kokoisia. Kiveyksessä ja sen laidoilla ei havaittu mitään värieroja maaperässä, eikä liioin hiilestä tai nokea. Kerros ulottui n. 23 cm syvyyteen.

Kolmannesta kerroksessa kaivusalueen itäpuoliskossa (kiveyksestä itään) maan väri vaaleni ja pohja maa tuli vastaan. Itäosassa maalaji muuttui karkeammaksi. Löydöt loppuivat itäosassa 3. kerroksen pintaosassa. Koko alueella edelleen harvakseltaan n. nyrkinkokoisia ja pienempiä kiviä. Länsipuoliskosta löytöjä koko kerroksesta ja maaperä muuttui tummemaksi. Länsireunassa luuta. Länsipäähän hahmottui nokimaaläikkä pohjoisreunassa olevan pintakiven kohdalle, osin sen alle. Profiilista havainnoituna tämä nokimaaläikkä ulottui kiven alaosaan eli lähes maan pintaan. Nokimaaläikästä sain resentin vaikutelman. Kiveyksen ympäriltä, heti sen länsipuolelta otettiin 15 litran maanäyte. Kolmas kerros ulottui n. 30 cm:n syvyyteen.

Neljäs kerros kiveyksen itäpuolella oli löydötön. Kiveys loppui. Löytöjä tuli vielä alueen länsiosasta. Länsiosan nokimaaläikkä hävisi. Alueen länsiosaa kaivettiin pohjamaahan, kunnes löydöt loppuivat. Länsiosan pohja ulottui n. 40 cm:n syvyyteen, itäosassa kaivettiin n. 35 cm:n syvyyteen. Kaivaus lopetettiin. Kuoppa jätettiin vielä avonaiseksi, mahdollisten lisämaanäytteiden ottoa varten.

Alue 3

Kolmas 1,5 x 1 m koeala avattiin alueen 2 länsipuolelle. Alue kaivettiin kahtena kerroksena. Kymmenen senttiä paksun turvekerroksen alla oli varsin tumma B-kerros joka vaikutti likamaan sekaiselta, samoin kuin alueella 2. Alueella oli hiekkamoreenimaassa harvakseltaan kiviä, mutta minkäänlaista rakennetta tai keskittymää emme havainneet. Maan väri oli tasainen, eikä lika-nokiläikkiä havaittu. Löytöjä oli vähän, vain 6 kvartsi-iskosta. Alue kaivettiin 32 cm:n syvyyteen pohjamaahan.

Muut tutkimukset

- Alueella suoritettiin kaivauksen yhteydessä sädevaaitus yleiskarttaa varten, sekä prospektoitiin ympäristöä rajavyöhykkeellä.
- Allekirjoittanut vietti paikalla yhden työpäivän 1.9., jolloin otin lisää maanäytteitä, sekä suljin tätä varten auki jätetyt kuopat.

- Korkeuspiste paikalle ajettiin vasta 21.11. Kuljetimme paikalle korkeuspisteen kiintopisteestä, joka sijaitsee maantien varressa Kuurmanpohjan koulusta muutama sata metriä Suokumaanjärvelle päin. Samalla kuljetettiin korkeuspiste myös Saarenoja 1 ja 2 - asuinpaikoille. Apunani vaaitustyössä oli arkeologi Tapani Rostedt. Työtä tehtiin tuolloin aamusta iltapimeälle auton valojen ja taskulampun avulla.

Garmin Etrex Summit GPS-laitteen barometrillä mitattiin kesällä paikan korkeudeksi 48 m (± 1 m). Vaaituksen mukaan asuinpaikka sijoittuu 47-48 m korkeusvälille.

Löydöt

Km 32559

Alue 1 (:1) Kvartsi-iskos, 1 g.

Alue 2 Piitä 7 kpl, 13 g, 2 punaista sälettä, vaalea ruskeanharmaa pieni ydin, 2 tummaa (mustaa) iskosta, 1 vaalean ruskeanharmaa säle ja iskos Kvartseja 306 kpl 441 g (keskipaino 1,4 g). Joukossa paljon pieniä säleitä ja joitain mikrolitteja, iskoksia ja pieniä ytimiä, joitain esineen katkelmia. Yleiskuvana voi todeta että "kvartsimateriaali on pientä iskosta ja sälettä". Palanutta luuta 17 g 77 kpl (keskipaino 0,2 g). Kivilaji-iskoksia 15 g 4 kpl, sädekiviliusketta, porfyryriä.

Alue 3 4 kvartsi-iskosta 17g

Kaikkiaan 399 kpl 504 g artefakteja 5,5 m² (käytännössä lähes kaikki 2 m²) alalta.

Löytömateriaalin tarkempi analyysi on vielä keskeneräinen Esineiden ja mikrolittien määrä kasvanee ja tarkentuu.

Näytteet

Makrofossiilinäytteet

Alueelta 2 otettiin maata 3. kerroksen alaosasta ja 4. kerroksesta kaikkiaan 25 litraa. Näytteet kellutettiin ylikylläisessä suolaliuksessa, jolloin orgaaninen aines (maata sekoitettaessa) nousee pintaan, josta se ,7 mm siivilällä kauhottiin pois. Orgaanisen aineksen tutki Pirjo Jussila, joka myös määrittä löydetyt makrofossiillit.

Huolimatta suuresta maamäärästä oli hiiltyneiden kasvinjäänteiden määrä *hyvin vähäinen*, minkä vuoksi maata jouduttiin hakemaan myöhemmin lisää.

Tunnistettavia siemeniä ei näytteessä ollut. Ajoituskelpoisia kasvinjäänteitä olivat 13 kappaletta hiiltyneitä männyn kävyn suomujen katkelmia.

Radiohiiliajoitus

Radiohiiliajoitukseen lähetettiin 13 hiiltynyttä männynkävyn suomun katkelmaa, jotka

Helsingin Yliopiston Radiohiililaboratorio ajoitti AMS-menetelmällä (hiukkaskiihdytin).

Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
Hela-471	Joutseno 29	- 24.6	4050 \pm 70

Kalibroituna INTCAL98 -kalibroitikäyrällä Cal25-ohjelmalla (Groningen Radiocarbon Calibration Program version dec 1998) ajoitustulos on seuraava:

50 % probability (median) :	2595 cal BC
16 % probability :	2758 cal BC
84 % probability :	2501 cal BC

Yhteenveto

Makrofossiileista saatu ajoitustulos ei vastaa rannansiirtymisajoituksia. Löytömateriaali viittaa vahvasti mesoliittiseen ajoitukseen, toisin kuin radiohiiliajoitus, joka viittaa kivikauden lopulle. C14 ajoitus sopisi vasarakirveskulttuuriin, joka ei ole ollut rantasidonainen. Periaatteessa asuinpaikka voisi olla vasarakirveskulttuurin asuinpaikka. Löytömateriaalissa ei ole kuitenkaan mitään, mikä viittaisi nuorakeraamiseen- eli vasarakirveskulttuuriin.

Onkin oletettava, että C14 näyte ei kuulu samaan kontekstiin löytöjen kanssa. On myös mahdollista, että paikalla olisi ollut joskus lyhyen aikaa pelto, mihin viittaa selvän harmaan maannoskerroksen puuttuminen ja paksu tumma humuspitoinen A-kerros.

Koekuoppien ja hiekkakuopan reunasta tehtyjen havaintojen perusteella asuinpaikka rajoittuu kallion ja silttimaan (hienoainesmoreeni) väliselle kapealle hiekkamaavyöhykkeelle 47,0 - 48,0 m korkeusvälille. Ilmeisesti suuri osa asuinpaikkaa on tuhoutunut hiekanotossa, jolloin asuinpaikan eteläosa - etelärinteen puoli - on hävitetty. Kuinka pitkälle asuinpaikka jatkuu pohjoiseen em. korkeusvälillä jäi selvittämättä.

Jatkotutkimuksissa olisi syytä kaivaa isompi ala, jolloin olisi ehkä mahdollista osua sellaiseen rakenteeseen (liesi-likakuoppa), josta saisi selkeästi asuinpaikkakontekstiin liittyvän radiohiilinäytteen. Asuinpaikan ulottuvuus pohjoiseen tulisi selvittää. Asutuksen aikaisen rannan sijaintia voitaisiin perustella ja tarkentaa fosforianalyysillä, jolloin samalla voisi selvittää myös asuinpaikan rajat.

Koekaivauksen ensisijainen tavoite - asuinpaikan eksakti ajoitus - jäi saavuttamatta.

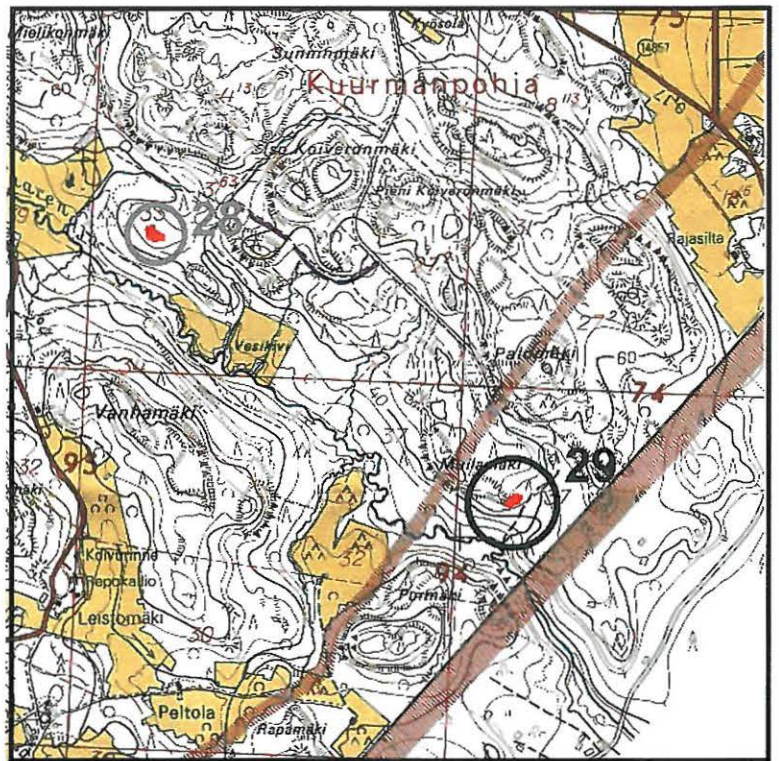
Espoossa 2.5.2001



Timo Jussila

Joutseno 29
Muilamäki

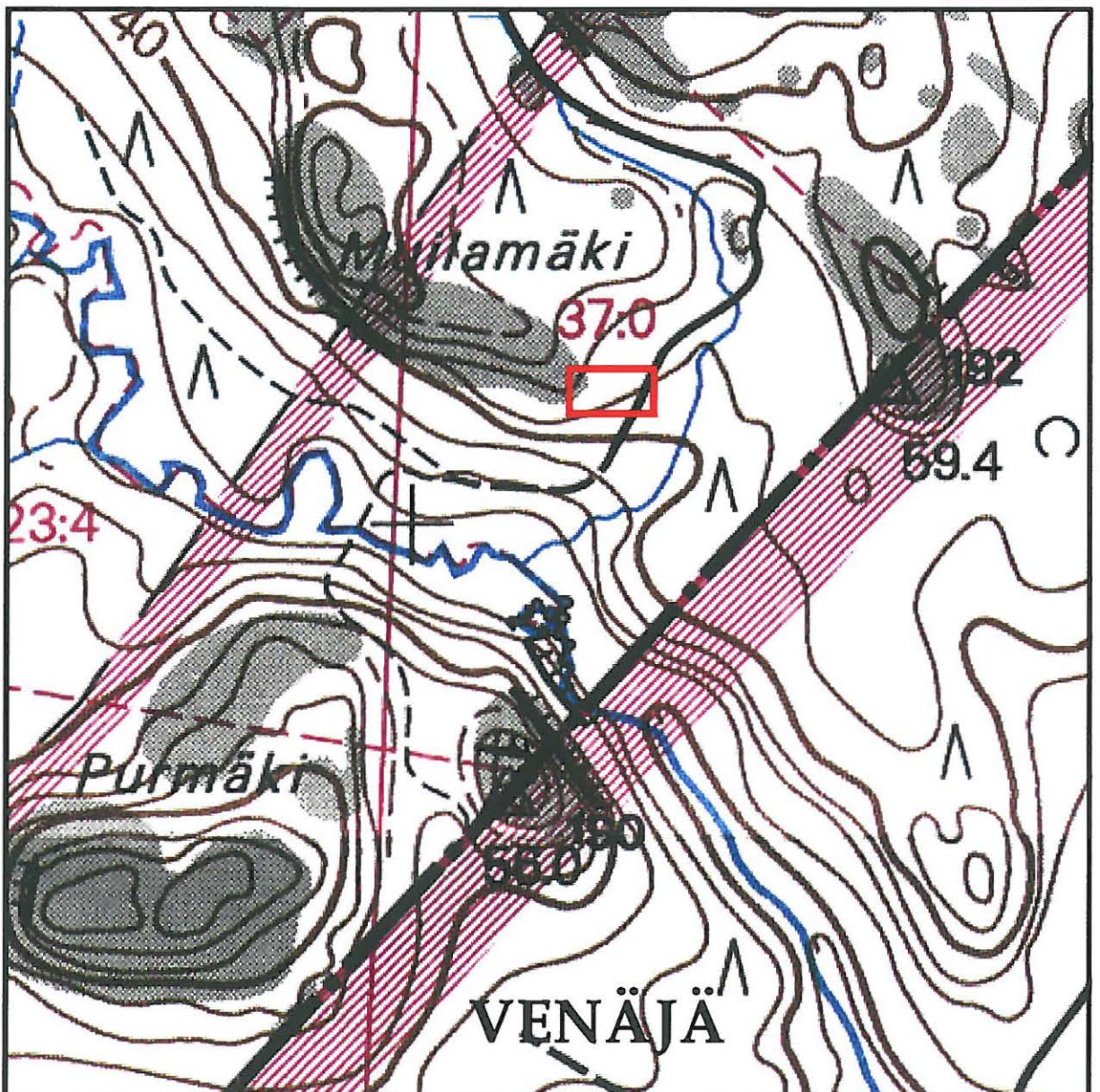
Peruskarttaote 2x2 km,
1: 20 000

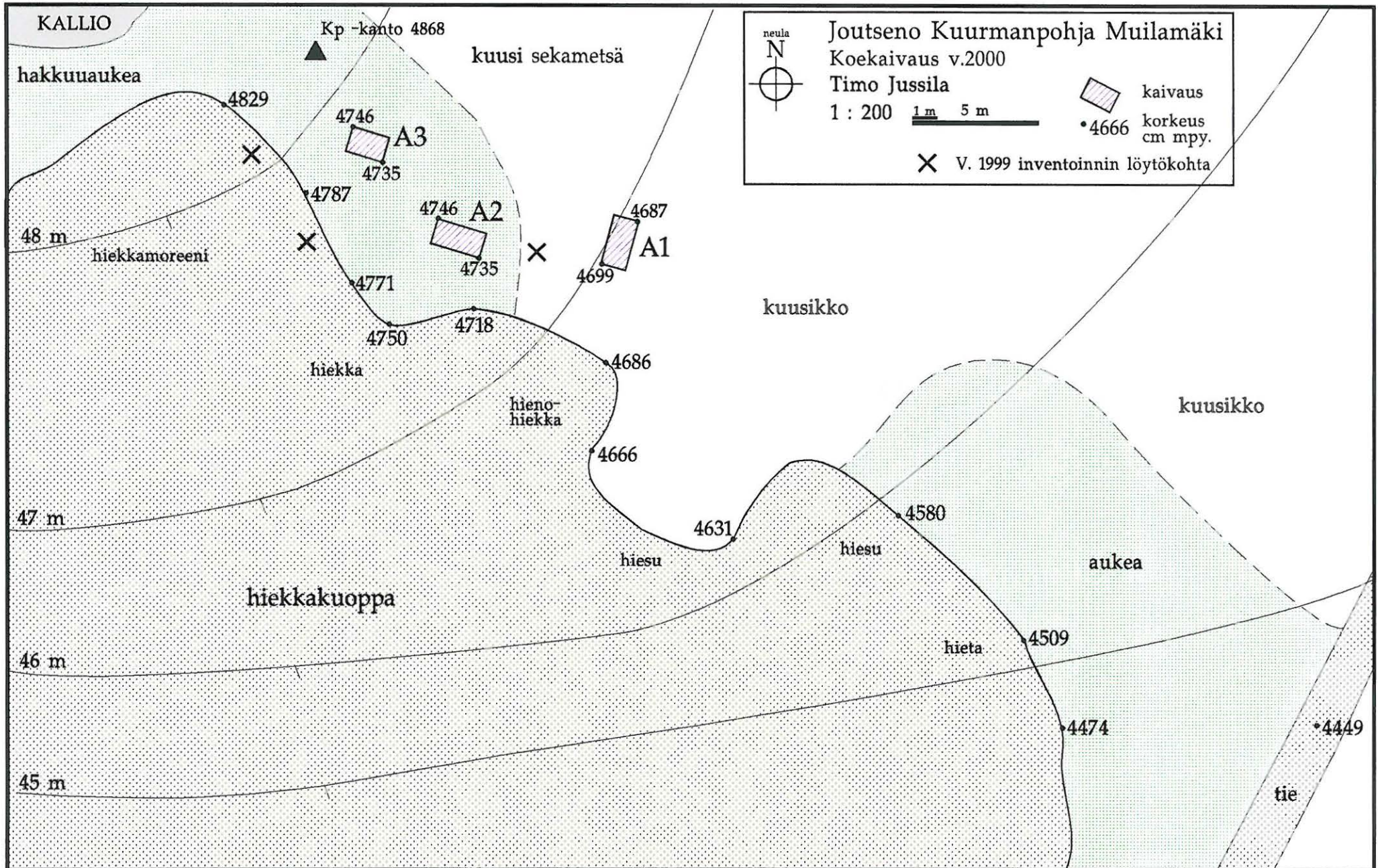


Peruskartan suurennos 800 x 800 m. 1: 5 000

50 m

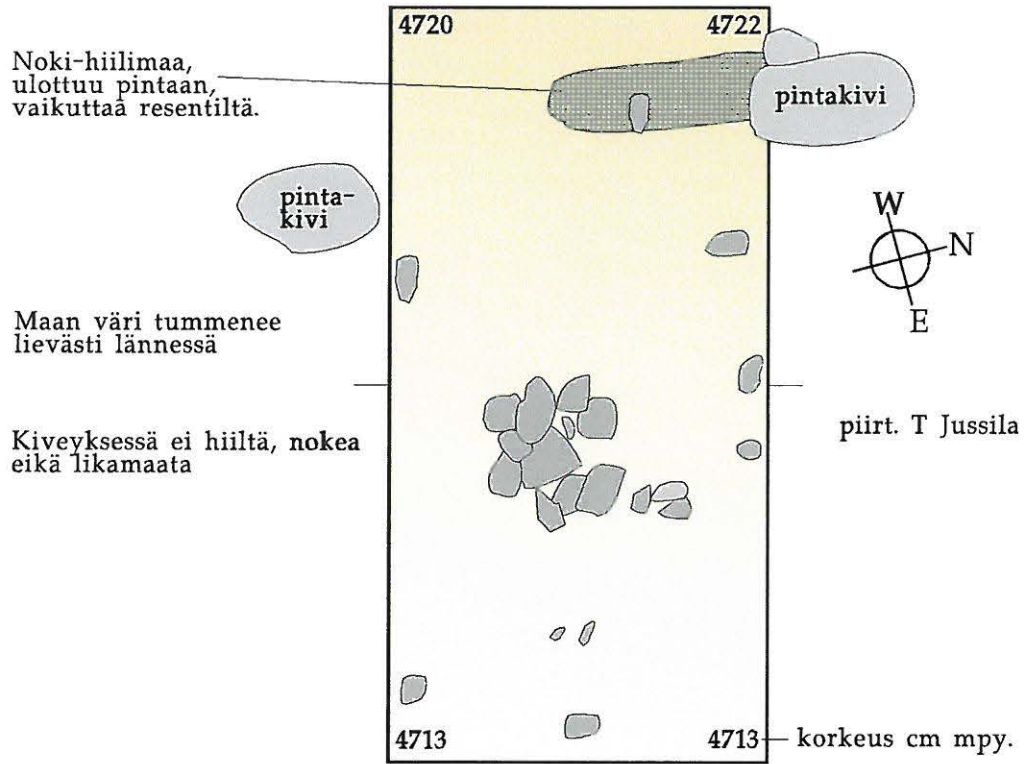
 tutk. alue





Joutseno Muilamäki
 Koekuoppa 2
 22-25 cm syvyydellä

1:20
 50 cm



Koekuoppa 2 idästä



Koekuoppa 2 lännestä



Valokuvia

Kuvaussuunta luode. Kuvattu tieltä. Vasemmalla hiekkakuoppa. Asuinpaikka kuvan keskeltä oikealle koivun ja kuusikon takana.



kuvaussuunta länsi. Kuvattu hiekkakuopan itäreunalta kesällä 1999. Asuinpaikka jää kuvan oikealle puolelle pusikon taakse.



Kuvaussuunta kaakko. Kuvattu asuinpaikan länsipuolella olevan kallion rinteeltä. Asuinpaikka kallion juurella vasemmalla, missä ihmiset ovat.



kuvattu koilliseen. Asuinpaikkaa kuvan etualalla. Kuvattu aivan kallion juurelta.



Kuvaussuunta kaakko. Edessä alue 3.



Aluetta 3 kaivetaan. Vasemmalta Aivar Kriiska, Pentti Putto, Sirpa Niinimäki.



Alue 3, 1 tasossa (-10 cm)



Aluetta 1 valmistellaan. Kuvaussuunta luode. Kuvassa Aivar Kriiska.



Alue 2, toisessa tasossa. Kuvattu etelään.



Alue 2, 3. Taso, kuvattu länteen.

Timo Jussila

Joutseno 34 Hiekkasilta-Hiekkakuoppa Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 2000

Sisältö:

Abstrakti	1
Kaivaus	2
Tarkoitus ja tavoite	2
Kaivauksen kulku	2
Muut tutkimukset	3
Löydöt	3
Näytteet.....	4
Makrofossiilinäytteet.....	4
Radiohiiliajoitus	4
Yhteenveto	4
Kartat	5
Peruskarttaote ja yleiskartta	5
Kaivauskartta.....	6
Valokuvia	7

Abstrakti

Kaivaus suoritettiin Karjalaisen Kulttuurin Edistämisseuran antamalla apurahalla. Suppean koekaivauksen tarkoituksena oli saada asuinpaikalta radiohiilinäyte, mitata asuinpaikan tarkka korkeussijainti, sekä näiden ohella saada talteen asuinpaikan kulttuurisidoksia valaisevaa löytömaterialiaa. Kaivaus suoritettiin kolmen henkilön voimin elokuussa 2001, jolloin kaivettiin 1 koealaa, yhteensä 3 m². Paikalta otetusta makrofossiilinäytteestä kullutettiin esiin männyn kävyn suomuja, jotka ajoitettiin (Hela-472, 6430 ± 75 = 5400 cal BC). Allekirjoittaneen mielestä C14 ajoitustulos ei vastaa asuinpaikankontekstia, koska rannansiirtymisajoitus viittaa huomattavasti vanhempaan varhaismesoliittiseen ajoitukseen. Löydöt: **Km 32560**, kvartsi-iskoksia, -ytimiä ja esineitä, palanutta luuta, pii-iskoksia 3 kpl, kivikirves.

Aikaisemmat tutkimukset: Timo Jussila inventointi 1999, Km 31683:1-3. Kvartsi-iskos, pii-iskos ja palanutta luuta.

Kartta: 4112 04, x: 6775 89, y: 4432 49
p: 6776 51, i: 3594 38

Kaivaus

Tarkoitus ja tavoite

Kaivauksen ensisijaisena tarkoituksena oli selvittää asuinpaikan ajoitus. Toisena tarkoituksena, ensimmäisen tarkoituksen sivutuotteena, oli saada esiin löytöateriaalia, joka voisi valaista asuinpaikan kulttuurista taustaa ja alkuperää, sekä suorittaa asuinpaikan korkeusmittaus ja yleiskartoitus.

Koska käytettävissä olleet resurssit eivät mahdollistaneet täysimittaista kaivausta, oli tarkoituksena avata vain sen verran asuinpaikkaa, että saataisiin esiin kulttuurikerrosta, josta otettaisiin maanäyte. Tästä näytteestä tutkittaisiin makrofossiilit, josta toivottiin saatavan siemen tai muu hiiltynyt kasvinjäännös AMS-radiohiiliajoitettavaksi. Kaivauksen päätavoitteeksi asetettiin hyvän maanäytteen saaminen kulttuurikerroksesta mahdollisimman vähällä kaivaustyöllä. Ensimmäisenä tehtävänä tavoitteen saavuttamiseksi oli siis paikallistaa asuinpaikalta sellainen ala, jossa kulttuurikerros (löytökerros ja/tai likamaakerros) olisi havaittavissa ja sen jälkeen kyseisen maastonkohdan suppea-alainen kaivaus näytteenoton mahdollistamiseksi.

Kaivauksen kulku

Kaivaus suoritettiin 12.-15.8.2001 välisenä aikana. Henkilökuntana oli allekirjoittaneen lisäksi Tarton yliopiston arkeologian lehtori FL Aivar Kriiska (nykyään FT), Oulun yliopiston arkeologian opiskelija Sirpa Niinimäki, sekä paikallinen harrastaja-arkeologi Pentti Putto.

Vuoden 1999 löytöpaikan kohdalle, parin metrin etäisyydelle hiekkakuopan reunasta avattiin 1,5 x 2 m koeala. Paikalla ei havaittu podsolmaannosta. Pinnassa oli vahva mullan sekainen maa (n. 15 cm paks.), mikä yhdessä pintakerroksesta löytyneiden parin resentin (hist. aika) lasitetun ruukunpalasen kanssa viittaa paikalla olleen pellon.

1. kerros.

Heti muokatun pintakerroksen alta tuli vahva likamaa (osin ehkä pinnan muokkauskerroksen sekainen), jossa oli runsaasti pientä luun sirua, ns. "luumössöä", josta vain sormissa pysyvät fragmentit otettiin talteen. Maaperä paikalla oli tasarakeinen hiekka. Tässä pintamaan alaisessa kerroksessa oli runsaasti isoja (nyrkkin kokoisia) kvartsiytimiä. 1. Kerros kaivettiin n. 18 cm:n syvyyteen. Sen alapuolinen taso oli läikikäs (sekoittunutta maata?), mutta yhtenäisen likainen.

2. kerros.

Syvemmillä, toisessa kaivauskerroksessa löydöt lisääntyivät ensimmäiseen kerrokseen verrattuna. Kerros kaivettiin n. 25 cm:n syvyyteen. Maa likaista ja tasaista hiekkää. Ei värieroja.

3. kerros.

Kerroksen alaosaas löydöt vähenivät erityisesti kuopan länsiosassa, kauempana hiekkakuopan reunasta, mutta itäreunasta vielä runsaasti löytöjä. Nokimaaläikkä itäreunassa ulottui 65 cm syvyyteen. Kaivettiin pohjamaahan n. 40 cm:n syvyyteen kunnes löydöt loppuivat.

Muut tutkimukset

- Alueella suoritettiin kaivauksen yhteydessä sädevaaitus yleiskarttaa varten, sekä prospektoitiin ympäristöä.
- Paikalle ajettiin korkeuspiste Suokumaantien varresta, jolloin samalla vaaittiin asuinpaikat 32 ja 33. Korkeus merkittiin pellon reunassa, peltotien varrella kaivauspaikan itäpuolella olevaan maakiveen: 4220 cm mpy, sekä kaivauspaikan viereiseen koivuun viillettyyn merkkiin: 4556 cm mpy.

Garmin Etrex Summit GPS-laitteen barometrillä mitattiin kesällä paikan korkeudeksi 45 m (± 1 m). Vaaituksen mukaan asuinpaikka sijoittuu 43-44 m korkeusvälille.

Löydöt

Km 32560

Löytötilasto

	1 krs	2. krs	3.krs	Yht
Kvartseja g	3317	518	885	4733
Kvartseja kpl	45	305	348	702
Palanutta luuta g	0	40	17	58
Palanutta luuta kpl	0	48	95	144
Piitä g		1		1
Piitä kpl		3		3
Kivikirves		1		1

Piitä pieniä säleitä, lähes valkoista piitä.

Kvartseja isoja ytimiä ja raaka-ainekappaleita pinnasta, paljon mikrolititeja ja pieniä säleitä.

Luut Luuta 1. kerroksessa "puurona", joista ei saatu murusia talteen.

Kvartsien joukossa oli runsaasti mikrolititeja ja pieniä säleitä. Kaikkiaan 847 kpl 4792 g artefakteja 3 m² alalta. Löytömateriaalin tarkempi analyysi on vielä keskeneräinen Esineiden ja mikrolitittien määrä kasvanee ja tarkentuu.

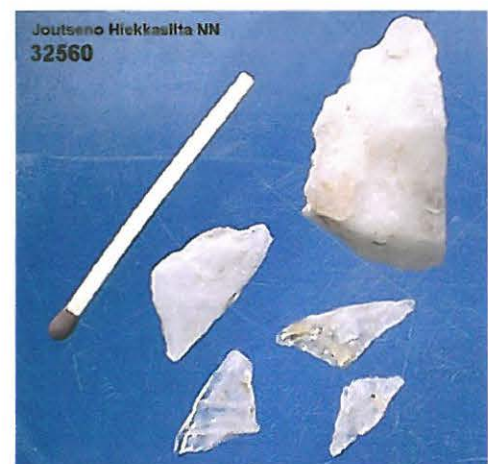
kivikirves



Joutseno 32, KM 32560



kvartsiteriä



Näytteet

Makrofossiilinäytteet

Alueelta otettiin maata 3. kerroksen alaosasta 20-25 cm syvyydeltä 20 litraa. Näytteet kellutettiin ylikylläisessä suolaliuksessa, jolloin orgaaninen aines (maata sekoitettaessa) nousee pintaan, josta se, 7 mm siivilällä kauhottiin pois. Orgaanisen aineksen tutki Pirjo Jussila, joka myös määrittä löydetyt makrofossiilit.

Huolimatta suuresta maamäärästä oli hiiltyneiden kasvinjäänteiden määrä *hyvin vähäinen*. Tunnistettavia siemeniä ei näytteessä ollut. Ajoituskelpoisia kasvinjäänteitä olivat 3 kappaletta hiiltyneitä männyn kävyn suomujen katelmia.

Radiohiiliajoitus

Radiohiiliajoitukseen lähetettiin 3 hiiltynyttä männynkävyn suomun katkelmaa, jotka Helsingin Yliopiston Radiohiililaboratorio ajoitti AMS-menetelmällä (hiukkaskiihdytin).

Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
Hela-472	Joutseno 34	- 24.3	6430 \pm 75

Kalibroituina INTCAL98 -kalibroitikäyrällä Cal25-ohjelmalla (Groningen Radiocarbon Calibration Program version dec 1998) ajoitustulos on seuraava:

50 % probability (median)	: 5399 cal BC
16 % probability	: 5460 cal BC
84 % probability	: 5333 cal BC

Yhteenveto

Makrofossiileista saatu ajoitustulos ei vastaa rannansiirtymisajoituksia, radiohiili-ikä on siihen nähden liian nuori. Löytömateriaali viittaa vahvasti mesoliittiseen ajoitukseen, kuten myös radiohiilianalyysin tulos. Radiohiili-ian aikana Laatokka on kuitenkin ollut jo n. parin kilometrin etäisyydellä. On oletettava, että C14 näyte ei kuulu samaan kontekstiin löytöjen kanssa. Paikalla lienee ollut joskus pelto, jonka muokkaus lienee sekoittanut maakerroksia.

Osa asuinpaikasta on tuhoutunut hiekanotossa, eikä asuinpaikan alarajaa voida tarkasti määrittää. Se tuskin on ollut kovin paljoa nyt kaivetun kulttuurikerroksen alarajaa 43,5 m alempana. Asuinpaikan laajuus jäi selvittämättä. Hiekkakuopan reunoilla löytöjä havaittiin kuitenkin ainoastaan nyt kaivetun koealan kohdalla ja siitä n. +-3 m pohjoiseen ja etelään. **Jatkotutkimuksissa** olisi syytä kaivaa isompi ala, jolloin olisi ehkä mahdollista osua sellaiseen rakenteeseen (liesi-likakuoppa), josta saisi selkeästi asuinpaikkakontekstiin liittyvän radiohiilinäytteen.

Koekaivauksen ensisijainen tavoite - asuinpaikan eksakti ajoitus - jäi saavuttamatta, mutta talteen saatu kvartsimateriaali on kaivauksen kokoon nähden erittäin runsas ja hyvin mielenkiintoinen.

Espoossa 2.5.2001



Timo Jussila

Peruskarttaote 800 x 800 m, 1: 10 000

Joutseno 34
Hiekkasilta N
Hiekkakuoppa

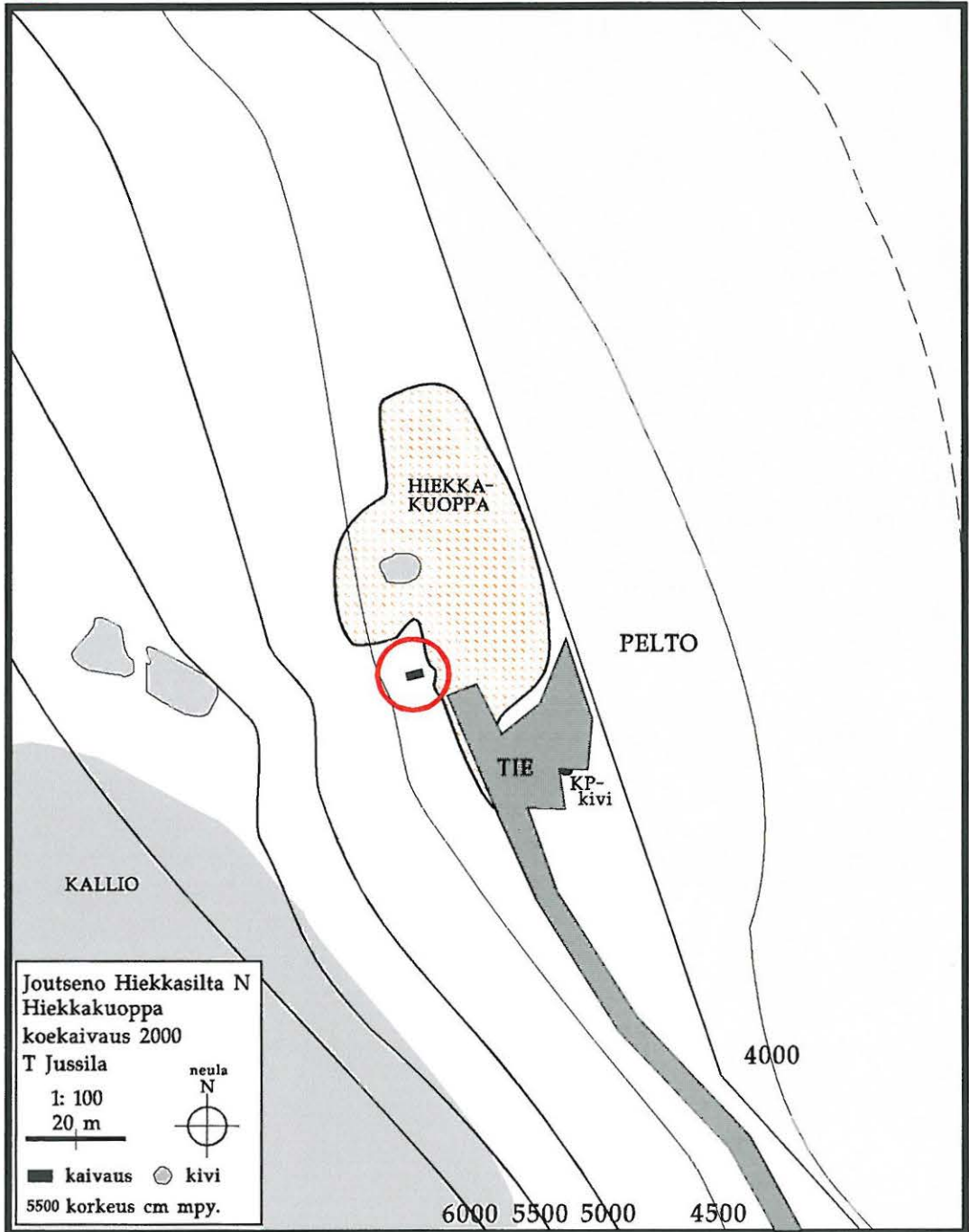
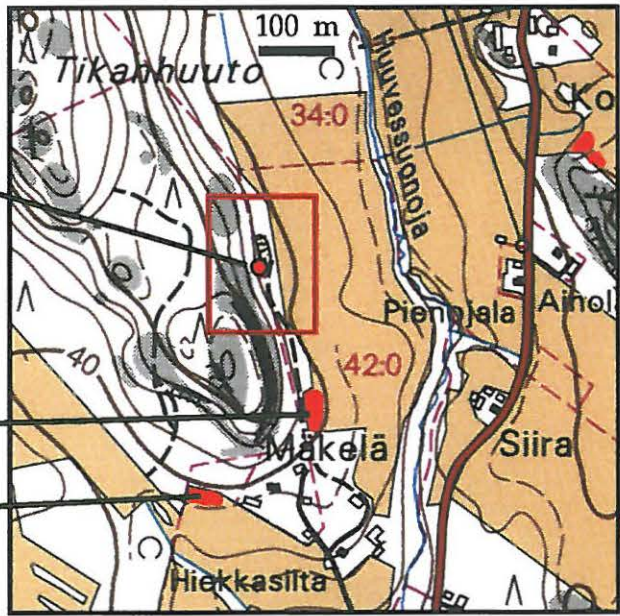
z 4350 pohja

T. Jussila 2000

Joutseno 33
z 4067

Joutseno 32
z 3880 - 4100

koekaivausalue



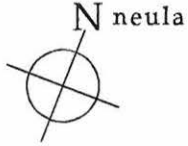
Joutseno Hiekkasilta N
Hiekkakuoppa
koekaivaus 2000
T Jussila
1: 100
20 m
neula
N
kaivaus kivi
5500 korkeus cm mpy.

Joutseno 34 Hiekkasilta-Hiekkakuoppa

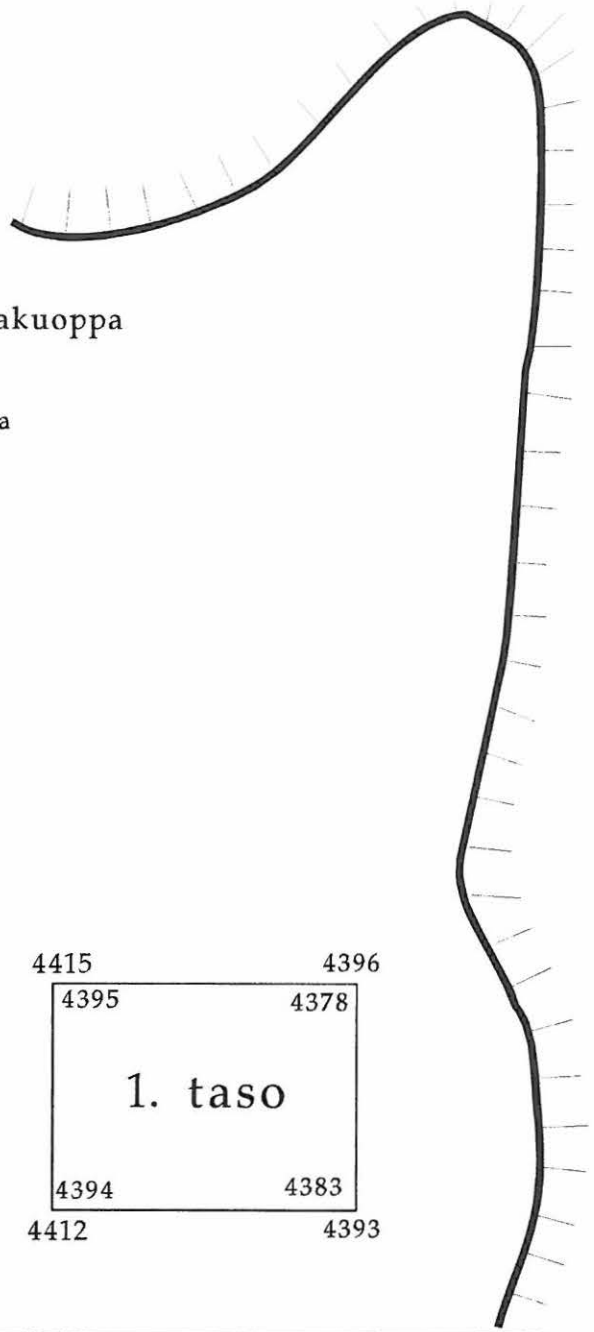
Koekaivaus 2000.

T. Jussila

1 m



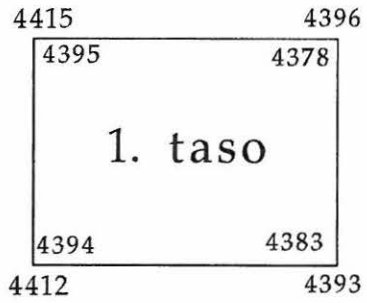
4415 Korkeus cm mpy.



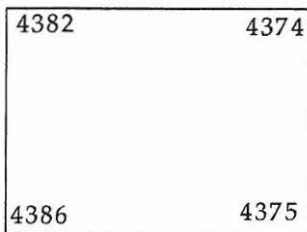
345/360°



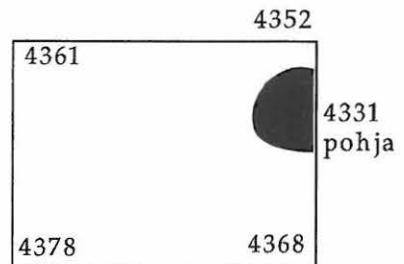
Kp puu
(merkkiviiva)
4560 cm mpy.



2. taso



3. taso



Valokuvia

Kaivauspaikka oikeanpuoleisen ristin kohdalla. Etualalla Vanha Viipurintie. Kuvattu lounaaseen. Kuvattu syksyllä 1999.



Kuvattu asuinpaikan edestä koilliseen.



Asuinpaikka kuopan laella. Kaivauspaikka 2000 pisteen kohdalla. Kuvattu syksyllä 1999.



Kuten yläkuva. Kaivausaluetta avataan.



Kaivausalue aivan hiekkakuopan reunalla. Kuvattu itä-koilliseen.

0-taso, mineraalimaan pinta



1. taso



Itälaidan nokikuoppa pois kaivettuna



Kaivuu käynnissä: Sirpa Niinimäki, Pentti Putto, Aivar Kriiksa



Lustosavea kaivauspaikan edessä olevan hiekkakuopan pellon puoleisessa seinämässä.

