

MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Kivi- ja varhaismetallikautisen asuinpaikan koekaivaus
Petro Pesonen 2007



Kaivausalue 2 kaivetaan Muurahaisniemen asuinpaikalla



MUSEOVIRASTO

Tiivistelmä

Mäntyharju Muurahaisniemi

PK 3123 10 VARPANEN

Kivi- ja varhaismetallikautisen asuinpaikan koekaivaus

Museovirasto / arkeologian osasto

Kaivauksenjohtaja: FL Petro Pesonen

Muurahaisniemi oli Museoviraston arkeologian osaston koekaivausryhmä 1:n kesän kenttätyöohjelmassa, koska paikalta kiinteistön (507-424-32-26) ostaneella maanomistajalla on aie ryhtyä rakentamaan paikalle mökkiä. Koekaivausryhmän tehtävänä oli selvittää muinaisjäännöksen laajuus kyseisellä tontilla ja mahdollisuuksien mukaan myös tehdä alustavia tasokaivaustutkimuksia tulevan rakennustyömaan alueella.

Löytöjä saatiin 16 koekuopasta eli kaikkiaan 32:sta koekuopasta puolet oli löydöllisiä. Selvimät likamaahavainnot ja runsaimmat löydöt tavattiin tasanteen länsireunan koekuopista. Myös kaivausalueen 2 runsas löytöaineisto ja paksuhko kulttuurikerros vahvistaa vaikutelmaa, että intensiivisin asumistoiminta on keskittynyt tälle reunalle. Runsaasti kvartssia oli myös tontin pohjoisosassa, kalli-on koloihin tehdyissä koekuopissa. Tasanteen itäreunan koekuopista löytyi vain muutamia kvartseja. Tähän tehty kaivausalue 1 oli kuitenkin varsin runsaslöytöinen, vaikka kovin selvää likamaata alueella ei havaittukaan. Koska tavoitteena oli vapauttaa tontin aluetta rakennustoimintaan, päädyttiin rajaamaan säilytettäväksi muinaisjäännökseksi tontin länsi- ja pohjoisreunat. Tämän rajan itäpuolelle jäävä muinaisjäännöksen osa pyritään tutkimaan kesällä 2008 ainakin otoksena.

Kaivausalueen 1 ajoittavat löydöt ovat kaksi viistoteräistä kvartsinuolenkärkeä ja kaivausalueella 2 puolestaan keramiikka. Alueelta löytyi tyypillistä kampakeramiikkaa, Sarsan-Tomitsan tekstiilikeramiikkaa, talkkisekoitteista Sär 2 –keramiikkaa ja muutama pala orgaanissekoitteista keramiikkaa. Lisäksi kaivauksilta löytyi kivilajiesineen katkelma, pii-iskoksia, kvartssia ja palanutta luuta.

Löydöt: KM 36702: 1-958

Ajoitus: kivi- ja varhainen metallikausi: myöhäimesoliittinen kivikausi, tyypillinen kampakeramiikka, ST-keramiikka, Sär 2 -keramiikka

Tutkitun alueen laajuus: n. 2800 m² koekuopin, yhteensä 33,5 m²

Kenttätyöaika: 21.5.-1.6.2007

Tutkimuskustannukset: Museovirasto, arkeologian osasto

Tutkimusraportti: Petro Pesonen 21.11.2007 Museoviraston arkeologian osaston arkisto

Sisällysluettelo

1. Arkistotiedot.....	1
2. Johdanto	2
3. Tutkimushistoria, sijainti ja topografia	2
Tutkimushistoria	2
Asuinpaikan sijainti ja topografia	2
4. Kaivauksen toteutus ja kaivaustekniikka	4
5. Kaivaushavainnot ja löydöt	5
Muinaisjäännöksen laajuus	5
Kaivausalue 1	8
Kaivausalue 2.....	9
6. Yhteenveto.....	12
Negatiivi- ja kuvaluettelo	13
Dialuettelo	14
Digikuvaluettelo	15
Karttaluettelo	16
GT –karttaote.....	17
Peruskarttaote	18
Muut kartat	19
Valokuvataulut	42

1. Arkistotiedot

MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI (1000006095)

Kivi- ja varhaismetallikautisen asuinpaikan koekaivaus
Petro Pesonen 2007

<i>Kunta:</i>	Mäntyharju
<i>Kylä:</i>	Partsimaa
<i>Tilat ja maanomistajat:</i>	507-424-32-1, MUURAH AISNIEMI om. Koponen, Pirkko Eeva Elina, os. Humaljoenkatu 4 B, 49400 Hamina; Arponen Maija Liisa, os. Isokaari 13 B 15, 00200 Helsinki 507-424-32-26, MUURAH AISNIEMENKAINALO , om. Hakulinen, Pentti Kalervo, os. Markuntie 5 B, 01400 Vantaa
<i>Peruskartta:</i>	3123 10 VARPANEN
<i>Yhtenäiskoordinaatit:</i>	p= 6803 740, i= 3499 710, z= 83-88 m mpy
<i>Aiemmat tutkimukset:</i>	Antti Bilund, inventointi 2006 (Mäntyharjun Vanosen ranta-osayleiskaava-alueen inventointi)
<i>Kertomukseen liittyvät löydöt:</i>	KM 36702: 1-959 (saviastian paloja 460 kpl, kivilajiesineen katkelma, pii-iskoksia 2 kpl, poikkiteräisiä kvartsinuolenkärkiä 2 kpl, kvartsikaapimia 6 kpl, kvartsiytimiä 23 kpl, kvartsikapaleita 2 kpl, kvartsi-iskoksia 864 kpl, palanutta luuta 20876 kpl)
<i>Aiemmat löydöt:</i>	KM 36014: 1-6 (saviastian paloja 2 kpl, kivilaji-iskos, kvartsesineitä 3 kpl, kvartsi-iskoksia 7 kpl)
<i>Mustavalkonegatiivit:</i>	144572-144600
<i>Diapositiivit:</i>	60767-60790
<i>Digikuvat:</i>	DG1:1-38

2. Johdanto

Muurahaisniemi oli Museoviraston arkeologian osaston koekaivausryhmä 1:n kesän kenttätyöohjelmassa, koska paikalta kiinteistön (507-424-32-26) ostaneella maanomistajalla on aie ryhtyä rakentamaan paikalle mökkiä. Koekaivausryhmän tehtävänä oli selvittää muinaisjäännöksen laajuus kyseisellä tontilla ja mahdollisuuksien mukaan myös tehdä alustavia tasokaivaustutkimuksia tulevan rakennustyömaan alueella.

Kaivaustutkimuksia johti allekirjoittanut, piirtäjänä toimi HuK Miikka Tallavaara ja tutkimusavustajana HuK Meri Varonen. Kaivajina oli kolme arkeologian opiskelijaa: HuK Satu O'Ceallacháin, fil.yo Laija Simponen ja fil.yo Noora Taipale. Kenttätyöt tehtiin 21.5.-1.6.2007. Jälkityöt on tehty syksyn ja talven 2007 aikana. Kaivauksenjohtaja on luetteloinut löydöt ja laatinut kaivausraportin, piirtäjä piirtänyt kenttäkartat puhtaaksi ja tutkimusavustaja puhdistanut löydöt sekä avustanut valokuvien saattamisessa arkistokelpoisiksi.

Helsingissä 21.11.2007

FL Petro Pesonen

3. Tutkimushistoria, sijainti ja topografia

Tutkimushistoria

Muurahaisniemen kivi- ja varhaismetallikautinen asuinpaikka löytyi vuonna 2006 Vanosen rantaosayleiskaavainventoinnin yhteydessä. Inventoinnin suorittaja Antti Bilund löysi työssä kymmenen ennestään tuntematonta kivi- tai varhaismetallikautista asuinpaikkaa sekä joukon kvartsilöytöpaikkoja, jotka todennäköisesti olisivat tarkemmin tutkittaessa myös asuinpaikkoja. Muurahaisniemestä Bilund löysi rantatasanteelle tekemästään koekuopasta saviastian paloja (KM 36014:1) ja rantahietikolta vesirajasta joukon kvartseja sekä kivilaji-iskoksen (KM 36014: 2-6). Inventoinnin ajankohtana veden pinta oli normaalia alempana. Muita tutkimuksia kohteella ei ole tehty ennen vuoden 2007 koekaivausta lukuunottamatta allekirjoittaneen ja aluevalvoja Tanja Tenhusen tarkastusmatkaa paikalle toukokuun alussa 2007. Tästä matkasta ei ole kirjoitettu erillistä raporttia.

Asuinpaikan sijainti ja topografia

Muurahaisniemi sijaitsee Etelä- ja Itä-Suomen läänien rajalla. Suomenniemen ja Mäntyharjun kuntien raja kulkee Tainaveden keskellä Muurahaisniemen pohjoispuolella. Muurahaisniemi on pohjoiseen suuntautuva pieni, noin 300 x 140 m laajuinen, pohjoisosaltaan kalliainen ja eteläosaltaan hiekkapohjainen niemi. Niemeä ympäröi muualla Tainavesi, mutta kaakossa on pieni suoalue ja lou-

naassa pienen notkelman jälkeen toinen, lähes kokonaan suon ympäröimä pienempi niemi. Tästä niemestä edelleen lounaaseen, Muurahaisniemestä vähän yli 200 metrin päässä on Kihliänjärvestä laskevan kapean Kihliänjoen suu. Muurahaisniemen itä- ja kaakkoispuolella on em. suon jälkeen Tainaveden Levälahti ja sen rannalla joitakin kesämökkejä. Kihliänsuosta on löytynyt viisi pii-nuolenkärkeä ja retusoitu pii-iskos (KM 8241: 1-6). Muita muinaisjäänöksiä ei Muurahaisniemen lähetyviltä tunneta.

Tainavesi on osa pienten järvien ketjua, joka laskee Mäntyharjun kirkonkylää kohti Pyhävedelle ja edelleen Tarhavedelle. Tainaveden korkeus on 83,8 m mpy, samoin sen itäpuolella olevan Heräjärven korkeus. Tainavesi laskee Tainakosken kautta luoteeseen Kallaveteen, joka on 81,5 m mpy korkeudella – samalla korkeudella kuin Pyhävesi, jonka rannalla Mäntyharjun kirkonkylä on. Pyhävesi laskee edelleen koskien kautta Vihannanselkään (79,7 m mpy) ja Tarhaveteen (79,6 m mpy). Mäntyharjun reitin vesistöhistoria on heikosti tunnettu, mutta inventointikertomuksessa Antti Bilund kirjoittaa, että Tainaveden pinta on ollut lievästi kohoava sinä aikana, jonka se on ollut kuroutuneena erilliseksi järveksi. Tämä selittäisi sen, että löytöaluetta on myös rantavedessä. Bilundin mukaan kyse tuskin on rantaveteen satunnaisesti joutuneista löydöistä vaan asutusvaiheesta, joka on jäänyt transgressiivisen veden pinnan alle. Kaivaushavaintojen perusteella tämä näyttää todennäköiseltä, sillä ilmeisesti myös Muurahaisniemen itäpuolella oleva suo on myöhempää soistumaa ja mahdollisesti aiheutunut juuri veden pinnan kohoamisesta.



Koekuoppia kaivetaan Muurahaisniemen asuinpaikalla. NE-SW. DG1:3.

Asuinpaikka sijaitsee pohjoisen kallioniemen eteläpuolella avautuvalla pitkänomaisella kankaalla sekä koekuopituksen perusteella myös kallion ”kainalossa”, kapeahkolla terassilla kallion eteläosan länsipuolella. Täällä löytöjä tuli koekuopista osin kallion pinnastakin. Maaperä on alueella hiekkaa, ja varsinkin niemen itäreunalla aika kivistäkin hiekkaa. Tasanteella on joitakin isoja maakiviä. Asuinpaikkatasanne on n. 2,5 metriä Tainaveden pinnan yläpuolella oleva hyvin tasainen alue, noin 1,5 metriä korkeat törmät ovat selvästi erottuvat sekä idän että lännen suunnassa. Tasanne on vain 20-25 metriä leveä. Etelässä, niemenkärjessä, törmä on loiva. Lännessä törmän reunan ja rannan välissä on sammaleinen ja kivinen rantavyöhyke, josta hienoainesta on ehkä joskus huuhtoutunut pois järveen. Vesirajassa näkyy hieno hiekkä. Etelässä tasanne laskee niemenkärjeen jälkeen suomaiseksi metsäksi ja maaperä muuttuu kosteammaksi. Idässä törmä on länttä hieman loivempi ja sen alapuolella maa on suomalaisen kosteaa ja alavaa, koillisessa on järven lahti. Kasvillisuus on alueella mäntyvaltaista sekametsää (mäntyä ja koivua), itse tasanteelta puusto oli kaivettu ennen kaivauksia suurimmaksi osaksi. Rannoilla ja lounaassa olevalla kumpareella puusto on lehtipuuvallista ja Muurahaisniemen kalliolla lähes pelkästään mäntyä.

4. Kaivauksen toteutus ja kaivaustekniikka

Koekaivausten tarkoituksena oli selvittää Muurahaisniemen asuinpaikan laajuus rakennettavan kiinteistön alueella ja mahdollisuuksien mukaan aloittaa myös asuinpaikan kaivaminen mikäli muinaisjäännöstä olisi rakennuspaikalla. Tarkkaa rakennuspaikkaa ei kuitenkaan ollut selvillä ja muutkin tie- ym. suunnitelmat olivat osittain riippuvaisia kaivauksen tuloksista. Muinaisjäännöksen laajuutta selvitettiin laatimalla tasanteelle koekuoppaverkosto kymmenen metrin välein. Verkostoa tihennettiin tekemällä koekuopat myös kunkin 10 x 10 metrin ruudun keskelle, jolloin alueelle muodostui lopulta diagonaalinen, 7,5 metrin välein oleva koekuoppaverkosto. Joitakin koekuoppia jouduttiin kallion vuoksi sijoittamaan hieman verkostosta poikkeavasti.

Koekuopitusmetodinä käytettiin nopeaa menetelmää, jossa kuopat kaivettiin lapiolla mahdollisia kiinteitä rakenteita kuitenkin silmälläpitäen ja kaivettu maa seulottiin alusmuovin päällä. Seulan silmäkoko oli 4 mm. Löydöt otettiin talteen ja seulottu maa kaadettiin takaisin kuoppaan ja turve”hattu” asetettiin takaisin kuopan päälle. Koekuoppien koko oli 50 x 50 cm. Kunkin koekuopan edustavin profiili dokumentoitiin kirjallisesti ja joistakin otettiin valokuvia. Havainnot on kirjattu koekuoppaluetteloon. Koska koekuoppien koko on ns. normaalimenetelmään verrattuna vain neljännes, voidaan sanoa, että yksikin löytö koekuopasta on jo selvä merkki muinaisjäännöksestä.

Kaivauskoordinaatisto laadittiin pääilmansuuntien mukaan siten, että x-koordinaatti kasvoi pohjoiseen ja y-koordinaatti itään. Suuntien määrittelyyn käytettiin bussolia ja y-linjan suunta on siten 0 gon. Alueella käytettiin kolmea takymetrin kiintopistettä ja ne on merkitty yleiskarttaan. Korkeus siirrettiin Tainavedestä (maastokartalla korkeus 83,80 m mpy). Koekuoppien merkitsemiseen ja yleiskartan laatimiseen käytettiin takymetriä. Yleiskartan korkeuskäyrät on saatu koekuoppien pintaluvuista sekä yleiskartan muista mittauksista.

Kiintopisteet ovat seuraavat:

- 1) kanto, $x= 300$, $y= 500$, $z= 86,68$ m mpy
- 2) puupaalu, $x= 312,85$, $y= 500$, $z= 86,68$ m mpy
- 3) kanto, $x= 315,103$, $y= 501,298$, $z= 86,90$ m mpy

Kantoihin on kaiverrettu rasti vuosirenkaiden keskelle ja se on vielä merkitty mustalla tussilla. Puupaalua ei todennäköisesti voi jatkossa enää käyttää kiintopisteenä, sillä routa tulee liikuttelemaan sitä talven aikana. Mikäli jatkotutkimuksissa ei ole käytössä takymetriä, voidaan paalutuksessa käyttää apuna kolmea paikalle jätettyä puista merkkipaalua, jotka ovat $x= 320$, $y= 500$; $x= 310$, $y= 490$ ja $x= 320$, $y= 490$. Paalujen sijainti on merkitty myös yleiskarttaan.

Koekuoppia kaivettiin Muurahaisniemelle yhteensä 32 kpl kahden ensimmäisen kaivauspäivän aikana. Löydöt otettiin koekuopista talteen kuopittain, kaivauskerroksia ei käytetty. Kuoppien kaivamisen ja dokumentoinnin jälkeen ne täytettiin ja maisemoitiin.

Kaivausalueita laadittiin kaksi kappaletta ja niiden kaivaminen aloitettiin jo toisena kaivauspäivänä. Alue 1 laadittiin koekuopan 305/505 ympärille 14 m² laajuisena. Tämän alueen tarkoituksena oli selvittää muinaisjäännöksen intensiteettiä näennäisesti vähemmän kiinnostavalla, kauempana järven rannasta olevalla tasanteen reunalla. Tämän alueen oletettiin myös jäävän rakennustoiminnan jalkoihin. Alue 2 laadittiin koekuopan 305/485 ympärille 12 m² laajuisena. Tällä alueella haluttiin tutkia runsaslöytöisen koekuopan ympäristöä Tainaveden rantatörmällä. Koekuopasta oli löytynyt runsaasti keramiikkaa ja palanutta luuta.

Kaivausalueet avattiin turpeista lapioilla, kiinteän turpeen alla ollut irtonainen humus poistettiin pelkoilla (= kerros 0). Kaivettu maa alettiin seuloa 4 mm seulalla ensimmäisestä mineraalimaakerroksesta lähtien. Kerrokset 1 ja 2 kaivettiin molemmilla alueilla 5 cm:n paksuisina, kerrokset 3-4 kaivettiin 7 cm:n paksuisina ja kerros 5 jo 10 cm:n paksuisena. Alueella 2 kaivettiin vielä kuudes kerros osassa aluetta ns. featurena. Seulaa käytettiin pääsääntöisesti, mutta joitakin tyhjempiä alueita jätettiin seulomatta. Löydöt otettiin tarkasti talteen eli löytöjen sijainti mitattiin takymetrillä. Seulasta tulleet löydöt sijoitettiin sen alueen keskelle, mistä maa oli kaivettu. Tarkkuus pysyttelee näin menetellen yleensä 10-20 cm rajoissa.

Kaivauksen jälkeen alue 2 täytettiin ja maisemoitiin, mutta alue 1 jätettiin täyttämättä sillä kaivaukset kohteessa jatkuvat vuonna 2008. Tällöin tarkoituksena on tutkia lisää muinaisjäännöstä kaivausalueen 1 länsipuolella ja vapauttaa tutkimusten jälkeen tämä osa muinaisjäännöstä rakentamiselle.

Koska kaksi koekuoppaa on kaivausalueiden sisällä, kaivettiin Muurahaisniemessä $12 + 14 + 32 * 0,25 - 2 * 0,25 \text{ m}^2$ eli yhteensä $33,5 \text{ m}^2$.

5. Kaivaushavainnot ja löydöt

Muinaisjäännöksen laajuus

Löytöjä saatiin 16 koekuopasta eli kaikkiaan 32:sta koekuopasta puolet oli löydöllisiä. Likamaata tai mahdollista likamaata havaittiin vain kuitenkin neljässä koekuopassa. On mahdollista, että varsinkin varhaismetallikautiseen asutukseen liittyvä kulttuurikerros likamaineen on niin pinnassa, ettei se erotu selvänä likamaaraitana. Useassa koekuopassa havaittiin nimittäin pinnassa harmaa tai tummanharmaa pintakerros heti turpeen alla. Muinaisjäännöksestä ei ole maan pinnalle näkyviä rakenteita, kuten asumuspainanteita tai kuoppia.



Koekuoppaa 285/495 kaivetaan, Satu O'Ceallacháin ja Laija Simponen. DG1:7.

Selvimmät likamaahavainnot ja runsaimmat löydöt tavattiin tasanteen länsireunan koekuopista. Myös kaivausalueen 2 runsas löytöaineisto ja paksuhko kulttuurikerros vahvistaa vaikutelmaa, että intensiivisin asumistoiminta on keskittynyt tälle reunalle. Runsaasti kvartssia oli myös tontin pohjoisosassa, kallion koloihin tehdyissä koekuopissa. Tasanteen itäreunan koekuopista 305/505 ja 305/495 löytyi kvartsi kummastakin ja koekuopasta 320/500 pari kvartssia. Kuopan 305/505 ympärille tehty kaivausalue 1 oli kuitenkin varsin runsaslöytöinen, vaikka kovin selvää likamaata alueella ei havaittukaan. Lisäksi muutama kvartsi löytyi koekuopasta 280/490, tontin eteläreunasta. Muinaisjäännöksen voi periaatteessa rajata linjan $x=295$ pohjoispuolelle. Koska tavoitteena oli kuitenkin vapauttaa tontin aluetta rakennustoimintaan, päädyttiin rajaamaan säilytettäväksi muinaisjäännökseksi tontin länsi- ja pohjoisreunat, jossa muinaisjäännöksen itäraja kulkee pisteiden 295/485, 300/490 ja 328/494 kautta tontin koilliskulmaan. Tämän rajan itäpuolelle jäävä muinaisjäännöksen on pyritään tutkimaan kesällä 2008 ainakin otoksena.

Oheiseen luetteloon on kerätty koekuopista tehdyt havainnot. Koekuopista löytynyt materiaali on pääasiassa kvartssia ja palanutta luuta. Lisäksi löytyi keramiikkaa, kivilajiesineen katkelma ja pii-iskos. Keramiikkaa löytyi kahdesta koekuopasta, 305/485 ja 315/486. Keramiikka on varhaismetallikautista Sarsan-Tomitsan tekstiilikeraamiikkaa.

<i>x</i>	<i>y</i>	<i>z</i>	<i>kuvaus</i>	<i>löydöt</i>
325	475	86.45	tumma hiilipitoinen turvekerros, jonka alapinnassa ehkä likamaata , keltainen hiekka, joka vaalenee vähitellen vasta 45 cm syvyydellä, jonkin verran kiviä, kaivettu 45 cm	KM 36702: 934-937 kivilajiesineen katkelma, pii-iskos, kvartsi-iskoksia 41 kpl, palanutta luuta 42 kpl
334,50	475		tumma pintamaakerros, sitten tummankeltainen hiekka, ehkä likamaata , jonkin verran kiviä	KM 36702: 938-939 kvartsi-iskoksia 4 kpl, palanutta luuta 2 kpl
345	475		harmaa pintamaa (n. 10 cm), sitten homogeeninen keltainen hiekka, kaivettu 40 cm, löydöt n. 20 cm syvyydellä	KM 36702: 940-941 kvartsiydin, kvartsi-iskoksia 4 kpl
299,50	480	85.92	ison kannon vieressä, pystytty kaivamaan vain osittain, paksu huuhtoutumiskerros, kaivettu 35 cm	-
309,50	479,50	86.06	podsolimaannos, jossa tumma pintakerros, keltainen kiven- ja soransekainen hiekka, kaivettu 35 cm, löydöt 30-40 cm syvyydeltä	KM 36702: 942 kvartsi-iskoksia 3 kpl
319,50	480	86.48	tumma pintakerros (10-15 cm), keltainen hiekka, sorakiveä, kaivettu 35 cm	-
340	479	87.15	kallionreunusta, kivistä, huuhtoutunutta maata, löytöjä 0-20 cm syvyydellä, kaivettu 40 cm	KM 36702: 943 kvartsi-iskoksia 18 kpl
294,50	484,50	86.36	tumma 10 cm paksu pintamaa, ohut huuhtoutumiskerros, sitten keltainen hiekka, runsaahkosti kiviä, kaivettu 35 cm	-
305	485	86.15	tumma 15 cm paksu pintamaa, sitten keltainen kivensekainen hiekka, joka vaalenee pohjaa kohden, kaivettu 40 cm, löydöt 10-35 cm syvyydellä	KM 36702: 944-946 saviastian paloja 31 kpl, kvartsi-iskoksia 5 kpl, palanutta luuta 37 kpl
315	486	86.73	tumma 10-15 cm paksu kerros, runsaasti kiviä, keltainen, pohjaa kohden vaaleneva hieno hiekka	KM 36702: 947-949 saviastian paloja 2 kpl, kvartsi-iskoksia 3 kpl, palanutta luuta 1 kpl

324,50	484,50	86.98	tumma pintamaakerros (10-15 cm paksu), sitten keltainen hiekka, mahdollisesti likamaata , runsaahkosti kiviä, kaivettu 45 cm	KM 36702: 950 kvartsi-iskos
280	490	86.26	hienohiekkainen maa, tumma turvekerros (10-15 cm), sitten homogeeninen kivensekainen hieno hiekka, joka vaalenee 50 cm syvyydellä	KM 36702: 951 kvartsi-iskoksia 2 kpl
290	490	86.61	ison maakiven vieressä, hienohiekkainen, mutta kivinen maa, vaalenee n. 35 cm syvyydellä	-
300	490	86.30	tumma turvekerros, ei selkeää huuhtoutumiskerrosta, keltainen sorapitoinen hiekka, joka vaalenee pohjaa kohti, kaivettu 45 cm	-
310	490	86.17	tumma pintakerros (10-15 cm paksu), ohut huuhtoutumiskerros, sitten keltainen hiekka, joka vaalenee pohjaa kohti, kaivettu 35 cm	-
320	490	86.84	kivinen hiekka, podsolimaannos, kaivettu 40 cm	KM 36702: 952 kvartsi-iskos
328	490	87.23	tumma pintamaa, jonkin verran kiviä hiekan seassa, keltainen hiekka joka vaalenee pohjamaaksi	KM 36702: 953 kvartsi-iskoksia 6 kpl
339	490	87.50	lähellä kallion reunaa, tumma pintamaa, keltainen hiekka, jonkin verran kiveä, löydöt 5-25 cm syvyydeltä, kaivettu 40 cm	KM 36702: 954 kvartsi-iskoksia 2 kpl
285	495	86.93	tumma 10-15 cm paksu pintakerros, sitten keltainen hiekka, runsaahkosti kiviä	-
295	495	86.39	tumma pintamaakerros, sitten hieman kivinen keltainen hiekka, kaivettu 35 cm	-
305	495	86.25	tumma 10-15 cm paksu kerros, jonka alla ehkä likamaata , hieno hiekka, kaivettu 40 cm	KM 36702: 955 kvartsi-iskos
315	495	86.37	tumma 10 cm paksu pintamaakerros, vaalea hieno hiekka, joitakin isoja kiviä, kaivettu 30 cm	-
325	495	87.14	tumma 10 cm paksu kerros, runsaahkosti kiviä, hyvin hieno vaalea hiekka, kaivettu 25 cm	-
290	500	86.31	normaali podsolimaannos, karkea hiekka ja kiviä, kaivettu 40 cm	-
310	500	86.15	tumma pintamaa (10 cm), sitten keltainen hiekka, suurinta osaa kuopasta täyttää iso kivi	-
320	500	86.41	tumma pintakerros, sitten kellanruskea hieman kivinen hiekka, yhdellä reunalla iso kivi, kaivettu 35 cm	KM 36702: 956 kvartsi-iskoksia 2 kpl
330	500	87.24	musta turve, sitten kallio, kaivettu 15 cm	-
340	500	88.01	turve 5-10 cm, sitten kallio	KM 36702: 957 kvartsi-iskoksia 2 kpl
295	505	86.16	tumma hieman hiilinen pintakerros, paksuhko huuhtoutumiskerros, runsaasti kiviä ja pari isoakin lohkaretta, keltaista hiekkaa, kaivettu 40 cm	-
305	505	86.05	turve/musta maa 10 cm, huuhtoutunut kerros, isohkoja kiviä hienossa hiekassa, kaivettu 35 cm	KM 36702: 958 kvartsi-iskos
315	505	86.19	normaali podsolimaannos, vähäkivinen, keltaista hiekkaa, vaalenee pohjaa kohden, kaivettu 40 cm	-
325	505	86.83	normaali podsolimaannos, osittain tuplamaanos, pohjalla iso kivi, keltainen hieno hiekka, kaivettu 40 cm	-

Kaivausalue 1

Kartat 5-13 ; kuvat 7-17; diat 60774-60782; digikuvat DG1:8-26; löydöt KM 36702: 1-409.

Kaivausalue 1 avattiin koekuopan 305/505 ympärille. Laajuudeltaan se oli 14 m². Alueella kaivettiin viisi kaivauskerrosta, kerrokset 1-2 paksuudeltaan 5 cm, kerrokset 3-4 paksuudeltaan 7 cm ja kerros 5 paksuudeltaan 10 cm. Syvimmillään aluetta 1 kaivettiin 43 cm. Yleisenä piirteenä alueesta voidaan sanoa, että perusmaa oli kellertävää hiekkaa, jossa oli syvemmälle mentäessä suhteellisen runsaasti kiviä. Kerroksessa 1 ja tasossa 1 oli jonkin verran ruskeaa likamaata lähinnä alueen länsilaidalla, muuten vallalla oli tummanharmaa pintamaakerros. Tasossa 2 likamaat keskittyivät edelleen alueen länsilaidalle, mutta kerroksessa 3 likamaaksi tulkittiin jo lähes koko alueen maa – tässä kerroksessa myös löytömäärä oli runsaimmillaan. Maa oli hieman tahmeahkoa, väriltään ruskeaa likamaata. Tummin likamaa-alue oli havaittavissa ruudussa 306/503 ja toisaalta tummaa maata oli aivan alueen länsilaidalla. Kerroksessa 4 maan kivisyys lisääntyi huomattavasti ja likamaat alkoivat keskittyä jälleen vahvemmin alueen länsilaidalle. Kerroksesta 5 kaivettiin enää 2 x 3 metrin laajuinen alue (ruudut 305-307/502-503). Tässä kerroksessa maa muuttui lähes kauttaaltaan hiesuisemmaksi ja väriltään harmaaksi pohjamaaksi. Myös löytöjä oli enää varsin vähän aiempiin kerroksiin verrattuna. Alueen länsiprofiili piirrettiin ja siinä on nähtävissä 20-30 cm paksu ruskean likamaan kerros, joka alkaa vajaa 20 cm maan pinnan alapuolelta. Profiilista näkyy myös, että tummanharmaa pintamaa on ilmeisesti kivikautista asuinpaikkaa nuorempaa perua, sillä paikoin sen alapuolella on näkyvissä huuhtoutumiskerroksen rippeitä likamaakerroksen yläpuolella. Profiilin eteläosassa on vajaan metrin laajuinen sekoittunut alue turpeen ja likamaan välissä.



Kaivausalue 1, taso 3. DG1:21.

Kaivausalueen 1 löydöt ovat pelkästään kvartsia ja palanutta luuta. Kvartsia on varsin runsaasti, 588 kpl, 1912,6 grammaa eli 42 kpl/136,6 g neliometrillä. Kvartsin joukossa on runsaasti ytimiä sekä yksi isompi kvartsiraaka-ainekappale. Esineistössä on viisi kaavinta ja ehkä alueen mielenkiintoisimmat löydöt, kaksi viistoteräistä nuolenkärkeä (KM 36702: 336 ja 347), jotka ovat alueen ainoat ajoittavat löydöt. Palanutta luuta on alueelta jonkin verran ja se näyttää olevan keskimäärin isompaa

ainesta kuin alueen 2 luuaineisto. Löytöjen levinnässä hahmottuu selkeästi löytöjen keskittyminen alueen länsilaidalle.

Löytölaji	yht.	0	1	2	3	4	5
Kvartsi-iskoksia	560	1	63	110	289	89	8
Kvartsikaavin	5			3	1	1	
Kvartsikappale	1				1		
Kvartsinuolenkärki	2				2		
Kvartsiydin	20		2	5	6	6	1
Palanutta luuta	91			23	41	24	3

Taulukko 1. Löytöjen jakautuminen eri kaivauskerroksiin alueella 1.

Kaivausalueen 1 löytöaineiston homogeeninen koostumus ja selvä löytöjen keskittyminen viittaavat lyhytaikaiseen toimintaan ja siten myös kronologisesti yhtenäiseen kokonaisuuteen. Viistoteräiset kvartsinuolenkärjet antavat tälle ajoituksen myöhäismesoliittiselle kivikaudelle. Kun otetaan huomioon, että kaivausalue 1 sijaitsee tasanteen itäreunalla, suuntautuneena nykyisen suon reunalle, voidaan pitää varsin mahdollisena että aiemmin myös tässä suunnassa on ollut vettä. Havainto on mielenkiintoinen ja kertoo mahdollisesti siitä, että kun länsirannan nykyisessä vesirajassa ollut todennäköisesti mesoliittinen asuinpaikka jäi nousevan veden alle, nousi vesi niin paljon että tasanteen itäpuolella nykyään oleva suoaluekin on ollut vettä ja tasanteen itäreunan myöhäismesoliittinen asuinpaikka sen rannalla. Myöhemmin, veden laskettua ja alueen soistuttua, on asetettu asumaan taas tasanteen länsireunalle.

Löytölaji	kpl	g
Kvartsinuolenkärkiä	2	2,3
Kvartsikaapimia	5	37,0
Kvartsi-iskoksia	560	1141,0
Kvartsiytimiä	20	609,4
Kvartsikappale	1	122,9
Palanutta luuta	91	37,4
Yhteensä	679	1950,0

Taulukko 2. Kaivausalueen 1 löydöt.

Kaivausalue 2

Kartat 14-25 ; kuvat 18-26; diat 60783-60790; digikuvat DG1:27-37; löydöt KM 36702: 410-933.

Kaivausalue 2 laadittiin koekuopan 305/485 ympärille, josta oli löytynyt likamaan seasta runsaasti keramiikkaa ja palanutta luuta. Laajuudeltaan alue oli 12 m². Alueella kaivettiin viisi kaivauskerrosta, kerrokset 1-2 paksuudeltaan 5 cm, kerrokset 3-4 paksuudeltaan 7 cm ja kerros 5 paksuudeltaan 10 cm. Lisäksi alueen keskellä kaivettiin syvemmälle mennyt likamaa-alue ns. featurena kerralla pohjaan tason 5 jälkeen. Tästä tulleet löydöt on merkitty luetteloon kerrokseen 6. Syvimmillään alueella kaivettiin juuri tämän likamaan kohdalla 93 cm syvyydelle. Maaperä sinänsä oli samanlaista

kellertävää, kivistä hiekkaa kuin alueella 1, mutta likamaassa oli enemmän variaatiota ja värikkyyttä. Likamaata oli nähtävissä kerroksesta ja tasosta 1 lähtien etenkin alueen keskivaiheilla ja vahvimmat värit olivat tasossa 3. Selkeästi puhtaita alueita ei kuitenkaan alueella varsinaisesti ollut, vain ruutujen 304-305/483-484 aivan pinnasta lähtien näkynyt puhtaan maan ympyrä, ilmeinen tuulenskaadon jälki. Kaivausalueen keskelle, ruutujen 304-305/484 kohdalle hahmottui vahva ruskean likamaan alue, joka osoittautui syvälle jatkuvaksi likamaakuopaksi. Kuoppa erottuu erityisen selvästi profiilikartassa ja myös levintäkartoissa, sillä sen alueelta on valtaosa alueen löydöistä. Erityisen paljon kuopassa oli palanutta luuta. Suurin osa alueelta löytyneestä asbestikeramiikasta on alueen länsipäästä, tekstiilikeramiikasta on em. likamaakuopan alueelta ja suurin osa kampakeramiikasta taas alueen itäpäästä. Stratigrafiaa paikalla ei ole, vaan itse asiassa vanhimmaksi ajoittuva keramiikka (Ka 2) keskittyy pintakerrokseen ja ST-keramiikka taas on runsaimmillaan syvemmissä kerroksissa. Likamaakuopasta otettiin maanäytteitä, mutta näistä kuitenkin vain seulottiin lopulta löydöt pienellä seulalla jälkitöiden yhteydessä. Maata ei ole säilytetty esim. kasvijäännetutkimusta varten.



Kaivausalue 2, taso 3. DGI:34.

Löytölaji	yht.	0	1	2	3	4	5	6
Kvartsi-iskoksia	208	1	25	46	47	59	12	18
Kvartsikaavin	1						1	
Kvartsikappale	1			1				
Kvartsiydin	2				2			
Palanutta luuta	20703		7	661	6438	11971	1037	589
Pii-iskoksia	1				1			
Saviastian paloja	Ka?	4		1		3		
Saviastian paloja	Ka2	17	14	2			1	
Saviastian paloja	Org	3		2	1			
Saviastian paloja	Sär2	10	4	5	1			
Saviastian paloja	ST	393	14	18	61	135	81	84

Taulukko 3. Löytöjen jakautuminen eri kaivauskerrokseen alueella 2.

Kaivausalueen 2 löydöissä korostuu erityisesti palaneen luun suuri määrä. Kvartsia taas löytyi vähemmän kuin kaivausalueelta 1. Alueelta löytyi yksi pii-iskos. Alueesta 1 poiketen alueella 2 oli runsaasti keramiikkaa, josta selvästi suurin osa on varhaiselle metallikaudelle ajoittuvaa Sarsan-Tomitsan keramiikkaa. Aineistossa on paloja yhdestä tai kahdesta astiasta. Keramiikka on koristeltu pienillä kuopilla ja astian alaosassa on tekstiilipainanetta. Sekoitteena on kivimurskaa. Sisäpinnassa on voimakkaita kaapimisen jälkiä ja useissa paloissa runsaasti nokea, muutamassa myös karstaa. Astia/astiat on profiloitu. Muutamat orgaanissekoitteiset palat saattavat myös olla tekstiilikeramiikkaa. Varhaiselle metallikaudelle ajoittunevat myös alueelta löydetyt kymmenen talkkisekoitteisen, ilmeisesti Säräisniemi 2 – ryhmään kuuluvan astian palaa. Yhdessä palassa on koristeena rinnakkaisia, kapeita uria. Muuta keramiikkaa vanhemmaksi ajoittuvat alueen itäpäästä löydetyt hiekkasekoitteiset tyypillisen kampakeramiikan palat.

Löytölaji	kpl	g
Saviastian paloja, Ka II	17	60,7
Saviastian paloja, Ka?	4	2,5
Saviastian paloja, Org	3	2,1
Saviastian paloja, ST	393	836,8
Saviastian paloja, Sär 2	10	10,0
Kvartsikaapimia	1	2,8
Kvartsi-iskoksia	208	511,9
Kvartsiytimiä	2	71,4
Kvartsikappale	1	>1,5 kg
Pii-iskoksia	1	0,3
Palanutta luuta	20703	402,4
Yhteensä	21343	1900,9 + 1,5 kg

Taulukko 4. Kaivausalueen 2 löydöt.

6. Yhteenveto

Muurahaisniemi oli Museoviraston arkeologian osaston koekaivausryhmä 1:n kesän kenttätyöohjelmassa, koska paikalta kiinteistön (507-424-32-26) ostaneella maanomistajalla on aie ryhtyä rakentamaan paikalle mökkiä. Koekaivausryhmän tehtävänä oli selvittää muinaisjäännöksen laajuus kyseisellä tontilla ja mahdollisuuksien mukaan myös tehdä alustavia tasokaivaustutkimuksia tulevan rakennustyömaan alueella.

Löytöjä saatiin 16 koekuopasta eli kaikkiaan 32:sta koekuopasta puolet oli löydöllisiä. Selvimmät likamaahavainnot ja runsaimmat löydöt tavattiin tasanteen länsireunan koekuopista. Myös kaivausalueen 2 runsas löytöaineisto ja paksuhko kulttuurikerros vahvistaa vaikutelmaa, että intensiivisin asumistoiminta on keskittynyt tälle reunalle. Runsaasti kvartssia oli myös tontin pohjoisosassa, kalli-on koloihin tehdyissä koekuopissa. Tasanteen itäreunan koekuopista löytyi vain muutamia kvartseja. Tänne tehty kaivausalue 1 oli kuitenkin varsin runsaslöytöinen, vaikka kovin selvää likamaata alueella ei havaittukaan. Koska tavoitteena oli vapauttaa tontin aluetta rakennustoimintaan, päädyttiin rajaamaan säilytettäväksi muinaisjäännökseksi tontin länsi- ja pohjoisreunat. Tämän rajan itäpuolelle jäävä muinaisjäännöksen osa pyritään tutkimaan kesällä 2008 ainakin otoksena.

Kaivausalueen 1 ajoittavat löydöt ovat kaksi viistoteräistä kvartsinuolenkärkeä ja kaivausalueella 2 puolestaan keramiikka. Alueelta löytyi tyypillistä kampakeramiikkaa, Sarsan-Tomitsan tekstiilikeramiikkaa, talkkisekoitteista Sär 2 –keramiikkaa ja muutama pala orgaanisekoitteista keramiikkaa. Lisäksi kaivauksilta löytyi kivilajiesineen katkelma, pii-iskoksia, kvartssia ja palanutta luuta.

Negatiivi- ja kuvaluettelo

Kuvaaja: Petro Pesonen 2007

Neg.nro	Kuva	Aihe, suunta	Pvm
144571	1	Seuloja kootaan, Miikka Tallavaara ja Laija Simponen.	21.5.2007
144572		Koekuoppia kaivetaan. NE-SW	22.5.2007
144573	2	Koekuoppia kaivetaan. NE-SW	22.5.2007
144574	3	Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Meri Varonen ja Noora Taipale.	23.5.2007
144575	4	Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Noora Taipale.	23.5.2007
144576	5	Koekuoppaa 285/495 kaivetaan, Satu O'Ceallacháin.	23.5.2007
144577	6	Koekuoppaa 285/495 kaivetaan, Laija Simponen.	23.5.2007
144578	7	Alue 1, pinta. S-N	23.5.2007
144579	18	Alue 2, pinta. E-W	23.5.2007
144580		Alue 2, pinta. E-W	23.5.2007
144581	8	Alue 1, pintaturpeen pohjia kaivetaan pois. W-E	23.5.2007
144582	9	Alue 1, taso 1. W-E	24.5.2007
144583	10	Alue 1, tasoa 1 piirretään, Miikka Tallavaara. SW-NE	24.5.2007
144584	19	Alue 2, kerrosta 1 kaivetaan. E-W	24.5.2007
144585	20	Alue 2, taso 1. E-W	24.5.2007
144586	11	Alue 1, taso 2. W-E	25.5.2007
144587	21	Alue 2, taso 2. E-W	28.5.2007
144588	12	Alue 1, kerrosta 3 kaivetaan. N-S	29.5.2007
144589	13	Alue 1, taso 3. W-E	29.5.2007
144590	22	Alue 2, taso 3. E-W	30.5.2007
144591	14	Alue 1, taso 4. W-E	31.5.2007
144592	23	Aluetta 2 kaivetaan, kerros 4, Satu O'Ceallacháin.	31.5.2007
144593	24	Aluetta 2 kaivetaan, kerros 4.	31.5.2007
144594	25	Alue 2, taso 4. E-W	31.5.2007
144595	15	Alueen 1 kerrosta 5 kaivetaan. S-N	1.6.2007
144596	16	Alue 1, taso 5 (pohja). W-E	1.6.2007
144597		Alueen 1 länsiprofiilia piirretään, Miikka Tallavaara. S-N	1.6.2007
144598	26	Aluetta 2 täytetään.	1.6.2007
144599		Aluetta 2 täytetään.	1.6.2007
144600	17	Alue 1 jätettiin täyttämättä.	1.6.2007

Dialuettelo

Kuvaaja: Petro Pesonen 2007

Nro	Aihe, suunta	Pvm
60767	Seuloja kootaan, Miikka Tallavaara ja Laija Simponen.	21.5.2007
60768	Koekuoppia kaivetaan. NE-SW	22.5.2007
60769	Koekuoppia kaivetaan. NE-SW	22.5.2007
60770	Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Meri Varonen ja Noora Taipale.	23.5.2007
60771	Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Noora Taipale.	23.5.2007
60772	Koekuoppaa 285/495 kaivetaan, Satu O'Ceallacháin.	23.5.2007
60773	Koekuoppaa 285/495 kaivetaan, Laija Simponen.	23.5.2007
60774	Alue 1, pinta. S-N	23.5.2007
60775	Alue 1, pintaturpeen pohjia kaivetaan pois. W-E	23.5.2007
60776	Alue 1, tasoa 1 piirretään, Miikka Tallavaara. SW-NE	24.5.2007
60777	Alue 1, taso 2. W-E	25.5.2007
60778	Alue 1, kerrosta 3 kaivetaan. N-S	29.5.2007
60779	Alue 1, taso 3. W-E	29.5.2007
60780	Alue 1, taso 4. W-E	31.5.2007
60781	Alueen 1 kerrosta 5 kaivetaan. S-N	1.6.2007
60782	Alue 1 jätettiin täyttämättä.	1.6.2007
60783	Alue 2, pinta. E-W	23.5.2007
60784	Alue 2, kerrosta 1 kaivetaan. E-W	24.5.2007
60785	Alue 2, taso 1. E-W	24.5.2007
60786	Alue 2, taso 2. E-W	28.5.2007
60787	Alue 2, taso 3. E-W	30.5.2007
60788	Aluetta 2 kaivetaan, kerros 4, Noora Taipale.	31.5.2007
60789	Aluetta 2 kaivetaan, kerros 4.	31.5.2007
60790	Aluetta 2 täytetään.	1.6.2007

Digikuvaluettelo

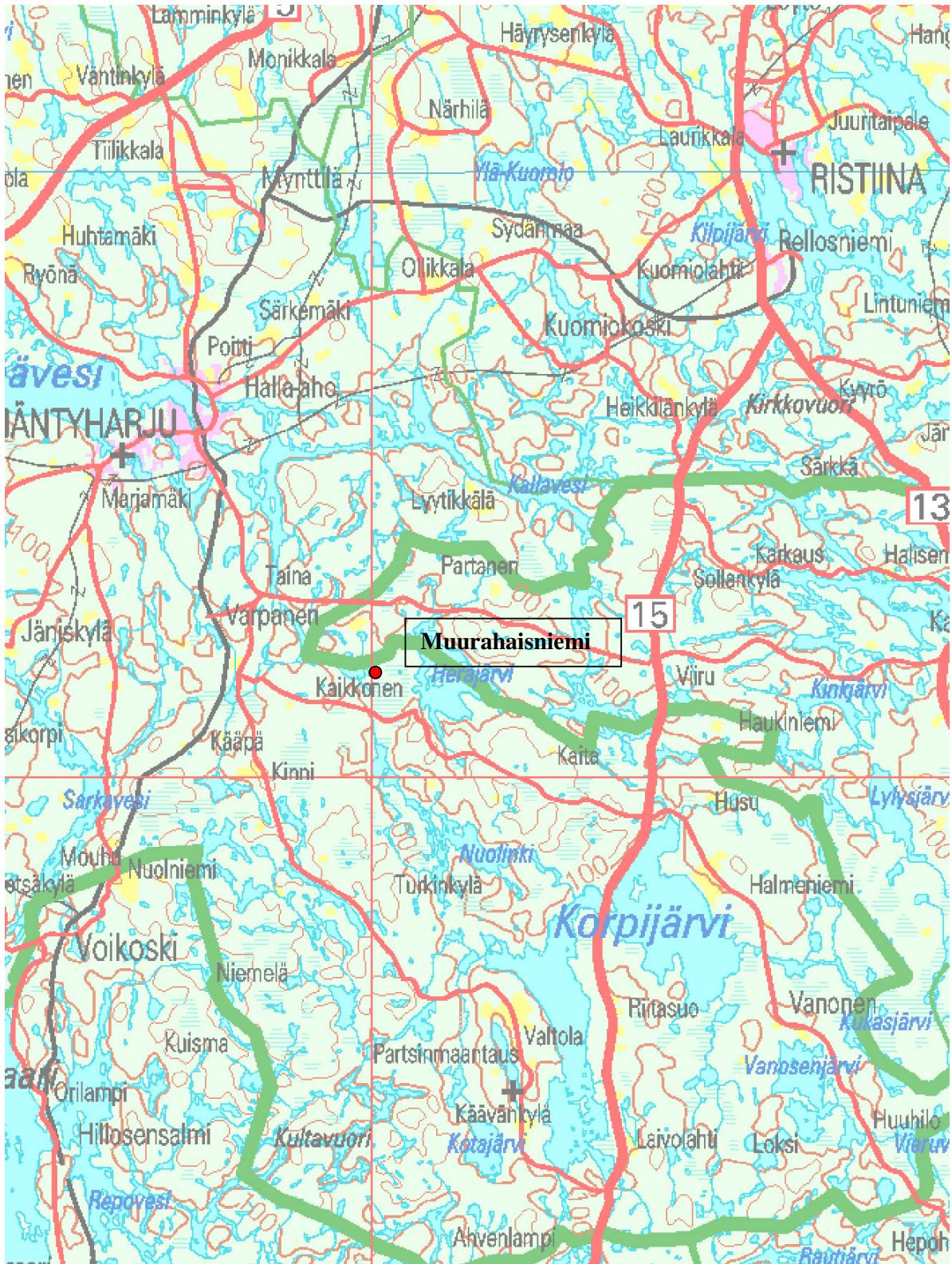
Kuvaaja: Petro Pesonen 2007

Nro	Aihe, suunta	Pvm
DG1:1	Seuloja kootaan, Miikka Tallavaara ja Laija Simponen.	21.5.2007
DG1:2	Kaivausalueita raivataan risuista, kuvassa Meri Varonen ja Satu O'Ceallacháin.	21.5.2007
DG1:3	Koekuoppia kaivetaan. NE-SW	22.5.2007
DG1:4	Yleiskuva tutkimusalueesta.	22.5.2007
DG1:5	Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Meri Varonen.	23.5.2007
DG1:6	Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Noora Taipale.	23.5.2007
DG1:7	Koekuoppaa 285/495 kaivetaan, Satu O'Ceallacháin ja Laija Simponen.	23.5.2007
DG1:8	Alue 1, pinta. S-N	23.5.2007
DG1:9	Alueen 1 pintaturvetta kaivetaan pois	23.5.2007
DG1:10	Alue 1, pintaturpeen pohjia kaivetaan pois. W-E	23.5.2007
DG1:11	Alue 1, pintaturpeen pohjia kaivetaan pois	23.5.2007
DG1:12	Meri Varonen kirjoittaa löytöpusseja	23.5.2007
DG1:13	Alueen 1 kerrosta 1 kaivetaan	24.5.2007
DG1:14	Seulontaa alueella 1, kuvassa Laija Simponen ja Satu O'Ceallacháin	24.5.2007
DG1:15	Alue 1, taso 1 W-E	24.5.2007
DG1:16	Alue 1, tasoa 1 piirretään, Miikka Tallavaara. SW-NE	24.5.2007
DG1:17	Alue 1, taso 2 W-E	25.5.2007
DG1:18	Alue 1, kerrosta 3 kaivetaan N-S	29.5.2007
DG1:19	Seulontaa, kuvassa Satu O'Ceallacháin ja Noora Taipale.	29.5.2007
DG1:20	Laija Simponen kaivaa alueen 1 kerrosta 3	29.5.2007
DG1:21	Alue 1, taso 3. W-E	29.5.2007
DG1:22	Alue 1, taso 4. W-E	31.5.2007
DG1:23	Alueen 1 kerrosta 5 kaivetaan. S-N	1.6.2007
DG1:24	Alue 1, taso 5 (pohja). W-E	1.6.2007
DG1:25	Alueen 1 länsiprofiilia piirretään, Miikka Tallavaara. S-N	1.6.2007
DG1:26	Alue 1 jätettiin täyttämättä	1.6.2007
DG1:27	Alue 2, pinta. E-W	23.5.2007
DG1:28	Alue 2, kerrosta 1 kaivetaan. E-W	24.5.2007
DG1:29	Alue 2, taso 1. E-W	24.5.2007
DG1:30	Alue 2, taso 2. E-W	28.5.2007
DG1:31	Miikka Tallavaara piirtää alueen 2 tasoa 2	28.5.2007
DG1:32	Miikka Tallavaara ja Meri Varonen kaivavat alueen 2 kerrosta 3	30.5.2007
DG1:33	Miikka Tallavaara ja Meri Varonen kaivavat alueen 2 kerrosta 3	30.5.2007
DG1:34	Alue 2, taso 3. E-W	30.5.2007
DG1:35	Alue 2, taso 4. E-W	31.5.2007
DG1:36	Aluetta 2 kaivetaan pohjaan	1.6.2007
DG1:37	Aluetta 2 täytetään	1.6.2007
DG1:38	Kaivausta lopetellaan	1.6.2007

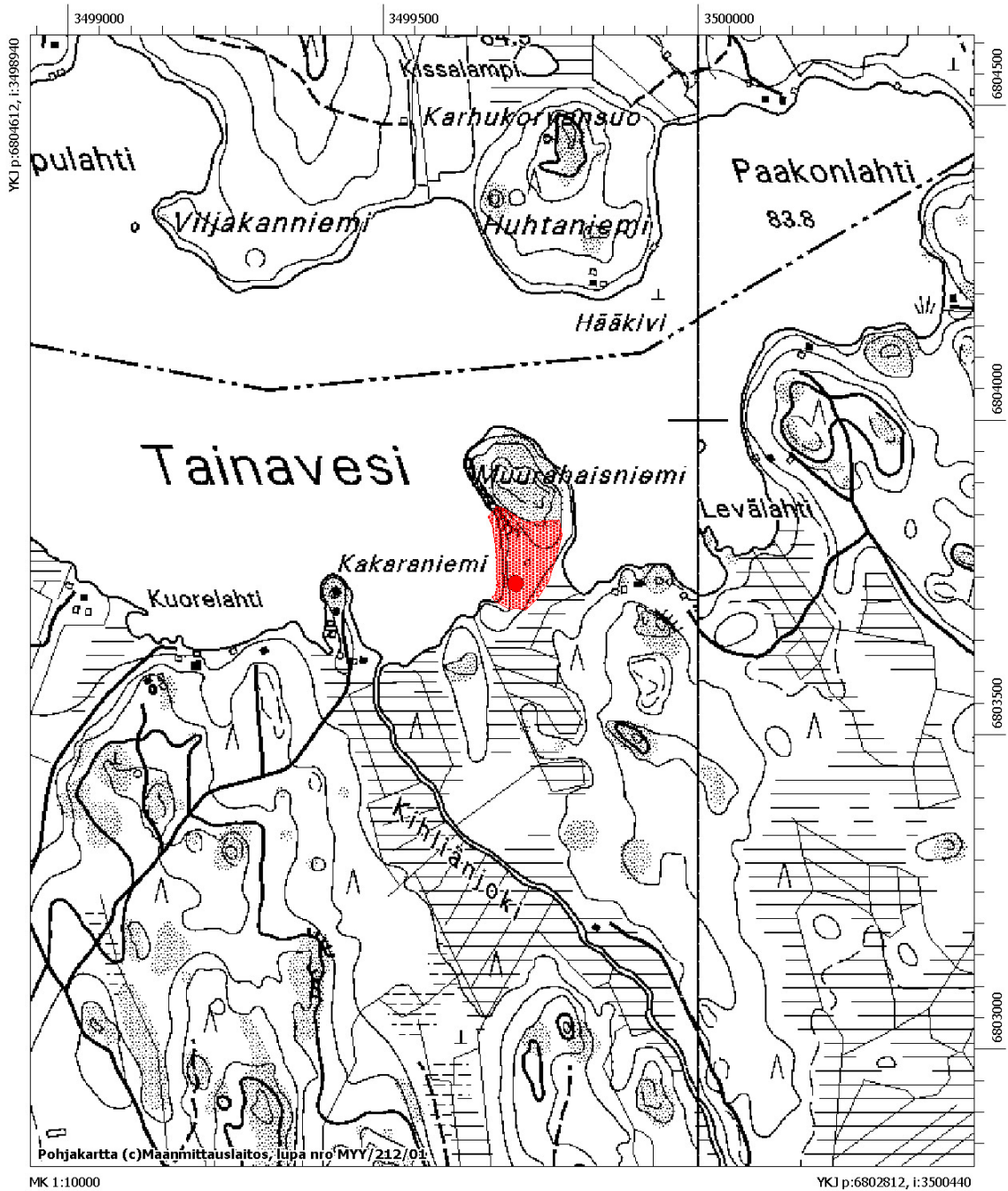
Karttaluettelo

<i>n:o</i>	<i>sivu</i>	<i>kartta</i>	<i>piirtäjä</i>	<i>mk</i>	<i>koko</i>
1	17	GT-karttaote		1:200 000	A4, paperi
2	18	Maastokarttaote		1:10 000	A4, paperi
3	19	Yleiskartta	M. Tallavaara	1:500	A3, muovi
4	20	Yleiskartta, jossa muinaisjäänneksen raja	M. Tallavaara	1:500	A3, muovi
<i>ALUE 1</i>					
5	21	Pinta- ja pohjavaaituskartta	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
6	22	Tasokartta, taso 1	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
7	23	Tasokartta, taso 2	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
8	24	Tasokartta, taso 3	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
9	25	Tasokartta, taso 4	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
10	26	Profiilikartta, 502/304-308 idästä	M. Tallavaara	1:20	A3, muovi
11	27	Levintäkartta, kaikki löydöt (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
12	28	Levintäkartta, kvartsi (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
13	29	Levintäkartta, palaneet luut (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
<i>ALUE 2</i>					
14	30	Pinta- ja pohjavaaituskartta	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
15	31	Tasokartta, taso 1	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
16	32	Tasokartta, taso 2	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
17	33	Tasokartta, taso 3	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
18	34	Tasokartta, taso 4	M. Tallavaara	1:50	A4, muovi
19	35	Profiilikartta, 306/482-488 etelästä	P. Pesonen	1:20	A3, muovi
20	36	Levintäkartta, kaikki löydöt (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
21	37	Levintäkartta, kaikki löydöt (g)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
22	38	Levintäkartta, saviastian palat (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
23	39	Levintäkartta, keramiikkatyypit (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
24	40	Levintäkartta, kvartsi ja pii (kpl)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi
25	41	Levintäkartta, palaneet luut (g)	M. Tallavaara	1:50	A4, paperi

Mäntyharju Muurahaisniemi – kivi- ja varhaismetallikautisen asuinpaikan sijainti. Mittakaava 1:200000.



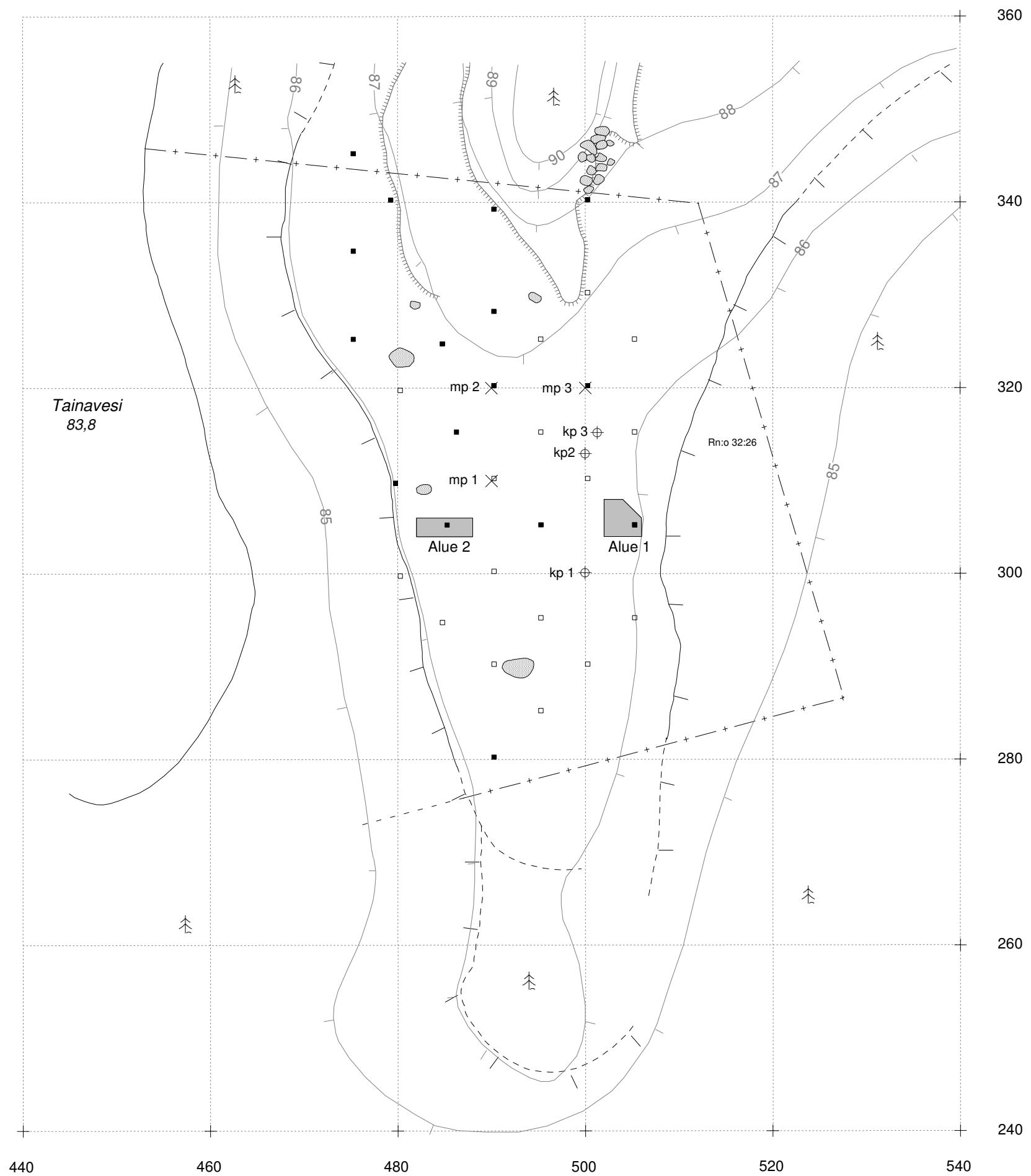
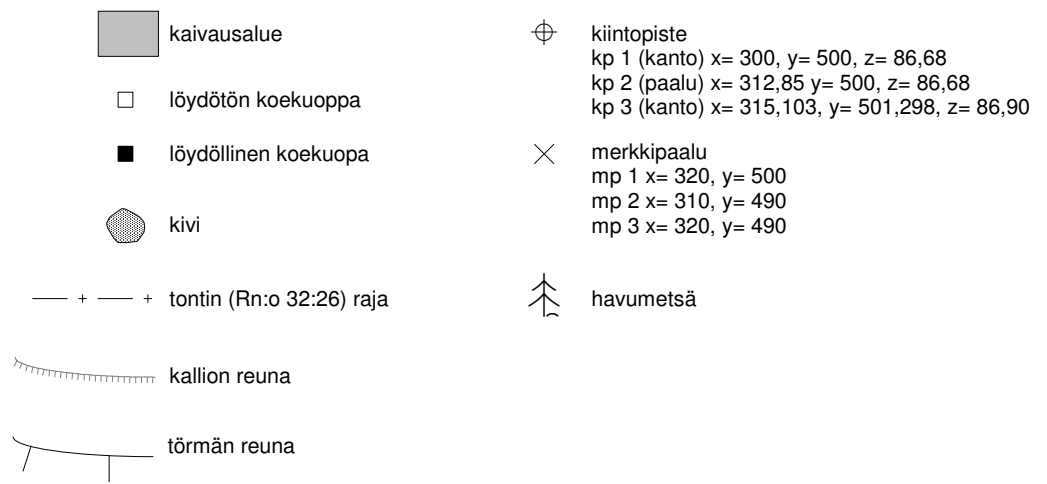
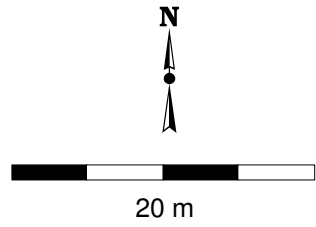
Peruskarttaote 1:10000 (3123 10 VARPANEN).Mäntyharju Muurahaisniemi – muinaisjännök-
sen rajaus punaisella värillä.



MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

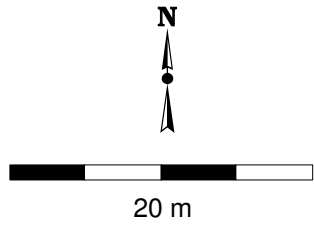
Petro Pesonen 2007

Yleiskartta 1:500
Piirt. & digit. Miikka Tallavaara

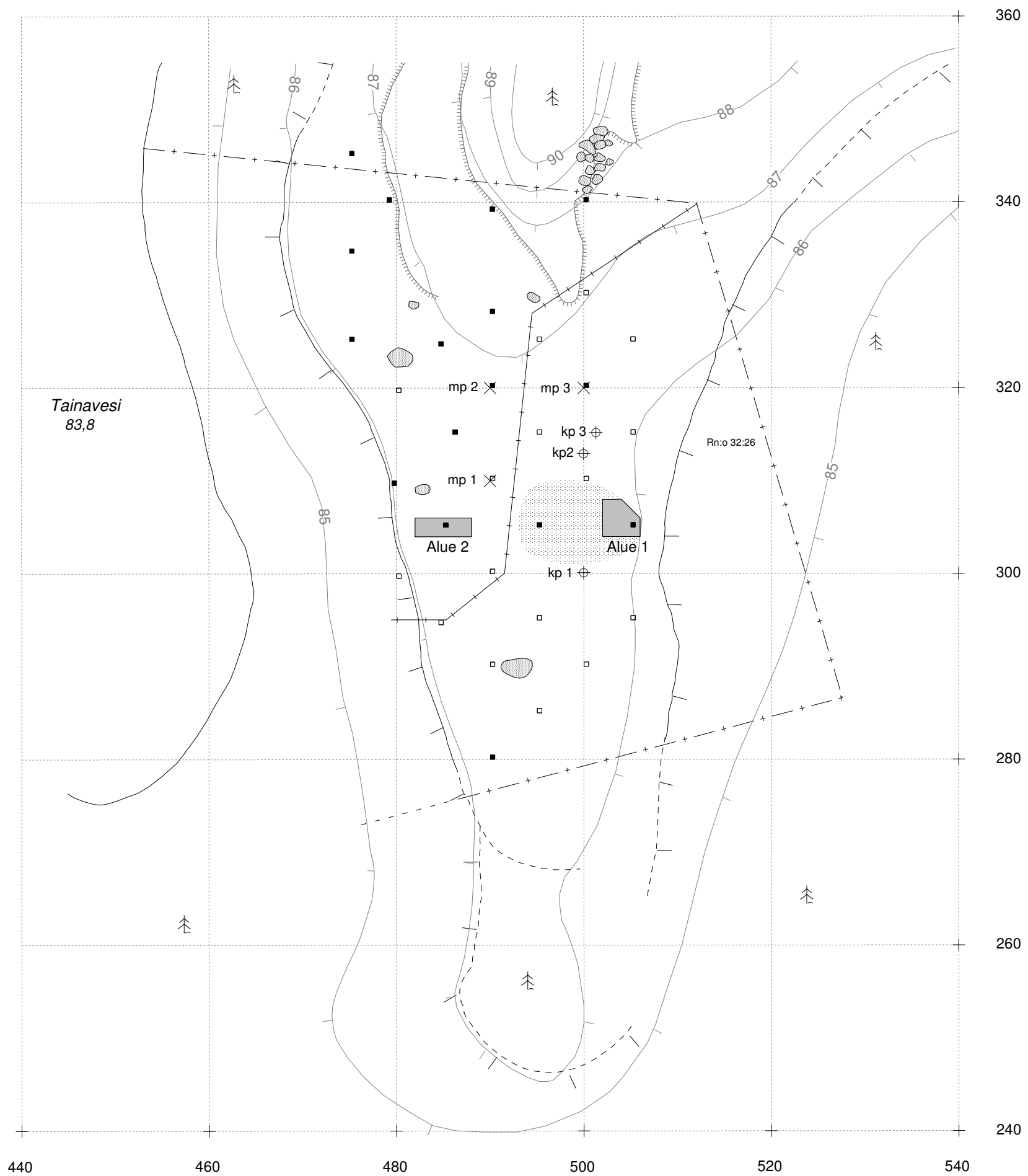


MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI
Petro Pesonen 2007

Yleiskartta 1:500
 Piirt. & digit. Miikka Tallavaara



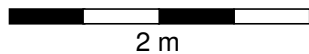
- kaivausalue
- löydötön koekuoppa
- löydöllinen koekuoppa
- kivi
- tontin (Rn:o 32:26) raja
- kallion reuna
- törmän reuna
- + kiintopiste
 kp 1 (kanto) x= 300, y= 500, z= 86,68
 kp 2 (paalu) x= 312,85 y= 500, z= 86,68
 kp 3 (kanto) x= 315,103, y= 501,298, z= 86,90
- x merkkipaalu
 mp 1 x= 320, y= 500
 mp 2 x= 310, y= 490
 mp 3 x= 320, y= 490
- tulevien tutkimusten jälkeen rakentamiselle vapautettava muinaisjäännösalue
- tulevien tutkimusten jälkeenkin suojeltavan muinaisjäännösalueen itäraja
- + havumetsä



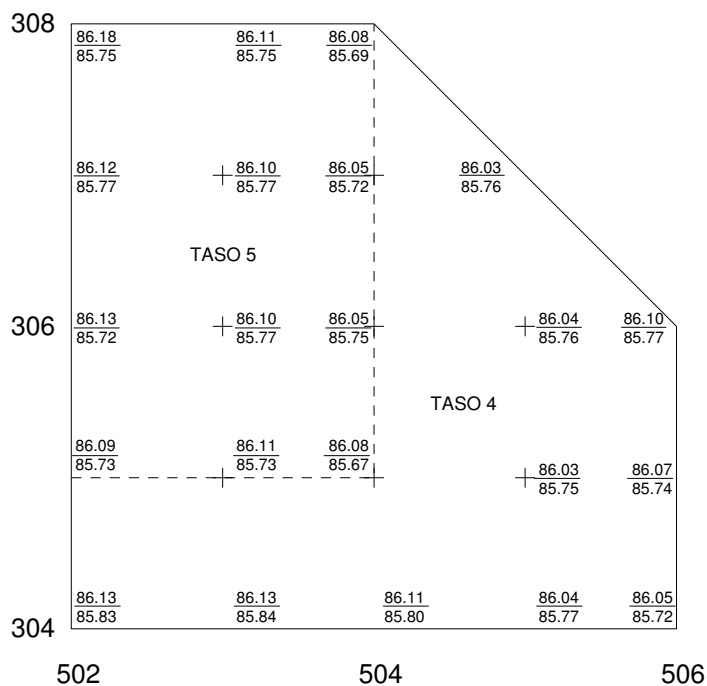
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

Tasokartta 1:50
 Alue 1, pinta- ja pohjavaaituskartta
 Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01 korkeus m mpy



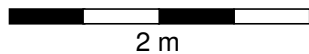
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

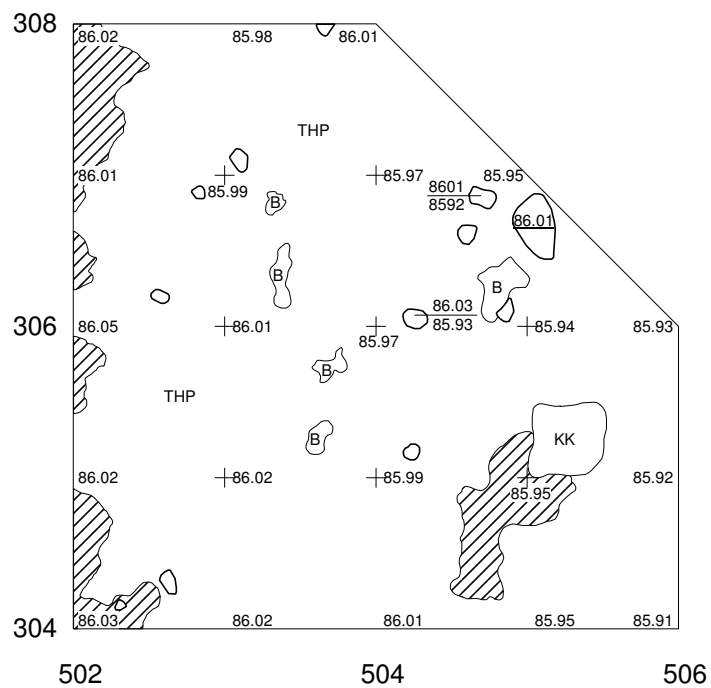
Tasokartta 1:50

Alue 1, taso 1

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01	korkeus m mpy	KK	koekuoppa		kivi
THP	tummanharmaa pintamaa	B	rikastumiskerros		ruskea likamaa



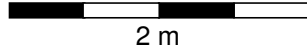
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

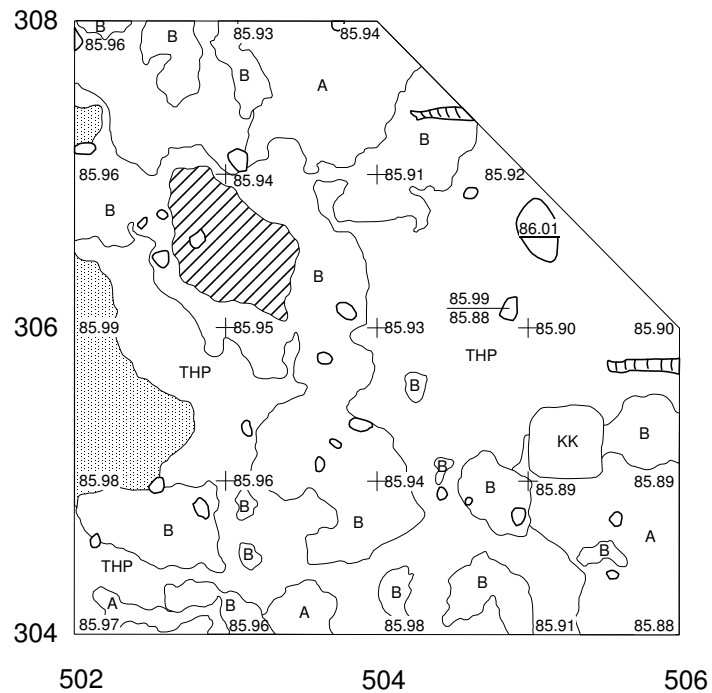
Tasokartta 1:50

Alue 1, taso 2

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01	korkeus m mpy	KK	koekuoppa		kivi
	kanto/juuri	THP	tummanharmaa pintamaa	A	huuhtoutumiskerros
B	rikastumiskerros		ruskea likamaa		tummanharmaa likamaa



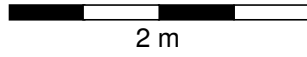
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

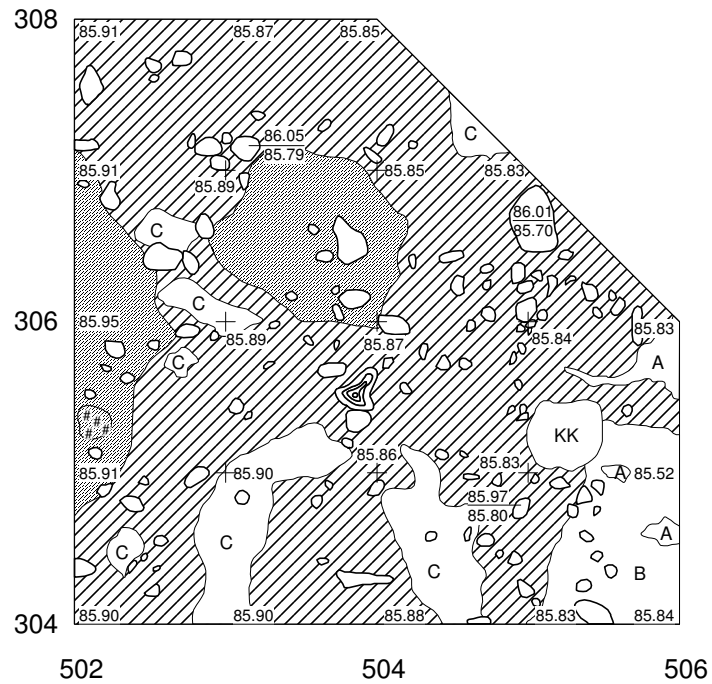
Tasokartta 1:50

Alue 1, taso 3

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01 korkeus m mpy	KK koekuoppa	kivi
kanto/juuri (mös maatonut)	A huuhtoutumiskerros	B rikastumiskerros
C pohjamaa	ruskea likamaa	tummanruskea likamaa
hiiliä		



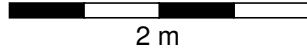
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI









Petro Pesonen 2007

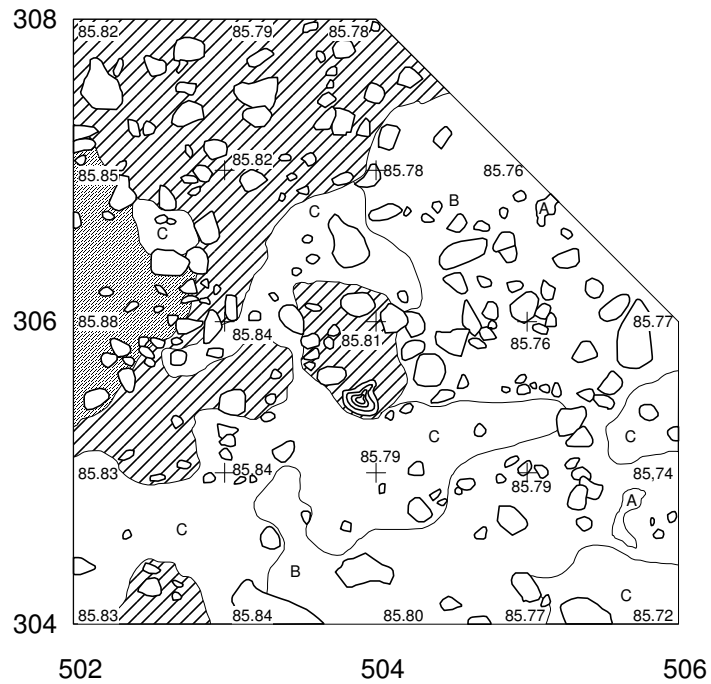
Tasokartta 1:50

Alue 1, taso 4

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



 korkeus m mpy	 kivi	 kanto/juuri (myös maatonut)
 huuhtoutumiskerros	 rikastumiskerros	 pohjamaa
 ruskea likamaa	 tummanruskea likamaa	



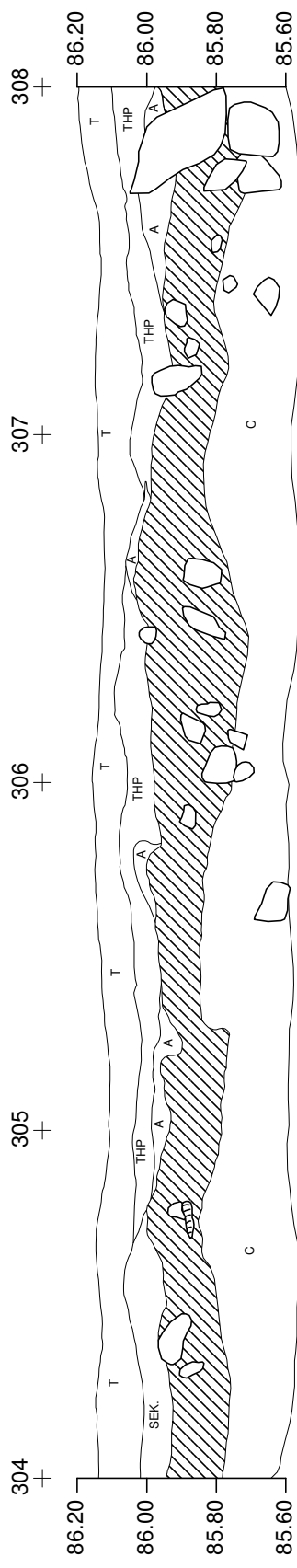
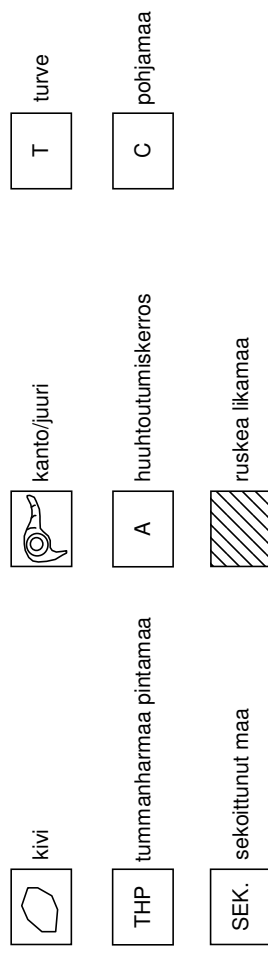
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

Profiilikartta 1:20

Alue 1, profiili 502/304-308 etelästä pohjoiseen (idästä)

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



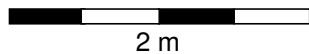
MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Petro Pesonen 2007

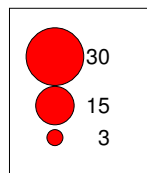
Levintäkartta 1:50

Alue 1, kaikki löydöt

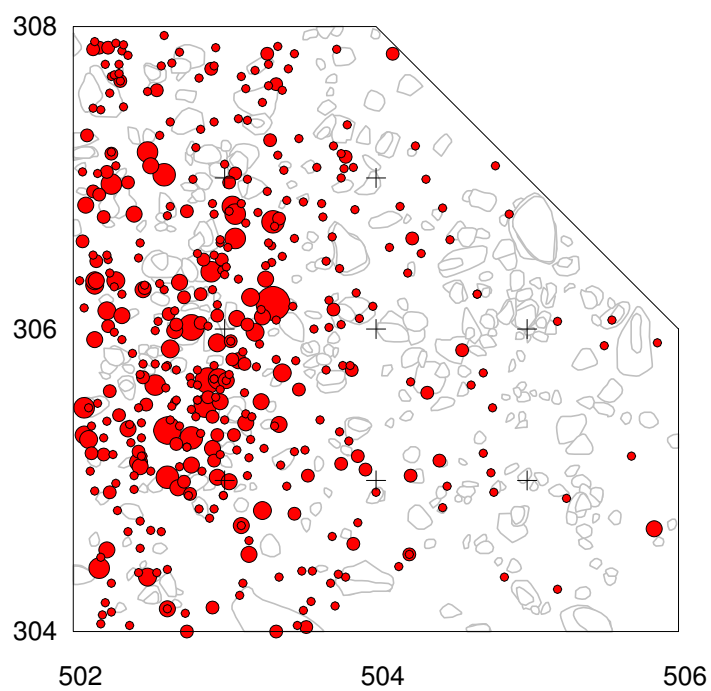
Digit. Miikka Tallavaara



2 m



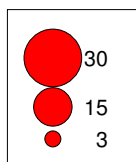
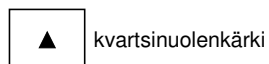
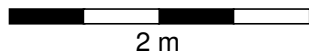
kaikki löydöt (kpl)



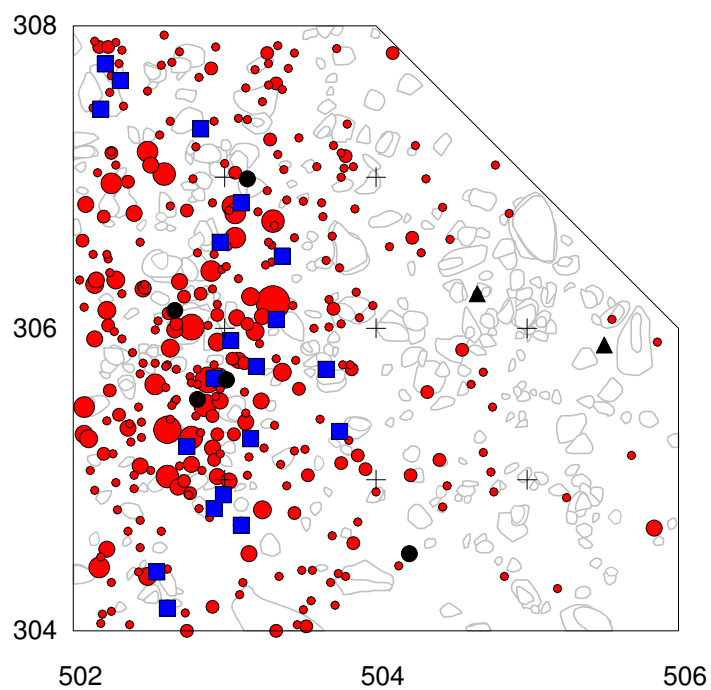
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

Levintäkartta 1:50
Alue 1, kvartsilöydöt
Digit. Miikka Tallavaara



kvartsi-iskoksia (kpl)



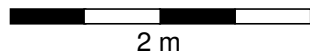
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

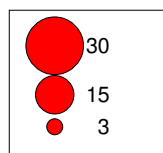
Levintäkartta 1:50

Alue 1, palaneet luut

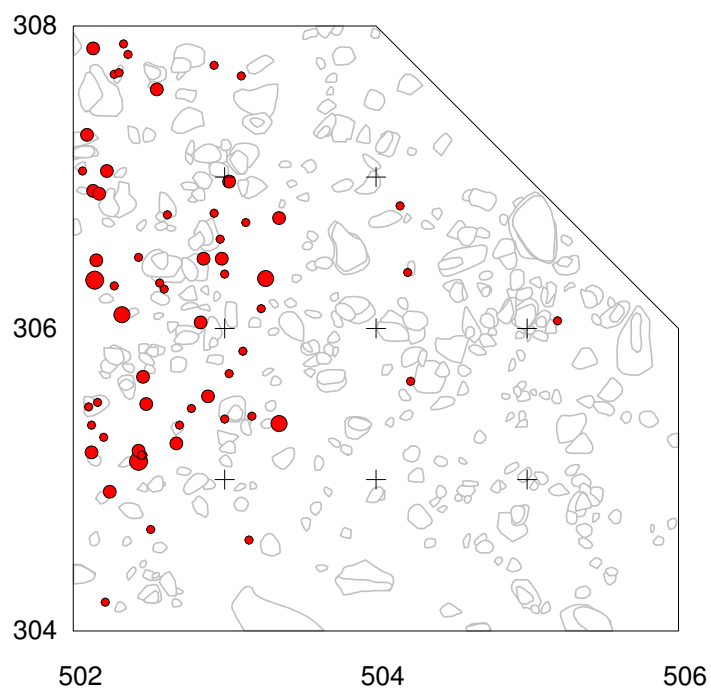
Digit. Miikka Tallavaara



2 m



palanutta luuta (kpl)



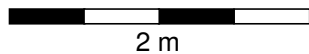
MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Petro Pesonen 2007

Tasokartta 1:50

Alue 2, pinta- ja pohjavaaituskartta

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara

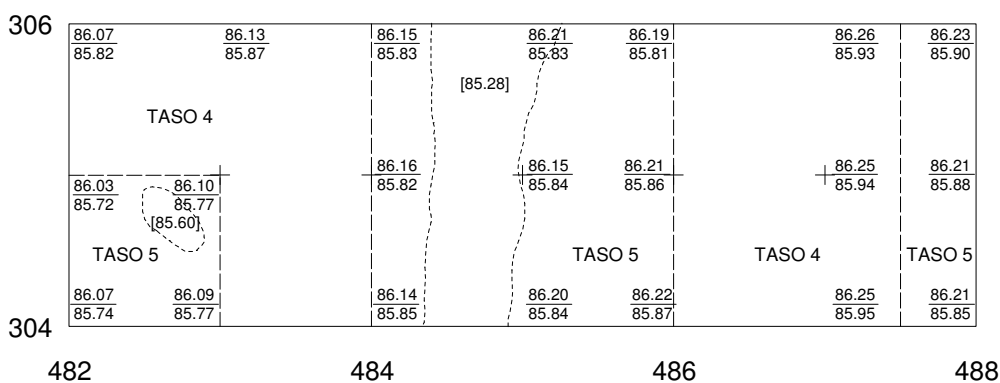


86.01

korkeus m mpy



likamaa-alueen pohja



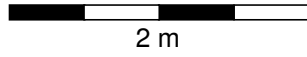
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

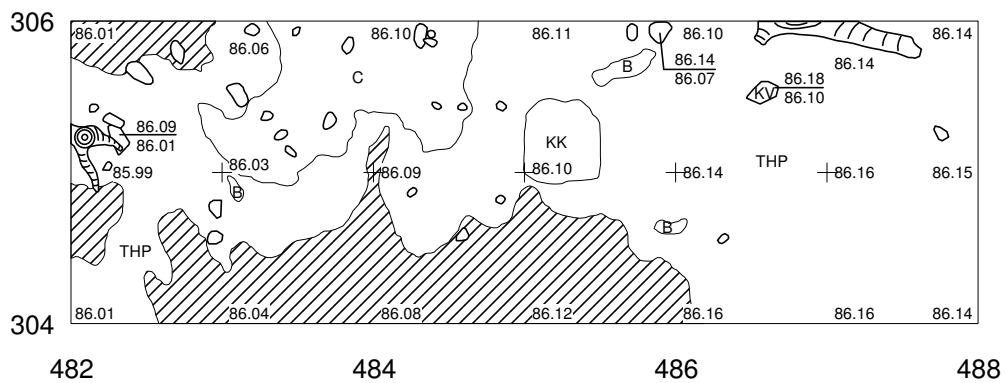
Tasokartta 1:50

Alue 2, taso 1

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01	korkeus m mpy	KK	koekuoppa		kivi
	kanto/juuri (myös maatuut)	THP	tummanharmaa pintamaa	B	rikastumiskerros
C	pohjamaa	KV	kvartsikimpale		ruskea likamaa



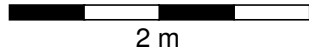
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

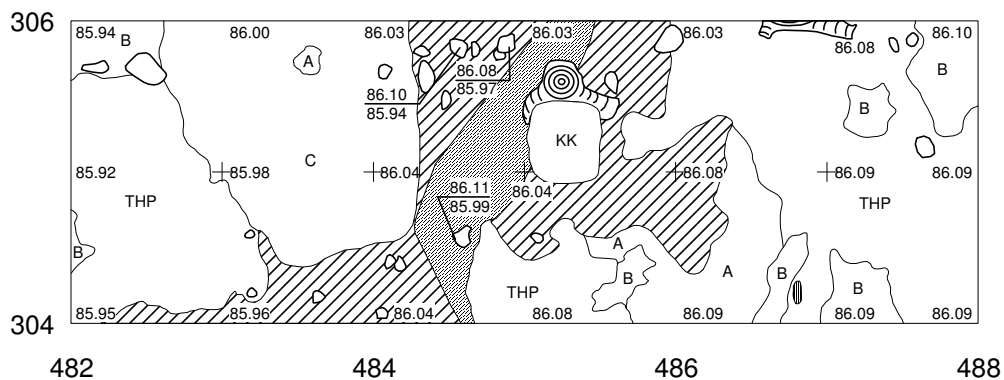
Tasokartta 1:50

Alue 2, taso 2

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01	korkeus m mpy	KK	koekuoppa		kivi
	kanto/juuri (myös maatonut)	THP	tummanharmaa pintamaa	A	huuhtoutumiskerros
B	rikastumiskerros		ruskea likamaa		tummanruskea likamaa
	hiili				



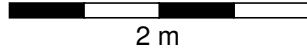
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

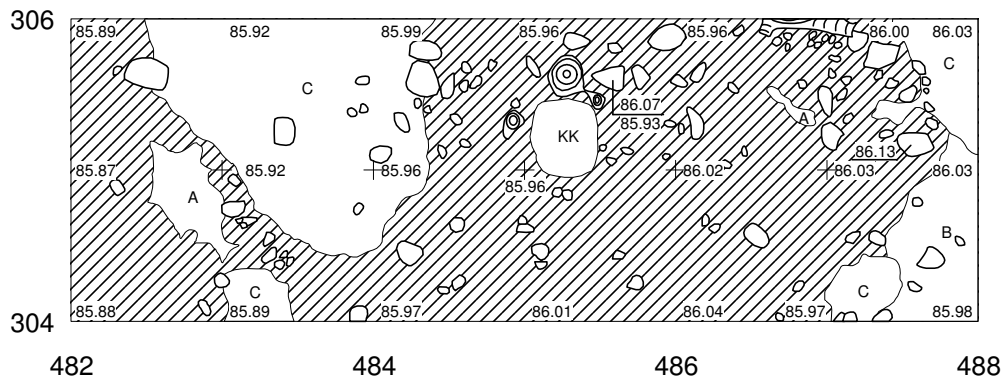
Tasokartta 1:50

Alue 2, taso 3

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01	korkeus m mpy	KK	koekuoppa		kivi
	kanto/juuri (myös maatonut)	A	huuhtoutumiskerros	B	rikastumiskerros
C	pohjamaa		ruskea likamaa		



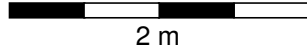
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

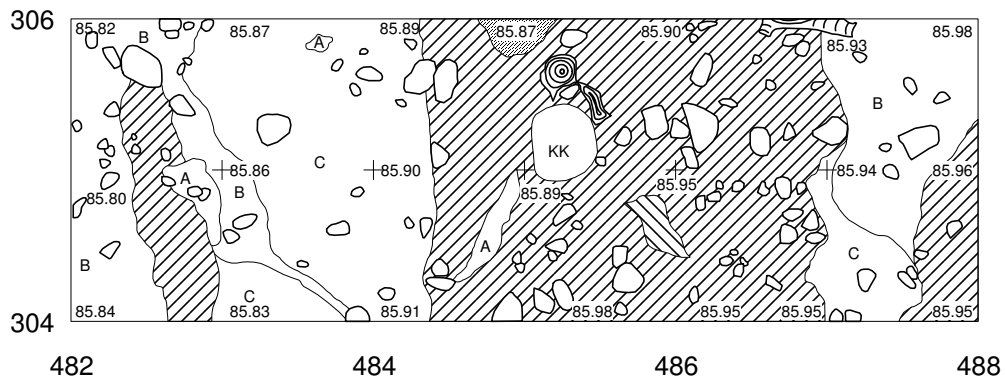
Tasokartta 1:50

Alue 2, taso 4

Piirt. ja digit. Miikka Tallavaara



86.01	korkeus m mpy	KK	koekuoppa		kivi
	kanto/juuri (myös maatonut)	A	huuhtoutumiskerros	B	rikastumiskerros
C	pohjamaa		ruskea likamaa		tummanruskea likamaa
	punaruskea likamaa				

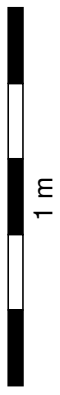











MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI Petro Pesonen 2007

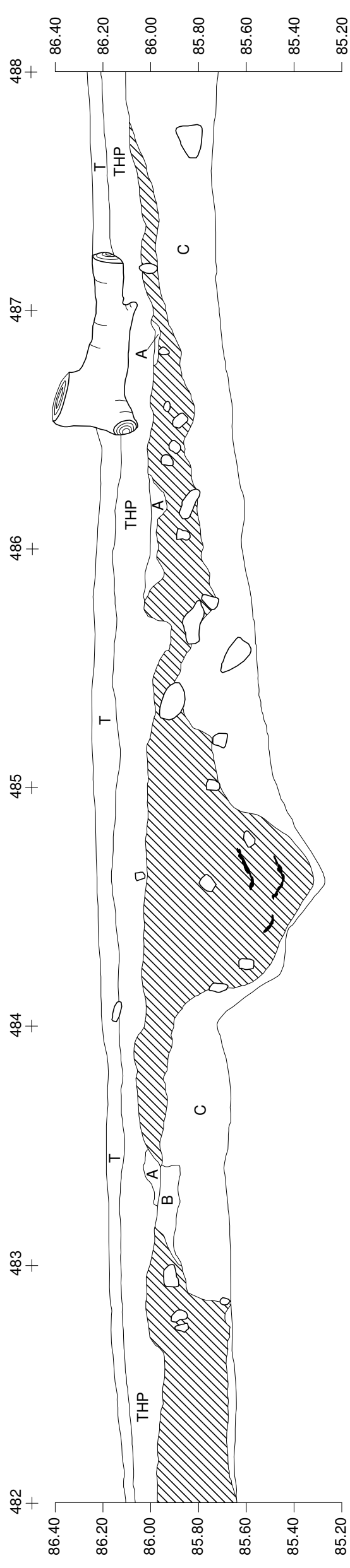
Profiilikartta 1:20

Alue 2, profiili 306/482-488 lännestä itään (etelästä)

Piirt. Petro Pesonen, digit. Miikka Tallavaara



	kivi		kanto/juuri		T turve
	tummanharmaa pintamaa		huuhtoutumiskerros		B rikastumiskerros
	pohjamaa		ruskea likamaa		hiili



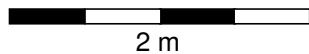
MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Petro Pesonen 2007

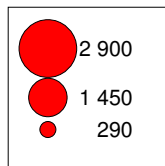
Levintäkartta 1:50

Alue 2, kaikki löydöt

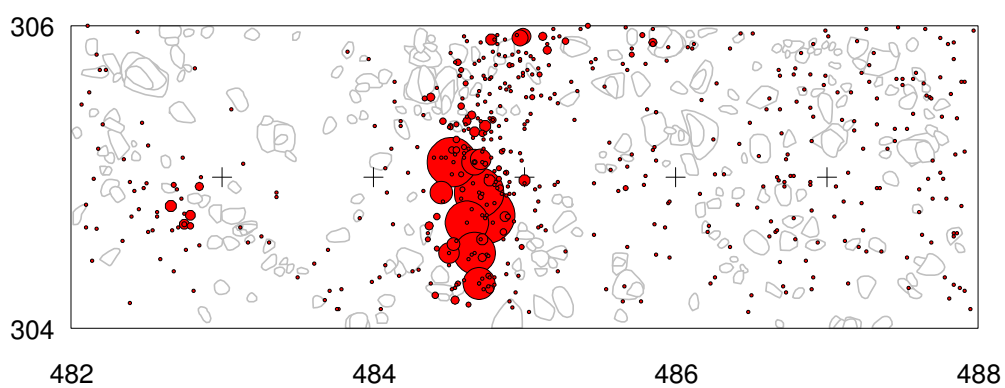
Digit. Miikka Tallavaara



2 m



kaikki löydöt (kpl)



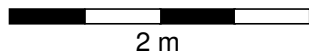
MÄNTYHARJU MUURAHAISNIEMI

Petro Pesonen 2007

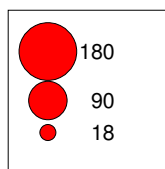
Levintäkartta 1:50

Alue 2, kaikki löydöt

Digit. Miikka Tallavaara



2 m

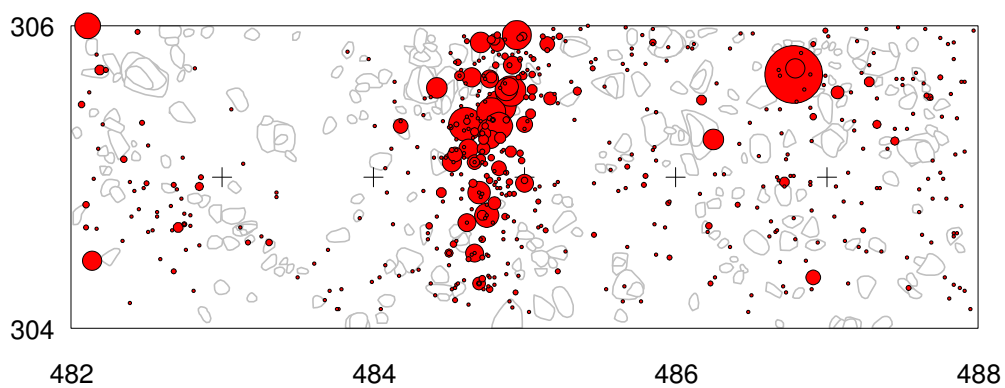


180

90

18

kaikki löydöt (g)



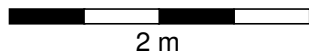
MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Petro Pesonen 2007

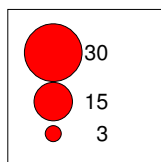
Levintäkartta 1:50

Alue 2, saviastian palat

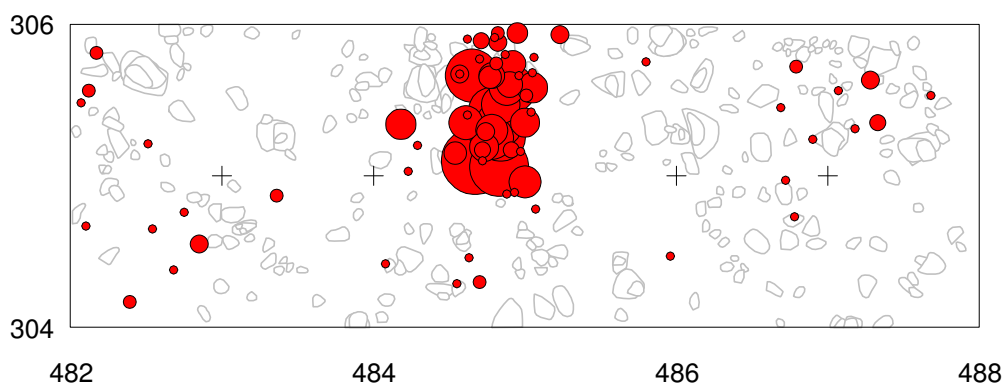
Digit. Miikka Tallavaara



2 m



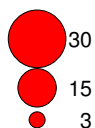
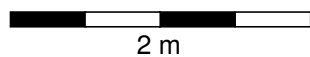
saviastian paloja (kpl)



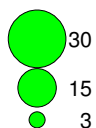
MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Petro Pesonen 2007

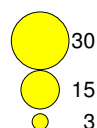
Levintäkartta 1:50
 Alue 2, keramiikkatyypit
 Digit. Miikka Tallavaara



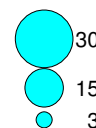
kampakeramiikkaa (kpl)



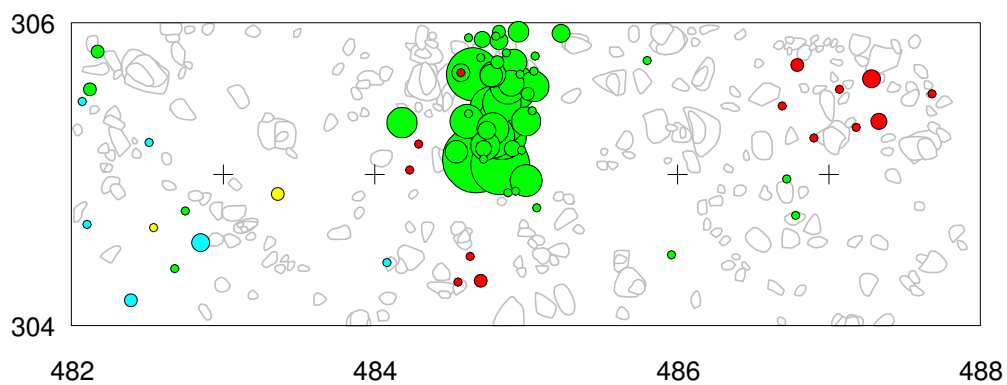
ST-keramiikkaa (kpl)



orgaanissekoitteista
keramiikkaa (kpl)



Sär2-keramiikkaa (kpl)



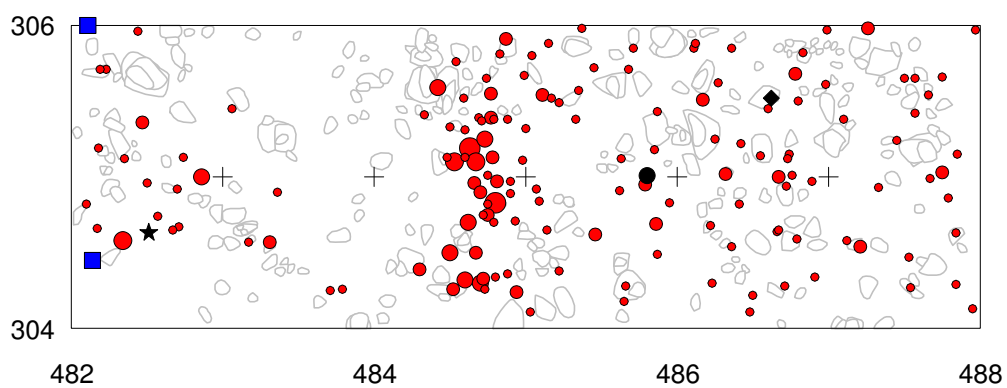
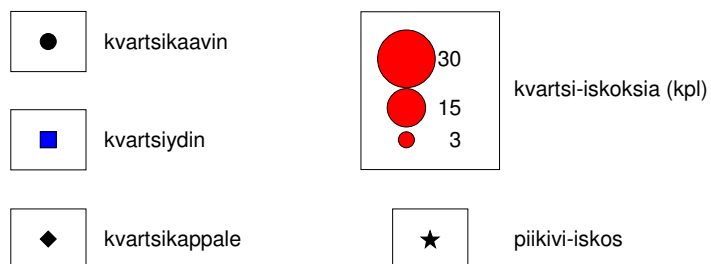
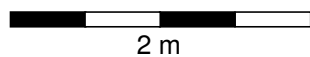
MÄNTYHARJU MUURAHAINIEMI

Petro Pesonen 2007

Levintäkartta 1:50

Alue 2, kvartsi- ja piikivilöydöt

Digit. Miikka Tallavaara



MÄNTYHARJU MUURAH AISNIEMI

Petro Pesonen 2007

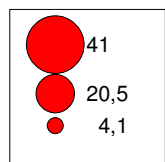
Levintäkartta 1:50

Alue 2, palaneet luut

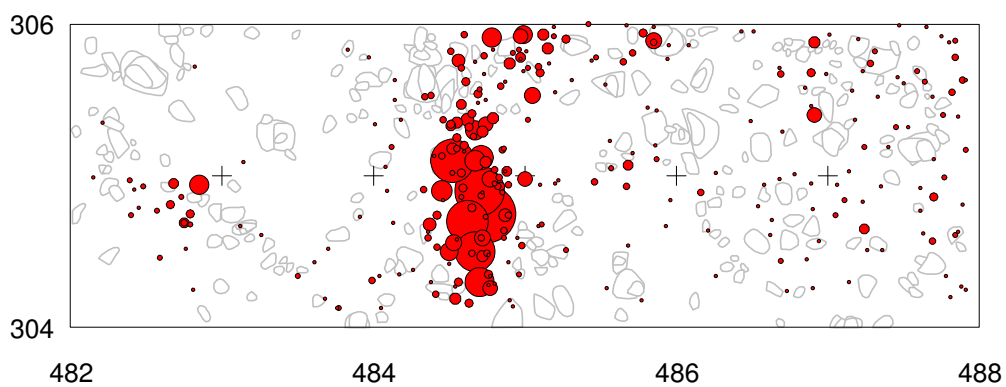
Digit. Miikka Tallavaara



2 m



palanutta luuta (g)





Kuva 1. Seuvoja kootaan, Miikka Tallavaara ja Laija Simponen. 21.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144571)



Kuva 2. Koekuoppia kaivetaan. NE-SW. 22.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144573)



Kuva 3. Koekuoppaa 295/505 kaivetaan, Meri Varonen ja Noora Taipale. 23.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144574)



*Kuva 4. Koekuoppaa
295/505 kaivetaan, Noora
Taipale. 23.5.2007. Kuv. P.
Pesonen. (f 144575)*



*Kuva 5. Koekuoppaa
285/495 kaivetaan, Satu
O'Ceallacháin. 23.5.2007.
Kuv. P. Pesonen. (f 144576)*



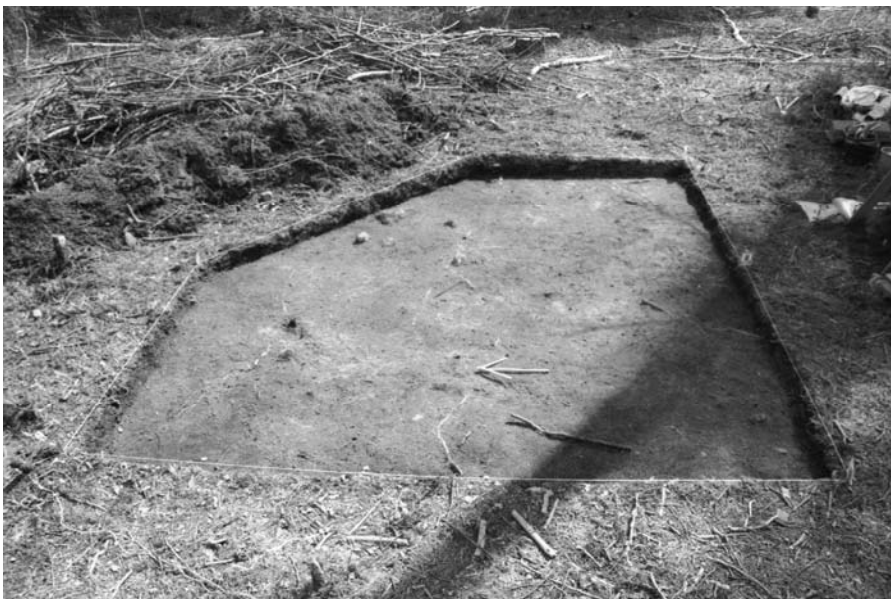
*Kuva 6. Koekuoppaa
285/495 kaivetaan, Laija
Simponen. 23.5.2007. Kuv.
P. Pesonen. (f 144577)*



*Kuva 7. Alue 1, pinta. S-N
23.5.2007. Kuv. P. Pesonen.
(f 144578)*



*Kuva 8. Alue 1, pintaturpeen
pohjia kaivetaan pois. W-E
23.5.2007. Kuv. P. Pesonen.
(f 144581)*



*Kuva 9. Alue 1, taso 1. W-E
24.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f
144582)*



*Kuva 10. Alue 1, tasoa 1
piirretään, Miikka Talla-
vaara. SW-NE 24.5.2007.
Kuv. P. Pesonen. (f 144583)*



*Kuva 11. Alue 1, taso 2. W-
E 25.5.2007. Kuv. P.
Pesonen. (f 144586)*



*Kuva 12. Alue 1, kerrosta 3
kaivetaan. N-S 29.5.2007.
Kuv. P. Pesonen. (f
144588)*



Kuva 13. Alue 1, taso 3. W-E 29.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144589)



Kuva 14. Alue 1, taso 4. W-E 31.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144591)



Kuva 15. Alueen 1 kerrosta 5 kaivetaan. S-N 1.6.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144595)



*Kuva 16. Alue 1, taso 5
(pohja). W-E 1.6.2007.
Kuv. P. Pesonen. (f
144596)*



*Kuva 17. Alue 1 jätettiin
täyttämättä. 1.6.2007. Kuv.
P. Pesonen. (f 144600)*



*Kuva 18. Alue 2, pinta. E-
W 23.5.2007. Kuv. P.
Pesonen. (f 144579)*



*Kuva 19. Alue 2, kerrosta 1
kaivetaan. E-W 24.5.2007.
Kuv. P. Pesonen. (f 144584)*



*Kuva 20. Alue 2, taso 1. E-
W 24.5.2007. Kuv. P.
Pesonen. (f 144585)*



*Kuva 21. Alue 2, taso 2. E-
W 28.5.2007. Kuv. P.
Pesonen. (f 144587)*



Kuva 22. Alue 2, taso 3. E-W 30.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144590)



Kuva 23. Aluetta 2 kaivetaan, kerros 4, Satu O'Ceallacháin. 31.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144592)



Kuva 24. Aluetta 2 kaivetaan, kerros 4. 31.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144593)



Kuva 25. Alue 2, taso 4. E-W 31.5.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144594)



Kuva 26. Aluetta 2 täytetään. 1.6.2007. Kuv. P. Pesonen. (f 144598)