

**IITTI SALMENNIEMI**  
kivikautinen asuinpaikka 2004-2005

Päivi Kankkunen

Museovirasto - arkeologian osasto - koekaivausryhmä I



## sisältö

tunnistetiedot	2
kirjallisuutta	3
ote tiekartasta GT-3	4
ote peruskarttalehdestä	5
johdanto ja tutkimushistoria	6
sijainti ja topografia	7
asumuspainanteet	8
vesistöhistoria	9
lähilöydöt	10
kaivausmenetelmä	11
kiinteät jäännökset	12
1)kulttuurikerros	12
2)rakenteet 2.a.-2.i.	12 – 17
3)punamullat ja keltaokra, läikät 3.a.-3.i.	17 – 20
4)tulkintaa punamultaläikistä	20
koekuopat	21
löydöt	23
osteologinen analyysi	25
ajoitukset	26
tiivistelmä	26
karttaluettelo	28
dialuettelo	30
negatiiviluettelo	34
kuvataulut (23kpl)	38 – 60
kartat	61-116

### Liitteet:

1. kartta Päijänteen eteläosasta ja alapuolisesta vesistöstä
2. luuanalyysi, Eeva-Kristiina Lahti 2004

## **Iitti Salmenniemi**

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus

17.5. – 4.6., 26.7. – 6.8., 6. – 17.9.2004 ja 23.5. – 10.6.2005

### **Tunnistetiedot**

Kunta: Iitti

Kylä: Vuolenkoski

Alue: Inkerinniemi

Kohde: Salmenniemi (muinaisjäännösrekisterinumero 142010009)

Tila: Inkerinniemen-Ristola, Rno 10:36 (kiinteistötunnus: 142-422-10-36),  
omistaja Raimo Vuori, os. Lepolantie 38 A, 00660 Helsinki

Sijainti: Iitin kirkosta 16,5 km luoteeseen

Peruskarttalehti: 3111 12 ARRAJÄRVI

Koordinaatit: p = 6765870, i = 3452550, z = 75–81 m mpy

Aiemmat tutkimukset ja löydöt:

Kansallismuseon kokoelmiin toimittanut Toivo Rajala, KM 14097

Ville Luho 1957, tarkastus, KM 14201:1-3

Oiva Keskitalo 1969, inventointi, KM 18037

Matti Huurre 1976, tarkastus, KM 19909

Johanna Seppä 2003, inventointi, KM 34282:1-4

Vuosina 2004–2005 kaivetun alueen pinta-ala 63 m<sup>2</sup>,

tutkimusalueen pinta-ala 100x40 m,

muinaisjäännösalueen pinta-ala 100x40 m

Tähän kertomukseen liittyvät:

Löydöt: KM 34973:1–832 ja KM 35326:1–500

Diat 57080–57206 ja 58205–58212

Negatiivit 140020-140150

Kartat sivuilla 61 – 116

## Kirjallisuutta:

Blomqvist, Edv. 1911: Lisiä Suomen hydrografiaan II. Kymijoki ja sen vesistö. Niteet 1-3. Suomen tie- ja vesirakennusten ylihallituksen hydrologinen toimisto. Helsinki.

Eronen, Matti & Matiskainen, Heikki 1979: Luonnonolosuhteiden kehitys Etelä-Päijänteellä ja Vesijärven ympäristössä jääkauden lopusta nykyaikaan. Lahden museo- ja taidelautakunta. Tutkimuksia XIV/1979.

Halila, Aimo 1939: Iitin historia varhaisemmista ajoista 1860-luvulle. Helsinki.

Halila, Aimo 1966: Iitin historia II. Lahti.

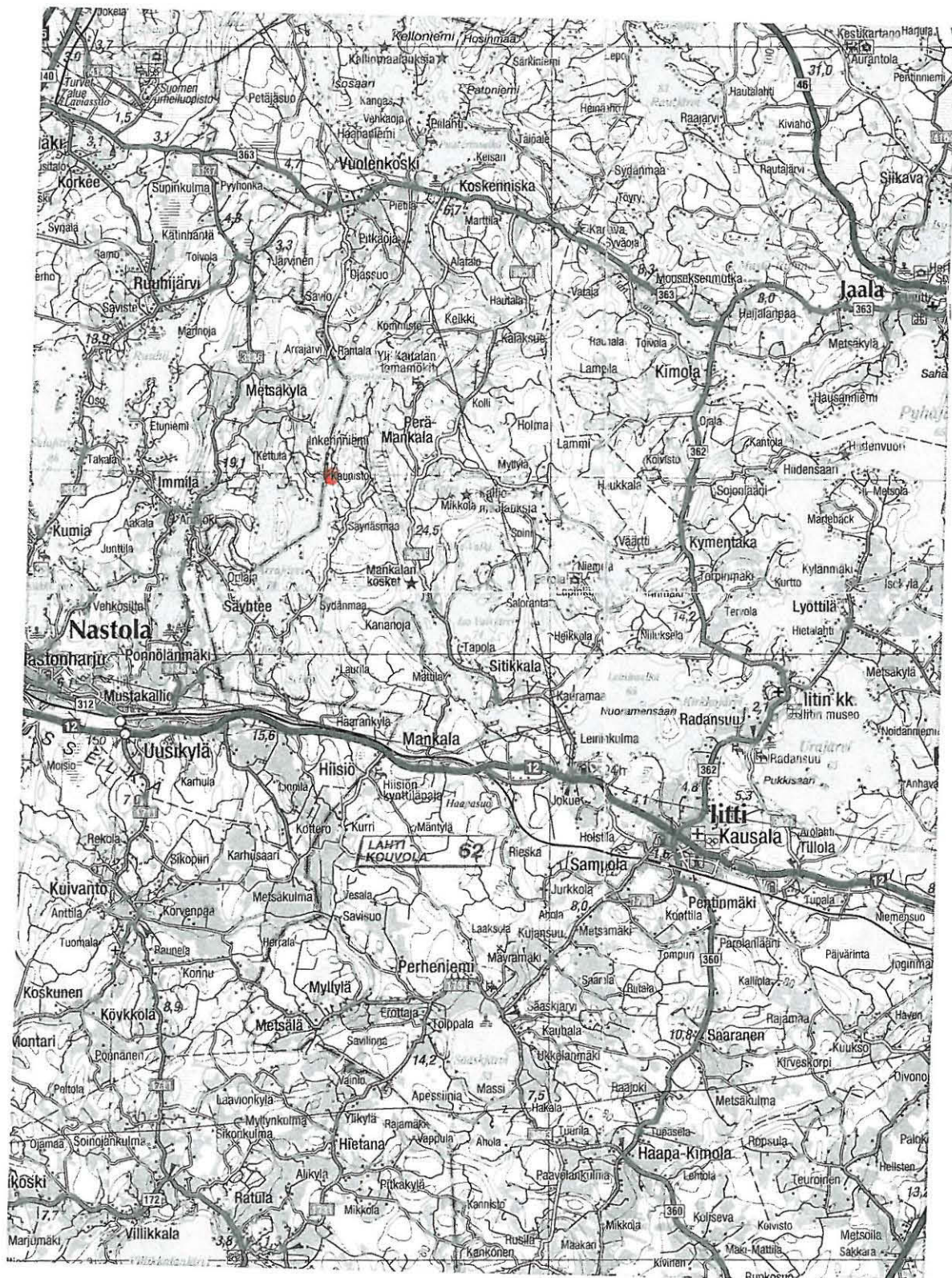
Raatikainen, Mikko 1998: Milloin ja miten Päijänne syntyi? Artikkelit kirjassa Päijänne. Suomalainen suurjärvi, toim. Hakkari, Lasse ja Saukkonen, Sari. Jyväskylä.

Saarnisto, Matti 1971: The upper limit of the Flandrian transgression on Lake Päijänne. Commentationes Physico-Mathematicae, vol. 41. Societas Scientiarum Fennica.

Schulz, Eeva-Liisa 1999: Red Ochre Grave at Äkälänniemi in Kajaani, North Finland. Artikkelit kirjassa Dig it all. Papers dedicated to Ari Siiriäinen, ed. Matti Huurre et al. Jyväskylä.

# IITTI SALMENNIEMI

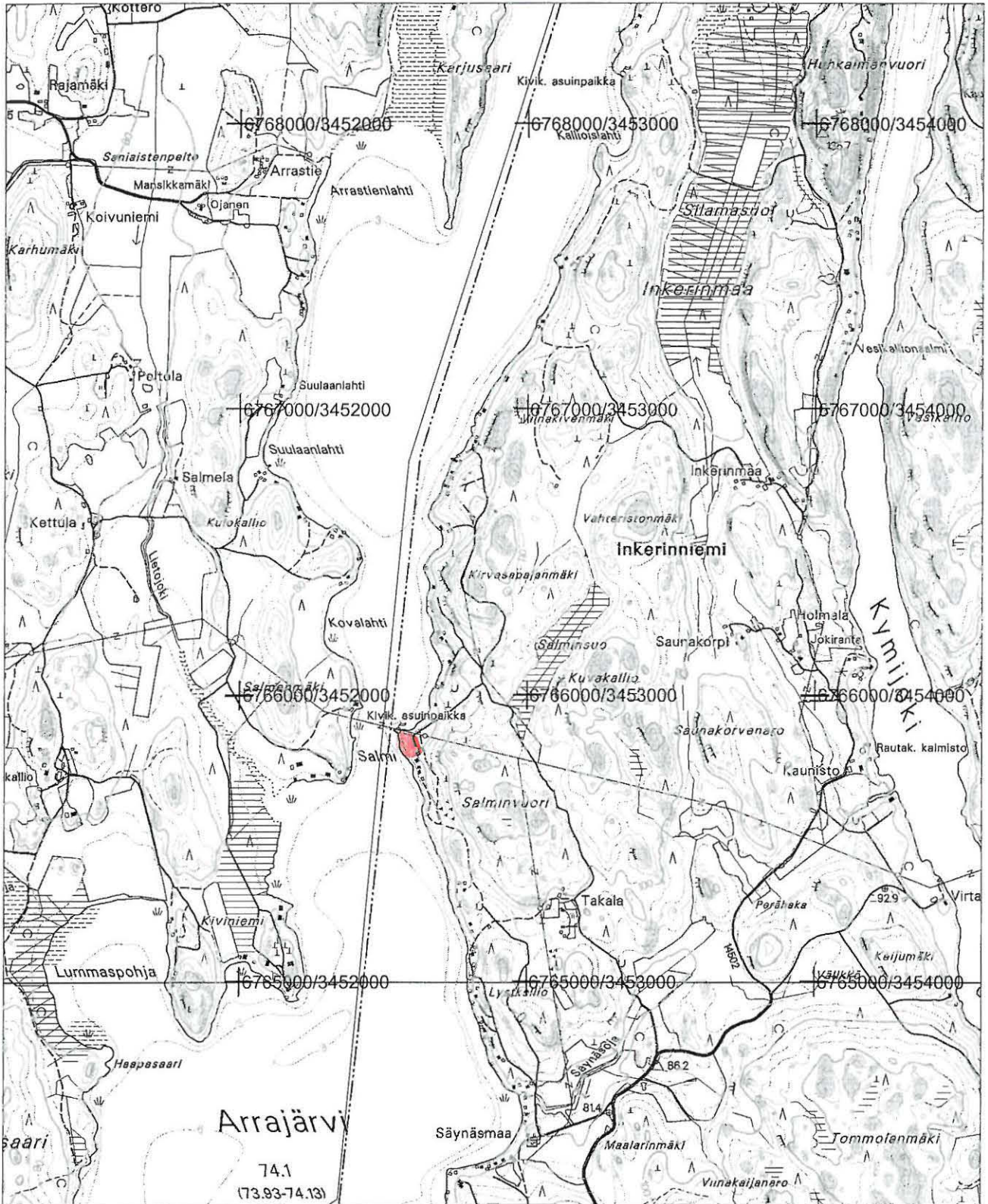
Päivi Kankkunen 2005  
Ote tiekartasta GT-3



Päivi Kankkunen 2005

Ote peruskarttalehdestä 3111 12 Arrajärvi

Koordinaatit: p = 6765870, i = 3452550, z= 70-80 m mpy



## Johdanto ja tutkimushistoria

Iitin Salmenniemen asuinpaikalta tehtiin ensimmäiset löydöt vuonna 1955 suositun uimapaikan rantavedestä, Arrajärven kapeikon itärannalta. Ville Luho kävi vuonna 1957 tarkastamassa löytöpaikan. Hän löysi saviastian palasia ja kvartsi-iskoksia rantavedestä useamman metrin levyiseltä vyöhykkeeltä järven pohjasta sekä tasaiselle rannalle puhelinpylvästä varten kaivetun kuopan reunoilta.

Nykyisen maanomistajan aloitettua 1970-luvulla kesämökin rakentamisen Matti Huurre kävi arvioimassa asuinpaikan ja rakentamisen suhdetta toisiinsa ja teki matkallaan joitakin koekuoppia. Hän havaitsi rantaan kaivamassaan koekuopassa päällimmäisenä 35 cm vahvuisen tulvakerroksen ja sen alla saman paksuisen kulttuurikerroksen. Kulttuurikerroksen alla, noin 70 cm:n syvyydellä oli vielä tummaa maata, jonka alla oli vasta puhdasta maata. Hän teki koekuopan yhteen paikalla havaitsemaansa vajoamaan löytäen siitä saviastian palan melko pinnasta. Termillä vajoama hän tarkoitti rannassa olevia asumuspainanteita. Hän havaitsi löytöjä myös rantatörmässä. Harjanteella Huurre ei asumuspainanteiden kohdalla havainnut tulvakerrosta. Hän arvioi asuinpaikan olevan kooltaan vähintään 20x75 m ja ulottuvan niemen kärjestä noin 20 m:n päähän rakenteilla olevasta kesämökistä.

Kohteessa ovat käyneet myös inventoijat Oiva Keskitalo vuonna 1969 ja Johanna Seppä vuonna 2003. Maanomistajan suunnitelmat uuden kesämökkirakennuksen rakentamisesta käynnistivät arkeologiset kaivaukset kesällä 2004, jolloin tutkittiin kesähuvilan alaa kolmeen otteeseen: 17.5. – 10.6., 26.7. – 6.8. ja 6. – 17.9. 2004. Poikkeukselliset ja harvinaiset löydöt sekä niihin liittyvä geologinen muodostuma – Heinolan harjun puhkeamisen aiheuttama tulvakerros – viivästyttivät tutkimuksia ja niitä jouduttiin vielä jatkamaan seuraavana kesänä ajalla 23.5 – 10.6. 2005.

Kaivauksen piirtäjänä oli molempina vuosina FM Teija Nurminen, tutkimusavustajana vuonna 2004 BA Simo Voutilainen ja vuonna 2005 fil.yo Piritta Häkälä sekä kaivajina vuonna 2004 fil.yot Olli Kunnas, Riku Mönkkönen ja Tommy Sjöblom, vuonna 2005 HuK Hanna Kääriäinen, fil.yo Olli Kunnas, BA Simo Voutilainen ja fil.yo Akuliina Aartolahti.

Helsingissä, 6.11.2006



Päivi Kankkunen

## Sijainti ja topografia

Salmenniemen kivikautinen asuinpaikka sijaitsee Iitin länsiosassa, Iitin ja Nastolan rajajärven Arrajärven itärannalla, Inkerinniemessä, järven kapeimmalla kohdalla. Arrajärvi kuuluu Kymijoen vesistön pohjoiseen osaan. Arrajärven pohjoisosa yhtyy Kymijokeen Kymenkäänteessä ja järvi on Vuolenkosken ja Mankalan koskien välissä.

Pitkän ja kapean Inkerinniemen pohjoiskärjessä, Kymenkäänteessä, Kymijoki ohjautuu kapeaan rotkolaaksoon (leveys paikoin vain 30 m), jossa se virtaa noin seitsemän kilometrin matkan kesytetyille Mankalankoskille ja sieltä vielä noin kuuden kilometrin matkan laajemmassa uomassa Leininselkään.

Inkerinniemen eteläosassa kohoaa Veljestenharju. Koko niemi on pinnanmuodoiltaan vaihtelevaa ja siinä on runsaasti kallioisia mäkiä ja jyrkäniteitä. Inkerinniemen rannat ovat jyrkkälaskuisia niin Arrajärven kuin Kymijoenkin puolella. Inkerinniemen kärjessä avautuu etelään Silamalahti, jonka takana oleva Silamasuo lienee muinoin ollut samaa lahtea. Niemekkeen yläpuolella, Inkerinniemen keskiosissa on kallio, jonka nimeksi on peruskarttaan merkitty Kuvakallio. Kallio on laakea kumpare. Paikalliset arvelevat nimen johtuvan linnustamisesta, kuvilta ampumisesta. Kuvakallion luoteispuolella on Salminsuo (katso peruskarttalehtiote sivulla 5).

Asuinpaikkaniemeke muodostuu Inkerinniemen rinteestä jatkuvasta harjanteesta, jonka pää suuntautuu luoteeseen laskien loivasti lounaaseen Arrajärven kapeimpaan kohtaan. Niemen kärki on hyvin matalaa ja tasaista hiekka-aluetta. Siellä on ollut suosittu uimaranta ja puupinojen säilytyspaikka. Huurre arvelee tässä kohden olleen vanhan talvitien paikan (neg. 140119-121, dia 57083).

Niemenkärjestä noin 150 m kaakkoon sijaitsee Vuoren huvila (neg. 140027). Huvilasta noin 15 m pohjoiseen, ylärinteessä sijaitsee aittarakennus. Niemekkeessä olevan harjanteen juuressa kulkee noin kaakko-luode -suuntainen tieura, joka on lähes umpeen kasvanut. Niemen alaosan halki kulkee sähkölinja (dia 57083). Huvilalle menevän tien länsipuolella, harjanteen itäreunassa on tuore pieni hiekkakuoppa, jonka reunoilta ei ole tehty muinaisjäännöshavaintoja.

Maaperä on pintaosissa karkeaa hiekkaa, osin soraa. Kaivausalueella rinteiden nousun juureen liittyen on harjusorakivikkoo, jonka alla ja paikoin myös päällä, on hienoa hiekkaa.

Asuinpaikan kohdalla on kuiville jäänyt jyrkkä eroosiotörmä, jonka reuna on noin kolme metriä nykyisen järvenpinnan yläpuolella. Törmän ja järven välinen vesiraja on metsittynyt ja pusikoitunut. Kolme suurta ja kolme pienempää asumuspainannetta sijaitsee aivan eroosiotörmän reunalla ja kaikista niistä on turmeltunut osa järven puoleista reunaa. Painanteet on nimetty yleiskarttaan kirjaimin. Tontilta oli vuonna 2003 kaadettu mäntyjä. Hakkuujätettä on osin levitetty asumuspainanteisiin, jolloin pienimpiä



niistä ei enää kesällä 2005 erottanut maastossa. Kaivausalue sijaitsi noin 15 m asumuspainanteista ylärinteeseen päin (neg. 140020–22, 140027–29).

## Asumuspainanteet

Asumuspainanne A on pyöreähkön muotoinen, halkaisijaltaan noin 5 m. Se on hyvin loiva, ilman havaittavaa reunavallia eikä se erottunut kartoitushetkellä vuonna 2004 siihen kootun hakkuujätesilpun vuoksi.

Asumuspainanne A1 on aivan kiinni painanne A:ssa, sen eteläkaakkopuolella, aivan törmän reunassa. Se on muodoltaan pyöreähkö, halkaisijaltaan noin 4 m. Painanteessa saattaa hahmottaa reunavallit, joskin epämääräisesti. Halkaisija on mitattu näiden arveltujen vallien ulkoreunoista. Painannetta A1 ei myöskään voi enää hahmottaa hakkuujätesilpun vuoksi maastossa. Painanteen kohdalla törmä laskeutuu jokseenkin loivasti rantaan.

Asumuspainanne B on heti edellisten luoteispuolella, osin eroosiotörmän syövyttämänä. Painanteen pituus on noin 12 m ja sen säilyneen osan leveys noin 7 m. Painanne on suorakaiteen muotoinen ja rannan suuntainen. Rannan suuntaan hahmottuu pitkälle sivulle suora seinä rinteennousua vastaan. Painanteen reunoilla voidaan hahmottaa matalat vallit. Tähän painanteeseen tehtiin kaivauskoordinaatistossa oleva neliömetrin suuruinen koekuoppa 95/32.

Asumuspainanne C sijaitsee heti edellisen vieressä rannan suuntaisesti. Sitä on vaikea hahmottaa maastossa, mutta selkeä vajoama kahden asumuspainanteen välissä on. Epätodennäköisemmän vaihtoehdon mukaan kohta hahmottuu painanteena, koska sen molemmiin puolin ovat viereisten painanteiden vallit. Lisäksi kartoitusajankohtana painanteen keskikohtaa oli täytetty pienityllä hakkuujätteellä. Arvioitu koko on n. 7x5 m.

Asumuspainanne D on edellisen vieressä aivan eroosiotörmän reunassa, osin sen syövyttämänä kuten muutkin. Painanne on pyörityneen suorakaiteen muotoinen ja sen pitkä sivu on rannan suuntainen. Painanne on kooltaan noin 10x6 m. Siinä ei ole havaittavissa selviä valjeja ja sen seinämät ovat loivat. Törmä on tällä kohden muokkautunut ja murtunut ja se laskee loivahkosti rantaan, kun se edellisten painanteiden kohdalla laski jyrkästi.

Asumuspainanne E on vaikeasti havainnoitavissa ja se on tulkittavissa useammalla kuin yhdellä tavalla. Se on tässä tulkittu suorakaiteen muotoiseksi, rannan suuntaiseksi. Selvimmin siinä on hahmotettavissa sen itäinen, rinteen nousuun rajautuva, rannan suuntainen pitkä sivu. Muuten se vaikuttaa pahasti vaurioituneelle. Sen luoteispäätä ei voi hahmottaa kuin karkeasti arvioiden. Pituudeksi on arvioitu noin 11 m, säilyneen osan leveys on noin 3 – 4 m. Saattaa olla mahdollista, että tämä painanne koostuu kahdesta pienemmästä. Rakenteen selvittäminen vaatii kaivaustutkimuksia.

## Vesistöhistoria

Kymijoki vesialueineen kuuluu Päijänteen vesistöön. Vesistön eteläisimmät osat – Vesijärvi, Ruotsalainen, Konnivesi ja Kymijoki – kuroutuivat ensin itsenäisiksi vesialtaiksi Ancyclusvaiheen aikana ja vasta myöhemmin suuri Päijänteen allas, noin 8000 vuotta sitten. (Liite 1, kartta Eronen & Matiskainen 1979).

Muinais-Päijänteen eteläosissa arvellaan transgression olleen jopa 15 m:n luokkaa. Uusi lasku-uoma puhkesi Heinolan harjun lävitse Jyrängön virran kohdalta Konniveteen noin 7000 radiohiilivuotta sitten (Saarnisto 1971). Päijänteen vedenpinta aleni seuraavan 500 vuoden kuluessa noin 10 m vesien virratessa Konniveden kautta Kymijokeen (Raatikainen 1998: 14–22). Toisen Salpausselän kohdalla oli jo aiemmin puhjennut Vuolenkoski, joka oli Konniveden lasku-uoma Kymijokeen (Saarnisto 1971). Konniveden pinta jäi pysyvästi noin kaksi metriä ylemmälle tasolle kuin ennen Heinolan harjun puhkeamista.

Tulvat ovat vaivanneet asujaimistoa näillä tienoin usein. Vähänkin runsaslumisemmat talvet ja sateisemmat kesät ovat herkästi aiheuttaneet tulvia, sillä Arrajärvi muodostaa eräänlaisen vesistöpuussin Säyhteen kylän Kotojärven ja Selkojärven kanssa. Inkerinniemen toisella puolella Kymi virtaa rotkolaaksossa aina Mankalankoskille asti. Uoma on kapeimmillaan vain 30 m, jolloin se ei ole aina pystynyt laskemaan vettä tarvittavassa määrin. Tulvista pahin oli valapaton vuonna eli vuonna 1899.

Niinpä vaatimuksia perkauksista ja vedensäännöstelystä on tullut asukkailta vuosikymmenten ajan. Vuolenkoskea perattiin 1828–31 samalla, kun siinä ollut saha muutettiin pois ja myllyt purettiin. Kosken keskellä ollutta kalliota louhittiin. Konniveden pinta laski näillä toimin 1,7 m. Vuosina 1829–30 perattiin Mankalan Tolppakoskea ja Vähääkäyrää, jotta Arrajärven pintaa saataisiin lasketuksi (Halila 1939:550). Lähteestä ei ilmene onnistuttiinko aikeessa ja kuinka paljon Arrajärven pintaa laskettiin.

Kymijoen perkausta vaativat myös kasvava metsätalous ja liikenne. Niin teollisuuden kuin asutuksen sähköistäminen nousi vauhtiinsa 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Vuosina 1946–50 rakennettiin Mankalan voimalaitos Kirkkojärven Leininselän rantaan. Mankalan kosket (Harakkakoski, Mustakoski, Tolppakoski, Vähääkäyrä ja Isokäyrä) yhdistettiin alinna olevaan Kaurakoskeen, jolloin veden pintaa nostettiin Kaurakosken ja Mankalan koskien välillä Oiva Keskitalon (inventointi 1969) mukaan kuusi metriä. Mankalan voimalaitoksen rakentamisen jälkeen Arrajärven pinnan vaihteluväli on ollut noin metrin. Mankalan voimalaitospäällikön, Matti Virtasen lähettämän vesihallituksen Arrajärven säännöstelytaulukon mukaan olisivat laskennalliset vuosivaihtelut olleet luonnontilaisessa Arrajärvässä jopa reilun kahden metrin luokkaa ääriarvosta toiseen. (Matti Virtasen sähköposti 16.3.2006.)

Vuolenkosken voimalaitos valmistui 1959, jolloin Kymin vanha uoma Vuolenkoskessa suljettiin ja vedet johdettiin uuteen uomaan. Vuolenkoskea padottaessa veden pinta nousi sen yläpuolisessa vesistöissä Kalkkisiin asti noin puoli metriä. (Itin historia II.)

Edellä esitetyn valossa vaikuttaa siltä, että aivan 1950-luvun puoliväliin saakka ovat ihmisen toimet vaikuttaneet luonnon voimien lisäksi varsin merkittävästi Arrajärven maisemiin. Arrajärven rannat ovat olleet lukuisten tulvien koettelemia, mutta nykyisin Salmenniemessä kuivalla maalla oleva eroosiotörmä vaikuttaa kuitenkin nuorehkolta ja se on todennäköisesti syntynyt voimalaitoshankkeiden yhteydessä 1940 ja 1950 – luvuilla. (Iitin historia II.)

## Lähilöydöt

Arrajärven rannoilla sijaitsee sekä kivilukautisia että metallikausiin ajoitettavia muinaisjäännöksiä. Salmenniemen asuinpaikkaa lähinnä on Kovalahden asuinpaikka järven vastakkaisella rannalla, Salmenniemestä pohjoisluoteeseen. Asuinpaikalta on sekä kivilukautisia että varhaismetallikautisia löytöjä. Tällä asuinpaikalla on havaittu tulviin viittaavia häiriöitä kulttuurikerroksessa (kaivaus Vanhatalo 1991). Lähes Kovalahtea vastapäätä, Inkerinniemen itärannalla, on Haikarin asuinpaikka Salmenniemestä noin 700 m pohjoiseen. Aivan Inkerinniemen päässä, Silamalahden länsipuolella olevan niemen lounaistyvyssä sijaitsee metsittyneellä pellolla kivilukautinen asuinpaikka. Kymenkänteessä, Kettujärven pohjoisrannan jyrkänteessä on kalliomaalaus.

Salmenniemestä noin kaksi kilometriä lounaaseen, Arrajärven länsirannalla, on Kilpisaari, joka on muodostunut niemeksi matalan soisen kannaksen mantereeseen liittämänä. Kilpisaaresta tunnetaan useita kivi- ja varhaismetallikautisia muinaisjäännöksiä. Lahden kaupungin museo on kaivanut pienen alueen Kilpisaari 1 - nimisellä asuinpaikalla, jonka yhteydessä inventoitiin Kilpisaaren aluetta (inventointi ja kaivaus Poutiainen 2000). Kilpisaari 1 asuinpaikalta löytyi varhaiseen metallikauteen ajoittuvia löytöjä ja mahdollisesti niiden alta mesoliittiseen kauteen ajoitettavia löytöjä.

Arrajärven eteläosassa, mm. Säyhteen kylässä, on useita muinaisjäännöksiä. Veljestenharjulta Tiirinmaan niemestä, sen nokan keskivaiheilta, on löytynyt lapinraunioksi tulkittu kiviröykkiö (Poutiainen 1999).

Kymin varrella, Inkerinniemen itäisellä rannalla sijaitsevat vanhastaan tunnetut kohteet: Jokirannan kivilukautinen asuinpaikka ja sen alapuolella Kauniston rautakautinen kalmistoalue. Kaunistosta noin kilometri virtaa alaspäin sijaitsee Linnasaari, jonka pohjoiskärjessä on kivilukautinen asuinpaikka.

Mankalan padottujen koskien alapuolella sijainneet Kananojan viikinkiaikainen kalmisto, Kalmuniemessä sijainnut rautakautinen kalmisto sekä kivilukautinen-/historiallisen ajan asuinpaikka Peronlahdessa ovat joko kokonaan tai suureksi osaksi tuhoutuneet tutkimatta voimalaitoksen rakentamisen myötä.

## Kaivausmenetelmä

Uusi kesähuvila on suunniteltu rakennettavaksi kivikautiselle asuinpaikalle, jonka laajuus on määritelty koekuoppien ja topografian perusteella. Kaivausalue sijoitettiin maanomistajan maastoon merkitsemälle rakennuspaikalle, sen järvenpuoleiseen eteläkulmaan (neg. 140020,140023 ja 140037, diat 57080–82).

Kesällä 2004 kaivausta varten paalutettiin 6 x 4 m:n suuruinen alue neliömetrin ruutuihin, ruudut 100–105/51-54. Lisäksi paalutettiin metrin levyinen, viisi metriä pitkä koeoja, ruudut 95–99/54 (dia 57082). Peruslinjan  $x = 100$  suunta oli 62 goonia. Myöhemmin tätä aluetta laajennettiin 14 m<sup>2</sup>:llä eli ruudut 98–103/50 ja 98–99/50-54 (neg. 140049-50, dia 57092). Seuraavana kesänä avattiin kaivausalueen viereen, sen koillis-/itäpuolelle 6 x 2 m:n suuruinen lisäalue, ruudut 100–105/55-56 (neg. 140117-118, dia 57159).

Kaivausalueen pinta vaaittiin puolen metrin verkossa. Alueella oli pieniä näreitä sekä suurten mäntyjen kantoja. Pintaturve poistettiin lapioilla mineraalimaan pintaan, sen jälkeen kaivettiin pääosin pelkoilla. Lapioilla kaivettiin myöhemmin puhtaammilta ja vähälöytöisemmiltä vaikuttavissa paikoissa. Kaivauskerrosten paksuus oli 10 cm, tarvittaessa 5 cm tai vähemmän. Löydöt otettiin talteen neliömetrin tarkkuudella, joissakin tapauksessa merkittiin ruudun lisäksi löytöyhteys, esim. tulisija, nokiläikkä, punamulta. Seulaa ei käytetty.

Kaivauksen kuluessa Museoviraston hoitoyksikön Kouvolan alueen suunnittelija Heimo Pajunen kävi pyynnöstä kesällä 2005 poistamassa puolet linjalla  $y = 55$  olleesta kannosta, jonka toinen puoli oli kesällä 2004 kaivetulla alueella (diat 57191–92). Kannon alla oli punamultaa (läikkä nro 3) sekä osa tulisijan pohjasta.

Kaivauksen kiintopiste sijoitettiin kaivausalueesta noin 30 m:n päässä pohjoiskoillisessa sijaitsevan kaivon kanteen, jonka korkeus merenpinnasta on 78,75 m mpy. Korkeus mitattiin 3.6.2005, jolloin Arrajärven vedenpinnan korkeus oli Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen mukaan 74,00 m mpy.

Tutkimusalueelle kaivettiin yhteensä kahdeksan neliömetrin suuruista koekuoppaa. Koekuoppa 95/32 sijoitettiin asumuspainanteen keskelle. Tarkoituksena oli saada löytöjä, joilla voitaisiin ajoittaa asumuspainanteita. Kaivausalueen pohjoispuolelle sijoitettiin viisi koekuoppaa, luoteessa olevalle harjanteelle yksi sekä harjanteen päähän, sen alapuoliselle tasaiselle maalle, lähelle suurta sähköpylvästä yksi. Nämä koekuopat kaivettiin puhtaaseen pohjamaahan saakka.

Yleiskartta piirrettiin mittakaavaan 1:500. Lähes kaikista tasoista piirrettiin tasokartat mittakaavaan 1:25. Punamultaläikistä kvartseineen sekä joistakin rakenteista piirrettiin yksityiskohtakartat mittakaavaan 1:10. Kaivausten eri vaiheissa piirrettiin profiilikarttoja linjoilta  $x = 100$  ja  $x = 98$  sekä linjoilta  $y = 50$ ,  $y = 51$ ,  $y = 55$  ja  $y = 57$  mittakaavaan 1:10. Profiilikartat on piirretty suureen mittakaavaan tulkinnan helpottamiseksi sekä kohteen stratigrafian johdosta. Kartat on piirretty puhtaaksi mapinfo –ohjelmalla ja niistä on luettelo alkaen sivulta 28.

Tutkimusalueesta vaaittiin pintaprofiililinja, joka ulottui kaivausalueen lävitse tullen sen takaa ja jatkuen eroosiotörmän alle, kartta sivulla 116.

Kaivausalue peitettiin lopullisesti kesän 2005 kaivausjakson päätteeksi ja sen ympäristö siistittiin ja haravoitiin (neg.140147).

## **Kiinteät jäännökset**

### **1) kulttuurikerros**

Turpeen alla oli heti niin löytöjä kuin kulttuurivärejäkin. Kaivaustyön edistyessä värit vähenivät ja maa muuttui puhtaaksi hiekaksi. Puhtaassa hiekassa oli irtonaisia tasarakeisia hiekkaläikkiä, siltiläikkiä sekä kaivausalueen kaakkoiskulmassa harjusoraa.

Kerrosta 35 cm:stä 45 cm:iin kaivettaessa alkoi vaalenneen hiekan alta tulla tummia maakerroksia: nokimaata, tummaa likamaata ja punamultaläikkiä (neg.140076, diat 57101 ja 57106). Asuinpaikalla on siis kaksi kulttuurikerrosta, joiden välissä on tulvakerros. Jonkinlaisena keinotekoisena rajakohtana voidaan pitää tasoa 35 cm, jolloin kaivausalueella oli laajimmat puhtaan hiekan alueet. Tulkitseen tason 35 cm puhtaan hiekan alta paljastuneet rakenteet kuuluviiksi asuinpaikan vanhempaan vaiheeseen. Asuinpaikan pintaosista ulottuu rakenteita kuitenkin tulvakerroksen lävitse aivan pohjaosiin asti. Kaiken kaikkiaan kulttuurikerros ulottui paikoin reilun metrin syvyyteen.

Kaivausalueen kaakkoisosa sijoittui rinteeseen nousun juureen, jossa noin 35–40 cm:n syvyydessä tuli esille harjusorakerros. Tämä kerros seuraa rinteeseen kaltevuutta, jolloin se tasaisin kerroksin kaivetulla kaivausalueella tulee ”esiin” eri syvyyksillä. Tästä sorakerroksesta ei ole löytöjä.

Vaikka kulttuurivärit olivat voimakkaat ja paikoin hyvinkin selvät, on niiden tulkitseminen varsin hankalaa kulttuurikerroksen paksuuden vuoksi. Rakenteet on numeroitu karttaan sivulla 105.

### **2) rakenteet**

#### **2.a. Rakenne 1**

Kaivausalueen koillisosaan, ruutujen 103–104/55-57 alueelle hahmottui 30 cm:n syvyydellä suorakaiteen muotoinen kiveys, kooltaan 2,25x80 cm (neg.140128-32, diat 57159–60, kartta s. 68). Se oli tehty pienistä kivistä tiiviisti latomalla. Kiveys oli koillislounas -suuntainen ja sen pohjoisempi sivu oli aivan suora. Rakenteen eteläisellä puolella

oli harvakseltaan kiviä. Rakenteen suunta näyttää vaihtuvan pohjois-eteläiseksi tasossa 35 cm, vain viisi senttimetriä edellisestä alaspäin kaivettaessa (dia 57161, kartta s. 70). Kun tasojen kivet yhdistetään, huomataan, että rakenteen suunta oli silti vahvasti koillinen-luonas. Rakenteen pohjoispuolella oli hajanaiselta vaikuttavaa kiveystä.

Kiveyksen välissä oleva hiekka oli punertavaa kulttuurimaata, aivan kiviin liittyen siinä oli muutama likamaaläikkiä. Kivet loppuivat kerrosta 35 – 45 cm kaivettaessa eikä maaperässä hahmottunut mitään selvää kaivetun kuopan tms. hahmoa (neg.140134-35).

Rakenteesta löytyi pieni keskittymä palanutta luuta, kvartsi-iskoksia ja saviastian palasia.

## 2.b. Rakenne 1 a

Noin 55 cm:n syvyydellä ilmaantui löyhää kiveystä ruutujen 103–103,50/56–57 alueelle, etenkin ruutuun 103/57 (neg. 1401441–42, diat 57162–63, kartat s. 73-75). Kaikki kivet tasoista 55–65 cm yhdistämällä kohteeseen hahmottui löyhä, itä-länsi -suuntainen kiveys, jossa oli useampia laakakiviä. Kiveyksestä ja laakakivien alta löytyi palanutta luuta, palamatonta luuta (hampaita), kvartsi-iskoksia sekä kaksi kappaletta kvartsiytimiä.

Rakenteiden 1 ja 1 a välillä oli lähes 20 cm kivetöntä maata, mistä syystä niitä voinee pitää eriaikaisina ja alinna ollut kiveys kuulunee asuinpaikan varhaisempaan vaiheeseen.

## 2.d. Rakenne 2

Punamulta-alueeseen nro 3 liittyi sen pohjoispuolella kivirakenne (ruudut 101/55), joka rajautui punamultaan, muttei sekoittunut siihen. Rakenne alkoi hahmottua puhtaan maan alta noin 45 cm:n syvyydellä, jolloin punamultaa rajasi melko laaja nokimaanalue hiilihippuineen. Tämän alapuolelle muotoutui pyöreä läikkä, jonka halkaisija oli noin 30 cm. Läikässä oli hyvin runsaasti palanutta luuta, mutta ei nokimaata (neg.1401410, dia 57164, kartta s. 73).

Noin 60 cm:n syvyydellä palaneeseen luuhun liittyi nokimaa ja näitä ympäröi kiveys, jossa oli litteitä kiviä osin päälletysten sekä molemmilla reunoilla pystyssä olevat laakakivet (neg.140136, diat 57169–72, kartat s. 74 ja 102). Kerrosta 65 – 75 cm kaivettaessa rakenne loppui. Sen syvyys oli noin 30 cm ja suurimmat mitat olivat 80x50 cm, kun mukaan luetaan lounaisreunassa ollut pienen luukeskittymän alue.

Rakenteesta löytyi runsaasti palanutta luuta, kvartsiesine ja muutama kvartsi-iskos. Viimeiset iskokset löytyivät kerroksesta 75–85 cm.

### 2.c. Rakenne 3

Ruutujen 102–102,50/53 alueelle alkoi tasossa 35 cm hahmottua suorakaiteen muotoinen, noin koillis-lounais – suuntainen rakenne (neg.140038). Se oli kooltaan noin 1,25x80 cm ja säilytti kokonsa alaspäin kaivettaessa. Rakenteen keskustassa oli punertavaa kulttuurimaata ja sitä rajasi tasossa 45 cm luoteisreunalla puhdas hiekka, mutta muilla reunoilla likamaa (kartta s. 71). Tasosta 45 cm alaspäin aina tasoon 70 cm keskustaa rajasi puhtaan maan muodostama reunus (kartat s. 73 – 76). Tasossa 70 cm se muuttui nokimaaksi ja rakenteen sisus vaihtui vaaleaksi hiekaksi. Rakenteen muoto muuttui noin 80 cm:n syvyydellä: siitä muodostui kooltaan noin 50x75 cm:n suuruinen vaalean hiekan läikkä, jonka reunoilla oli nokimaata. Tästä nokimaasta tulivat syvimmit löydöt: kvartsiytimen kappale, kvartsi-iskoksia ja palanutta luuta noin 120 cm:stä. (neg.140056-57, 140062-68, 140077, 140079, 140082-83, 140085-86, 140091, diat 57090, 57106–110, 57112–113, 57116, 57132–34, 57143).

Tästä rakenteesta tulivat kaivausalueen syvimmältä löytyneet saviastian palaset, kerroksesta 55–60 cm. Rakenteen paksuus oli noin 90 cm, josta noin 40 cm:n paksuudelta on suorakaiteen muodon alapuolella ollutta pyöreähköä rakennetta (neg. 140091, 140105).

### 2.d. Rakenne 4

Rakenteen 3 alapuolelle, sen suuntaisesti ja osin sitä reunustaen tuli esille kerrosta 45–55 cm kaivettaessa pitkä tulisija-alue, joka koillisesta päästään ulottui rakenteeseen 2, mutta kuroutui alempana siitä erilleen. Tulisija-alueen pinnassa oli hajanaisesti kiviä, joista ainakin kolme oli laakakiviä (neg. 140077, diat 57112–114, kartta s. 73).

Tulisija-alueelle muodostui kaksi kiveystä (diat 57132–33), joissa etenkin koillisen puoleisessa oli useita laakakiviä. Niiden alla ja välissä oli runsaasti palanutta luuta. Kivien välissä oli likamaata. Kiveys oli kooltaan noin 50x80 cm (neg.140088, dia 57137, yksityiskohtakartta s. 100). Siitä löytyi kivilaji-iskos, kvartsikaavin, kvartsi-iskoksia palaneen luun lisäksi.

Tulisija-alueen koillispäädystä olleesta kiveyksestä puolen metrin päässä lounaassa oli toinen kiveys, joka oli pienemmistä kivistä tehty, halkaisijaltaan noin 50 cm (dia 57135). Kiveysten lomassa ja alla oli runsaasti palanutta luuta, mutta myös palamatonta tai huonosti palanutta luuta (neg.140066,140082–83,140085-86, dia 57136).

Tulisija-alue muodosti tiiviin kaksipäättyisen kokonaisuuden tasosta 55 cm tasoon 70 cm, jossa kiveys yhtenäistyi ja sitä esiintyi vain rakenteen luoteissivulla, aivan kiinni rakenteeseen 3 (neg. 140062-65, diat 57134 ja 57139, kartat s. 73-76). Tasoon 75 cm tultaessa tulisija - alue hävisi, sen alla oli likamaata ja puhdasta hiekkaa.

## 2.e. Rakenne 5

Ruutujen 100,50–102/50-52,50 alueelle alkoi tasossa 20 cm hahmottua seinämäinen rakenne, joka muodostui nokimaasta sekä punaiseksi ja harmaaksi palaneesta maasta (neg. 140032, 140036, dia 57086, kartat s. 67 ja 69). Seinämäisen rakenteen leveys oli noin 25–75 cm, pituus noin 2,50 m. Läikkä kaartui hieman. Linjalle x = 101 hahmottui noin metrin pituinen pätkä samantyyppistä läikkää. Kaivettaessa alemmaksi näistä kahdesta palaneesta maasta saattoi hahmottaa kantikkaan rakenteen, jonka reunat olivat edellä kuvatut noki- ja palanutta maata sisältäneet kapeat läikät. Rakenteen kulma oli noin paalun 101/53 kohdalla. Tähän rakenteeseen yhtyi sen pohjoispuolella ollut rakenne nro 3. Seinämäisiksi mielletävät alueet puuttuvat rakenteen länsipuolelta (neg. 140036, 140038, 140042, diat 57087–89, kartat s. 67 ja 69).

Edellä kuvatun kahden seinämäisen rakenteen länsipuolelle – ikään kuin sisäpuolelle – jäi lika- ja kulttuurimaa-alueita sekä kaksi tulisijaa (rakenteet 6 ja 7). Paalun 102/51 luoteispuolella oli likamaaläikkä (halkaisija noin 50 cm), jossa oli erittäin runsaasti palanutta luuta.

Kahden seinämäisen rakenteen ja niiden sisäpuolisen alueen koko oli laajimmillaan noin 3,5x2,5 m. Rakenteiden jäännöksiä voi erottaa vielä tasossa 45 cm, ruuduissa 101/52–53 sekä ruudussa 101/50, jossa näkyi punaisen palaneen maan ja vaaleaksi palaneen maan läikkä. Keskellä läikkää oli pystykivi (diat 57106, 57111). Tasossa 60 cm näkyy tässä ruudussa vielä jäänteitä yläpuolisesta seinämäisestä rakenteesta soikeana rikastumiskerroksena (kartta s. 74).

## 2.f. Rakenne 6 ja 6a

Tulisija oli muodoltaan vaihteleva ja vaikeasti tulkittava. Se ulottui tasosta 20 cm hieman yli 100 cm:n syvyyteen. Aina tasoon 65 cm asti tulisijassa oli lika-, noki- ja punaiseksi palanutta maata ja vain harvakseltaan pienehköjä kiviä siellä täällä. Tulisija oli laajimmillaan kooltaan 1x1,25 cm. Siitä löytyi koko ajan runsaasti palanutta luuta, erityisesti kaakkoisosasta. Tulisijasta löytyi yksi saviastian palanen kerroksesta 55–65 cm.

Tästä alaspäin kaivettaessa tulisijan koillisreuna häviää ja siihen muodostuu pieni erillinen läikkä noki- ja likamaata (neg. 140026A, 140045, 140062-63, 140071-72, 140082-83, diat 57120 ja 57122, kartat s. 64, 67, 69, 71).

Kerrosta 55–65 cm kaivettaessa muodostui tulisija-alueen kaakkoisreunalle pyöreä, laakea kiveys, jossa oli likamaata, mutta ei nokea tai palanutta maata. Tämä on nimetty rakenteeksi nro 8, josta enemmän tuonnempana (neg. 140062-63, 140084, diat 57128, 57120, kartat s. 73-75). Tulisijan painopiste siirtyi hieman itään ja sen yläosaan muodostui pystykivin rakennettu kaareva kivikehä. Kehä oli kaakkoisreunaltaan avoimempi kuin



muualta. Rakenne oli kooltaan kivien ulkoreunasta mitaten 35x40 cm (diat 57124–26). Tästä kivikehästä sekä sen kaakkoispuolella olevasta, kivettömästä osasta löytyi erittäin runsaasti palanutta luuta. Kiveyksen alla oli vahvaa nokimaata, jossa oli edelleen runsaasti palanutta luuta ja tämän alta paljastui uuden kiveyksen pinta. Tässä alemmassa kiveyksessä oli laakakiviä toistensa päällä ja niiden välissä oli runsaasti palanutta luuta nokimaassa (kuten myös rakenteessa 4, sen koillispuolella olleessa laakakiveyksessä). Laakakivet olivat halkaisijaltaan noin 15 cm. Rakenteessa oli myös jokunen pysty kivi (neg. 140073, 140087, 140089, diat 57138 ja 57143–44, kartat s. 76 – 78).

Kivikehän alapuolinen laakakiveys loppuu noin syvyydellä 100 cm, ja siinä oli ollut koko rakenteen paksuudelta hyvin runsaasti palanutta luuta (neg. 140105–06, 140122–24, 140090, diat 57147–53, kartta s. 80).

## 2.g. Rakenne 7

Tulisijan pinta tuli esille jo tasossa 20 cm, jolloin siinä oli hyvin runsaasti palanutta luuta ja se hahmottui selkeänä tummana likamaaläikkänä (halkaisijaltaan noin 50 cm), ruuduissa 102/50–51. Tulisija oli kooltaan noin 125x75 cm tasoon 65 asti, jossa tulisijan pohja oli punaiseksi palanutta hiekkaa tasoon 75 cm asti (neg. 140071–72, 140081–84, diat 57111, 57114, 57120, 57125, 57127, kartat s. 64, 67, 69, 71, 73–77).

## 2.h. Rakenne 8

Tulisijan nro 6 eteläkaakkoisreunaan ilmaantui kiviä kaivettaessa kerrosta 55–60 cm. Kiveys sijaitsi aivan paalun 101/52 vieressä, pääosin sen eteläpuolella jakautuen linjan  $x=101$  molemmin puolin ruutuihin 100–101/51. Pyöreähkö kiveys oli tehty pienehköistä kivistä, jotka olivat kooltaan noin 5 cm tai pienempiä. Kiveys oli halkaisijaltaan noin 50 cm. Kivien välissä oli likamaata (neg. 140062–63, 140082–83, 140092–93, 140098, dia 57120, kartta s. 74). Tämän rakenteen alla oli laakakiviladelma ja edelleen laakakivien alla pienehköistä kivistä tehty ympyränmuotoinen tiivis ladelma (neg. 140094, dia 58208, kartta s. 75). Alinna kiveyksen pohjalla, noin 75 cm:ssä, oli viisi laakakiveä ja palanutta luuta. Kiveyksen eteläreunalla oli pieni punamultaläikkä (halkaisijaltaan noin 15 cm, punamultaläikkä nro 11, kartta s. 77). Kiveyksessä oli tumman ruskeaa hiekkaa. Rakenne oli noin 25 cm paksu (neg. 140073, 140094, dia 57128). Vastaavanlaisia laaka- ja pystykivirakenteita olivat rakenteet 6, 4 ja 2.

## 2.i. Rakenne 9

Ruutuun 101/50 ilmestyi kerrosta 70–75 cm kaivettaessa aivan profiilin  $y=50$  viereen tummaa nokimaata ja kiviä. Siihen liittyi rakenteen pohjois-/itäpuolella vaaleampaa

nokimaata sekä punaiseksi palanutta maata. (neg. 140095, 140098, 140105, 140116, 140122, diat 57147–48, 57153, kartat s. 75 – 80).

Tulisijan pohjoispuolella oli soikea, noin 85x60 cm:n suuruinen alue puhdasta silttiä. Siltti sijoittuu suurin piirtein samalle kohdalle kuin yläpuolella ollut ”seinärakenteen” pohja. Muuten tällä kohdalla alkoi puhtaan hiekan tai siltin alta paljastua voimakkaita lika-, palo- ja nokimaita. Puhdas siltiläikkä sijoittui lähestulkoon tulisijan keskelle; tulisijasta osa jäi profiiliin (dia 57119, kartta s. 75). Tulisija oli pyöreähkö ja sen halkaisija lienee ollut noin 1,30 m (kartta s. 78). Sen luoteispuolella oli punamultaläikkä nro 7 (näkyvissä tasosta 75 cm tasoon 90 cm). Myös tässä tulisijassa oli joitakin pystykiviä. Aivan profiilin vieressä oli näkyvillä tiiviimpää kiveystä. Tulisijan paksuus oli 35–40 cm (kartat s. 78-80 ja 103).

Tulisijojen rakenteiden monimuotoisuus ja paikoin niiden vähäinen noen ja hiilen määrä saattavat olla seurausta siitä, että niitä on käytetty pitkän ajan kuluessa ja että niitä on puhdistettu välillä. Toisaalta se, että tulisijoissa on säilynyt vahvat värit ja runsaasti palanutta luuta kertoo siitä, että ylitse vyörynyt tulva on ollut voimakas ja äkillinen.

### 3) punamullat ja keltaokra

Kaivaustutkimuksissa tavattiin yhteensä 17 punamultaläikkää (numerointi kartassa s. 106). Näistä yhdeksän oli kooltaan pieniä, noin 15 cm halkaisijaltaan (nrot 9 – 17). Nämä läikät esiintyivät kulttuuri- likamaan yhteydessä, eivät puhtaassa maassa (paitsi läikkä 8 ruudussa 104/55, joka esiintyi vain yhdessä kaivauserroksessa puhtaassa maassa). Pienet läikät ovat jälkiä punavärin käsittelystä asuinpaikalla.

Läikkien 3, 5, 6 ja 7 kohdalla olen yhdistänyt 2-4 pienempää läikkää yhteen ja tulkinut ne yhdeksi kokonaisuudeksi. Punamultia oli runsaimmin kaivausalueen itäisessä nurkkauksessa, lähellä kaivausalueen reunaa olevan kannon alla ja vierellä.

#### 3.a. punamultaläikkä 1

Punamultaläikkä 1 tuli esille aivan profiilin vierestä ollen osin profiilissa. Sen yläpuolella oli ollut noin 20–25 cm:n syvyydessä voimakkaan punaista kulttuurimaata, joka kuitenkin ei ollut punamultaa tai sitä oli osin hieman joukossa (neg.140045). Kaivettaessa kerrosta 30 cm:stä 35 cm:iin havaittiin jo vaalenemassa olevan maan alkavan taas voimakkaasti punertaa ja punainen väri oli nyt sormia voimakkaasti värjäävää punamultaa. Punamultaläikkä 1 oli kooltaan noin 30x40 cm. Heti sen itäpuolella oli noin 20x35 cm:n suuruinen vaaleaa punamultaa sisältänyt alue. Punamultiin liittyi kohti profiilia x = 55 laajentuva hyvin tumma nokinen maa (neg. 140026, dia 57104, kartta s. 69).

Punamultaläikkä 1 oli 40 cm:n syvyydellä halkaisijaltaan noin 40 cm, muodoltaan pyöreähkö. Siinä havaittiin joukko vieriviereen aseteltuja käsiteltyjä kvartseja: kolme kaavinta, kaksi kaapimen kappaletta, kvartsiesine ja -esineen kappale, retusoitu kvartsikappale, kaksi ydintä ja kvartsi-iskoksia 42 kpl ja palanutta luuta 8,5g (yksityiskohtakartta s. 98, neg. 140054-55, 140078, diat 57091, 57097-100). Läikkää ympäröi 15-25 cm:n laajuinen epämääräinen vaalean punamullan reunus. Läikän suurin laajuus oli 105x60 cm ja se oli noin 40 cm paksu. (neg. 140071-72, dia 57106).

### 3.b. punamultaläikkä 2

Heti punamultaläikkä 1:n itäpuolella oli kapean (noin 12 cm) välin erottama toinen läikkä, jonka voimakkaasti värjäytynyt pintaosa oli kooltaan 50x25 cm. Läikkä hajosi sittemmin kahtia ja yhdistyi sitten jälleen yhdeksi ollen kooltaan noin 60x32 cm. Tämän läikän paksuus oli vain noin 20 cm. Tästä saatiin löytöinä kvartsiydin, kaksi kvartsi-iskosta ja palanutta luuta 0,1 g (neg. 140053,140078, diat 57094-95, 57097, 57102-03).

### 3.c. punamultaläikkä 3

Punamultaläikkä numero 3 sijaitsi suureksi osaksi kaivausalueen reunalla olleen kannon alla, ruuduissa 100-101/54-55. Ensimmäiset merkit punamullasta tulivat tasossa 35 cm. Kannon itäpuolella oli havaittavissa kaksi pientä punamultaläikkää, suurempi näistä halkaisijaltaan 25 cm (kartta s. 70).

Läikkä oli suurimmillaan 55 cm:n syvyydellä, noin 125x85 cm. Sisin tummemman punainen alue oli kooltaan 60x50 cm. Tasossa 45 cm vaikutti siltä, että läikkiä voi olla kaksi vierekkäin, mutta tulkinta on kannon takia epävarmaa. Tasossa 60 cm vaalean punamullan muodostaman läikän suuruus oli 75x50 cm. Läikän keskivaiheilla oli kiveystä, jossa oli tummempaa punamultaa. Kiveyksen itäpuolella oli pieni alue puhdasta vaaleaa hiekkaa vaaleassa punamullassa. Punamultaläikkä oli vaikeasti hahmotettavissa ja se oli erimuotoinen eri kerroksissa, joten selvärajaista kuoppaa ei sen yhteydessä voinut hahmottaa, kuten ei muissakaan läikissä. Kolme pientä erillistä läikkää, jotka kaikki olivat ruudussa 100/55, loppuivat kaivettaessa kerrosta 65-75 cm. Punamultaläikän paksuus oli noin 30 cm ja siinä oli kiviä vain kerroksessa 55-60 cm (neg. 140140, 140133, 140139, 140099, diat 57173-74, 57164, 57166-70, kartat s. 73 - 76).

Punamultaläikästä nro 3 on merkitty löytyneeksi kolme kivilajiesineen teelmää tai katkelmaa, kuusi kvartsikaavinta, kvartsiesine, neljä kvartsiydintä, 202 kappaletta kvartsi-iskoksia ja palanutta luuta.

Punamulta-alueen vieressä, tasosta 55 cm alkaen, ruudussa 101/55 oli likamaan ja nokimaan sekainen rakenne, jossa oli kivien reunustama pieni alue, noin 25x25 cm,

täynnänsä palanutta luuta. Tämä rakenne nro 2 oli punamullan vieressä, mutta siitä erillinen (neg. 140136, 140140, diat 57171–72, kartat s. 73 – 76).

### 3.d. punamultaläikkä 4

Läikkä tuli esiin kaivettaessa kerrosta 35 – 45 cm. Koordinaattipaalu 101/54 sijaitsi aivan läikän keskellä. Läikkä oli pyöreähkö, halkaisijaltaan noin 35 cm. Seuraavaa kerrosta kaivettaessa se jo hävisi, joten se oli vain noin 10 cm paksu. Punamultaläikästä nro 4 löytyi hioin (kartta s. 71).

### 3.e. punamultaläikkä 5

Ruudussa 100/53 tasoon 45 cm hahmottui punamultaläikkä nro 5, kooltaan 60x50 cm. Läikässä oli muutama kivi. Heti seuraavassa kaivauskerroksessa läikkä pieneni halkaisijaltaan noin 25 cm:n kokoiseksi ja loppui tasoon 65 cm mennessä. Se oli noin 20 cm paksu. Löytönä saatiin tästä läikästä kvartsikaavin (kartat s. 71 – 74).

Punamultaläikät 1, 2, 3, 4, 5 ja 17 sijaitsevat suhteellisen lähellä toisiaan. Niitä voidaan ehkä myös katsella yhtenä kokonaisuutena, jolloin nämä läikät muodostavat soikeahkon kehän (läikkien ulkoreunoista mitatun alueen laajuus oli 3,40 m x 1,80 m, kartta s. 106 ,kartassa rajattu katkoviivoilla). Kerroksesta 55 cm kerrokseen 65 cm rakenteen 4 (tulisija-alue) ja punamultaläikkien 1, 3 ja 5 välillä ja läikkien välissä maa oli väriltään vaaleanpunaista, joka johtunee punamullan leviämisestä rakenteeseen (dia 57104, kartta s. 73 – 74).

### 3.f. punamultaläikkä 6

Noin puolen metrin syvyydellä alkoi kaivausalueen eteläiseen nurkkaan tulla esille hyvin voimakkaanvärinen, tumma likamaa-/nokimaa-alue, joka kaivausalueen itäpuolella rajautui ruskeaan hiekkaan ja puhtaaseen harjusoraan. Tältä alueelta löytyi runsaasti kvartsiesineistöä ja ruudun 99/51 alueelta runsaasti palanutta luuta punaiseksi palaneesta maasta ja nokimaasta (neg. 140056 – 57).

Tummalle alueelle, lähelle paalua 100/51, tuli esille punamultaväriä noin 25 cm:n suuruisena läikkänä. Läikkä oli laajimmillaan 60 cm:n syvyydellä 75x50 cm. Myös ympäröivässä tummassa maassa oli seassa punaväriä siellä täällä. Tasoon 75 cm tultaessa punaväri oli hävinnyt (neg. 140064 – 65, diat 57106, 57114–115, 57117–119, 57130–31, kartta s. 73 – 76).

### 3.g. punamultaläikkä 7

Läikkä sijoittuu linjan  $x = 103$  molemmin puolin ruutuun  $y = 50$ . Se tuli esille vasta noin 75 cm:n syvyydessä halkaisijaltaan noin 25 cm:n suuruisena voimakkaiden noki- ja palomaiden keskellä. Suurimmillaan läikkä oli kaakko-luode suuntainen, pituudeltaan 75 cm, leveydeltään 40 cm tasossa 85 cm. Punamullasta löytyi paljon palanutta luuta. Läikkä pieneni nopeasti ja oli halkaisijaltaan noin 25 cm pohjatasossaan noin 95 cm:n syvyydessä. Läikkä oli siis paksuimmillaan noin 20 cm. (dia 57144, kartat s. 77 – 79).

### 3.h. punamultaläikkä 8

Läikkä tuli näkyville tasossa 60 cm lähellä profiilin  $x = 104$  reunaa, ruudussa 103/54. Läikkä ulottui hieman profiiliin ollen kooltaan 50x25 cm. Sen viereen, hieman siitä erilleen muotoutui toinen läikkä, hieman vaaleampi, joka oli kooltaan 35x15 cm. Tasoon 70 cm tultaessa molemmat läikät olivat hävinneet (dia 57140, kartat s. 74 – 75).

### 3.i. Keltaokra

Pieni ripaus keltaokraa havaittiin 75 cm:n syvyydellä nokimaassa aivan profiilin vierellä, ruudussa 101/50 (kartta s. 77).

## 4.tulkintaa punamultaläikistä

Punamultavärien kohdalla tai luona ei havaittu maassa mitään selvästi kaivetun kuopan rajaa sen enemmän punamullassa kuin hiekassakaan (vrt. Schulz 1999). Monen punamultaläikän pinta osuu juuri syvyyteen noin 35–45 cm, joka on kaivausalueella havaitun tulvakerroksen rajapintaa – tällöin kaivausaluetta peittivät laajat puhtaan hiekan alueet. Tämä vaikeuttaa huomattavasti punamultaläikkien ajoittamista ja niiden sijoittamista asuinpaikalla olevin muiden rakenteiden yhteyteen.

Olen käyttänyt tässä raportissa termiä punamultaläikkä, koska punamullan lisäksi läikistä ei löytynyt muuta hautoihin viittaavaa. Läikissä 1 ja 3 oli sen sijaan punamultaan sijoitettuja työstettyjä kvartseja, jolloin punaväri sulkee pois jätekuoppa tulkinnan. Näissä lienee kyse jonkinlaisesta rituaalisesta toiminnasta.

Kun katsoo tasojen 60 cm ja 65 cm karttoja (sivuilla 74 – 75) sekä näistä tasoista otettuja kuvia ei voi välttyä ajatukselta, että kaivausalueen kaakkoisosaan hahmottuu loiva tulisijojen muodostama kaari. Kaari ikään kuin avautuu itään ja rajaa tai reunustaa punamultia. Valtaosa punamultaläikistä sijoittui tämän kaaren sisälle, kun katsotaan

karttaa sivulla 106, johon kaikki punamultaläikät ovat merkityt. Kaikissa tällä kaarella olevissa tulisijoissa on laakakivirakenteita tai muita pienemmistä kivistä tehtyjä rakenteita.

## Koekuopat

Tasokaivauksen yhteydessä kaivettiin kahdeksan koekuoppaa: 95/32, 103/59, 103/65, 108/64, 111/57, 116/55 ja 124/40 sekä aivan maaston alimmalla kohdalla pohjoisessa koekuoppa A (katso yleiskartta s. 61). Koekuopilla haluttiin selvittää asuinpaikan laajuutta sekä saada asumuspainanteesta ajoittavaa materiaalia.

Asumuspainanteeseen B sijoitettua koekuoppaa kaivettiin vain 15 cm. Siinä olevan turpeen alapuoli oli nokinen. Vahvan huuhtoutuneen kerroksen alla oli tumman rusehtavaa likamaata, jonka joukossa oli pieniä särmikkäitä kiviä. Löytöjä oli runsaasti: saviastian palasia 16 kappaletta, jotka voidaan ajoittaa tyypillisen kampakeramiikan keskivaiheeseen, kaksi pii-iskosta, neljä kvartsiesinettä, kvartsikaapimia samoin neljä ja kaksi ydintä sekä kvartsi-iskoksia 24 kappaletta. Kivilaji-iskoksia löytyi yksi ja kivilajista valmistettu ongenkoukun varsi. Palanutta luuta oli yksi gramma.

Näiden löytöjen avulla voidaan vahvistaa se käsitys, että aivan rantavyöhykkeellä olevat asumuspainanteet ovat ylempänä sijaitsevaa asuinpaikkaa nuorempia.

Koekuoppa 103/59 kaivettiin ensimmäisenä kaivausjaksona kesällä 2004. Koekuopassa oli normaalin turpeen ja huuhtoutuneen alla tumman ruskeaa hiekkää ja sen alla ennen pohjahiekkää vaalean hiekan kerros. Kaikkiaan koekuoppaa kaivettiin 40 cm:n syvyyteen saakka. Noin 25 cm:n syvyydellä alkoi harjusorakerros, jota kuitenkin ei ollut koekuopan luoteiskulmassa noin 40x40 cm:n alueella. Tässä kohdassa oli tumman ruskeaa hiekkää ja paljon palanutta luuta aina noin 40 cm:n syvyyteen (neg. 140040, dia 57184). Myöhempien havaintojen valossa näyttää sille, että ainakin osassa koekuoppaa, harjusorattomassa kulmassa, olisi pitänyt kaivaa syvemmälle vaikka löydöt ja värit näyttivät loppuvan.

Koekuoppa 103/65 kaivettiin lähelle rinteän nousun juurta. Siinä oli löytöjä vähäisesti, viimeiset tulivat kerroksesta 30–40 cm. Vaalea likamaakerros havaittiin huuhtoutuneen kerroksen alla noin 10 cm:n paksuudelta. Muuten koekuopassa oli normaali maannos.

Koekuopassa 108/64, joka tehtiin edellisen luoteispuolelle, lähelle rinteän loivaa laskua, ei sen sijaan havaittu selviä kulttuurimaavärejä. Koekuopassa oli noin 40 cm:n vahvuinen ruosteen ruskeiden ja vaaleiden raitojen muodostama todennäköinen tulvakerros, jonka alla oli harmaata tasarakeista pohjahiekkää. Tästä koekuopasta saatiin löytöjä vielä kerroksesta 65–75 cm, tulvan alta.

Harjanteen pohjoiseen laskevaan rinteeseen kaivetussa koekuopassa 116/55 ei havaittu kulttuurivärejä. Laikukkaan rikastuneen kerroksen alla oli viirullinen noin 40 cm:n

paksuinen ruostehiekan ja vaalean irtonaisten hiekan muodostama kerros, tämän alla noin 55 cm:n syvyydellä oli selvästi erilainen vaalean hiedan kerros ja jälleen kerroksen vaihdos noin 65 cm:n syvyydessä tasarakeiseksi, irtonaiseksi hiekaksi. Löytöjä tästä koekuopasta oli niukasti, mutta vielä kerroksesta 50–60 cm löytyi kvartsiesine ja palanutta luuta; löydöt tulivat siis tulvakerroksen alta (dia 57188).

Myös koekuopassa 111/57 oli havaittavissa aivan vastaavanlaiset kerrokset kuin edellisessäkin koekuopassa. Löytöinä saatiin kvartsi-iskoksia ja palanutta luuta, viimeiset vielä kerroksesta 70–80 cm eli tulvan alle jääneistä kerroksista.

Koekuoppa 124/40 tehtiin aivan harjanteen päälle, noin 20 m:n päähän kaivausalueesta luoteeseen. Myös tässä koekuopassa oli ruosteen ruskeiden ja vaaleiden raitojen muodostama, noin 50 cm:n paksuinen kerros, joka alkaa heti hyvin kehittyneen huuhtoutuneen kerroksen alta. Raidallisen kerroksen alla, noin 60 cm:n syvyydessä oli noin 20 cm:n paksuinen kerros vaaleaa, hienoa hiekkaa ja sen alla harmaata tasarakeista hiekkaa, jossa oli koekuopan koilliskulmassa nokea. Vaikuttaa sille, että mesoliittisen ajan asuinpaikkakerrosta oli vasta noin lähes 80 cm:n syvyydessä. Koekuopassa oli löytöjä aivan pinnasta pohjaan, vielä viimeisestä kaivauskerroksesta 90–100 cm, josta löytyi kaksi kvartsikaavinta, kvartsiesine ja – iskoksia sekä palanutta luuta.

Koekuoppa A kaivettiin lähelle Arrajärven rantaa, sähköpylvään ja rajapyykin lähelle (neg. 140119-121, 140150, diat 57083, 57187). Koekuopasta, sen pintakerroksista, löytyi kaksi pientä saviastian palaa, joista toisessa oli hieman kampaleimakoristetta. Palanutta luuta löytyi vähän. Koekuopassa ei ollut havaittavissa kulttuurikerrosta. Vaalean rantahiekan ja ohuitten nokikerrosten vaihtelu selittyyneen matalan rannan alttiudesta veden vaihtelulle ja toisaalta ranta-aluetta lienee tasattukin.

## Löydöt

Koekuoppalöydöt:

kpl/g, kerros cm	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Saviastian kylkipala		1/0,5	1/1,5			
Kvartsiydin		1/40	3/25			
Kvartsiesine	1/4					1/10
Kvartsikaavin	1/7			1/4		
Kvartsi-iskos	17/136	7/24	4/15	4/17		2/65,4
Palanutta luuta		1,5 g	16,2 g	49,6 g	2 g	4,9 g

Laji	60-70	70-80	80-90	90-100	yhteensä
Saviastian kylkip					2/2
Kvartsiydin					4/65
Kvartsiesine					2/14
Kvartsikaavin					2/1
Kvartsi-iskos	5/37,5	2/6,2	5/37	1/3,5	47/342
Palanutta luuta	22,7 g	0,5 g	0,5 g		96,9 g

Löydöt kaivausalueelta:

kpl/g, kerros cm	0-10	10-20	20-30	30-35	35-45
Saviastian reunap.	30/312	19/158,2	7/64,6	1/2,7	
Saviastian kylkip.	890/7340	947/1997	115/250	65/102,6	34/103,2
Palanutta savea		1/2,5			
Kvartsiydin	7/188	11/451,5	3/46	5/414,5	17/609,3
Kvartsiesine	4/64,3	5/74,4	4/62,5		6/84,4
Kvartsikaavin	1/14	1/3	2/6,5		7/52
Kvartsi-iskos	188/707,7	211/937,3	110/274,4	211/474,8	352/1197,3
Kiviesine/-kpl	1/8,1				
Tasatalta	1/7,4	1/19,5			
Iskukivi				1/?	
Hioin					2/96,3
Kivilaji-iskos	2/16,9	4/18,8	1/0,9	2/3,1	7/18
Raaka-aine kpl		1/228,5			
Palamaton luu				0,9	3,2 g
Palanutta luuta	175,4	348,23	301,81	362,62	489,6 g



kpl/g, kerros cm	45-55	55-65	65-75	75-85
Saviastian reunap.	3/50,8			
Saviastian kylkip.	89/126,6	7/23		
Kvartsiydin	10/267,3	13/517,5	6/122,6	2/242,2
Kvartsiesine	9/39,7	10/84,6		
Kvartsikaavin	10/51,8	12/51,5		
Kvartsi-iskos	627/1260,4	642/1286,8	31/93	14/29,4
Kiviesine/-kpl	2/80,2	2/105,7		
Hioin	1/57,6			
Kivilaji-iskos		2/64,7		
Palamatonta luuta		6,6		
Palanutta luuta	1935,2	5260,6	2335,71	388 g

Laji	85-90	90-105	profiili	irtolöydöt	kaikki yhteensä
Saviastian reunap.					60/588,3
Saviastian kylkip.					214/9919,4
Palanut savi					1/2,5
Kvartsiydin	1/59	1/6,2			73/2918
Kvartsiesine					38/410
Kvartsikaavin				1/2,3	34/181
Kvartsi-iskos	31/133,6	5/11,5	16/47,3		2438/6453,5
Kiviesine/-kpl					3/194
Iskukivi					1/?
Hioin					3/154
Tasataltta					2/27
Kivilaji-iskos					18/122,4
Raaka-aine kpl					1/228,5
Palamatonta luu					10,7 g
Palanutta luuta	1175,9	673,9	65,3	4	13516,27 g

Aineiston runsain löytöryhmä on kvartsi-iskokset. Ytimien lukumäärä on myös huomattava, 73 kappaletta ja kvartsiesineitä ja – kaapimia on yhteensä 71 kappaletta. Toisaalta kivilajimateriaalia on hämmäntävän vähän. Tasatalttoja on kuitenkin kaksi kappaletta ja hioimia kolme. Asuinpaikan kronologiasta esitettyä arvelua tuntuu löytöjen jakautuminen vahvistavan, sillä kvartseja on runsaimmin tason 45 cm alapuolelta.

Syvimmältä, kerroksista 85–105 cm, löytyi 36 kvartsi-iskosta ja kaksi kvartsiydintä sekä palanutta luutakin vielä 927 g. Kyseessä lienee tulisijakuopan pohja.

Saviastian palaset kuuluvat varhaisen kampakeramiikan vanhempaan vaiheeseen. Niissä on hyvin karkea kivimurskasekoite, ja löydettyjen palasten, 274 kpl, yhteenlaskettu paino

onkin 10,508 kg. Saviastian palasia saatiin pääasiassa asuinpaikan ylimmistä kaivauskerroksista. Kerroksista 45 cm-55 cm sekä vielä seuraavasta 55 cm – 65 cm tulivat syvimmältä löydetyt saviastian palaset. Näistä pääosa, muutamaa palaa lukuun ottamatta, löytyi rakenteesta 3, joka on kaivettu asuinpaikan nuoremman asutusvaiheen aikana niin syväälle, että se on rikkonut alla olevia varhaisemman asutuksen jälkiä. Myös tulisijasta nro 7 tuli muutama saviastian pala syvältä – toisaalta tämäkin tulisija on kaivettu varhaisemmassa asutusvaiheessa. Painanteeseen B tehdystä koekuopasta saatiin nuorempaa keramiikkaa, joka ajoittuneen noin 4500 – 4000 eKr tienoille.

Palanutta luuta löytyi runsaasti, n. 13,5 kg. Luita löytyi eniten kerroksesta 45 cm – 75 cm, lähes puolet koko löytömäärästä. Myös kaivauskerroksesta 85 cm – 95 cm löytyi poikkeuksellisen runsaasti palanutta luuta. Kuten kvartsit, myös luulöydöt painottuvat selkeästi tason 45 cm alapuolelle.

## Osteologinen analyysi

Salmenniemen asuinpaikalta on löydetty yhteensä 13,611 kg palanutta luuta (joukossa on myös palamatonta tai hyvin heikosti palanutta luuta). Vuoden 2004 kenttätöaikana kaivetut luut on analysoinut FM, osteologi Eeva-Kristiina Lahti. Aineistosta on tunnistettu 589 kappaletta. Suurin osa luusta on peräisin hirvestä, majavan luita on 13 fragmenttia, sinisorsan tai haahkan luuta on yksi fragmentti ja hauesta 37 fragmenttia. Suurin osa tunnistamattomista kappaleista oli suuresta nisäkkästä, oletettavasti siis nekin hirvestä.

Majavan luita on yhdestä yksilöstä. Ruho on tuotu paikalle kokonaisena. Kaikki majavan luut, yhtä lukuun ottamatta, löydettiin koekuopasta 103/59, kerroksesta 20–30 cm mineraalimaan pinnasta. Kaivausalueelta löytynyt luu oli koekuopasta noin seitsemän metrin päässä kerroksesta 45–55 cm. Myös hirvestä löytyi jäänteitä kaikista ruhonosista, vaikkakin luita oli eniten raajoista. Osassa hirven luita oli luutumattomia kohtia, niin että, että ainakin yksi yksilö oli pyydetty nuorena.

Aineistossa oli joltisenkin runsaasti palamattomia tai osittain palaneita luita. Luut on siis pyritty asuinpaikalla polttamaan, mutta polttamista ei ole tehty loppuun asti huolella. Se, että palamatonta tai huonosti palanutta luuta on säilynyt melko runsaasti, liittyyneen tällä asuinpaikalla luun suureen määrään. Maaperään on liuennut säilövää kalkkia.

Yhteensä 325 luufragmenttia oli punamullan värjäämää. Näistä punamullan värjäämistä luista voitiin tunnistaa hirveä.

## Ajoitukset

Ajoitukseen ei kerätty ollenkaan puuhiiltä, koska palanutta luuta voidaan ajoittaa. Kolme näytettä on ajoitettu: Hela-971 = 7125±70 (6070–5890 calBC), Hela-972 = 6840±65 (5780–5660 calBC), Hela-970 = 7060±65 (6000–5870 calBC).

Näytteistä nuorimmaksi osoittautunut poimittiin vahvimasta ja selvimmästä punamultaläikästä 1 (Hela – 972), joka oli tulvakerroksen alla. Jos oletamme, että palanut luu kuuluu punamullan kanssa samaan yhteyteen, saamme ajoitukseksi mesoliittisen ajan ennen Heinolan harjun puhkeamista. Tätä tukee kaivaushavainto siitä, että punamullan ja sen yläpuolisen vahvan kulttuurimaan välissä oli ohut kerros vaaleaa hiekkaa. Vaalean hiekan kerros havaittiin myös kaivausalueen itäreunalla olleen kannon alla punamultaläikän nro 3 yläpuolella (neg. 140099, dia 57169, kartta s. 108).

Edellistä vanhempi on näyte ruudusta 98/50, kerroksesta 55–65 cm (Hela – 971). Tämä näyte on valittu paksun puhtaan kerroksen alla olleesta tummasta likamaasta löytyneestä palaneesta luusta. Näytteen ikä on sopusoinnussa niin stratigrafisten havaintojen kuin löytöolosuhteidenkin kanssa.

Ongelmallinen on näyte Hela – 970, joka on otettu kaivauskerroksesta 10–20 cm, ruudussa 101/51 olleesta likamaasta. Palaneen luun oletettiin kuuluvan samaan yhteyteen kuin saviastian palaset eli varhaisen kampakeramiikan vanhempaan vaiheeseen. Tämän palaneen luun iäksi saatiin noin 100 vuoden tarkkuudella sama ikä kuin kerroksesta 55–65 otetulle näytteelle, joka oli siis selkeän tulvahorisontin alla. Tässä yhteydessä ajoituksen selittänee se, että varhaiskampakeraamisessa asutusvaiheessa on useita tulisijoja ja muita rakenteita, joita on kaivettu tulvahorisontin lävitse ja näin osuttu mesoliittiseen asutuskerrokseen.

Ylinnä olevasta, nuoremasta asutuskerroksesta ei siis ole siihen kuuluvaa C14 ajoitusta, vaan ajoitus perustuu saviastioihin, jotka kaikki ovat varhaiskampakeramiikan varhaisemmasta vaiheesta.

## Tiivistelmä

Maastollisesti otollisessa paikassa Arrajärven itäisellä rannalla Iitin puolella, sen kapeimmalla kohdalla sijaitsevalla Salmenniemen asuinpaikalla on asuttu ainakin aikavälillä 6000 eKr – 4500 eKr eli lähes kolmen vuosituhannen ajan. Asuminen on jättänyt voimakkaat jäljet, joista vanhimmat, mesoliittiset, ovat peittyneet tulvahiekan alle. Tulvahiekka liittyy Heinolan harjun puhkeamiseen noin 7000 vuotta sitten. Se muodostaa osin puhtaan hiekkakerroksen kahden asutusvaiheen väliin, mutta paikoin sen lävitse on ulottunut nuoremman, tyyppillisen kampakeramiikan vanhemman vaiheen asutusjälkiä. Tulvakerroksen paksuus vaihteli kaivausalueella noin 30 cm:stä aina yli 50 cm:iin.

Kaikkein nuorinta asutusvaihetta edustavat kolme suurta ja kolme pienempää rantatörmällä rannan suuntaisesti sijaitsevaa asumuspainannetta, jotka ajoittunevat keskiseen tai myöhäiseen kivikauteen.

Kulttuurimaavärit olivat voimakkaat ja ne ulottuivat syvimmillään aina metriin saakka. Laajin puhtaan maan alue oli syvyydellä 35 cm – olenkin katsonut tässä kerroksessa puhtaan hiekan alla olevia rakenteita vanhimmiksi ja sen yläpuolisia ilmiöitä nuorimmiksi.

Ongelmallisia ajoituksen kannalta ovat punamultaläikät, joista kahden pintaa tuli esille jo tasossa 30 cm, pääosan tullessa näkyville tasossa 35 cm tai alemmaa. Yhteensä kaivauksella tavattiin 17 hyvin erikokoista punamultaläikkää. Kahteen oli laitettu runsaasti käsiteltyä kvartseja aivan vierä viereen: esineitä, ytimiä, iskoksia. Nämä läikät liittyvät johonkin rituaalin tai uskomuksiin. Hautoina niitä ei oikein voi pitää, sillä niistä löytyneet palaneet luut kuuluivat hirvelle. Ajoittaisin punamultaläikät asuinpaikan mesoliittiseen vaiheeseen.

Tulisijoja tai epämääräisempiä tulenpitopaikkoja löydettiin viisi (rakenteet 2, 4, 6, 7 ja 9). Kaikissa niissä oli rakenteita, jotka oli tehty laakakivistä ja osassa myös pystykiviä oli käytetty joko yksittäin tai niistä oli tehty rakenne.

Muita kuin tulisijoiksi tulkittavia rakenteita löytyi neljä. Rakenne 1 oli pienistä kivistä tehty säännöllinen, lähes suorakaiteen muotoinen kiveys, jonka merkitystä en osaa päätellä. Tässä kiveyksessä ei ollut palanutta maata tai nokea. Noin 30 cm tämän kiveyksen alapuolella oli harvahko laakakivistä tehty rakenne ja runsaasti palanutta luuta kiviin liittyen. Olen tulkinnut kiveykset erillisiksi ja eriaikaisiksi. Kaivausalueen keskivaiheille hahmottui palaneiden maiden muodostama kulma. Se saattaisi olla palanut jäännös seinämäisestä rakenteesta, jonka sisään tulisijat 6 ja 7 asettuvat. Tulisijaan 6, sen syvimmissä kerroksissa liittyy pyöreä, monimuotoinen rakenne, jossa ei juuri ollut tulenpidon jälkiä. Suorakaiteen muotoinen rakenne (nro 3) kaivausalueen koilliskulman lähellä ulottui pintakerroksista aina noin 80 cm:n syvyyteen säännöllisen muotoisena. Tästä rakenteesta löytyi runsaasti saviastian palasia, mm. syvimältä löytyneet palat. Rakenteen tulkinta on vaikea; se on kaivettu säännöllisen muotoisena varhaisen kampakeramiikan aikana mesoliittisiin kerroksiin asti.

Löytöaineisto on asuinpaikalle tyypillinen: saviastian palasia, kvartsimateriaalia, jonka joukossa iskosten lisäksi ytimiä ja esineitä, erityisesti kaapimia. Palanutta luuta on runsaasti ja siitä yli 90% hirven luuta. Palanutta luuta ja kvartseja löytyi eniten asuinpaikan alimmista kerroksista, joista taas saviastian palasia löytyi vain seitsemän kappaletta ja nekin kohdista, jotka oli kaivettu asuinpaikan myöhemmän asuttamisen yhteydessä.

Koekuoppien mukaan asuinpaikka-alue rajautuu rinteeseen nousuun ja jatkuu pitkin harjanteen päällystä ja rinnettä rantaan. Asuinpaikan laajuus on rannan suuntaisesti noin 100 m ja eroosiotörmästä ylöspäin keskimäärin 40 m.

Asuinpaikkaan kohdistuneet tulvat, niistä suurimpana Heinolan harjun puhkeaminen, ovat muokanneet alueen topografiaa sekä asuinpaikan jäännöksiä. Tulva on saattanut olla yht'äkkäinen ja lyhytaikainen, minkä vaikutelman saa kaivettuaan alinna olevia jäännöksiä. Toisaalta tulva on tottakai sekoittanut sekä värejä että löytöjä; kuten ovat kerroksia sekoittaneet myös samalle paikalle tulvan jälkeen varhaisen kampakeramiikan aikaan asettuneet asukkaat.

Niin arkeologisten rakenteidensa kuin geologisen tapahtuman asuinpaikalle jättämien jälkien vuoksi Salmenniemen kivikautinen asuinpaikka kuuluu niukasti tutkittujen joukkoon eikä tiettävästi Kymijoen vesistön alueella ole toista vastaavanlaista tutkittu. Asuinpaikalta löydettiin punamultaläikkiä, joihin on laitettu käsiteltyä kvartsia vieriviereen; nämä mesoliittiseen aikaan kuuluvat rituaalikuopat ovat ainutlaatuisia Suomessa. Salmenniemen asuinpaikalla on sen myöhemmässä asutusvaiheessa keski- ja loppukivikaudella ollut taloja rivissä rannan suuntaisesti. Päijät-Hämeessä tai Kymenlaakson pohjoisosissa ei ole tutkittu kivikautisten talojen pohjia.

Itin Salmenniemen asuinpaikkaa tutkittiin maanomistajan huvilahankkeen koskettamalta alueelta 63 m<sup>2</sup> ja neliömetrin suuruisia koekuoppia kaivettiin kahdeksan lähimaastoon. Tutkimusalue oli kooltaan noin 100x40 m, joka on myös muinaisjäännösalueen laajuus. Tutkittua aluetta lukuun ottamatta muinaisjäännösalue on rauhoitettu.

## Karttaluettelo

s. 61 **Yleiskartta**, 1:500, A3

### Tasokartat:

- s. 62 10 cm mineraalimaan pinnasta 2004, ruudut: 98-105/50-54, 1:25, A3
- s. 63 10 cm mineraalimaan pinnasta 2005, ruudut: 100-105/55-57, 1:25, A4
- s. 64 20 cm mineraalimaan pinnasta 2004, ruudut 98-105/50-54, 1:25, A3
- s. 65 20 cm mineraalimaan pinnasta 2005, ruudut: 100-105/55-57, 1:25, A4
- s. 66 10 cm ja 20 cm mineraalimaan pinnasta, koeojan ruudut: 95-97/54, 1:25, A4
- s. 67 30 cm mineraalimaan pinnasta 2004, ruudut 98-104/50-54, 1:25, A3
- s. 68 30 cm mineraalimaan pinnasta 2005, ruudut 100-105/55-57, 1:25, A4
- s. 69 35 cm mineraalimaan pinnasta 2004, ruudut: 98-103/50-54, 1:25, A3
- s. 70 35 cm mineraalimaan pinnasta 2005, ruudut: 100-105/55-57, 1:25, A4
- s. 71 45 cm mineraalimaan pinnasta 2004, ruudut: 98-103/50-54, 1:25, A3
- s. 72 45 cm mineraalimaan pinnasta 2005, ruudut: 100-105/55-57, 1:25, A4
- s. 73 55 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 98-103/50-57, 1:25, A3
- s. 74 60 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 98-103/50-57, 1:25, A3
- s. 75 65 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 98-104/50-57, 1:25, A3
- s. 76 70 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 100-103/50-54, 1:25, A3
- s. 77 75 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 100-103/55-56, 1:25, A3
- s. 78 85 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut 100-103/50-54, 1:25, A3
- s. 79 90 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 100-103/50-51, 1:25, A4
- s. 80 95 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut 101-102/50-52, 1:25, A4

**Vaaituskartat** (asetettava päällekkäin tasokartan kanssa):

- s. 81 pinta- ja pohjavaaitukset, 1:50, A3
- s. 82 10 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 83 20 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 84 30 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 85 30 cm mineraalimaan pinnasta, 2005 kaivettu alue, A4
- s. 86 35 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 87 35 cm mineraalimaan pinnasta, 2005 kaivettu alue, A4
- s. 88 45 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 89 45 cm mineraalimaan pinnasta, 2005 kaivettu alue, A4
- s. 90 55 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 91 60 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 92 65 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 93 70 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 94 75 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 95 85 cm mineraalimaan pinnasta, A3
- s. 96 90 cm mineraalimaan pinnasta, A4
- s. 97 95 cm mineraalimaan pinnasta, A4

**Yksityiskohta- ja rakennekartat:**

- s. 98 punamultaläikkä 1, noin 40 cm maanpinnasta, ruudut: 99-100/52-53, 1:10, A4
- s. 99 punamultaläikkä nro 3, noin 55 cm maan pinnasta, ruutu 100/55, 1:10, A4
- s. 100 luukeskittymä rakenteessa 4, n. 60 cm maanpinnasta, ruudut: 101-102/54, 1:10, A4
- s. 101 laakakiveys, rakenne 1A, noin 65 cm, ruudut: 103-104/56-57, 1:10, A4
- s. 102 laakakiveys, rakenne 2, noin 70 cm, ruutu 101/55, 1:10, A4
- s. 103 rakenne 9, noin 100 cm mineraalimaan pinnasta, ruudut: 101-102/50, 1:10, A4
- s. 104 rakenne 1 ruuduissa 102-105/55-57 tasoissa 10-35 cm mineraalimaan pinnasta, A4
- s. 105 rakenteet 1-9, 1:25, A3
- s. 106 punamullat 1-17 ja keltaokra, 1:25, A3

**Profiilikartat:**

- s. 107 profiili itään linjalta  $y = 55$ , väliltä 98-100,20, 1:10, A4
- s. 108 profiili itään linjalta  $y = 55$ , väliltä  $x = 100,20-104$ , 1:10, A3
- s. 109 profiili etelään linjalta  $x = 98$ , ruuduista:  $y = 50-54$ , 1:10, A3
- s. 110 profiili etelään linjalta  $x = 100$ , ruuduista 51-54, 1:10, A3
- s. 111 profiili länteen linjalta  $y = 50$ , väliltä  $x = 98-101$ , 1:10, A3
- s. 112 profiili länteen linjalta  $y = 50$ , väliltä  $x = 101-104$ , 1:10, A3
- s. 113 profiili länteen linjalta  $y = 51$ , väliltä  $x = 100-106$ , 1:10, A3
- s. 114 profiili itään linjalta  $y = 57$ , väliltä 100-103, 1:10, A3
- s. 115 profiili pohjoiseen linjalta  $x = 106$ , väliltä  $y = 55-57$ , 1:10, A3
- s. 116 pintaprofiili linjalta  $x =$  , väliltä  $y =$

## Diat 2004 ja 2005

- 57080 Yleiskuva. Etualalla kaivauspaikka, taustalla Arrajärvi, kuvattu pohjoisesta
- 57081 Yleiskuva. Kaivausalue, taustalla Arrajärvi, kuvattu kaakosta
- 57082 Yleiskuva. Vuoden 2004 kaivausalue ja koeoja, kuvattu kaakosta
- 57083 Yleiskuva tutkimusalueen luoteisosasta, taustalla Arrajärvi, kuvattu kaakosta
- 57084 Kaivausalueen eteläosaa ja koeoja, kaivettu noin 10 cm, kuvattu luoteesta
- 57085 Kaivausalueen pohjoinen puoli, kaivettu 20 cm, kuvattu koillisesta
- 57086 Kaivausalueen eteläinen puoli, kaivettu 20 cm, kuvattu lännestä
- 57087 Kaivausalue, kaivettu 30 cm, kuvattu etelästä
- 57088 Kaivausalueen eteläinen puoli, kaivettu 30 cm, kuvattu pohjoiskoillisesta
- 57089 Kaivaus alue, kaivettu 30 cm, koeoja peitetty tähän tasoon, kuvattu luoteesta
- 57090 Kaivausalue, kaivettu 35 cm, kuvattu luoteesta
- 57091 Kaivausalueen ruudut 100-101/52-53, punamulta (nro 1) paalun 100/53 luona profiilissa, kuvattu luoteesta
- 57092 Kesän 2004 lisäalueista turve poistettuna, taustalla Arrajärvi, kuvattu pohjoisesta
- 57093 Kaivausalue tasossa 30 cm, kuvattu pohjoisesta, taustalla Arrajärvi
- 57094 Vasemmalla lisäalue kaivettu 30 cm, naulan kohdalla punamultaa (nro 1), oikealla kaivettu 35 cm, kuvattu pohjoisesta
- 57095 Ruudut 99-100/52-53, kaivettu 35 cm, kuvattu pohjoisesta, punamultaa nrot 1 ja 2
- 57096 Ruutu 99/103, kaivettu 35 cm, punamulta nro 2, kuvattu idästä
- 57097 Punamulta nro 1 profiilissa, etuosa kaivettu 30 cm, punamulta 35 cm, paalun 100/53 kohta, kuvattu lounaasta
- 57098 Punamulta nro 1 profiilissa, 100/53, kaivettu läikän kohdalla 35 cm, kuvattu lounaasta
- 57099 Lähikuva punamullasta nro 1 ja siihen tungetuista kvartseista, kaivettu 35 cm, kuvattu kaakosta
- 57100 Punamulta nro 1, jossa kvartsia, paalun 100/53 kohdalla, kaivettu 35 cm, kuvattu koillisesta
- 57101 Kaivausalueen eteläosaa, ruudut 99-100/52-54, pääosa kaivettu 35 cm, kuvattu lännestä
- 57102 Ruudut 99-100/52-53, kaivettu 35 cm, kuvattu koillisesta
- 57103 Ruudut 98-100/52-53, kaivettu 35 cm, kuvattu kaakosta
- 57104 Kaivausalue, kaivettu 45 cm, kuvattu luoteesta
- 57105 Ruudut 99-100/52-53, kaivettu 45 cm, kuvattu koillisesta
- 57106 Kaivausalue, kaivettu 45 cm, kuvattu luoteesta
- 57107 Kaivausalue, kaivettu 45 cm, kuvattu koillisesta
- 57108 Kaivausalueen pohjoisosaa, ruudut 101,5-103/50-53, kaivettu 45 cm, kuvattu idästä
- 57109 Rakenne 3 lähikuva, ruudut 102/52-53, kaivettu 45 cm, kuvattu luoteesta
- 57110 Rakenne 3 lähikuva, ruudut 102/53-54, kaivettu 45 cm, kuvattu lännestä
- 57111 Kaivausalueen läntinen osa, kaivettu 45 cm, mm. rakenteet 6 ja 7 = tulisijat sekä rakenteen 5 osa, kuvattu luoteesta
- 57112 Kaivausalue, kaivettu 55 cm, kuvattu luoteesta
- 57113 Kaivausalueen pohjoiskulma, kaivettu 55 cm, kuvattu kaakosta

- 57114 Kaivausalueen läntinen ja eteläinen osa, kaivettu 55 cm, kuvattu luoteesta  
57115 Kaivausalueen eteläkulma, kaivettu 55 cm, kuvattu luoteesta  
57116 Kaivausalue, kaivettu 60 cm, kuvattu luoteesta  
57117 Kaivausalueen länsireunaa, järven puoleista reunaa, ruudut 98-103/50-51, punamulta nro 6, kaivettu 60 cm, kuvattu kaakosta  
57118 Kaivausalue, kaivettu 65 cm, kuvattu pohjoisesta  
57119 Kaivausalue, kaivettu 65 cm, kuvattu luoteesta  
57120 Kaivausalueen länsikulma, tulisijat 6 ja 7 sekä rakenne 8, kaivettu 60 cm, kuvattu kaakosta  
57121 Ruudut 102/50-51, tulisija 7, kaivettu 60 cm, kuvattu kaakosta  
57122 Ruudut 101-102/51-52, kaivettu 55 cm, kuvattu koillisesta  
57123 Kaivausalueen keskiosaa, kaivettu 65 cm, kuvattu pohjoisesta  
57124 Lähikuva tulisijasta 6 ruudussa 101/51, kaivettu 65 cm, kuvattu koillisesta  
57125 Kaivausalueen länsinurkka, kaivettu 65 cm, kuvattu luoteesta  
57126 Lähikuva tulisijaan 6 liittyvästä rakenteesta, ruutu 101/51, kaivettu 65 cm, kuvattu kaakosta  
57127 Lähikuva ruudusta 102/50-51, kaivettu 65 cm, kuvattu pohjoisesta  
57128 Lähikuva rakenne nro 8:sta paalun 101/52 lounaispuolella, kaivettu 65 cm, kuvattu koillisesta  
57129 Ruudut 99-101/50-51 kaivausalueen etelänurkassa, punamulta nro 6, kaivettu 60 cm, kuvattu koillisesta  
57130 Kaivausalueen eteläisin kulma, kaivettu 65 cm, kuvattu pohjoisesta  
57131 Lähikuva punamullasta nro 6 ruudussa 99-100/50-51, kaivettu 65 cm, kuvattu kaakosta  
57132 Kaivausalue, kaivettu 60 cm, kuvattu luoteesta  
57133 Kaivausalueen pohjoisnurkka, kaivettu 60 cm, kuvattu kaakosta  
57134 Kaivausalueen pohjoiskulma, kaivettu 65 cm, kuvattu luoteesta  
57135 Lähikuva tulisijasta/palaneen luun alueesta = rakenne 4 ruudussa 102/52-53, kaivettu 70 cm, kuvattu luoteesta  
57136 Palamattomia luita kivien vasemmalla puolella, ruutu 102/503, rakenne 4, kaivettu 70 cm, kuvattu koillisesta  
57137 Teija Nurminen purkaa tulisijaa, rakenne 4, ruudussa 102/53, kuvattu luoteesta  
57138 Tulisija/palaneen luun alue ruudussa 102/51, osin 101/51, rakenne 6, kaivettu 85 cm, kuvattu pohjoisesta  
57139 Kaivausalueen pohjoiskulma, kaivettu 65 cm, kuvattu lounaasta  
57140 Lähikuva ruudusta 103/53, punamulta nro 8, kaivettu 65 cm, kuvattu kaakosta  
57141 Kaivausalue, kaivettu 75 cm, kuvattu luoteesta  
57142 Kaivausalueen läntinen kulmaus, kaivettu 75 cm, kuvattu koillisesta  
  
57143 Kaivausalue, kaivettu 85 cm, kuvattu luoteesta  
57144 Kaivausalueen läntinen kulmaus, kaivettu 85 cm, kuvattu idästä  
57145 Kaivausalue suojapeitteiden poiston jälkeen keväällä 2005, kaivettu 90 cm kuvattu pohjoisesta  
57146 Kaivausalue, kaivettu tasoon 90 cm, taustalla kesän 2005 lisäalue, kuvattu etelästä  
57147 Kesän 2004 kaivausalue, taso 90 cm, kuvattu kaakosta  
57148 Kesän 2004 kaivausalueen länsikulma, kaivettu noin 95 cm, kuvattu pohjoisesta



- 57149 Lähikuva tulisijan nro. 6 pohjasta laakakivineen ruutujen 101/51 ja 102/51 rajalla, kaivettu noin 95 cm, kuvattu koillisesta
- 57150 Lähikuva tulisijasta nro 6 ruutujen 101/51 ja 102/51 rajalla, laakakivet poistettu, kaivettu noin 95 cm, kuvattu lännestä
- 57151 Lähikuva tulisijasta nro 6 ruutujen 101/51 ja 102/51 rajalla, kivet poistettu, kaivettu 95 cm, kuvattu lännestä
- 57152 Lähikuva tulisijasta nro 6 kivien poiston jälkeen siistittynä, kaivettu noin 95 cm, kuvattu etelästä
- 57153 Kesän 2004 kaivausalueen länsikulma, kaivettu noin 90 cm, tulisijat, kuvattu pohjoisesta
- 57154 Kesän 2004 kaivausalueen laajennus, ruudut 98-99/50-53, kaivettu 10 cm, kuvattu koillisesta
- 57155 Kesän 2004 kaivausalueen laajennus, ruudut 98-99/50-53, kaivettu 20 cm, kuvattu koillisesta
- 57156 Kesän 2004 kaivausalueen laajennus, ruudut 98-103/50, kaivettu 20 cm, kuvattu kaakosta
- 57157 Koeoja 95-99/54, kaivettu 20 cm, kuvattu luoteesta
- 57158 Kesällä 2005 avattu alue, ruudut 100-105/55-56, kaivettu 20 cm, kuvattu luoteesta
- 57159 Kaivausalue 2005, kaivettu 30 cm, kuvattu luoteesta
- 57160 Lähikuva kiveyksestä = rakenne 1, ruudut 103-104/55-57, kaivettu 30 cm, kuvattu länsilounaasta
- 57161 Kaivausalue 2005, kaivettu 35 cm, kuvattu luoteesta
- 57162 Kaivausalueen 2005 eteläinen puoli, joka kaivettu 60 cm, kuvattu luoteesta
- 57163 Kaivausalueen 2005 keskikohtaa, ruudut 103-104/56-57, kaivettu siltä osin 55 cm, kuvattu lounaasta
- 57164 Kaivausalueen 2005 eteläpää, joka kaivettu 55 cm, kuvattu pohjoisesta
- 57165 Kaivausalue 2005, kaivettu 75 cm, kuvattu luoteesta
- 57166 Punamultaa, nokimaata ja kvartsia kannon välissä, ruutu 101/55, kaivettu 55 cm, kuvattu etelästä
- 57167 Kvartseja punamullassa nro 3, ruutu 101/55, kaivettu noin 55 cm, kuvattu etelästä
- 57168 Kaivausalueen 2005 eteläkulmaa, punamultaa kannon alla, kaivettu 75 cm, kuvattu pohjoisesta
- 57169 Punamultaa kannon alla = punamulta nro 3, ruutu 100/55, vieressä nokea ja palanutta luuta = rakenne 2, ruudussa 101/55, kuvattu pohjoisesta
- 57170 Punamulta nro 3 nokea ja palanutta luuta sisältävän rakenteen nro 2 vieressä, ruutujen 100/55 ja 101/55 rajalla, kuvattu koillisesta
- 57171 Tulisija = rakenne nro 2, jossa runsaasti palanutta luuta ja lomittain aseteltuja kiviä, ruutu 101/55, kaivettu 65 cm, kuvattu idästä
- 57172 Punamullan nro 3 vieressä oleva tulisija = rakenne 2 laakakivineen ja siinä runsaasti palanutta luuta, ruutu 101/55, kaivettu 70 cm, kuvattu kaakosta
- 57173 Punamultaa kannon alla = punamulta nro 3 kesän 2004 kaivausalueen puolella, sen itäprofiilissa, kuvattuna lounaasta
- 57174 Sama kuin edellinen dia, mutta kaivausalue pohjaan kaivettuna, ruutu 100, linja y = 55, kuvattu lounaasta
- 57175 Kaivausalueen 2004 länsiprofiili, linja y = 50, taustalla Arrajärvi, kuvattu idästä

- 57176 Profiili linjalta  $y = 50$ , ruuduista  $x = 98-99$ , kuvattu koillisesta
- 57177 Profiilia linjalta  $y = 50$ , ruudusta  $x = 99$ , kuvattu koillisesta
- 57178 Profiilia linjalta  $y = 50$ , ruudusta  $x = 100$ , kuvattu koillisesta
- 57179 Profiilia linjalta  $y = 50$ , ruuduista 101-103, kuvattu idästä
- 57180 Profiilia linjalta  $y = 50$ , ruuduista  $x = 102-103$ , kuvattu idästä
- 57181 Profiilia linjalta  $y = 55$ , ruuduista  $x = 103-104$ , kuvattu lounaasta
- 57182 Profiilia linjalta  $y = 55$ , ruuduista 102-103, kuvattu lounaasta
- 57183 Profiilia linjalta  $y = 55$ , ruuduista  $x = 98-99$ , kuvattu lounaasta
- 57184 Koekuopan 103/59 länsiprofiili, kaivettu noin 40 cm
- 57185 Profiilia linjalta  $y = 57$ , ruudut  $x = 100-101$ , kuvattu lounaasta
- 57186 Profiilia linjalta  $y = 57$ , ruuduista 101-102, kuvattu lounaasta
- 57187 Koekuoppa A, kaivettu noin 75 cm sekä tarkastuskuoppa syvemmälle, noin 90 cm:iin, kuvattu kaakosta
- 57188 Koekuoppa 116/55, kaivettu noin 85 cm, kuvattu lännestä
- 57189 koekuoppa 124/40, kaivettu tässä vaiheessa noin 75 cm, kuvattu kaakosta
- 57190 Koekuoppa 124/40, kaivettu pohjaan eli 100/120 cm, kuvattu idästä
- 57191 Museoviraston arkeologian osaston hoitoyksikön Kouvolan suunnittelija Heimo Pajunen ja metsuri poistamassa punamullan päällä olevaa kantoa
- 57192 Heimo Pajunen poistaa kantoa
- 57193 Heimo Pajunen poistaa kantoa
- 57194 Kanto poistettuna
- 57195 Työkuva: kaivetaan ja piirretään 2004 kaivausten aloitusvaiheessa, kuvattu idästä
- 57196 Työkuva: kaivausten alkuvaihetta vuonna 2004
- 57197 Työkuva: vasemmalla Simo Voutilainen ja oikealla Riku Mönkkönen kiveystä kaivamassa
- 57198 Työkuva: kesän 2004 laajennusalueita kaivetaan, edessä Esa Mikkola, Riku Mönkkönen ja piirtämässä vasemmalla Olli Kunnas ja oikealla Simo Voutilainen
- 57199 Työkuva: piirtämässä vasemmalla Tommy Sjöblom ja oikealla Riku Mönkkönen
- 57200 Työkuva: piirtämässä etualalla Olli Kunnas, taustalla Tommy Sjöblom ja Riku Mönkkönen
- 57201 Työkuva: kaivausaluetta varjostetaan valokuvauksen onnistumiseksi
- 57202 Työkuva: vuoden 2004 kaivausaluetta kaivetaan loppuun vuonna 2005. Edessä Akuliina Aartolahti ja Piritta Häkälä, taustalla Olli Kunnas ja Simo Voutilainen
- 57203 Kaivaustyöryhmä 2004, vasemmalta: Olli Kunnas, Riku Mönkkönen, tutkimusavustaja Simo Voutilainen, piirtäjä Teija Nurminen, aluevalvoja Esa Mikkola ja kaivauskoira Nuutti
- 57204 Kaivaustyöryhmä kaivauksen lopussa 2004, vasemmalta: Olli Kunnas, Riku Mönkkönen, Tommy Sjöblom, piirtäjä Teija Nurminen, kaivauksenjohtaja Päivi Kankkunen ja tutkimusavustaja Simo Voutilainen, valokuva Kaarlo Katiskoski
- 57205 Kaivaustyöryhmä 2005, vasemmalta: Olli Kunnas, Akuliina Aartolahti, piirtäjä Teija Nurminen, tutkimusavustaja Piritta Häkälä, Hanna Kääriäinen ja Simo Voutilainen
- 57206 Kaivausalue peitettynä

sekä

- 58205 Kaivausalueen luoteiskulma, taso 65 cm, kuvattu etelästä
- 58206 Palaneen rakenteen pohjaa?, ruudut 101–102/50-51, taso 45 cm, kuvattu etelästä
- 58207 Tulisija 6A ja rakenne nro 8, ruudut:100-101/51, taso 65 cm, kuvattu luoteesta
- 58208 Rakenne nro 8, ruutu: 100-101/51, taso 70 cm, kuvattu lounaasta
- 58209 Rakenne nro 1, ruudut: 103-104/55-57, taso 30 cm, kuvattu lounaasta
- 58210 Rakenne nro 1A, ruudut: 102-104/55-57, taso 35 cm, kuvattu etelästä
- 58211 Rakenne nro 1A, ruudut: 103-104/56-57, taso 65 cm, kuvattu lännestä
- 58212 Rakenne nro 1A, ruudut: 103-104/56-57, taso hiukan yli 65 cm, kuvattu lännestä

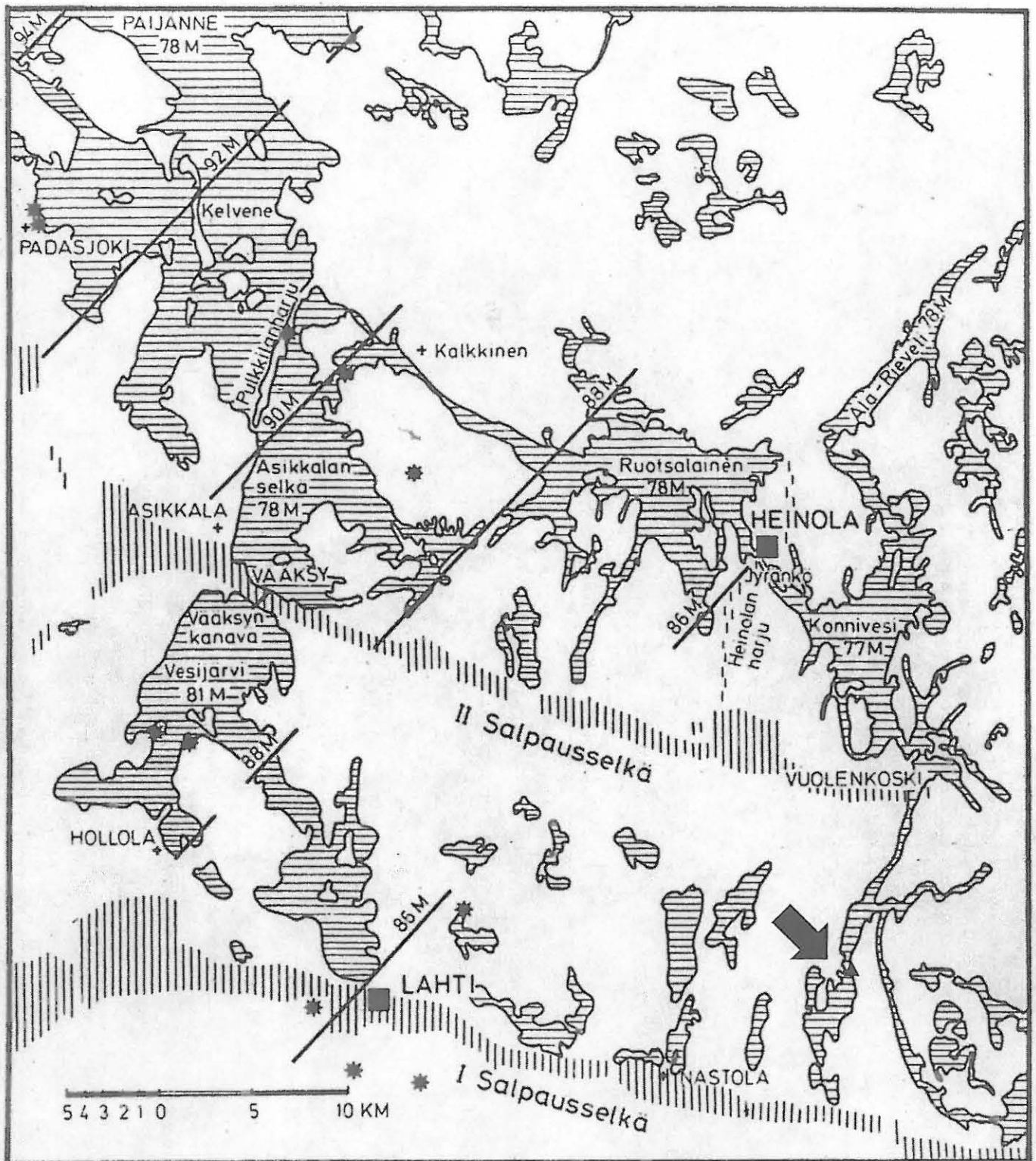
### Negatiivit

- 140020 Kaivausalue Salmenniemen asuinpaikalla, turpeet poistettu, kuvattu idästä
- 140021-22 Panoraamakuva tutkimusalueelle, vasemmalla törmällä asumuspainanteita, oikealla, puiden takana kaivausalue, kuvattu aitan portailta, itäkaakosta
- 140023 Kaivausalue, kuvattu idästä
- 140024 Kaivaustyöryhmä ensimmäisellä kaivausjaksolla vasemmalta: tutkimusavustaja Simo Voutilainen, piirtäjä Teija Nurminen, Tommy Sjöblom, Olli Kunnas ja Riku Mönkkönen
- 140025 Kaivausalue kaivettu tasoihin 30 cm ja 35 cm, kuvattu pohjoisesta
- 140026 Punamultaa paalun 100/53 vieressä, kaivettu 30 cm, kuvattu luoteesta
- 140026A Kaivausalueen itäinen puoli, kaivettu 30 cm, kuvattu kaakosta
- 140027 Rantatörmää, jolla asumuspainanteita, kaivausalue vasemmalla ylhäällä, kuvattu luoteesta
- 140028 Rantatörmää, jolla asumuspainanteita, kaivausalue oikealla ylhäällä, kuvattu kaakosta
- 140029 Tutkimusaluetta, kuvattu törmältä etelästä, kaivaus puiden siimeksessä yläoikealla
- 140030-31 Panoraamakuva tutkimusalueelle, keskivaiheilla törmä, jolla asumuspainanteita, kuvattu etelästä
- 140032A Kaivausalueen läntinen/pohjoinen puoli, kaivettu 20 cm, kuvattu kaakosta
- 140032 Kaivausalueen itäinen/eteläinen puoli, kaivettu 20 cm, kuvattu lounaasta
- 140033 Koeoja, kaivettu 20 cm, kuvattu luoteesta
- 140034 Työkuva. Riku Mönkkönen piirtää
- 140035 Kaivausalueen keski-/eteläosaa, koeoja, kaivettu 10 cm, kuvattu luoteesta
- 140036 Kaivausalue, etuosa kaivettu 30 cm, kuvattu kaakosta
- 140037 Kaivausalue, kuvattu idästä
- 140038 Kaivausalueen keski-/eteläosaa, kaivettu 30 cm, kuvattu luoteesta
- 140039 Työkuva, kerrosta kaivetaan pelkoilla ja lapioilla
- 140040 Koekuoppa 103/59, koillisprofiili, kuvattu lounaasta
- 140041 Työkuva. Kaivausaluetta varjostetaan kuvausta varten

- 140042 Kaivausalueen eteläinen puoli, kaivettu 30 cm, kuvattu lounaasta  
 140043 Kaivausalue, kaivettu 30 cm, kuvattu lounaasta  
 140044 Kaivausalue, kaivettu 30 cm, kuvattu etelästä  
 140045 Kaivausalue, kaivettu 35 cm, kuvattu kaakosta  
 140046 Kaivausalue, kaivettu 35 cm, kuvattu lounaasta  
 140047 Profiili linjalta  $x = 100$ , ruudusta 53, kuvattu luoteesta  
 140048 Profiilia linjalta  $y = 51$ , ruudut  $x = 100-102$ , kuvattu itäkoillisesta  
 140049-50 Panoraamakuva kaivausalueesta laajennuksineen toisen kaivausjakson alusta heinäkuussa 2004, kuvattu pohjoisesta  
 140051 Kaivausalueen eteläinen laajennus, ruudut 98-99/50-54, kaivettu 20 cm, kuvattu lounaasta  
 140052 Kaivausalueen eteläinen laajennus, ruudut 98-99/50-54, kaivettu 10 cm, kuvattu koillisesta  
 140053 Kiveys ruudussa 98/53, kaivettu 30 cm, kuvattu pohjoisesta  
 140054 Punamulta nro 1 kvartseineen puhdistettuna ja puoliksi kaivettuna tasoon 40 cm, kuvattu luoteesta  
 140055 Punamulta nro 1 kvartseineen paalun 100/53 tienoilla, sama kuin edellisessä kuvassa, kuvattu koillisesta  
 140056-57 Panoraamakuva kaivausalueesta 2004 laajennuksineen, kaivettu 45 cm, kuvattu luoteesta  
 140058 Ruudut 99/52-53, naulan kohdalla punamultaa (nro 1), vasemmalla kaivettu 35 cm, oikealla 30 cm, kuvattu lounaasta  
 140059 Kaivausalueen eteläinen pää, kaivettu 30 cm, kuvattu lännestä  
 140060-61 Panoraamakuva tasosta 35 cm, ruudut 98-100/52-54, kuvattu pohjoisesta  
 140062-63 Panoraamakuva kaivausalueesta tasossa 65 cm, kuvattu luoteesta  
 140064-65 Panoraamakuva kaivausalueesta tasossa 65 cm, kuvattu kaakosta  
 140066 Kaivausalueen länsi- ja keskiosaa, ruudut 101-103/50-54, kaivettu 65 cm, kuvattu koillisesta  
 140067 Kaivausalueen länsi- ja pohjoisosaa, ruudut 101-103/50-54, kaivettu 55 cm, kuvattu koillisesta  
 140068 Kaivausalue, taso 55 cm, ruudut 102-103/51-54, kuvattu idästä  
 140069-70 Kaivausalue, kaivettu tasoon 65 cm, kuvattu pohjoisesta  
 140071-72 Kaivausalue tasossa 65 cm, kuvattu luoteesta  
 140073 Tulisijoja ruuduissa 100-101/51-52, tasossa 65 cm, etualalla kivien välissä palanutta luuta, kuvattu pohjoisesta  
 140074-75 Panoraamakuva tasosta 55 cm, kuvattu koillisesta
- 140076 Kaivausalueen läntinen nurkka, alinna kaivettu tasoon 55 cm, kuvattu kaakosta  
 140077 Kaivausalueen itäinen/pohjoinen nurkka, kaivettu 55 cm, kuvattu lännestä  
 140078 Punamultaläikkä nro 1 kaivausalueen itänurkassa, kaivettu 45 cm, kuvattu pohjoisesta  
 140079 Läikkä ruuduissa 102/53-54 tasossa 45 cm, kuvattu kaakosta  
 140080 Kaivausaluetta tasossa 45 cm, edessä tulisijoja, taustalla punamultaläikkä  
 140081 Tulisija kaivausalueen länsinurkassa, tasossa 45 cm, kuvattuna luoteesta

- 140082-83 Kaivausalue, suurin osa kaivettu tasoon 60 cm, kuvattu luoteesta  
140084 Kaivausalueen länsikulma, kaivettu 60 cm, kuvattu idästä  
140085 Läikkä ja tulisija kaivausalueen pohjoiskulmassa, kaivettu 60 cm, kuvattu idästä  
140086 Kaivausalueen pohjoiskulma, kaivettu 60 cm, kuvattu lännestä  
140087 Tulisija-alueen nro 4 pohjakiveystä, palanutta luuta, ruuduissa 101-102/53-54, kaivettu 60 cm, kuvattu koillisesta  
140088 Tulisijaa nro 4 kaivetaan, laakakiviä, palanutta luuta, ruutu 101-102/54, paalun 102/54 vieressä, kuvattu pohjoisesta  
140089 Tulisija-alue = rakenne nro 4, palanutta ja palamatonta luuta, paalun 102/53 vieressä, kaivettu noin 60 cm, kuvattu idästä  
140090 Tulisijan nro 4 pohjaa, ruudussa 102/54, kuvattu kaakosta  
140091 Kaivausalueen pohjoisnurkka, kaivettu vajaa 70 cm, kuvattu etelästä  
140092-93 Panoraamakuva kaivausalueesta, kaivettu 75 cm, kuvattu luoteesta  
140094 Rakenne 8 ja tulisijat 4 ja 6 vasemmalla reunassa, ruuduissa 100-102/51-54, kaivettu vajaa 70 cm, kuvattu lounaasta  
140095 Vasemmalla alakulmassa tulisijaa, kuten myös profiilin vieressä, kaivettu 65 cm, kuvattu koillisesta  
140096 Työkuva, piirtämässä vasemmalla Teija Nurminen, Tommy Sjöblom, Riku Mönkkönen ja Olli Kunnas  
140097 Työkuva, piirtämässä taustalla Riku Mönkkönen ja edessä Olli Kunnas  
140098 Kaivausalueen läsinurkka, kaivettu 85 cm, kuvattu luoteesta  
140099 Profiilia  $y = 55$ ,  $x = 100-101$ , kuvattu lounaasta  
140100 Profiilia linjalta  $y = 55$ , ruutu  $x = 102$ , kuvattu lännestä  
140101 Profiilia linjalta  $x = 104$ , ruutuja  $y = 53-54$ , hiekka kasattu kaivausalueen osalle, jota kaivettu 30 cm  
140102 Profiilia linjalta  $y = 55$ , ruuduista  $x = 104-105$ , kuvattu luoteesta  
140103 Kaivausalue, kaivettu tasoon 75 cm, kuvattu kaakosta  
140104 Kaivausalueen pohjoinen kulma, ruudut 102-103/53-54, taso 70 cm, kuvattu pohjoisesta  
140105 Kaivausalue, kaivettu 75 cm, kuvattu pohjoisesta  
140106 Lähikuva tulisijan pohjasta, kaivettu 75 cm, ruuduissa 101-102/51, kuvattu pohjoisesta  
140107 Kaivausalueen etelä/kaakkoisosa, profiililinja  $x = 98$ , pääosa kaivettu 75 cm, kuvattu lännestä  
140108-110 Panoraama kaivausalueen läntisestä profiilista linjalta  $y = 50$ , ruudut  $x = 100-103$ , kuvattu itäkaakosta  
  
140111 Kaivausalueen läntinen profiili, linja  $y = 50$ , kuvattu pohjoisesta  
140112 Kaivausalueen läntistä profiilia, linja  $y = 50$ , ruutu  $x = 99$ , kuvattu itäkaakosta  
140113 Viimeisen, kolmannen jakson kaivaustyöryhmä vasemmalta: Olli Kunnas, Riku Mönkkönen, Tommy Sjöblom, piirtäjä Teija Nurminen, kaiv.joht. Päivi Kankkunen ja tutkimusavustaja Simo Voutilainen. Kuvaaja Kaarlo Katiskoski.

- 140114-115 Panoraamakuvaa vuoden 2004 kaivamatta jääneestä osasta, taustalla 2005 avattu lisäalue, kuvattu etelästä
- 140116 Vuonna 2004 kaivamatta jäänyt osa, ruudut 101-102/50-52, kaivettu yli 90 cm, kuvattu pohjoisesta
- 140117-118 Panoraamakuvaa. Teija Nurminen piirtää, etualalla vuoden 2004 kaivamatta jäänyt alue, taustalla kaivetaan 2005 aluetta, kuvattu etelästä
- 140119-121 Panoraamakuvaa tutkimusalueen luoteisosasta, sähköpylväs, jonka vasemmalle puolelle kaivettiin koekuoppa, taustalla Arrajärvi, kuvattu pohjoisesta
- 140122 Vuoden 2004 kaivausalueen pohjaa, kaivettu tasoon 90 cm, kuvattu pohjoisesta
- 140123 Lähikuva tulisijan pohjasta, laakakiviä, palanutta luuta, kaivettu 95 cm, kuvattu etelästä
- 140124 Sama kuin edellinen, mutta kivet poistettu, kuvattu etelästä
- 140125 Vuoden 2005 kaivausalueen eteläosa, kuvattu pohjoisesta
- 140126 Vuoden 2005 kaivausalueen ruudut 100-103/55-56(57), taso 35 cm, kuvattu lännestä
- 140127 Vuoden 2005 kaivaustyöryhmä vasemmalta: Olli Kunnas, Akuliina Aartolahti, piirtäjä Teija Nurminen, tutkimusavustaja Piritta Häkälä, Hanna Kääriäinen ja Simo Voutilainen
- 140128-129 Panoraama vuoden 2005 kaivausalueesta, ruudut 103/55-57, kiveys, kaivettu 30 cm, kuvattu luoteesta
- 140130 Kiveys = rakenne 1 ruuduissa 103/55-57, kaivettu 30 cm, kuvattu lännestä
- 140131-132 Panoraama vuoden 2005 kaivausalueesta, kaivettu 35 cm, kuvattu luoteesta
- 140133 Vuoden 2005 kaivausalueen eteläinen pää, kaivettu ?, kuvattu pohjoisesta
- 140134-135 Panoraamakuvaa kaivausalueesta 2005, taso 45 cm, kuvattu luoteesta
- 140136 Tulisijan = rakenne 2 pohjaa profiilin  $y = 55$  vieressä, ruutu  $x = 101$ , kuvattu pohjoisesta
- 140137-138 Panoraama vuoden 2005 kaivausalueesta, taso 75 cm, kuvattu luoteesta
- 140139 Vuoden 2005 kaivausalueen eteläosa, kaivettu 75 cm, kuvattu pohjoisesta
- 140140 Tulisijan = rakenne 2 ja punamullan nro 3 pohjaa, palanutta luuta profiilin  $y = 55$  vieressä, ruutujen  $x = 100-101$  alueella, kuvattu kaakosta
- 140141 Vuoden 2005 kaivausalueen keskialuetta, ruudut 103-104/56-57, tasossa noin 70 cm, kuvattu luoteesta
- 140142 Kaivausalueen 2005 pohjoispuoli, kaivettu 65 cm, kuvattu luoteesta
- 140143 Koekuoppa 124/40, kaivettu 100/120 cm, kuvattu luoteesta
- 140144-45 Panoraamakuvaa profiilista linjalta  $y = 57$ , ruudusta  $x = 102$ , kuvattu lounaasta
- 140146 Profiilia linjalta  $y = 55$ , ruutu  $x = 100$ , punamulta nro 3, kuvattu kaakosta
- 140147 Kaivausalue peitettynä, kuvattu etelästä
- 140148 Profiilia linjalta  $y = 57$ , ruutu  $x = 105$ , kuvattu lounaasta
- 140149 Koekuoppa 124/40, kaivettu noin 60 cm, kuvattu lounaasta
- 140150 Koekuoppa A , kaivettu 90/100 cm, kuvattu koillisesta



Lähde: Matti Eronen & Heikki Matiskainen, Luonnonolosuhteiden kehitys Etelä-Päijänteellä ja Vesijärven ympäristössä jääkauden lopusta nykyaikaan. Lahden museo- ja taidelautakunta TUTKIMUKSIA XIV/1979.

▲ Iitin Salmennieman kivikautinen asuinpaikka

## Iitti Salmenniemi KM 34973 Osteologinen analyysi

Iitin Salmenniemen luuaineisto koostui valtaosaltaan palaneista luista. Luita oli yhteensä 10224,90 grammaa. Aineisto oli hyvin fragmentoitunutta ja siitä tunnistettiin yhteensä 589 kappaletta, joiden yhteispaino oli 806,9 grammaa. Koska katkelmia oli runsaasti, päätettiin niiden laskemisesta luopua, sillä se olisi niellyt runsaasti aikaa, eikä siitä saatava informaatio olisi tuonut merkittävää lisää tuloksiin.

Tunnistetut lajit	Fragmenttia	Paino	MNI*
<b>Mammalia (nisäkkäät)</b>			
<i>Castor fiber</i> (majava)	13	4,9	1
<i>Alces alces</i> (hirvi)	52	161,50	2
Ruminantia (märehtijä)	79	12,30	
Ungulata (kärkiastuja)	93	105	
Mesomammalia (keskikokoinen nisäkäs)	9	1,50	
Megamammalia (iso nisäkäs)	254	518,10	
Mammalia (nisäkäs)	3	2,4	
<b>Aves (linnut)</b>			
Anatidae ( <i>Anas platyrhynchos</i> / <i>Somateria mollissima</i> ) (sorsalinnut(sinisorsa/haahka))	1	0	1
<b>Pisces (kalat)</b>			
<i>Esox lucius</i> (hauki)	37	1,2	2
Teleostei (luukalat)	38	0	
Indeterminata (tunnistamattomat)		9 418,0	

\* vähimmäisyksilömäärä

### Luiden tunnistus

Aineistosta tunnistettiin vain vähäisesti lajeja. Lajilleen tunnistamattomat luut on tunnistettu niin pitkälle kuin se on ollut mahdollista. Pääosin aineiston luut ovat peräisin hirveltä, jolla on hyvin suurikokoiset luut. Kun luut poltetaan, ne fragmentoituvat melko pieniksi, eikä isoista luista jää juuri ehyeksi tunnistettavia elementtejä. Aineiston luissa ei ollut yhtään esinettä tai sellaisen katkelmaa.



Tunnistetut nisäkkään luut ovat peräisin majavasta ja hirvestä. Tunnistetut majavan luut olivat peräisin yhdestä yksilöstä. Majavan luut olivat peräisin kallosta, nikamista, lapaluusta ja kylkiluista. Vaikuttaa siltä, että eläin on tuotu asuinpaikalle kokonaisuina ruhona. Puuttuvat elementit, kuten raajojen luut lienevät jossakin muualla asuinpaikkamateriaalissa tai sitten eläin on nyljetty niin, että ne osat ja turkki on jätetty muualle, alkuperäiselle teurastuspaikalle. Materiaalissa esiintyvät tunnistetut hirven luut ovat pääasiassa peräisin hirven alaraajoista, varpaista sekä ranteen- ja nilkanluista (ossa carpi ja tarsi), jonka lisäksi muutamia muita luita mm. nikamia ja hammaskiilteen fragmentteja kyettiin tunnistamaan. Aineistossa on sorkkaluiden (phal. 3 (III/IV)) esiintymisen perusteella jäänteet kahdesta hirvestä. Materiaalin perusteella voi todeta, että kaikkia hirven osia on tuotu asuinpaikalle.

Märehtijän (*Ruminantia*) luiksi määritetyt fragmentit ovat kaikki peräisin hampaista, tai pikemminkin hammaskiilteen katkelmista. Ne saattaisivat olla peräisin hirvestä, peurasta (*Rangifer tarandus*) tai lehmästä (*Bos taurus*). Koska aineistosta ei tunnistettu yhtään selvästi peuralle kuuluvaa elementtiä, ovat katkelmat todennäköisesti peräisin hirvestä, sillä lehmä esiintyy Suomessa vasta rautakaudella.

Kavioeläimen luiksi (*Ungulata*) määritellyt luut olivat lähinnä selkänikamien (*vertebra*) tai sormi- ja varvasluiden (*phalanges*) katkelmia. Ne olivat niin fragmentoituneita, ettei niistä varmuudella voi sanoa kuuluvatko ne hirvelle, peuralle, lehmälle tai peräti hevoselle (*Equus caballus*). Katkelmat ovat todennäköisesti peräisin hirvestä edellä mainituista syistä johtuen, sillä hevonenkin esiintyy Suomen arkeologisessa aineistossa vasta rautakaudella.

Luut, joissa havaitut piirteet olivat niin vähäisiä ettei niiden voinut osoittaa olevan peräisin kavioeläimistä tai märehtijöistä, on luokiteltu nisäkkäiden luiksi. Analyysissä pyrittiin jakamaan tunnistetut nisäkkään luut sen mukaan, minkä kokoisista nisäkkäistä on kysymys.

Aineistossa oli vain yksi linnun luu. Kyseessä on sorsalinnun luu ja se sopii morfologisten seikkojen perusteella joko sinisorsalle (*Anas platyrhynchos*) tai haahkalle (*Somateria mollissima*).

Aineistossa oli muutamia hauen (*Esox lucius*) luita. Luut ovat vasemmanpuoleisten päänluiden (*articulare sin.*) esiintymisen perusteella peräisin vähintään kahdesta yksilöstä. Aineistossa oli jonkin verran kalan luita joissa esiintyvät morfologiset piirteet eivät riittäneet lajitunnistukseen. Tällaiset luut esiintyvät listassa termin Teleostei (luukalat) alla.

## **Eläinten ikä ja patologiat**

Aineistossa oli muutamia luutumattomia luita. Osa luista tunnistettiin majavan luiksi. Luutumattomat majavan luut olivat nikamia ja kylkiluiden päitä. Nämä luut luutuvat sangen myöhään kaikilla nisäkkäillä. Materiaalin luutumattomat nikamat, jotka tunnistettiin keskikokoisen nisäkkään luiksi, ovat todennäköisesti majavan luita, sillä aineistosta ei tunnistettu muita keskikokoisia nisäkkäitä. Isojen nisäkkäiden luutumattomat luut ovat todennäköisesti peräisin hirvestä, sillä muita suuria nisäkkäitä ei materiaalista tunnistettu. Isojen nisäkkäiden luutumattomat luut ovat peräisin sekä nikamista että pitkistä putkiluista. Valitettavasti putkiluun katkelmat olivat liian fragmentoituneita, eikä niitä voinut tunnistaa. Voi kuitenkin todeta, että aineistossa on ainakin yksi nuori eläin.

Aineiston eläimillä ei tämän materiaalin perusteella esiintynyt patologioita, toisin sanoen vammoja tai sairautteen liittyviä muutoksia.

## Tafonomiaa

Pääosa aineistosta oli selvästi palanut, joskin paloasteesta voidaan todeta, että se vaihteli verrattain runsaasti. Joukossa oli hyvin runsaasti katkelmia, joista saattoi todeta, että ne olivat yhä sisäpuolelta tai toiselta sivulta huonosti palaneita, mikä näyttäytyi tumman sinertävänä tai ruskehtavana värisävynä. Vähemmistö aineistosta oli kauttaaltaan hyvin palanut. Huonompi paloaste on merkitty analyysitaulukoihin rastilla. Materiaalissa oli myös erittäin huonosti palaneita luita, jotka näyttivät lähes palamattomilta. Huonosti palaneita luita oli kaikkiaan 368,5 grammaa.

Luiden eritasoisesta paloasteesta voidaan päätellä, että paikalla käsitellyt luut on ainakin pääasiassa pyritty polttamaan, jätehuollosta tai muusta syystä johtuen. Koska kyseessä ovat isojen nisäkkäiden, kuten hirven luut on niiden polttaminen läpikotaisin erittäin työlästä, ja se on tuskin ollut tarpeellistakaan. Luultavasti suuri luumäärä on syynä siihen, että näinkin vanhassa aineistossa on myös lähes palamattomia luita. Suuret luukertymät ovat luovuttaneet maaperään runsaasti kalkkia, joka on luonut maaperästä otollisen säilymiselle. Mikäli luuaineisto on sekoittunut, on palamatonta materiaalia syytä epäillä resentiksi.

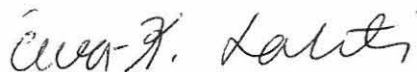
Osa aineiston luista oli selvästi punamullan värjäämiä. Kaikkiaan 325 fragmenttia oli värjäytynyt punertavaksi.

Aineistossa oli vähäisesti, eli 3,6 grammaa pyöristyneitä luita. Luiden pyöristyminen voi liittyä niiden käsittelyyn, kuten keittämiseen tai asuinpaikalla tapahtuneeseen transgressioon.

## Yhteenveto

Iitin Salmenniemen luuaineisto oli pääosin peräisin hirvestä tai muusta isosta nisäkkästä, jonka vuoksi tunnistettujen fragmenttien määrä oli vähäinen. Suomen kivikautisessa aineistossa hirvi on hylkeiden, majavan ja jäniksen ohella määritetyin laji (Ukkonen 2001: 253). Iitin Salmenniemen aineisto näyttää siis olevan hyvin tyypillinen sisämaan asuinpaikalle, sillä myös majavan luita tunnistettiin. Hirveä on pyydetty lokakuusta huhtikuun alkuun, majavaa taas pääosin huhtikuusta kesäkuuhun ja syyskuusta marraskuuhun. Hauen ja sorsalintujen pyynti on suotuisinta alkukesän kuukausina (Matiskainen 1989: 52). Materiaalin pohjalta voi olettaa, että Iitin Salmenniemessä on asuttu pääasiassa syksyllä ja/tai keväisin.

Helsingissä 11.4.2005



Eeva-Kristiina Lahti FM, Osteoarkeologi

Lähteet:

Matiskainen, Heikki 1989: *Studies on the Chronology, Material Culture and Subsistence Economy of the Finnish Mesolithic 10 000-6000 b.p.* *Iskos* 8. Suomen Muinaismuistoyhdistys. Vammala 1989.

Ukkonen, Pirkko 2001: *Shaped by the Ice Age. Reconstructing the history of mammals in Finland during the last Pleistocene and Early Holocene.* Helsinki 2001.

Alanro	KRS	X	Y	MAARA	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Eriytystä	huono paio	konteksti
16	0-10	101	50	4	5		Indet.			x	
18	0-10	102	50		38		Indet.			x	
23	0-10cm	103	50		4,3		Indet.			x	
33	0-10cm	100	51	1	0,3		Indet.				
37	0-10cm	101	51		8,6		Indet.			x	
41	0-10cm	102	51		48		Indet.			x	
45	0-10	103	51		0,2		Indet.			x	
55	0-10	98	52		0,3		Indet.				
61	?	?	?	2	1,7	Megamammalia	Vertebra fr.				
61					24,8		Indet.			x	
66	0-10cm	102	52		11,7		Indet.			x	
71	0-10cm	103	52		0,5		Indet.				
75	0-10	104	52		0		Indet.				
77	0-10	105	52		0,6		Indet.				
82	0-10	100	53		1,3		Indet.				
85	0-10	101	53	11	2		Indet.			x	
98	0-10	95	54	2	0,7		Indet.				
101	0-10	100	54	8	7,8		Indet.				
107	0-10	102	54	2	0,5		Indet.				
109	0-10	103	54		0,4		Indet.				
123	10-20cm	98	50	1	0,2		Indet.		c14		
128	10-20cm	99	50	1	0,1		Indet.		c14		
132	10-20cm	101	50		0,8		Indet.			x	
149	10-20cm	100	51		0,4		Indet.				
152	10-20cm	101	51	1	1,7	Megamammalia	Tibia fr				
152	10-20cm	101	51		1,5		Indet.			x	
157	10-20cm	102	51	1	1,6	Ungulata	Phal.1(III/IV)prox.fr.			x	
157	10-20cm	102	51		88,4		Indet.			x	
157	10-20cm	102	51	2	1,5		Indet.		osin palamaton	x	
163	10-20cm	103	51		0,4		Indet.				
166	10-20cm	104	51		0,1		Indet.				
176	10-20cm	98	52	1	0,3	Esox lucius	Articulare	sin			
176	10-20cm	98	52		0,2		Indet.				
189	10-20cm	101	52	1	0,9	Ungulata	Phal.dist.fr.				
189	10-20cm	101	52		7,9		Indet.				
190	10-20cm	101	52		0,8		Indet.				
195	10-20cm	102	52	2	3,5	Megamammalia	Ossa longa				
195	10-20cm	102	52		21,2		Indet.			x	
200	10-20cm	103	52		0,1		Indet.				
207	10-20cm	105	52	2	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
207	10-20cm	105	52	1	0	Teleostei	Vertebra fr.				
207	10-20cm	105	52	1	0	Esox lucius	Dentale fr.	sin			
207	10-20cm	105	52	5	0,4		Indet.				
212	10-20cm	98	53		0,8		Indet.				
219	10-20cm	99	53		2,3		Indet.				
219	10-20cm	99	53	2	2,9	Megamammalia	Ossa longa				
224	10-20cm	100	53	1	2,6	Megamammalia	Vertebra fr.				
224	10-20cm	100	53	1	0	Teleostei	Vertebra fr.				
224	10-20cm	100	53	1	3,3	Ungulata	Phal.1 (III/IV)prox.fr.				
224	10-20cm	100	53		16,7		Indet.				
228	10-20cm	101	53		0,5		Indet.				
233	10-20cm	102	53		0,1		Indet.				
237	10-20cm	103	53		0		Indet.				
242	10-20cm	104	53		0		Indet.				
245	10-20cm	105	53		0,3		Indet.				

Alanro	KRS	X	Y	MAARA	PAINO	Maarittu laji	Luu	s, d	Erytystä	huono palo	konteksti
248	10-20cm	95	54	2	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
248	10-20cm	95	54		0,8		Indet.			x	
260	10-20cm	101	54		1,2		Indet.				
265	10-20cm	102	54		1,3		Indet.				
270	10-20cm	103	54	1	0	Esox lucius	Dentale ant.fr.	dex			
270	10-20cm	103	54	1	0	Esox lucius	Urohiale fr.				
270	10-20cm	103	54		2,4		Indet.				
273	10-20cm	104	54	3	0,3		Indet.		hioutunut		
277	10-20cm	105	54	3	0,7		Indet.		hioutunut		
279	20-30	100	50	4	0,5		Indet.		hioutunut		
284	20-30	101	50		3,3		Indet.			x	
287	20-30	103	50		1,7		Indet.		1pm	X	
288	20-30	98	51	5	0,4		Indet.				
289	20-30	99	51		0		Indet.				
297	20-30	101	51	1	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
297	20-30	101	51		19,5		Indet.		3pm	x	
300	20-30	102	51		55,1		Indet.			x	
304	20-30	99	52		0		Indet.				
307	20-30	101	52		89,4		Indet.			x	
307	20-30	101	52	6	15,3	Megamammalia	Ossa longa				
307	20-30	101	52	1	2		Indet.		osin palamatonta	x	
312	20-30	102	52		45		Indet.		5pm	x	
316	20-30	103	52		0,10		Indet.		pyörityneitä		
317	20-30	104	52		0,40		Indet.				
318	20-30	105	52		0,90		Indet.		pyörityneitä		
320	20-30	99	53		1,3		Indet.				
320	20-30	99	53		0,00	Esox lucius	Articulare	sin			
323	20-30	100	53		0,2		Indet.				
328	20-30	101	53		0,4		Indet.			x	
334	20-30	102	53	1	0,00	Esox lucius	Costa prox.fr				
336	20-30	95	54	1	0,00	Esox lucius	Articulare	sin	sama kuin 320		
336	20-30	95	54	1	0,00	Esox lucius	Dens				
336	20-30	95	54		0,50		Indet.				
337	20-30	98	54		0,30		Indet.				
340	20-30	99	54		0,20		Indet.				
344	20-30	100	54		4,20		Indet.				
347	20-30	101	54	1	0,00	Esox lucius	Costa prox.fr				
347	20-30	101	54	2	0,00	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
347	20-30	101	54		1,90		Indet.				
353	20-30	103	54	3	1,20		Indet.				
354	20-30	104	54	1	0,20		Indet.		pyöritynyt		
355	30-35	101	50		0,70		Indet.				
358	30-35	102	50	1	1,70	Alces alces	Phal.1(III/IV)dist.fr.				
358	30-35	102	50	2	1,00		Indet.		osin palamaton	x	
358	30-35	102	50		4,10		Indet.			x	
358	30-35	102	50	1	1,40	Megamammalia	Cranium fr.				
359	30-35	99	51		0,00		Indet.		pyöritynyt		
361	20-40	101	51	4	7,40	Megamammalia	Ossa longa				voi olla 30-35cm(muita pusseja samasta ruudusta)
361	20-40	101	51	1	2,80	Alces alces	Phal.3(II/IV)				voi olla 30-35cm(muita pusseja samasta ruudusta)
361	20-40	101	51	1	4,10	Alces alces	Phal.2(II/IV)prox.fr.				voi olla 30-35cm(muita pusseja samasta ruudusta)
361	20-40	101	51	1	1,20	Alces alces	Vertebra caudalis				voi olla 30-35cm(muita pusseja samasta ruudusta)
364	30-35	102	51	2	3	Ungulata	Phal.dist.fr.				
364	30-35	102	51		22,8		Indet.		3pm	x	
366	30-35	104	51		0		Indet.				
367	30-35	98	52	3	1,6		Indet.				

Alanro	KRS	X	Y	MÄÄRÄ	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erityistä	huono palo	konteksti
372	30-35	101	52	1	0,3	Esos lucius	Dentale fr.		Iso yksilö		läikästä
372	30-35	101	52	3	7,8	Megamammalia	Ossa longa				läikästä
372	30-35	101	52	2	2,9	Ungulata	Phal. fr.				läikästä
372	30-35	101	52	1	0,4	Ungulata	Substantia adamantina				läikästä
372	30-35	101	52		115,1		Indet.			x	läikästä
372	30-35	101	52	1	0	Esos lucius	Lepidotrichia fr.				läikästä
374	30-35	102	52		14		Indet.			x	
376	30-40	103	52		0,9		Indet.				
377	?	?			40,3		Indet.				
378	30-35	98	53	1	0,1		Indet.				
382	30-35	99	53		3		Indet.	3pm		x	
383	30-35	101	53		0,4		Indet.				
390	30-35	103	53		1,9		Indet.			x	
395	30-35	100	54		0,5		Indet.				
396	30-35	101	54		0		Indet.				
401	30-35	102	54	5	6,8	Megamammalia	Ossa longa				
401	30-35	102	54		12,1		Indet.				
403	30-35	103	54	4	2,7		Indet.	osin palamatonta		x	
406	35-45	101	50	1	0,3	Ungulata	Substantia adamantina				läikkä
406	35-45	101	50		0,9		Indet.				läikkä
408	35-45	102	50		96,4		Indet.			x	
409	35-45	98	51		0		Indet.				
410	35-45	99	51		0,3		Indet.				
411	35-45	101	51	3	0	Ungulata	Substantia adamantina				
411	35-45	101	51	1	1,6	Ungulata	Phal. dist. fr.			x	
411	35-45	101	51	1	0,6	Ungulata	Vertebra fr.			x	
411	35-45	101	51	1	2,2	Ungulata	Phal.3 (III/IV)prox.fr.			x	
411	35-45	101	51		92,6		Indet.	1pm		x	
414	35-45	102	51	1	2,4	Alces alces	Humerus troclea dist.fr.				
414	35-45	102	51		32		Indet.	1pm		x	
417	35-45	98	52		0,1		Indet.				
421	35-45	99	52		1,2		Indet.				
424	35-45	100	52		2,00		Indet.	1pm			
425	35-45	100	53-52	4	1,30		Indet.	2pm			tumma punamulta läikkä
428	35-45	101	52	1	0,90	Ruminantia	Substantia adamantina				
428	35-45	101	52	1	1,80		Indet.	osin palamatonta		x	
428	35-45	101	52		94,50		Indet.			x	
431	35-45	102	52	1	3,2	Megamammalia	Ossa longa				
431	35-45	102	52	1	6,8	Alces alces	Phal.1(III/IV)prox.fr.				
431	35-45	102	52		24,4		Indet.			x	
433	35-45	103	52	4	0,40		Indet.				lapio
434	35-45	98	53		0,00		Indet.				
437	35-45	99	53	6	0,30	Ruminantia	Substantia adamantina				
437	35-45	99	53	6	2,80		Indet.	1pm			
450		110,15	53,05	1	0,2		Indet.				z=274 kp274Xkoord tod.näk. väärä
453	35-45	100	53		2,6		Indet.	2pm			
455	35-45	101	53		0,9		Indet.	pyöristyneitä			
459	35-45	102	53	1	0	Esos lucius	Vertebra fr.				
459	35-45	102	53	2	0	Teleostei	Vertebra fr.				
459	35-45	102	53	1	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
459	35-45	102	53		3,1		Indet.				
461	35-45	103	53		2,4		Indet.				
471	35-45	100	54		3,1		Indet.	3pm			
474	35-45	101	54		5,9		Indet.				
484	45-55	98	50		0,2		Indet.				

Alanro	KRS	X	Y	MAÄRÄ	PAJNO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erytyistä	huono palo	kontrolli
486	45-55	99	50		2,3		Indet.		1pm		
487	35-45	102	54	5	6,7	Megamammalia	Ossa longa				
487	35-45	102	54		24,9		Indet.				
488	45-55	100	50	2	2,1	Megamammalia	Ossa longa				
490	45-50	101	50	2	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
490	45-50	101	50		5,5		Indet.			x	
492	45-55	102	50	4	0,9	Ruminantia	Substantia adamantina				
492	35-45	103	54		0,9		Indet.				
493	45-55	102	50	1	1,1	Megamammalia	Maxilla/mandibula fr.				
493	45-55	102	50	1	1,1	Megamammalia	Ossa longa				
493	45-55	102	50	2	3	Ungulata	Phal.dist.fr.				
493	45-55	102	50		25,7		Indet.			x	
495	45-55	98	51		0,2		Indet.				ruudun koillispuoli
497	45-55	99	51	1	5,6	Alces alces	Os malleolare	dex			
497	45-55	99	51		33,6		Indet.			x	
497	45-55	99	51		10,3		Indet.		osin palamatonta	x	
497	45-55	99	51	2	0,2	Ruminantia	Substantia adamantina				
497	45-55	99	51	1	0	Esox lucius	Dentale ant.fr.	sin			
497	45-55	99	51	1	0,1	Esox lucius	Quadratum	sin			
497	45-55	99	51	1	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
499	45-55	100	51		9		Indet.		3pm	x	
500	45-55	101	51	1	3,4	Alces alces	Phal.3 (III/IV)prox.fr.				
500	45-55	101	51	3	4	Alces alces	Phal.1/2(III/IV)dist.fr.				
500	45-55	101	51	1	3,1	Alces alces	Mt/mc dist.trochlea fr.				
500	45-55	101	51	2	1,3	Megamammalia	Costa fr.				
500	45-55	101	51	2	0,2	Ruminantia	Substantia adamantina				
500	45-55	101	51	3	6,7	Megamammalia	Ossa longa				
500	45-55	101	51		393,7		Indet.			x	
505	45-55	102	51		28,5		Indet.			x	
505	45-55	102	51	4	4,6	Megamammalia	Ossa longa			x	
506	45-55	102	51	1	0,8	Ungulata	Phal.prox.fr.				1-pussi
506	45-55	102	51		13,5		Indet.			x	1-pussi
509	45-55	99	52	11	1,2		Indet.				
511	45-55	100	52		57,3		Indet.			x	
511	45-55	100	52	16	3,1		Indet.		pm	x	
511	45-55	100	52	2	3,5	Megamammalia	Ossa longa			x	
511	45-55	100	52	1	0,7	Megamammalia	Cranium fr.			x	
514	45-55	101	52		157,7		Indet.			x	
514	45-55	101	52	7	1,2		Indet.		pm	x	
514	45-55	101	52	10	16,4	Megamammalia	Ossa longa			x	
514	45-55	101	52	4	4,9	Megamammalia	Cranium fr.			x	
514	45-55	101	52	2	0,2	Ungulata	Substantia adamantina			x	
514	45-55	101	52	1	0	Mammalia	dens, radix			x	
514	45-55	101	52	1	0	Anatidae(Anas platyrhynchos/Somateria mollissima)	Coracoid prox.	dex *		x	
516	45-55	102	52	4	10,4	Megamammalia	Ossa longa			x	
516	45-55	102	52	1	1,7	Alces alces	Phal.3 (III/IV)prox.fr.			x	
516	45-55	102	52	1	5,6	Alces alces	Phal.1 (III/IV)prox.fr.			x	
516	45-55	102	52		6		Indet.			x	
521	45-55	100	53	9	3,1		Indet.		pm		
521	45-55	100	53		8,4		Indet.				
524	45-55	101	53	1	0,5	Castor fiber	Occipitale/condylus occipitalis	dex		x	
524	45-55	101	53		75,8		Indet.			x	
524	45-55	101	53	6	0,8		Indet.		pm	x	
524	45-55	101	53	1	2,6	Alces alces	Mc/mt dist.fr.			x	
524	45-55	101	53	1	1,7	Alces alces	Phal.3 (III/IV)prox.fr.			x	

Alanro	KRS	X	Y	MÄÄRÄ	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erytystä	huono palo	konteksti
524	45-55	101	53	1	1,5	Alces alces	Phal.3 (III/IV)prox.fr.				
531	45-55	102	53		1,8		Indet.		1pm	x	
531	45-55	102	53	1	0	Teleostei	Vertebra fr.				
538	45-55	100	54		4,8		Indet.		3pm		
545	45-55	101	54		339,5		Indet.			x	
545	45-55	101	54	6	8,9	Megamammalia	Ossa longa			x	
545	45-55	101	54	2	1,1	Megamammalia	Cranium fr.			x	
545	45-55	101	54	1	1	Megamammalia	Vertebra epif. fr.		luutumaton	x	
545	45-55	101	54	3	2,5	Ungulata	Phal. dist.fr.			x	
545	45-55	101	54	1	3,9	Ungulata	Phal.1 prox.fr.			x	
545	45-55	101	54	2	1,8	Ungulata	Mc/mt dist.fr.			x	
545	45-55	101	54	1	0	Esox lucius	Dentale ant.fr.	dex *		x	
548	45-55	102	54	3	0,6		Indet.		pm		
548	45-55	102	54		36,5		Indet.				
548	45-55	102	54	6	7,8	Megamammalia	Ossa longa				
548	45-55	102	54	1	2,3	Alces alces	Phal.prox.fr.				
550	45-55	103	54		1,20		Indet.			x	
553	45-55	104	54		1,40		Indet.				
563	55-65	98	50		1,60		Indet.		C14	x	
565	55-65	98	51	1	0,10	Esox lucius	Palatinum fr	dex *			
565	55-65	98	51	1	0,00	Esox lucius	Dens fr.				
565	55-65	98	51		1,00		Indet.				
567	55-65	98	52	2	0,10		Indet.				
568	55-65	99	52		0,20		Indet.				
570	55-65	100	52	1	3,00	Alces alces	Phal.2 (III/IV)dist.fr.				
570	55-65	100	52		16,40		Indet.		10pm	x	
571	55-65	99	53		0,00		Indet.				
576	55-60	99	50	1	0,00	Teleostei	Costa fr.				
576	55-60	99	50		7,20		Indet.		16pm		
576	55-60	99	50	1	0,00	Esox lucius	Dentale ant.fr.	sin			
578	55-60	100	50		46,60		Indet.		20pm	x	
579	55-60	101	50	1	1,30	Ungulata	Phal.dist.fr.				
579	55-60	101	50		8,60		Indet.			x	
580	55-60	102	50		1,50		Indet.			x	
587	55-60	99	51	1	0,00	Esox lucius	Palatinum fr	dex *			
587	55-60	99	51	3	0,00	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
587	55-60	99	51		10,50		Indet.		1pm	x	
587	55-60	99	51	1	0,00	Esox lucius	Dens fr.				
589	55-60	100	51	3	0,00	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
589	55-60	100	51	1	0,00	Esox lucius	Dentale fr.				
589	55-60	100	51	2	0,00	Esox lucius	Dens fr.				
589	55-60	100	51	1	0,60	Megamammalia	Vertebra epif. fr.				
589	55-60	100	51	1	4,80	Megamammalia	Ossa longa				
589	55-60	100	51	2	0,00	Esox lucius	Parasphenoideum fr.				
589	55-60	100	51		42,60		Indet.		15pm		
592	55-60	101	51	1	0,70	Ungulata	Phal. dist.fr.				luukesittymästä
592	55-60	101	51	1	3,20	Alces alces	Phal.3(III/IV)prox.fr.				luukesittymästä
592	55-60	101	51	4	15,40	Megamammalia	Ossa longa		1 juv.		luukesittymästä
592	55-60	101	51	2	1,60	Megamammalia	Vertebra fr.		1 juv.		luukesittymästä
592	55-60	101	51	1	0,00	Mesomammalia	Vertebra fr.				luukesittymästä
592	55-60	101	51		218,90		Indet.				
593	55-60	103	51	1	0,00		Indet.				
596	55-60	101	52	1	2,30	Mammalia	Pars petrosa fr.				
596	55-60	101	52	1	7,60	Megamammalia	Pelvis, ilium fr.				
596	55-60	101	52	2	6,20	Megamammalia	Ossa longa				

Alanro	KRS	X	Y	MAARA	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erityistä	huono palo	konteksti
596	55-60	101	52	1	0,10	Ruminantia	Substantia adamantina				
596	55-60	101	52		93,90		Indet.			x	
597	55-60	102	52		12,80		Indet.				
599	55-65	103	52		0,8		Indet.				
600	55-60	100	53		0,20		Indet.				
603	55-60	101	53		13,80		Indet.		osin palamattomia	x	
603	55-60	101	53	2	8,80	Megamammalia	Ossa longa		osin palamattomia	x	
603	55-60	101	53	3	10,70	Megamammalia	Ossa longa				
603	55-60	101	53		190,90		Indet.			x	
604	55-60	101	53	3	7,30	Megamammalia	Ossa longa				
604	55-60	101	53		100,80		Indet.		osin palamaton	x	
604	55-60	101	53		275,60		Indet.		4pm	x	
606	55-60	101-102	53		16,10		Indet.			x	
606	55-60	101-102	53		12,70		Indet.		osin palamaton	x	
609	55-60	102	53	1	9,90	Alces alces	Centrotarsale	sin	osin palamaton	x	
609	55-60	102	53		53,30		Indet.		osin palamaton	x	
609	55-60	102	53	2	8,30	Megamammalia	Ossa longa				
609	55-60	102	53		59,70		Indet.			x	
615	55-60	100	54		1,40		Indet.				
618	55-60	101	54		400,50		Indet.			x	
618	55-60	101	54	3	0,30	Ruminantia	Substantia adamantina				
618	55-60	101	54		2,00		Indet.		osin palamatonta	x	
618	55-60	101	54	3	1,70	Ungulata	Phal. fr.				
618	55-60	101	54	1	0,30	Megamammalia	Costa fr.				
618	55-60	101	54	1	0,10	Mesomammalia	Os temporale pars petrosa (korvasimpukka)				
621	55-60	102	54	1	1,60	Alces alces	Vertebra thoracalis fr.				
621	55-60	102	54	1	24,70		Indet.		3pm	x	
625	55-60	103	54		2,60		Indet.				
627	60-65	99	50	1	0,10	Esox lucius	Palatinum fr.				
627	60-65	99	50	2	0,10	Esox lucius	Parasphenoideum fr.		*		
627	60-65	99	50	2	0,00	Esox lucius	Dentale fr.				
627	60-65	99	50		7,90		Indet.		10pm		
631	60-65	100	50	2	0,00	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
631	60-65	100	50		140,30		Indet.		45pm	x	
631	60-65	100	50	1	2,60	Megamammalia	Ossa longa				
631	60-65	100	50	1	0,00	Esox lucius	Parasphenoideum fr.				
631	60-65	100	50	1	0,00	Teleostei	Lepidotrichia fr.				
633	60-65	101	50		20,70		Indet.		3pm	x	
635	60-65	102	50	1	4,50	Alces alces	Os sesamoid		osin palamaton	x	nokiläikkä SE-kulmassa
635	60-65	102	50	1	0,10	Ruminantia	Substantia adamantina				nokiläikkä SE-kulmassa
635	60-65	102	50		5,30		Indet.		osin palamaton	x	nokiläikkä SE-kulmassa
635	60-65	102	50		140,70		Indet.			x	nokiläikkä SE-kulmassa
636	60-65	102	50	1	2,30	Alces alces	Tibia distal epif. fr.	sin			länsireunan myyränkuoppa
636	60-65	102	50	1	1,50	Megamammalia	Vertebra fr.				länsireunan myyränkuoppa
636	60-65	102	50	1	0,00	Ruminantia	Substantia adamantina				länsireunan myyränkuoppa
636	60-65	102	50		113,60		Indet.		20pm	x	länsireunan myyränkuoppa
636	60-65	102	50		0,40		Indet.		osin palamaton	x	länsireunan myyränkuoppa
636	60-65	102	50	1	1,80	Megamammalia	Ossa longa		osin palamaton	x	länsireunan myyränkuoppa
637	60-65	102	50		1,00		Indet.		osin palamatonta	x	
637	60-65	102	50	3	2,60	Megamammalia	Ossa longa				
637	60-65	102	50		21,40		Indet.			x	
638	60-65	102	50		2,20		Indet.		2pm	x	
640	60-65	99	51		6,30		Indet.			x	
642	60-65	100	51		38,10		Indet.		2pm	x	
644	60-65	101	51		3,70		Indet.		osin palamatonta	x	pääasiassa pikku latomuksesta



Alanro	KRS	X	Y	MÄÄRÄ	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erityistä	huono palo	konteksti
644	60-65	101	51	9	14,60	Ungulata	Phal.fr.			x	pääasiassa pikku latomuksesta
644	60-65	101	51	11	28,50	Megamammalia	Ossa longa		2fr juv.		pääasiassa pikku latomuksesta
644	60-65	101	51	3	0,00	Ruminantia	Substantia adamantina				pääasiassa pikku latomuksesta
644	60-65	101	51		374,10		Indet.		1pm	x	pääasiassa pikku latomuksesta
646	60-65	102	51	3	6,50		Indet.		osin palamaton	x	
646	60-65	102	51	2	3,10	Ungulata	Phal.dist.fr.				
646	60-65	102	51	1	3,40	Alces alces	Radius dist.trochl.fr.				
646	60-65	102	51		128,40		Indet.			x	
648	60-65	103	51		7,30		Indet.				
650	60-65	101	52	6	15,80	Megamammalia	Ossa longa			x	
650	60-65	101	52		5,90		Indet.		osin palamatonta	x	
650	60-65	101	52		135,10		Indet.			x	
653	60-65	102	52	1	5,6	Alces alces	Tibia distal epif. fr.	dex			
653	60-65	102	52		54,3		Indet.			x	
655	60-65	103	52	19	1,6		Indet.			x	
657	60-65	101	53		109,4		Indet.			X	
657	60-65	101	53		19,9		Indet.		osin palamatonta	x	
662	60-65	103	53	8	1,5		Indet.			x	
665	60-65	101	54	3	3,9	Megamammalia	Ossa longa				
665	60-65	101	54		56,3		Indet.			x	
665	60-65	101	54	1	1,8	Alces alces	Lunatum fr.	dex			
666	60-65	101	54		32		Indet.		26pm	x	
666	60-65	101	54	1	1	Alces alces	Os sesamoid				
667	60-65	101	54		208,7		Indet.			x	kivilaaka keskittymä
667	60-65	101	54	4	4,2	Ungulata	Phal.fr.				kivilaaka keskittymä
667	60-65	101	54	2	3,1	Megamammalia	Ossa longa				kivilaaka keskittymä
671	60-65	102	54		163,2		Indet.			x	kivilaaka keskittymä
671	60-65	102	54	3	7,8	Megamammalia	Ossa longa				kivilaaka keskittymä
671	60-65	102	54	1	3,6	Alces alces	Tibia distal epif. fr.	dex			kivilaaka keskittymä
673	60-65	102	54	14	1,1		Indet.			x	
681	65-70	101	50	1	8,2	Ungulata(cf. Alces)	Cornu			x	
681	65-70	101	50		95		Indet.			x	
681	65-70	101	50	1	1,1	Alces alces	Magnum fr.	dex			
683	65-70	102	50		63,6		Indet.			x	
683	65-70	102	50	4	7,9	Megamammalia	Ossa longa			x	
685	65-70	100	51		38,6		Indet.		8pm	x	kiveys/luukekittymä laakakiviä
685	65-70	100	51	1	0,9	Ungulata	Phal.dist.fr.				kiveys/luukekittymä laakakiviä
687	65-70	101,1	51,8		98,8		Indet.		1pm	x	laakakiviä kekkittymä
688	65-70	101	51	5	6,8	Megamammalia	Ossa longa			x	
688	65-70	101	51	4	0,5	Ungulata	Substantia adamantina				
688	65-70	101	51	2	2,7	Ungulata	Phal.dist.fr.			x	
688	65-70	101	51	1	1,1	Ungulata	Phal.2(III/IV)dist.fr.				
688	65-70	101	51		96,5		Indet.			x	
691	65-70	102	51		160,1		Indet.		10pm	x	
691	65-70	102	51	1	1,6	Megamammalia	Ossa longa				
691	65-70	102	51	2	1,4	Ungulata	Phal.2(III/IV)prox.fr.				
691	65-70	102	51	2	2,9	Ungulata	Phal.fr.				
692	65-70	103	51		4,9		Indet.			x	
694	65-70	101	52		86,4		Indet.			x	
695	65-70	101	52	5	9	Megamammalia	Ossa longa				
697	65-70	102	52	1	4,6	Ungulata	Phal.1(III/IV)diaf.fr.			x	
697	65-70	102	52	4	10,4	Megamammalia	Ossa longa				
697	65-70	102	52		82,2		Indet.			x	
699	65-70	103	52	2	0,2		Indet.			x	
700	65-70	101	53		3,4		Indet.			x	

Alanro	KRS	X	Y	MAARA	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erytystä	huono pala	konteisti
703	65-70	102	53	3	3,9		Indet.		palamaton	xx	
703	65-70	102	53	1	0,1	Mammalia	Cranium fr.			x	
703	65-70	102	53	3	5,3	Megamammalia	Ossa longa			x	
703	65-70	102	53	1	1,3	Alces alces	Ulna proc.coronoideus lat.	dex		x	
703	65-70	102	53		42,4		Indet.			x	
705	65-70	103	53		0		Indet.				
707	65-70	102	54		5,3		Indet.	5pm		x	enimmäkseen luoteiskulman likamaasta
711	65-70	103	54		0,6		Indet.				
712	70-75	101	50	1	3,9	Ungulata	Phal.fr.				
712	70-75	101	50	2	5,2	Megamammalia	Ossa longa		osin palamaton	xx	
712	70-75	101	50		80,6		Indet.	4pm		x	
715	70-75	102	50	5	3,1		Indet.		osin palamaton	x	
715	70-75	102	50	1	1,3	Ungulata	Phal.fr.				
715	70-75	102	50	5	17	Megamammalia	Ossa longa			x	
715	70-75	102	50		96,9		Indet.	15pm		x	
717	70-75	103	50	1	1,3	Ungulata	Phal.2 (IIIV)				
717	70-75	103	50		16,8		Indet.	6pm		x	
718	70-75	100	51		13,2		Indet.	4pm		x	luukesittymä NE-kulma ruudusta
719	70-75	101	51	2	4,1		Indet.	osin palamaton		x	luukesittymä SE-kulmasta
719	70-75	101	51	1	1,3	Ungulata	Phal.1 (III/IV)prox.fr.				luukesittymä SE-kulmasta
719	70-75	101	51		41,9		Indet.			x	luukesittymä SE-kulmasta
724	70-75	102	51	1	3	Alces alces	Phal.3 (III/IV)prox.fr.				
724	70-75	102	51	1	2,6	Alces alces	Cuneiforme fr.	sin			
724	70-75	102	51	5	12,7	Megamammalia	Ossa longa				
724	70-75	102	51		92,4		Indet.	4pm		x	
725	70-75	102	51		38,1		Indet.			x	SE-kulma
727	70-75	103	51		5,6		Indet.	3pm		x	
729	70-75	101	52	4	6,7	Megamammalia	Ossa longa				
729	70-75	101	52		12,3		Indet.	4pm		x	
730	70-75	103	52	3	0	Ungulata	Substantia adamantina				
730	70-75	103	52		27,6		Indet.	10pm		x	
731	70-75	101	53	1	0		Indet.				
741	70-75	103	53	7	0,6		Indet.			x	
743	70-75	102	54	2	0,2		Indet.				
743	70-75	102	54	1	1,3	Megamammalia	Ossa longa				
744	70-75	103	54	1	0		Indet.				
745	65-75	99	50		4		Indet.	5pm		x	
745	65-75	99	50	1	0	Esox lucius	Palatinum fr.				
745	65-75	99	50	1	0	Teleostei	Vertebra fr.				
745	65-75	99	50	1	0	Esox lucius	Dentale fr.				
745	65-75	99	50	1		Teleostei	Costa/lepidotrichia				
747	65-75	100	50		55,5		Indet.	5pm		x	
750	65-75	101	50	1	1,6	Alces alces	Cuneiforme fr.	dex			luoteikulmasta
750	65-75	101	50		46,5		Indet.			x	luoteikulmasta
751	65-75	102	50	1	2	Megamammalia	Ossa longa				
751	65-75	102	50	1	1,3	Ungulata	Phal. dist.fr.				
751	65-75	102	50		145		Indet.	6pm		x	
754	65-75	98	51	11	0,1		Indet.				
755	65-75	99	51	18	0,5		Indet.				
756	65-75	100	51	30	1,1		Indet.			x	
756	65-75	100	51	1	0	Esox lucius	Lepidotrichia fr.				
757	65-75	101,8	51,75		14,9		Indet.			x	nokinen/laakakivi/luukesittymä
757	65-75	101,8	51,75	4	4,1	Megamammalia	Ossa longa			x	nokinen/laakakivi/luukesittymä
759	65-75	100	52	9	0,3		Indet.				
761	65-75	101	52		92,8		Indet.	4pm		x	

Alanro	KRS	X	Y	MAARA	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Eryistä	huono palo	konteksti
761	65-75	101	52	5	10,7	Megamammalia	Ossa longa				
761	65-75	101	52	1	2,8	Megamammalia	Femur fr.				
762	65-75-	102	52		17		Indet.			x	sw-kulman nokiläikkä
763	65-75	100,4	54,2	1	0,2		Indet.				
766	65-75-	101	54		32,7		Indet.			x	kannon vierustan luukeskittymä
766	65-75-	101	54	1	4,1	Megamammalia	Cranium fr.				kannon vierustan luukeskittymä
767	65-75	101	54		54		Indet.			x	
767	65-75	101	54	12	16,7	Megamammalia	Ossa longa				
768	65-75	102	54	1	1,5	Megamammalia	Costa fr.				ruudun eteläreunann laakakivien välistä
768	65-75	102	54	3	7	Megamammalia	Ossa longa				ruudun eteläreunann laakakivien välistä
768	65-75	102	54		65,5		Indet.	6pm		x	ruudun eteläreunann laakakivien välistä
770	75-85	101	50		141,6		Indet.			x	
770	75-85	101	50	3	8	Megamammalia	Ossa longa			x	
770	75-85	101	50	2	2,5	Alces alces	Phal.fr.				
773	75-85	103	50		42,5		Indet.	12pm		x	
774	75-85	102	52		6		Indet.	3pm		x	
775	75-85	103	52		1,3		Indet.				
777	75-85	102	53	3	3,8	Megamammalia	Ossa longa			x	enimmäkseen likamaaläikkistä
777	75-85	102	53		12,6		Indet.			x	enimmäkseen likamaaläikkistä
779	75-85	103	53		0,4		Indet.				
780	75-85	101	54		0,4		Indet.				
782	75-85	102	54		7,9		Indet.	3pm		x	1turkoosi
784	75-80	103	54	4	0,6		Indet.				
788	80-85	102	51	1	0	Ruminantia	Substantia adamantina				
788	80-85	102	51		22,2		Indet.			x	
790	80-85	103	51		9,6		Indet.			x	
791	80-85	100	52	1	0		Indet.				
792	80-85	101	52		2,7		Indet.			x	
793	80-85	102	54	2	0,8		Indet.				
794	85-95/85-89	102/102-10	51	4	9,2	Megamammalia	Cranium fr.			x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51	10	20,6	Megamammalia	Vertebra fr.	1juv		x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51	4	4,8	Megamammalia	Phal.dist.fr.			x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51	8	1,5	Ruminantia	Substantia adamantina		osin palamatonta	x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51	1	0,2	Mesomammalia	Vertebra fr.				luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51	2	3,8	Ungulata	Phal.3 (III/IV)prox.fr.			x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51	5	2,4		Indet.		osin palamatonta	x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95/85-89	102/102-10	51		385		Indet.			x	luukeskittymä rajalla, ruutujen 101/102
794	85-95	101-102	51		13		Indet.		osin palamatonta	x	puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	1	9,4	Alces alces	Calcaneus fr.	sin			puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	4	4	Ungulata	Phal.dist.fr.			x	puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	18	1,8	Ruminantia	Substantia adamantina				puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	1	5,3	Alces alces	Os sesamoid				puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	2	3	Megamammalia	Vertebra fr.				puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	1	5,1	Megamammalia	Ossa carpi/tarsi fr.				puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51	1	4,8	Ungulata	Phal.prox.fr.				puolin luukekittymä x=102m2l
794	85-95	101-102	51		395		Indet.			x	puolin luukekittymä x=102m2l
795	85-95	103	51		0,9		Indet.				
797	90-95	103	53		5,3		Indet.				itä-ja länsireunan tummat läikät. Linjan 103 molemmin puolin vaalea läikkä
800	95-135	103	53		0,8		Indet.			x	linjan 103 molemmin puolin(itä/länsi)vaalea läikkä
806	20-30	103	59	1	1,5	Castor fiber	Scapula, cavitas glenoidalis	sin *			
806	20-30	103	59	1	0,2	Castor fiber	Costa fr.	sin			
806	20-30	103	59	4	0,7	Castor fiber	Vertebra thoracalis fr.				
806	20-30	103	59	3	0,6	Castor fiber	Vertebra cervicalis fr.				
806	20-30	103	59	2	0,5	Castor fiber	Vertebra fr.				
806	20-30	103	59	2	0,3	Mesomammalia	Scapula fr.				

Alanro	KRS	X	Y	MAARA	PAINO	Määritetty laji	Luu	s/d	Erityistä	huono palo	konteksti
806	20-30	103	59	1	0,3	Mesomammalia	Costa fr.				
806	20-30	103	59	1	0,2	Esox lucius	Articulare	sin	*		
806	20-30	103	59		10,8		Indet.				
807	30-38	103	59	1	0,9	Castor fiber	Femur prox.	dex	epifyysi irti		
807	30-38	103	59	1	0,4	Mesomammalia	Scapula, cavitas glenoidalis fr.				
807	30-38	103	59	2	0,2	Mesomammalia	Costa prox.fr		epifyysi irti		
807	30-38	103	59	3	0	Esox lucius	Costa prox.fr				
807	30-38	103	59	7	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
807	30-38	103	59	1	0	Teleostei	Vertebra fr.				
807	30-38	103	59		42,3		Indet.				
826	3krs 10-15	95	92	3	0	Teleostei	Costa/lepidotrichia				
826	3krs 10-15	95	92	3	0,8		Indet.				
833	täyttemaa				3,1		Indet.				
?	65-70	101	51		285		Indet.			x	kiveys/luu/nokimaa keskittymä
?	65-70	101	51	1	6,1	Alces alces	Phal.1 (III/IV)prox.fr.				2 kiveys/luu/nokimaa keskittymä
?	65-70	101	51	2	4,8	Alces alces	Phal.3 (III/IV)prox.fr.				kiveys/luu/nokimaa keskittymä
?	65-70	101	51	4	4,3	Ungulata	Phal.fr.			x	kiveys/luu/nokimaa keskittymä
?	65-70	101	51	5	8,3	Megamammalia	Ossa longa				kiveys/luu/nokimaa keskittymä
?	65-70	101	51	13	0,6	Ungulata	Substantia adamantina				kiveys/luu/nokimaa keskittymä
?	70-75	101	51	2	7,00	Alces alces	Mt/mc dist.trochlea fr.		osin palamaton	x	
?	70-75	101	51	8	0,60	Ruminantia	Substantia adamantina				
?	70-75	101	51	1	3,80	Alces alces	Mt/mc diaf. fr.				
?	70-75	101	51	1	1,60	Alces alces	Cranium, occipitale condylus occ.	sin		x	
?	70-75	101	51		7,60		Indet.		osin palamaton	x	
?	70-75	101	51		57,90		Indet.			x	
?	70-75	101	51		106,70		Indet.				luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	10	0,90	Ruminantia	Substantia adamantina			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51		18,30		Indet.		osin palamaton	x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	3,60	Ruminantia	Maxilla/mandibula fr.			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	0,80	Alces alces	Phal.1 (III/IV)prox.fr.				luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	2,90	Alces alces	Mc/mt diaf.fr.				luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	3,20	Alces alces	Phal.2 (III/IV)prox.fr.			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	9,00	Megamammalia	Costa fr.				luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51		15,70		Indet.		osin palamatonta	x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	8	0,30	Ruminantia	Substantia adamantina			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51		35,90		Indet.			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	10	0,60	Ruminantia	Substantia adamantina			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	3,80	Alces alces	Mc/mt dist.trochlea fr.			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51	1	1,20	Alces alces	Phal.dist.fr.			x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	70-75	101	51		14,60		Indet.		osin palamatonta	x	luukesittymä (NE-kulman lähellä)
?	85-95	101ja102	51	13	27,80	Megamammalia	Ossa longa	2fr juv.		x	ruutujen rajalla luukesittymä
?	85-95	101ja102	51	6	13,90	Megamammalia	Vertebra fr.				ruutujen rajalla luukesittymä
?	85-95	101ja102	51	1	5,30	Alces alces	Phal.1 (III/IV)prox.fr.				ruutujen rajalla luukesittymä
?	85-95	101ja102	51	1	1,50	Ungulata	Phal.dist.fr.				ruutujen rajalla luukesittymä
?	85-95	101ja102	51	1	3,80	Alces alces	Pelvis, ilium fr.	dex			ruutujen rajalla luukesittymä
?	85-95	101ja102	51		2,50		Indet.		osin palamaton	x	ruutujen rajalla luukesittymä
?	85-95	101ja102	51		223,20		Indet.			x	ruutujen rajalla luukesittymä



F. 140020 Kaivausalue, turppeet pristettu  
kuvattu idästä



F. 140021-22

Tutkimusaluetta vas. tönnyriä asennuspainanteita  
oikealla ridon takana kaivausalue  
kuvattu itä kaakosta



F. 140023 Työkäymissä kaivausalueella, kuvattu idästä



F. 140037 Kaivausalue, kuvattu idästä



F. 140023 Rottinusalvetta, törmä, jolla asumuspainanteita,  
kaihausahc ylhäällä oikealla puiden siimeksessä, etelästä



F. 140027 Rantatörmä, jolla asumuspainanteita, kaiu. ake  
vas. ylhäällä, taustalla kesämökki, kuvattu luoteesta



F. 140028 Rantatörmä, jolla asumuspainanteita  
kaihausahc oikealla ylhäällä,  
kuvattu kaakosta



F. 140025 Kaiutettu tassihin 30cm ja 35cm  
kuvattu pohjoisesta



F.140035 Kaivausaluetta ja koeja, kaivettu 10cm  
kuvattu löttestä



F.140032 Kaivausalueen Hainon/eteläpuolelta, kaivettu 20cm  
kuvattu löttestä



F.140036 Kaivausalue, repposa kaivettu 30cm  
kuvattu kaakosta



F.140038 Kaivausalueen keski/eteläosaa,  
kaivettu 30cm  
kuvattu löttestä



F. 140032A Kaivausalueen läntinen/pohjoinen puoli,  
kaivettu 20cm, kuvattu kaakosta



F. 140042 Kaivausalueen eteläinen puoli, kaivettu 30cm  
kuvattu lounaasta



F. 140026A Kaivausalueen itäinen puoli,  
kaivettu 35cm  
kuvattu kaakosta



F. 140045 Kaivettu 35cm  
kuvattu kaakosta



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005



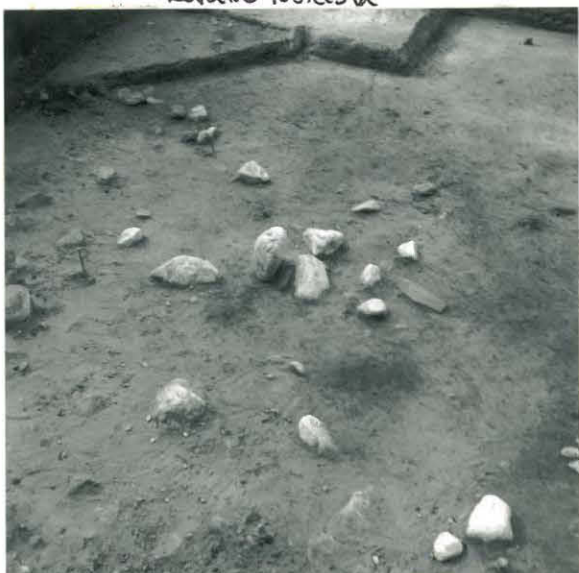
F. 140026 Runamulta paalun 100/53 vieressä, kaivettu 30cm  
kuvattu luoteesta



F. 140054 Runamulta kvartseinen puhdistettuna  
japrotiksi kaivettuna tasoon 40cm  
kuvattu luoteesta



F. 140058 Ruudst 99/52-53, naulan kohdalla  
runamulta, var. kivi, 35cm, oik. 30cm  
kuvattu lounaasta



F. 140078 Runamulta Jäikkä,  
kaivettu 45cm  
kuvattu pohjoisesta



F. 140055 Runamulta kvartseinen paalun  
100/53 tienoilla,  
kuvattu koillisesta

IITTI SALMENNIEMI  
P. Kankkunen 2004-2005



F. 140049-50

Kaivausalve laajennuksineen  
toisen kaivausjakson alussa heinä-  
kuussa 2004,  
kuvattu pohjoisesta



F. 140052 Eteläinen laajennus, ruudut  
98-99/50-54, kaivettu 10cm  
kuvattu koillisesta



F. 140057

Kaivausalveen eteläinen  
laajennus, ruudut 98-99/50-54  
kaivettu 20cm  
kuvattu lounaasta



F. 140053 Kiveys ruudussa 98/53  
kaivettu 30cm  
kuvattu pohjoisesta

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005



F.140056-57 Kaijettu 45cm  
kuvattu luoteesta



F.140064-65 Kaijettu 65cm  
kuvattu kaakosta



F.140082-83 Suvin osa kaijettu tasoon, 60cm  
kuvattu luoteesta



F.140062-63 Kaijettu 65cm, kuvattu  
luoteesta



F. 140081 Tulisiija kaivausalueen länsi-  
nurkassa, taso 45cm  
kuvattu luoteesta



F. 140095 Vas. alakulmassa tulisiija x prof.  
vieressä, kaivettu 65cm  
kuvattu koillisesta



F. 140067 Kaivausalueen länsi/pohjaisosa  
rudut 101-103/50-54, kaivettu 55cm  
kuvattu koillisesta



F. 140084 Kaivausalueen länsikulma  
kaivettu 60cm  
kuvattu idästä



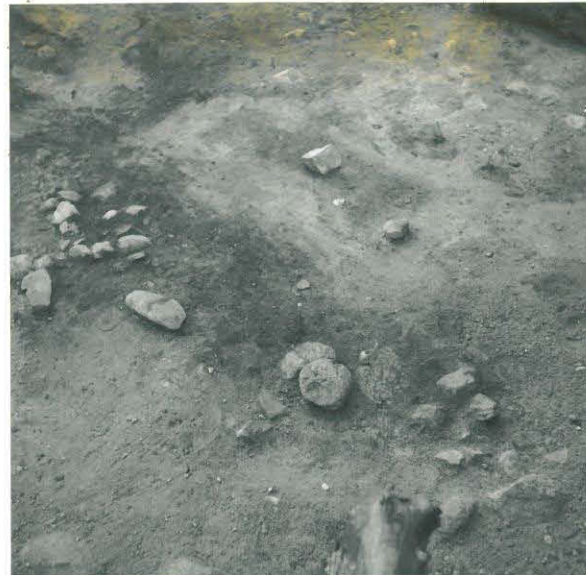
F. 140066 Kaivausalueen länsi/keskiosaa, rudut  
101-103/50-54, kaivettu 65cm  
kuvattu koillisesta



F. 140094 Tulisiija ruduissa 100-102/51-54  
kaivettu 70cm, vajaa  
kuvattu lounaasta, rakenne 8



F. 140077 Kaivasalveen itäinen/pohj.nurkka  
kaivettu 55cm  
kuvattu lännestä



F. 140085 Länkkä ja tulisija kaivasalveen  
pohj.kulmassa, kaiv. 60cm, idästä



F. 140079 Laikka ruudissa 102/53-54  
tasossa 45cm, kaakosta



F. 140068 Taso 55cm  
ruudut 102-103/51-54  
kuvattu idästä



F. 140086 Kaivasalveen pohjoiskulma  
kaivettu 60cm  
kuvattu lännestä



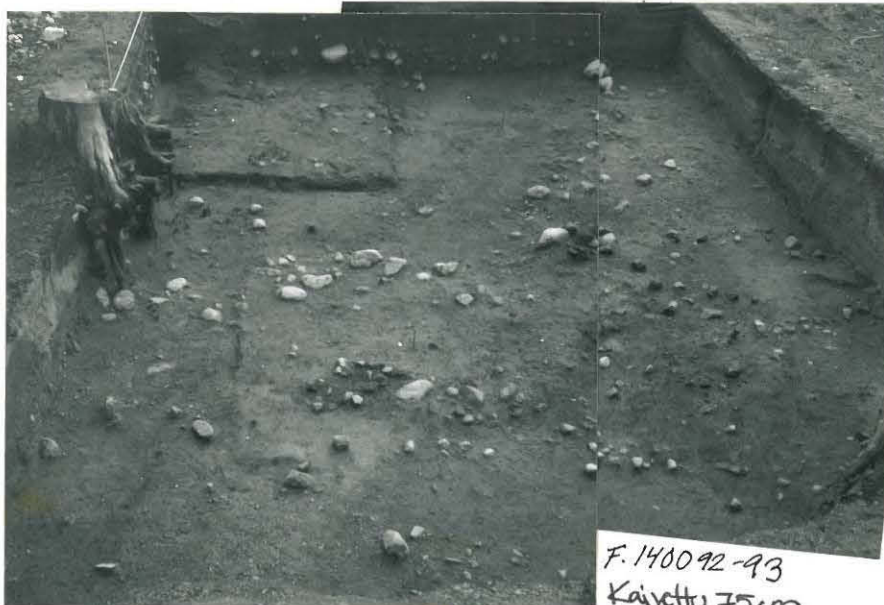
F. 140091 Kaivasalveen pohjoisnurkka  
kaivettu 70cm vajaa  
kuvattu etelästä



F.140069-70 Taso 65cm, kuvattu pohjoisesta



F.140071-72 Taso 65cm, kuvattu luteesta



F.140092-93  
Kaivettu 75cm  
luteesta



F.140098  
Kaivausalueen  
länsinurkka  
kaivettu 85cm  
kuvattu  
luteesta



F.140107 Kainausalueen etelä/kaakkoisosassa, profiili x=98,  
pääosa kaivettu 75 cm, lännestä



F.140105 Kaivettu 75 cm, kuvattu pohjoisesta



F.140073 Tulisija ruudussa 100-101/51-52  
taso 65 cm, pohjoisesta



F.140106 Lähikura-tulisijan pohjasta, kaivu. 75 cm, ruudussa  
101-102/51, pohjoisesta



F. 140088 Tulisijan laakakinä  
palarotta luita, taso 60cm  
ruutu 101-102/54, paalun  
102/54 vieressä  
pohjoisesta



F. 140090 Tulisijan pohjaa, 65cm  
ruudussa 102/51  
kuattu kaakosta



F. 140087 Tulisijan pohjakiveystä  
palarotta ja palamatonta  
luita,  
ruudut 101-102/53-54  
kaivettu 60cm  
kuattu koillisesta

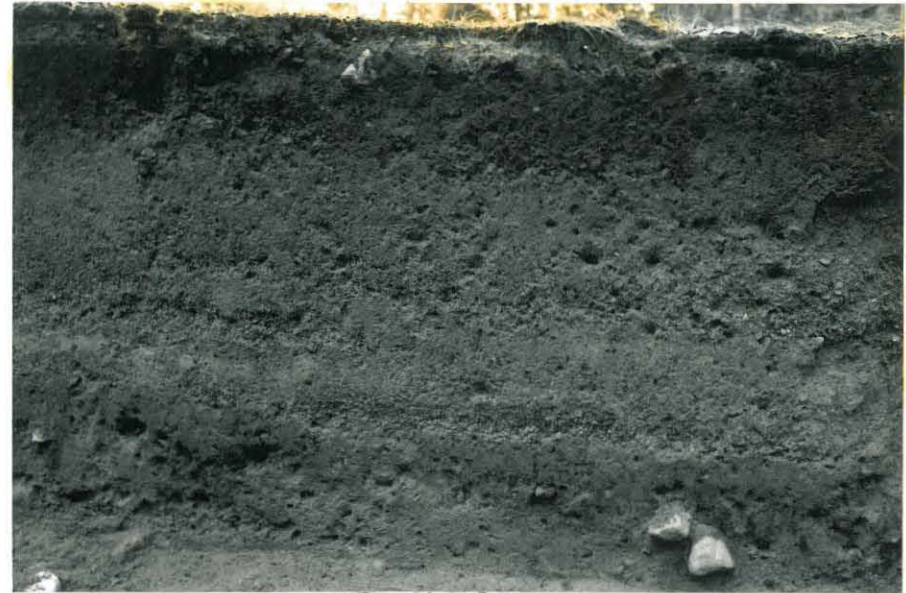


F. 140089 Lähikuva tulisijasta  
palarotta ja palamatonta  
luita, paalun 102/53  
vieressä, kaivettu noin 60cm  
kuattu idästä





#: 140/111 Kaihausalueen läntinen profiili, linja y=50  
kuvattu pohjoisesta



#: 140/112 Kaihausalueen läntinen profiili, linja y=50  
ruutu x=99, kuvattu itäkaakosta



#: 140/108-110 Kaihausalueen läntinen profiili, linja x=50, ruudot 100-103, kuvattu itäkaakosta

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005



F. 140048 Profiilia linjalta y=51, ruudut x=100-102, kuvattu itäkoillisesta



F. 140101  
Profiilia  
linjalta x=104  
ruudut y=53-54



F. 140102 Profiilia linjalta y=55, x=104-105  
kuvattu luteesta



F. 140100  
Profiilia linjalta  
y=55, ruutu x=102  
kuvattu lännestä



F. 140034 Työkuvaa. Riku Mönkkönen piirtää



F. 140039 Työkuvaa, kaivausta pelkältä ja kapiioilla



F. 140041 Kaivausalueita varjostetaan kuravista veden



F. 140024 Ensimmäisen kaivausjakson työryhmä, vas: tutkijassaan,  
Simo Vuottilainen, piirtäjä Teija Arminen, Tommy Sjölom,  
Olli Kunnas ja Riku Mönkkönen



F. 140119-121 Tutkimusalueen läheisissä  
koekuoppa sähköpöytä, vas.  
Pöytä, taustalla Arriam, kuvattu pohjoisesta



F. 140096 Teija Nurminen, Tommy Sjölom,  
Riku Mönkkönen, Olli Kurmas piirtävät



Kaivaustyöryhmä  
2005; vas:  
Olli Kurmas  
Riku Mönkkönen  
Tommy Sjölom  
Teija Nurminen  
Päivi Kankkunen  
Simo Vartiainen

F. 140113 valok. Kaarlo Katistoski



F. 140097 Riku Mönkkönen ja Olli Kurmas  
piirtävät

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005



F. 140122 Vuoden 2004 kaivausalueen pohjaa  
kaivettu 90cm, pohjoisesta



F. 140116 Vuoden 2004 kaivausalueen pohjaa  
kaivettu yli 90cm, pohjoisesta



Vuoden 2004 kaivausalueen pohjaa  
95 m, kuvattu pohjoisesta



F. 140123 Lähikuvaa tulisiijan pohjasta, laakakivinä  
palamutta luuta, kaivettu 95cm, etelästä



F. 140124 Tulisiijan pohjaa, kivet poistettu  
kuvattu etelästä



F. 140127 Kaivaustyöryhmä, 2005 vas. oli Kunnas,  
Akuliina Aantolahti, Teija Nurminen, Piiritta Häkälä,  
Hanna Känniäinen ja Simo Vuotikainen



F.140128-129

kairottu 30cm, luoteesta



F.140131-32

kairottu 35cm, luoteesta



F.140134-35 kairottu 45cm, luoteesta



kairottu 75cm, luoteesta F.140137-38



F. 140117-118 Edessä vuoden 2004 kaivamaton alue ja taustalla vuoden 2005 avattu alue, kuvattu lounaasta



F. 140130 Kiveys ruuduissa 103/55-57, kaivettu 30cm, kuvattu lännestä



F. 140141 Ruudut 103-104/56-57, taso luoteesta n. 70cm



F. 140142  
Kaivausalueen 2005  
pohjoispuoli  
kaivettu 65cm  
kuvattu luoteesta

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005



F. 140126 Vuoden 2005 kaivausalueen  
ruudut 100-103/55-56 (57)  
taso 60cm  
kuvattu lännestä



F. 140125 Vuoden 2005 kaivausalueen  
eteläosaa, pohjoisesta  
taso 70/75cm



F. 140076 Kaivausalueen läntinen  
nurkka, alinna kaivettu  
tasoon 55cm,  
kuvattu kaakosta



F. 140099 Projiliia y=55,  
x=100-101,  
kuvattu lounaasta





F. 140133 Vuoden 2005 kivi-alueen eteläinen pää  
kaivettu kuvattu pohjoisesta



F. 140139 Vuoden 2005 kivi-alueen eteläosa  
kaivettu 75cm kuvattu pohjoisesta



F. 140136 Tulisijan pohjaa profiilin  
y=55 vieressä, raitu x=101  
kuvattu pohjoisesta,  
rakentele nro 2



F. 140140 Tulisijan, pöytämuuttan pohjaa, palonutta luita  
profiilin y=55 vieressä, raitujen x=100-101  
alueella, kuvattu kaakosta, taso 65cm



F. 140146

Profiilia linjalta y=55  
raitu x=100, pöytämuuttan nro 3  
kuvattu kaakosta



F. 140149  
Kockwoppa  
124/40  
kaivettu n. 60cm  
kuvattu  
lounaasta



F. 140040 Kockwoppa 103/59, koillisprojekti, kuvattu  
lounaasta



F. 140150  
Kockwoppa A  
kaivettu  
90/100cm  
kuvattu  
koillisestä



F. 140143  
Kockwoppa  
124/40  
kaivettu  
100/120cm  
kuvattu  
loteesta



F. 140033 Koeoja, kaivettu 20cm  
kivattu luoteesta



F. 140144-45 Profiilia linjalta  $y=57$ , rinduista  $x=102$   
kivattu lounaasta



F. 140147 Kaivausalue peitettynä, etelästä






F. 140148 Profiilia linjalta  $y=57$ , rinduista  $x=105$   
kivattu lounaasta

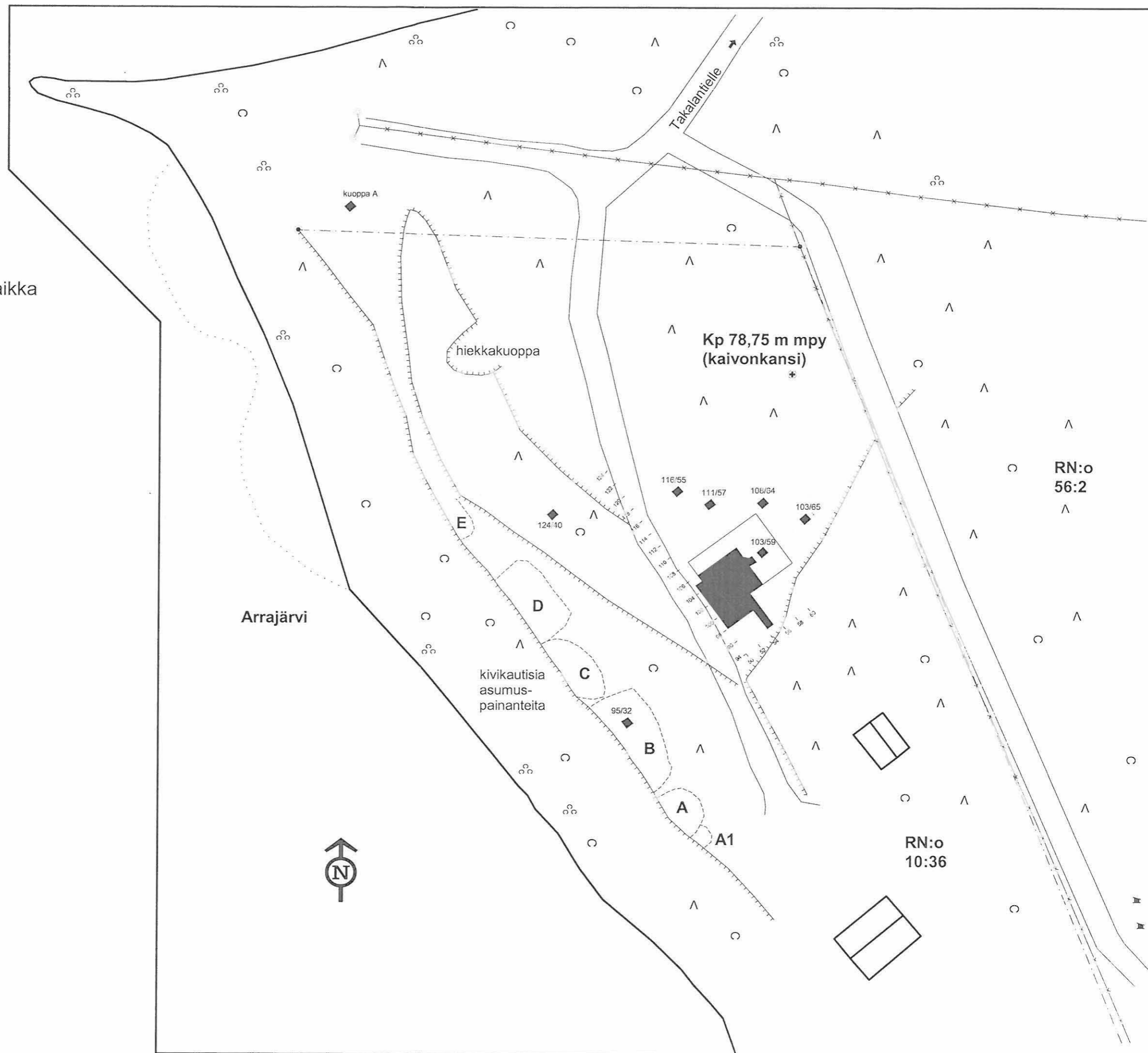
IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

YLEISKARTTA  
mk 1:500

25m

Piirt. Tommy Sjöblom  
Digit. Teija Nurminen




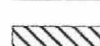
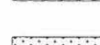
-  Suunniteltu rakennuksen paikka
-  Kaivausalue 2004-2005
-  Sähkölinja



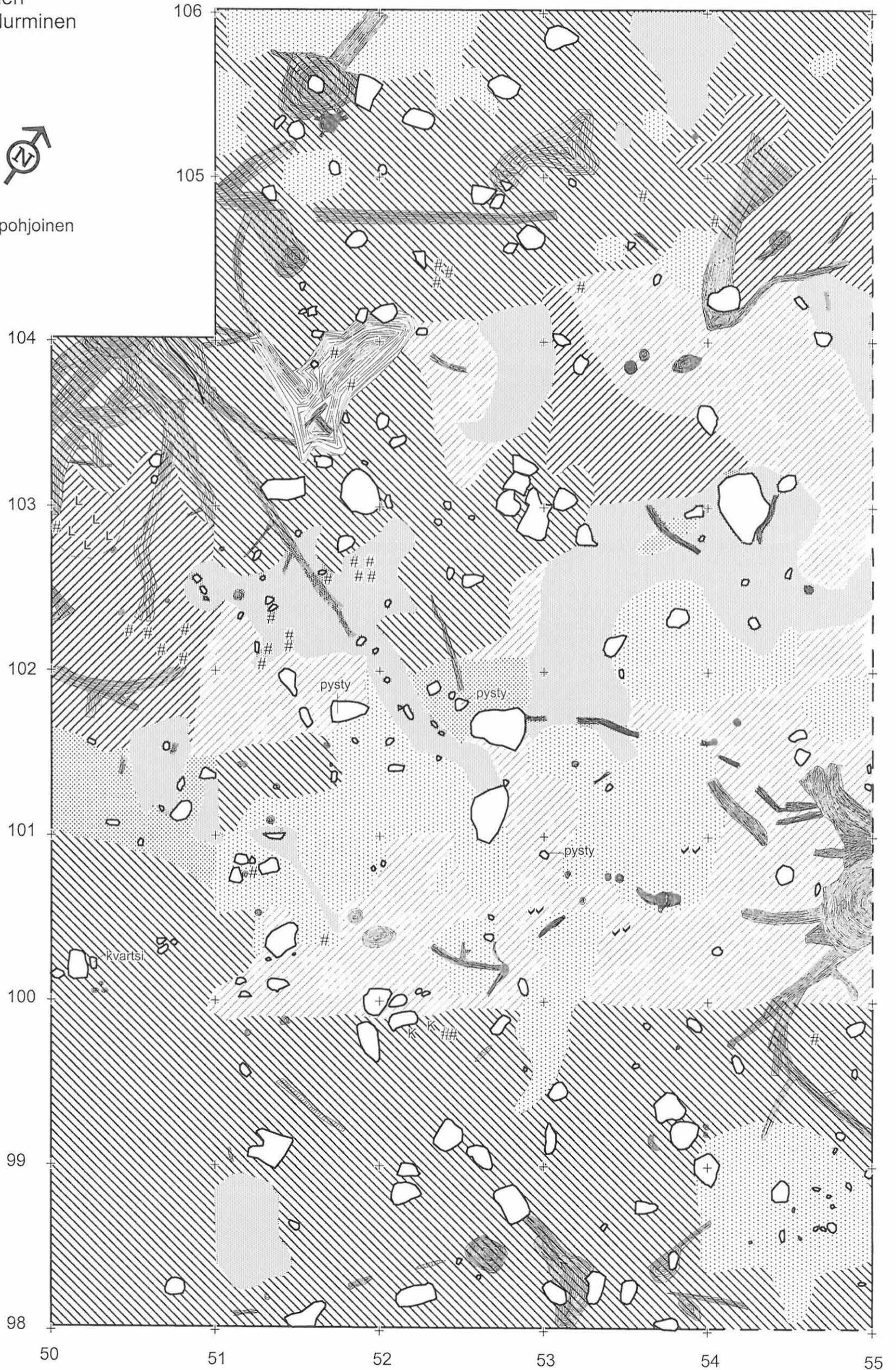
IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

TASOKARTTA  
10 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-105/50-54  
mk 1:25  1 m

Piirt. Olli Kunnas, Riku Mönkkönen ja  
Teija Nurminen  
Digit. Teija Nurminen

	nokimaa	#	hiiltä
	likamaa	L	palanutta luuta
	likamaansekainen ruskea hiekka	K	keramiikkaa
	kulttuurimaa		
	harmaaksi palanut		

  
Neulapohjoinen



TASOKARTTA

10 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25

1 m

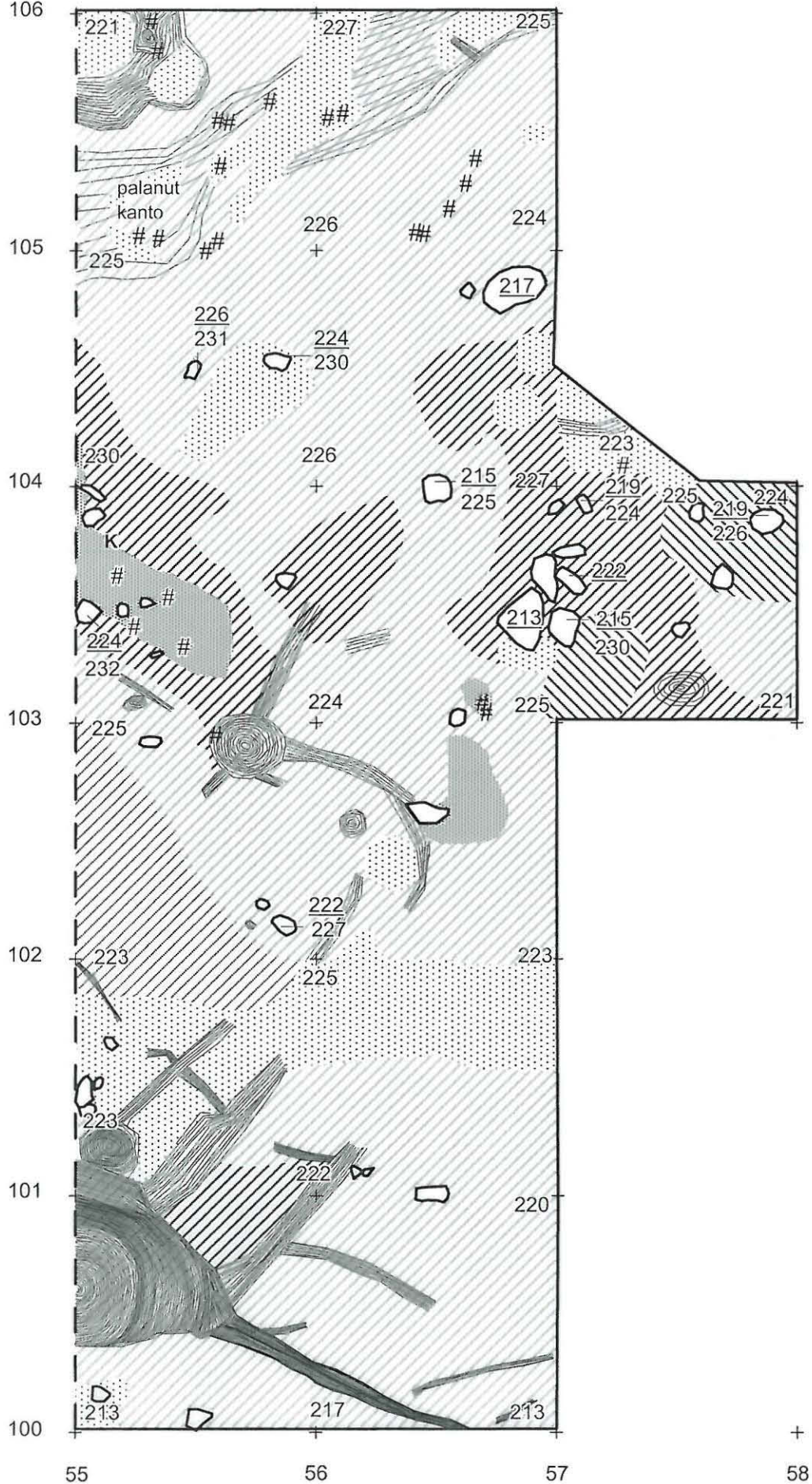
Kp 78,75 m mpy  
kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen

-  nokimaa
-  likamaa
-  likamaan sekainen ruskea hiekka
-  kulttuurimaa
-  harmaaksi palanut
- # hiiltä
- K keramiikkaa



Neulapohjoinen



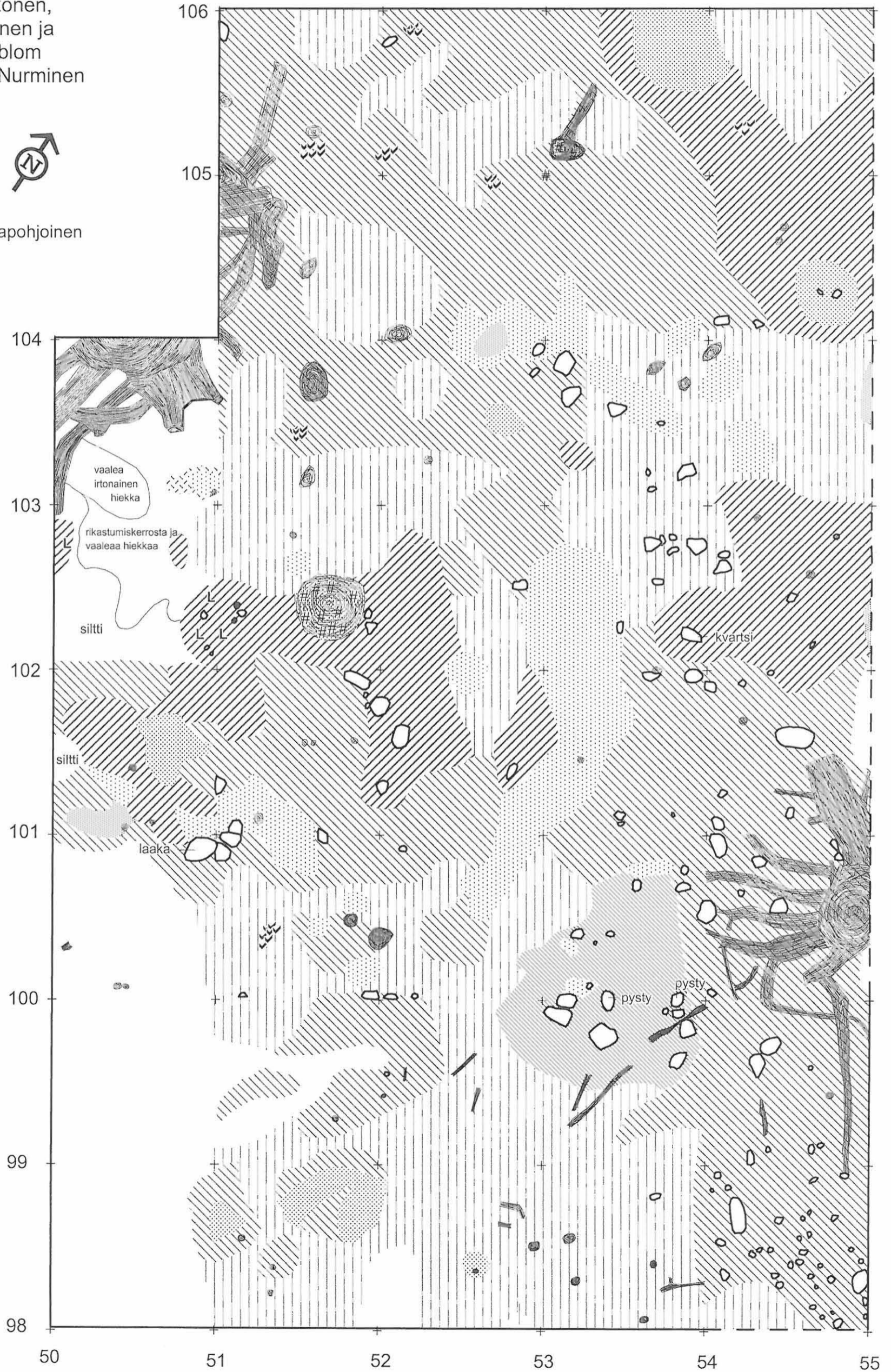
IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

TASOKARTTA  
20 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-105/50-54  
mk 1:25  1 m

	nokimaa		ruskea hiekka
	likamaa		puhdas hiekka
	kulttuurimaa	L	palanutta luuta
	punaiseksi palanut	#	hiiltä
	harmaaksi palanut	✓	ruostetta

Piirt. Olli Kunnas,  
Riku Mönkkönen,  
Teija Nurminen ja  
Tommy Sjöblom  
Digit. Teija Nurminen

  
Neulapohjoinen



TASOKARTTA

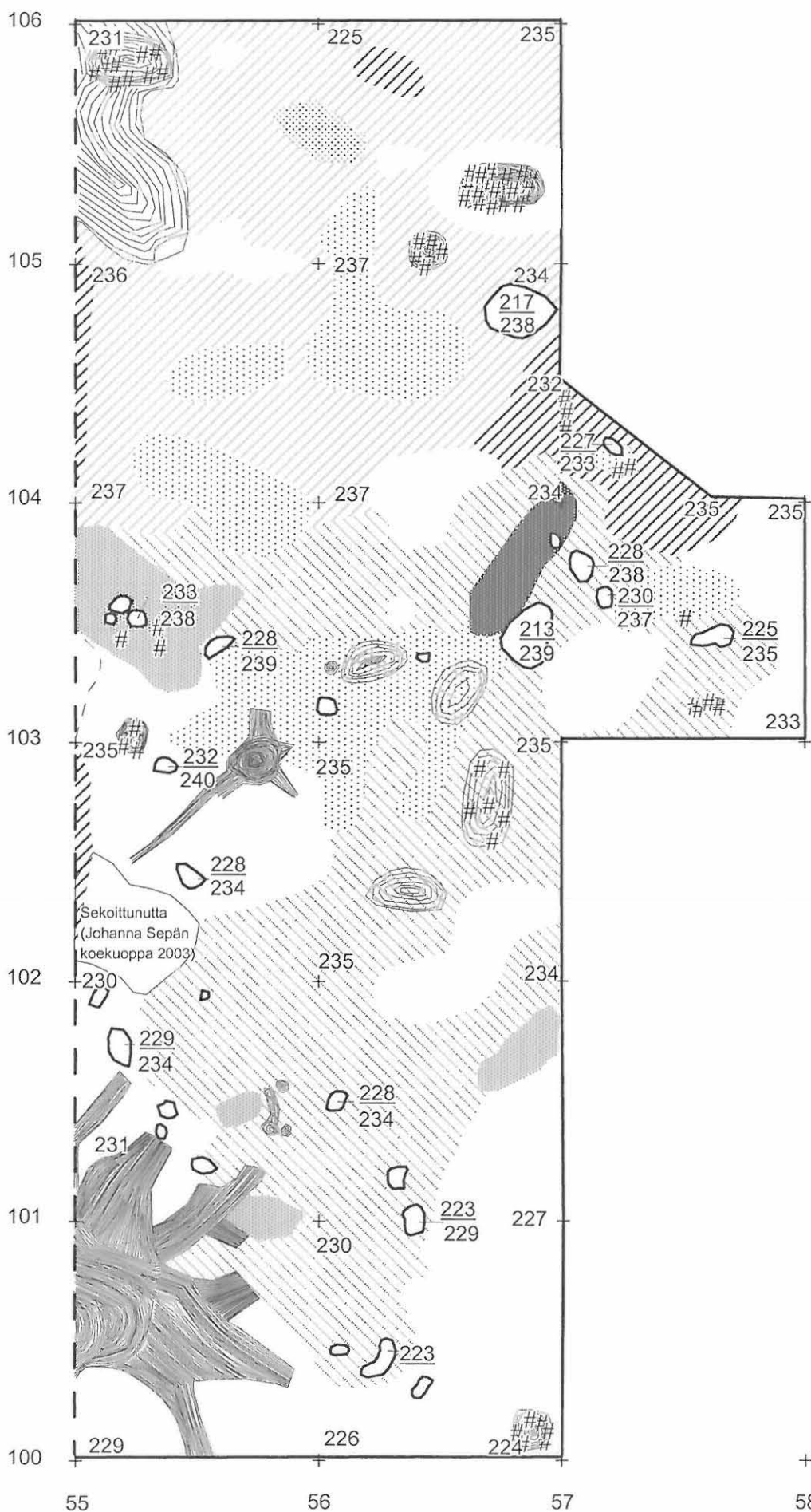
20 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25

 1 m

Kp 78,75 m mpy  
kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen

-  tumma nokimaa
-  nokimaa
-  likamaa
-  likamaan sekainen ruskea hiekka
-  kulttuurimaa (läikikäs)
-  harmaaksi palanut
-  puhdas hiekka
- # hiiltä





# IITTI SALMENNIEMI

Päivi Kankkunen 2004

## TASOKARTTA

10 ja 20 cm mineraalimaanpinnasta  
Koeoja ruudut 95-97/54

mk 1:25

 1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Simo Voutilainen (10 cm) ja

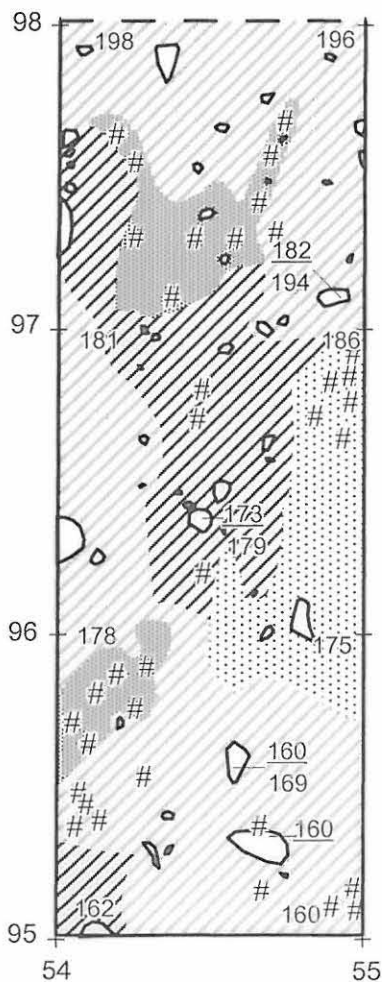
Riku Mönkkönen (20 cm)

Digit. Teija Nurminen

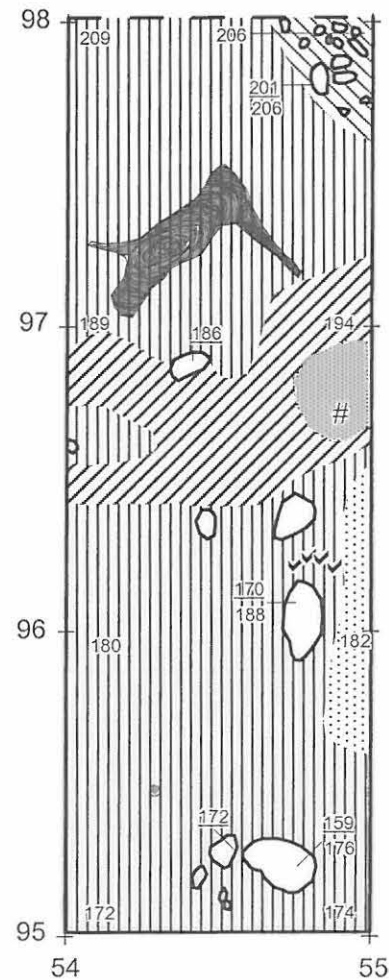
	nokimaa
	likamaa
	kulttuurimaa
	harmaaksi palanut
	ruskea hiekka
#	hiiltä
✓	ruostetta

10 cm

20 cm



Neulapohjoinen











IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

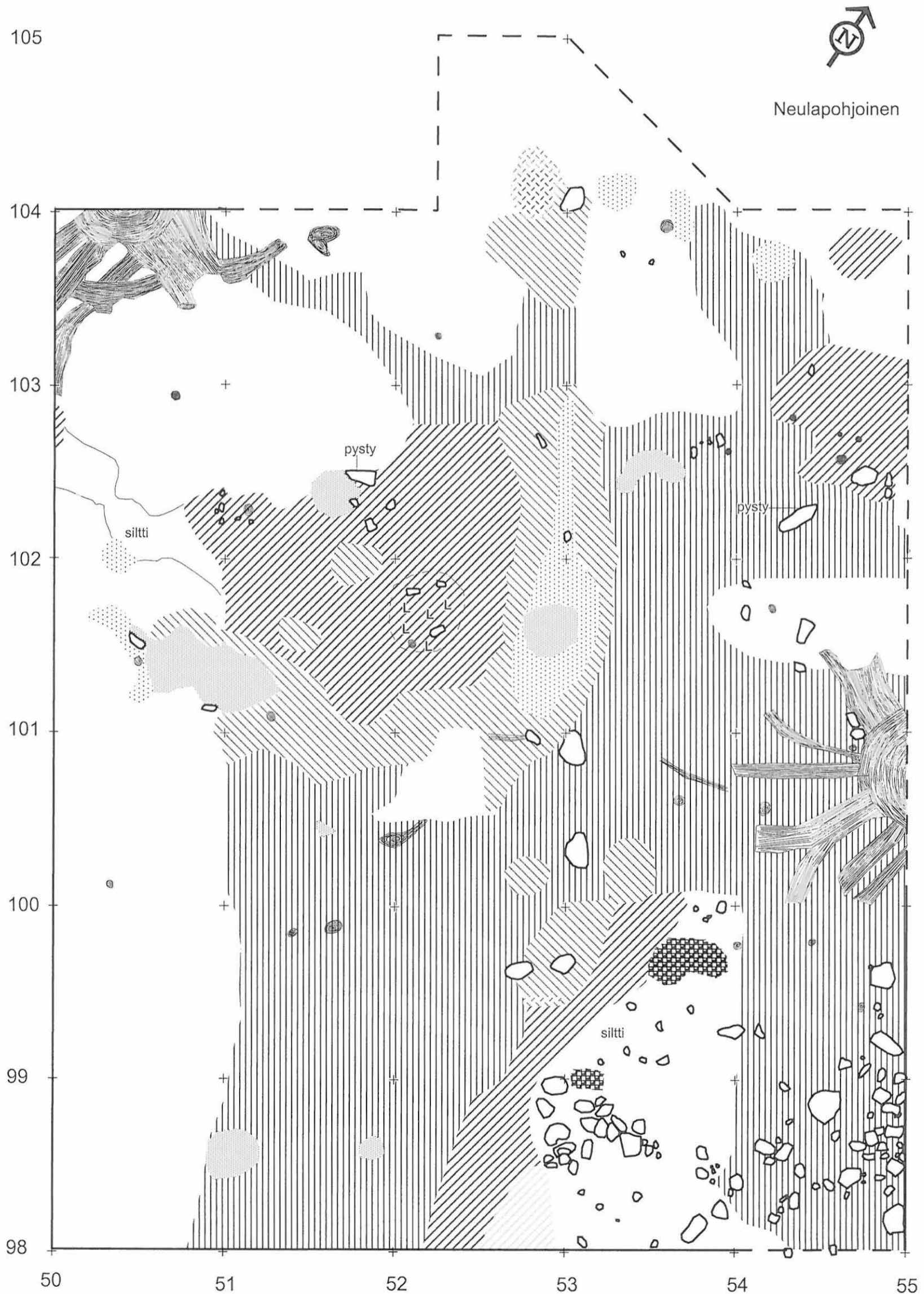
TASOKARTTA

30 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-104/50-54

mk 1:25  1 m

Piirt. Riku Mönkkönen ja Teija Nurminen  
Digit. Teija Nurminen

	punamulta		harmaaksi palanut
	nokimaa		ruskea hiekka
	likamaa		puhdas hiekka
	kulttuurimaa	#	hiiltä
	punaiseksi palanut	L	palanutta luuta



TASOKARTTA

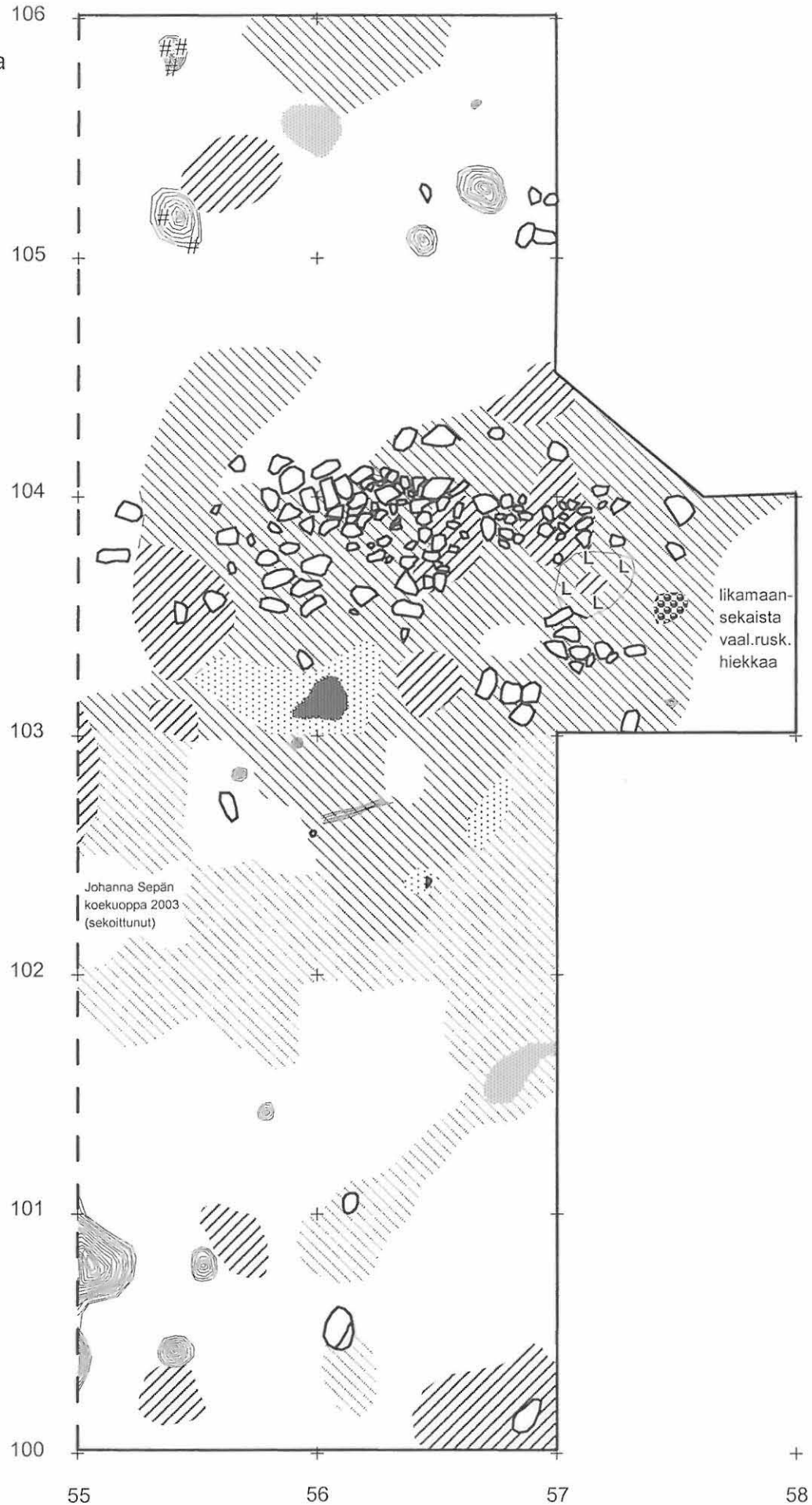
30 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25

1 m

Piirt. Piritta Häkälä  
ja Teija Nurminen  
Digit. Teija Nurminen

-  punamulta
-  tumma nokimaa
-  nokimaa
-  likamaa
-  kulttuurimaa (läikikäs)
-  harmaaksi palanut
-  puhdas hiekka
-  palanutta luuta
-  hiiltä

  
Neulapohjoinen



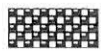
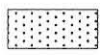

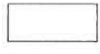



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

TASOKARTTA

35 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-54

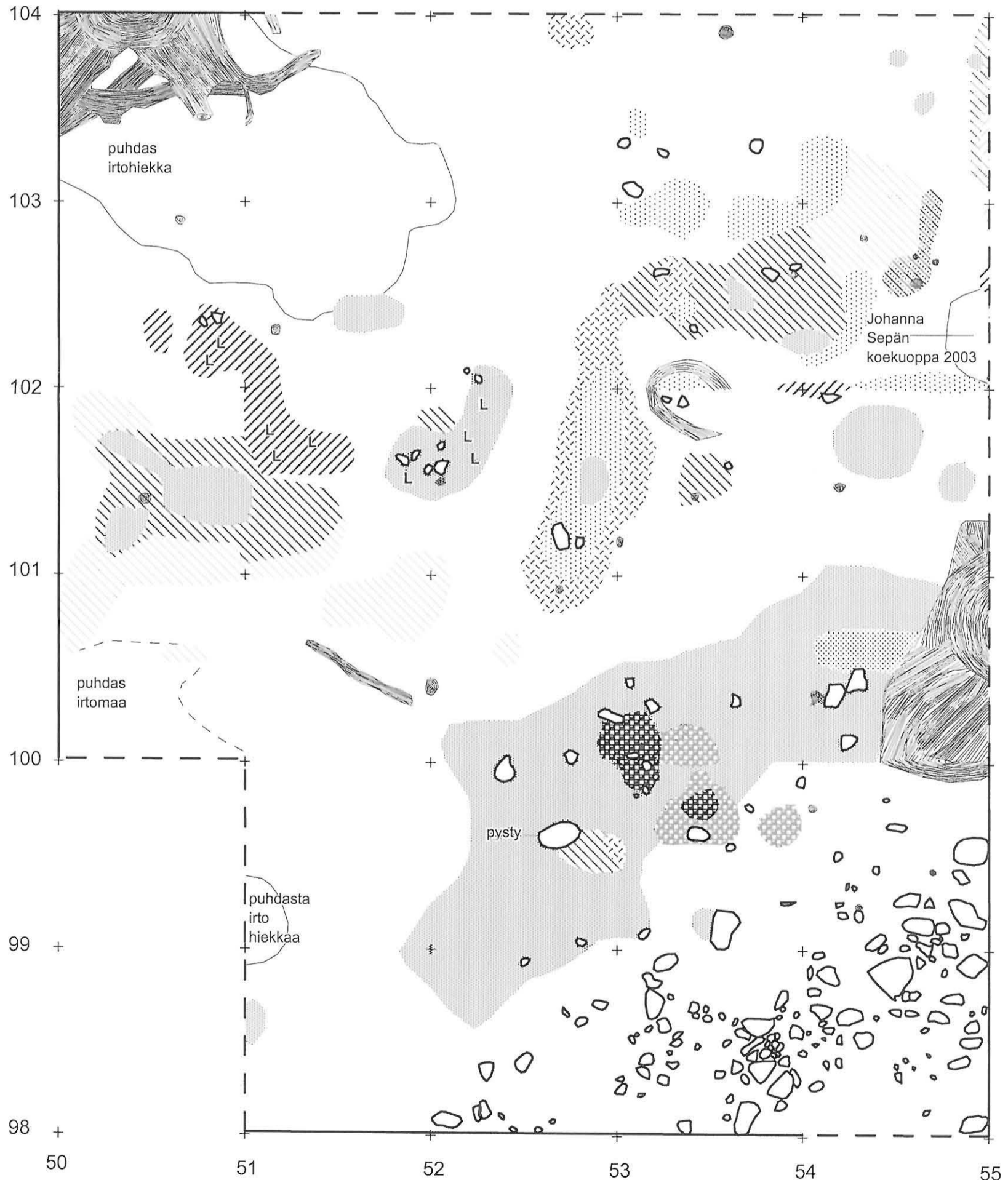
mk 1:25  1 m

Piirt. Teija Nurminen ja Tommy Sjöblom  
Digit. Teija Nurminen

	punamulta		harmaaksi palanut
	nokimaa		puhdas hiekka
	likamaa	L	palanutta luuta
	kulttuurimaa	#	hiiltä
	punaiseksi palanut		



Neulapohjoinen



TASOKARTTA

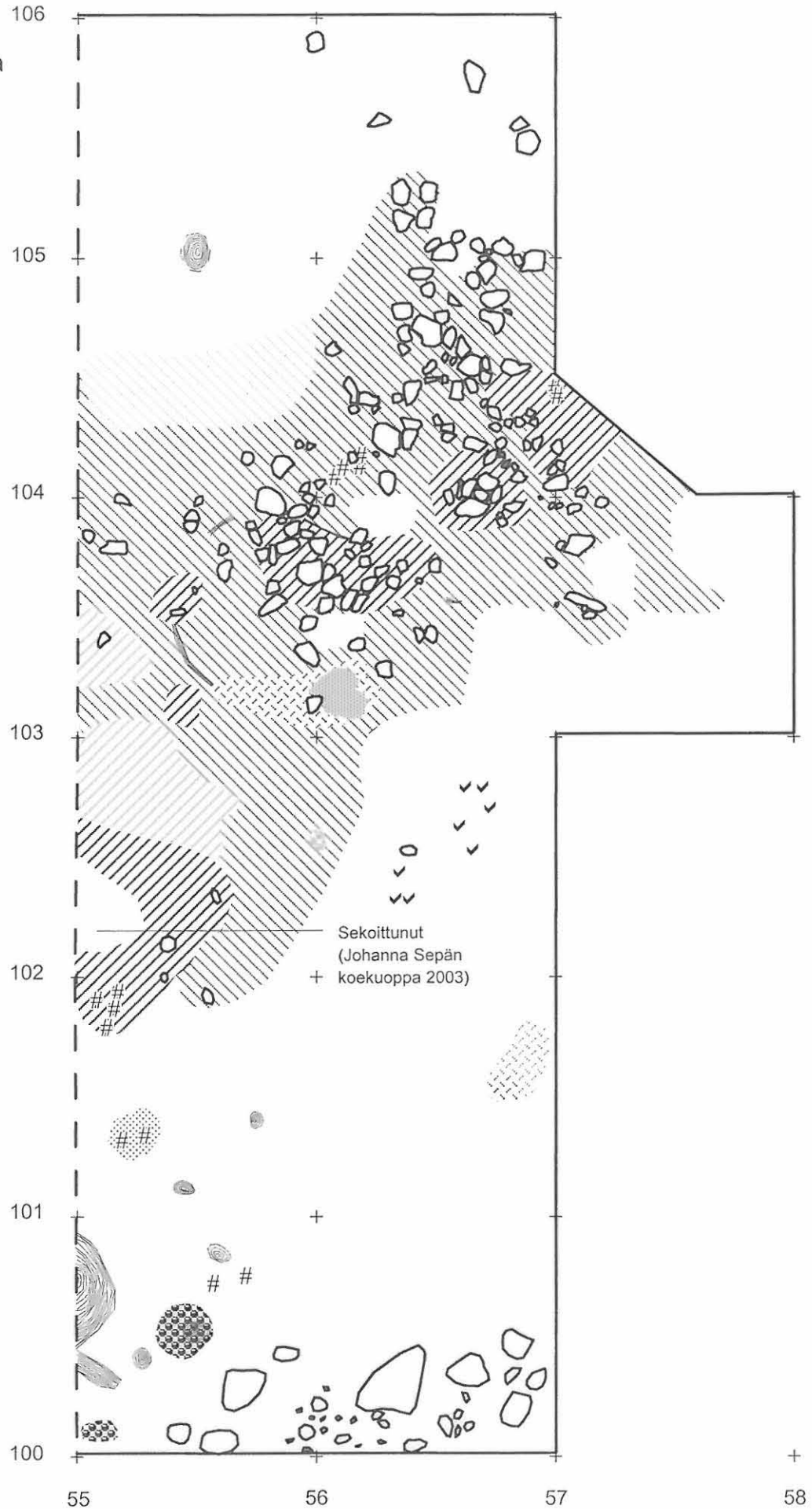
35 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25

1 m

Piirt. Piritta Häkälä  
ja Teija Nurminen  
Digit. Teija Nurminen

-  punamulta
-  nokimaa
-  likamaa
-  kulttuurimaa (läikikäs)
-  punaiseksi palanut
-  puhdas hiekka
-  palanutta luuta
-  hiiltä
-  ruostetta

  
Neulapohjoinen











IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

TASOKARTTA

45 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-54

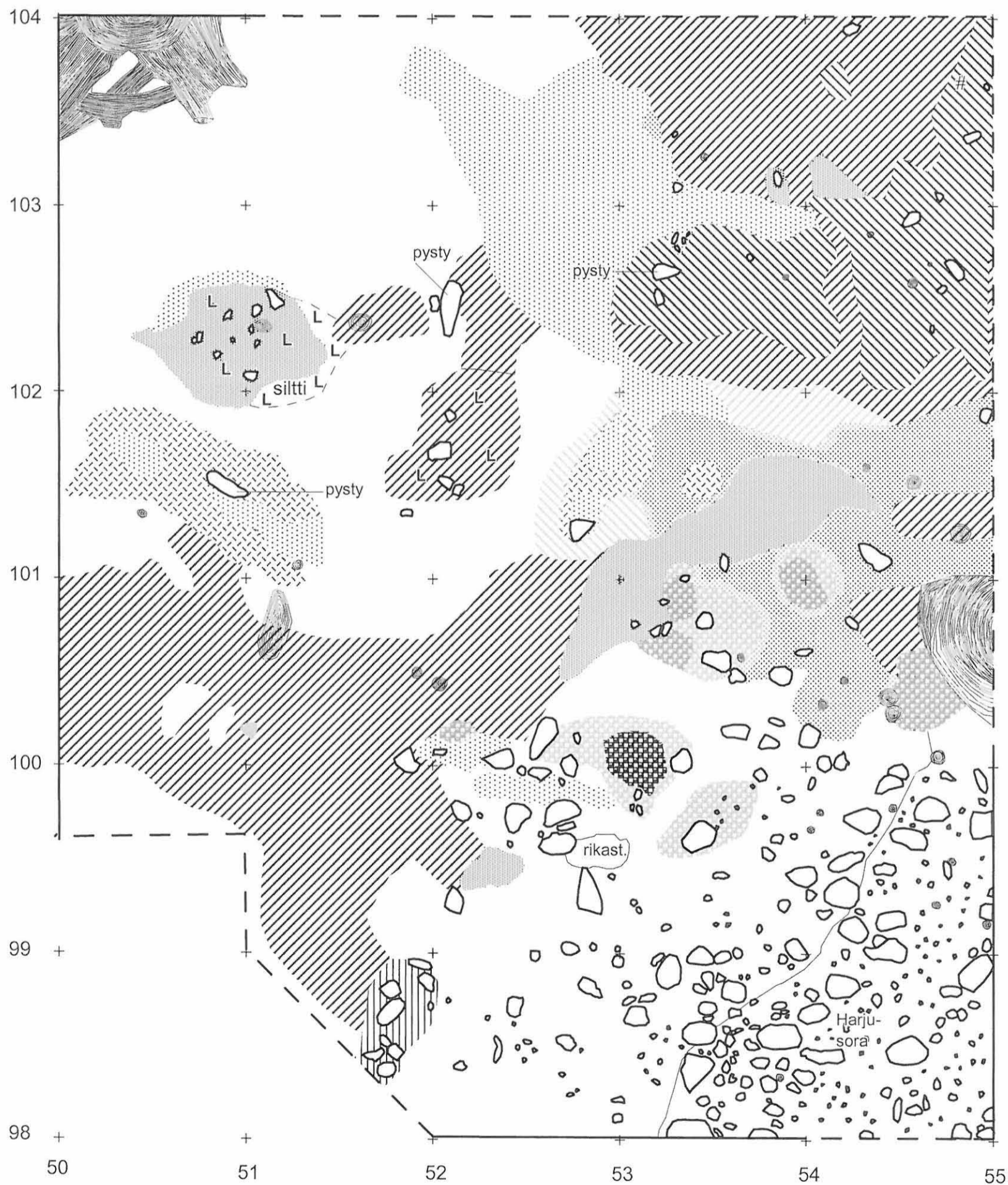
mk 1:25  1 m

Piirt. Riku Mönkkönen, Teija Nurminen  
ja Simo Voutilainen  
Digit. Teija Nurminen

	punamulta		harmaaksi palanut
	nokimaa		ruskea hiekka
	likamaa		puhdas hiekka
	kulttuurimaa	#	hiiltä
	punaiseksi palanut	L	palanutta luuta



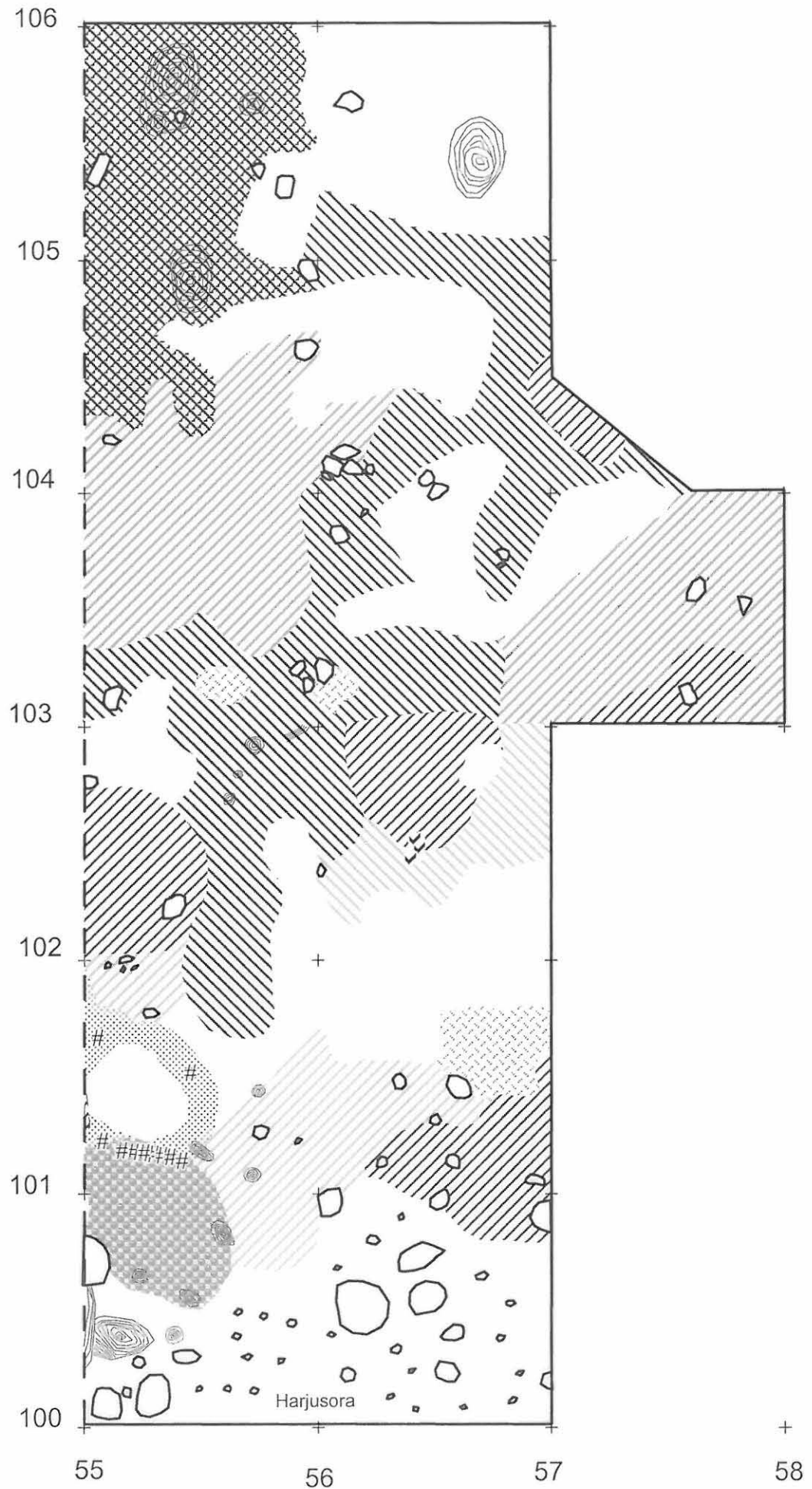
Neulapohjoinen



TASOKARTTA  
45 cm maanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25  
 1 m

Piirt. Piritta Häkälä  
ja Teija Nurminen  
Digit. Teija Nurminen

-  punamulta
-  nokimaa
-  likamaa
-  kulttuurimaa (läikikäs)
-  punaiseksi palanut
-  puhdas hiekka
-  palanutta luuta
-  hiiltä

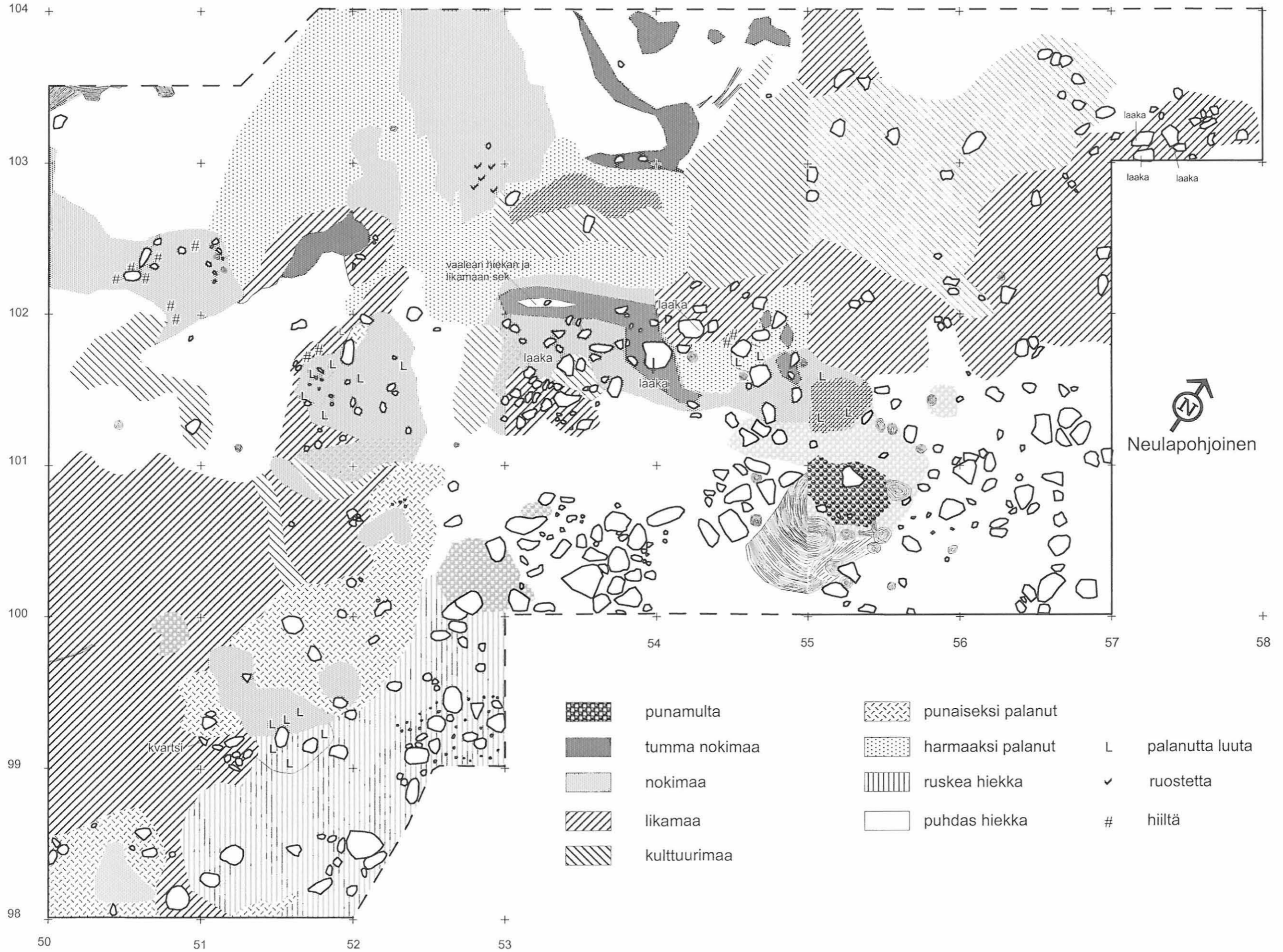


# IITTI SALMENNIEMI

Päivi Kankkunen 2004-2005

TASOKARTTA  
55 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-57  
mk 1:25

Piirt. Riku Mönkkönen, Teija Nurminen ja Simo Voutilainen  
Digit. Teija Nurminen

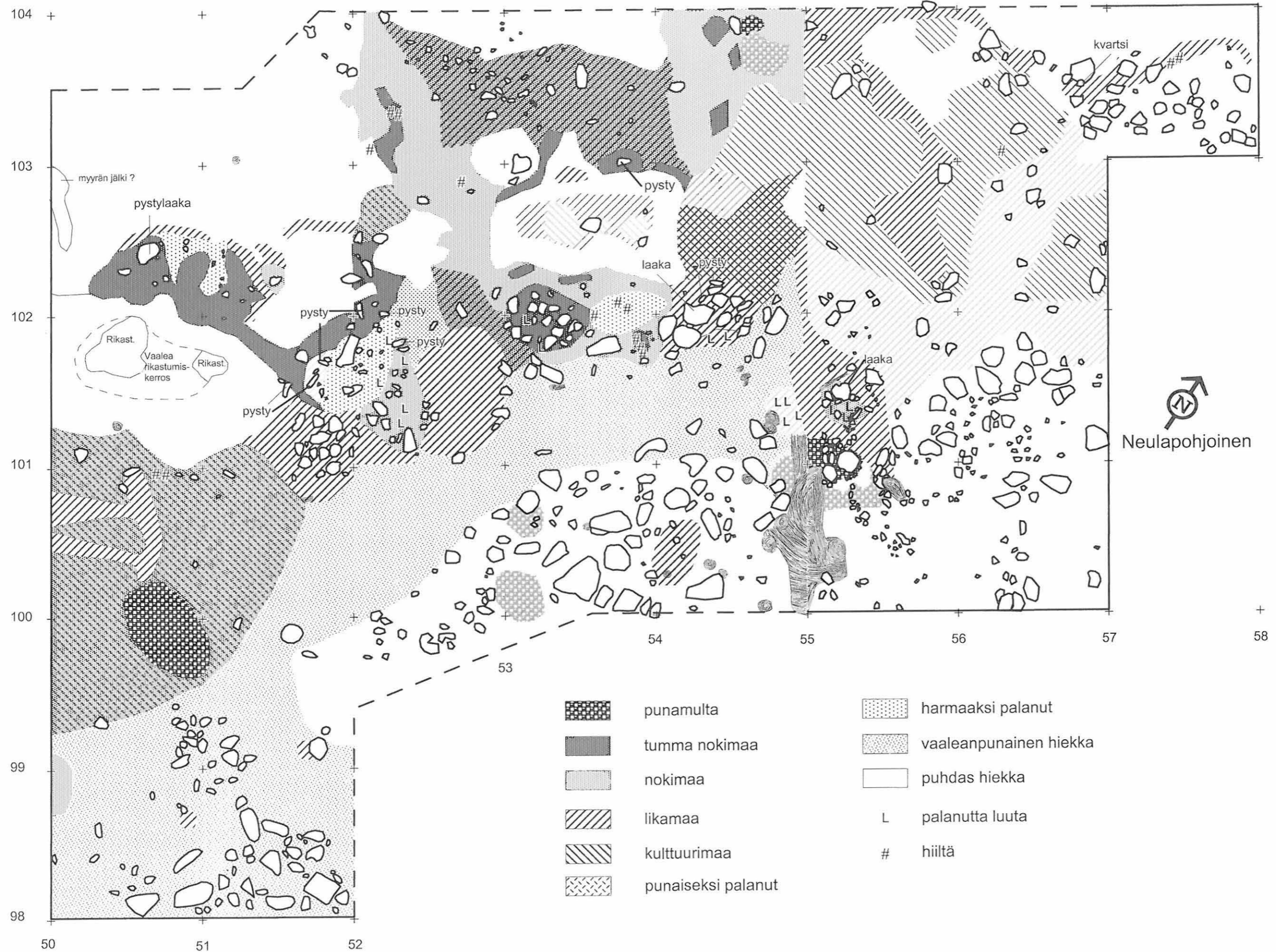


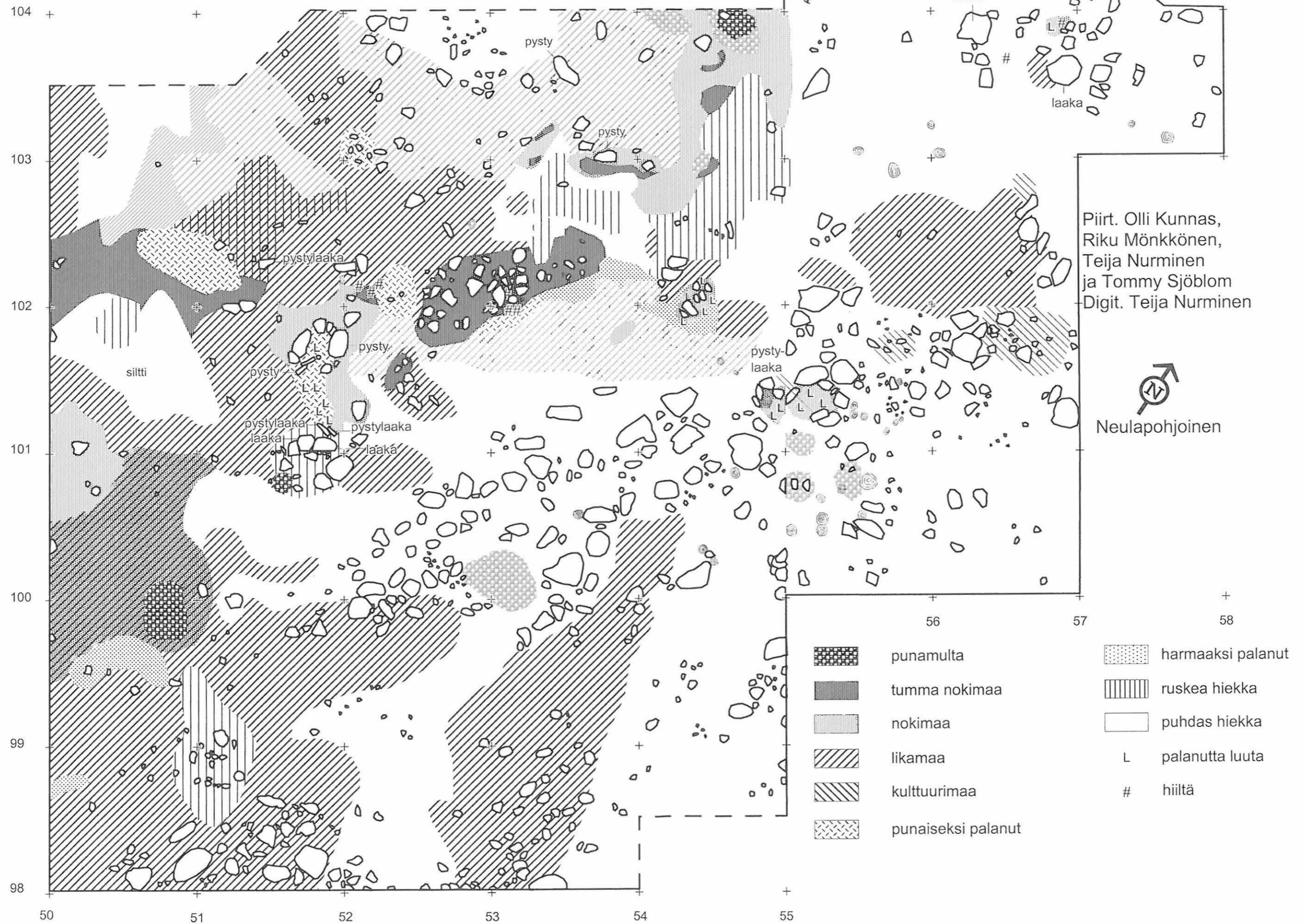


IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

TASOKARTTA  
60 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-57  
mk 1:25 

Piirt. Teija Nurminen, Tommy Sjöblom ja Simo Voutilainen  
Digit. Teija Nurminen





IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004










TASOKARTTA

70 cm mineraalimaanpinnasta

ruudut 100-103/50-54

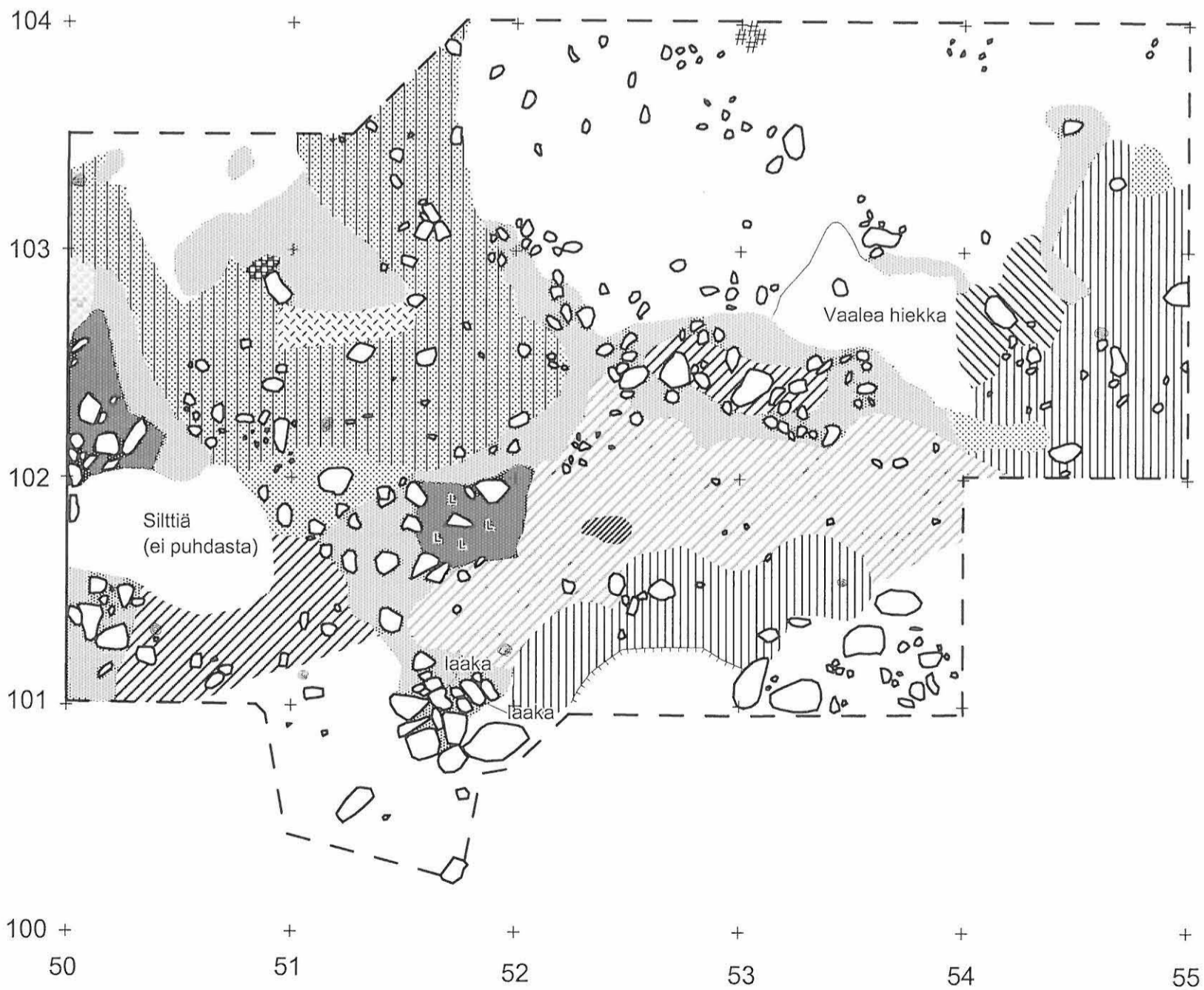
mk 1:25  1 m

Piirt. Riku Mönkkönen, Tommy Sjöblom  
ja Teija Nurminen  
Digit. Teija Nurminen

	punamulta		ruskea hiekka ja nokimaa
	tumma nokimaa		ruskea hiekka
	nokimaa		puhdas hiekka
	likamaa	L	palanutta luuta
	kulttuurimaa	#	hiiltä
	punaiseksi palanut		



Neulapohjoinen



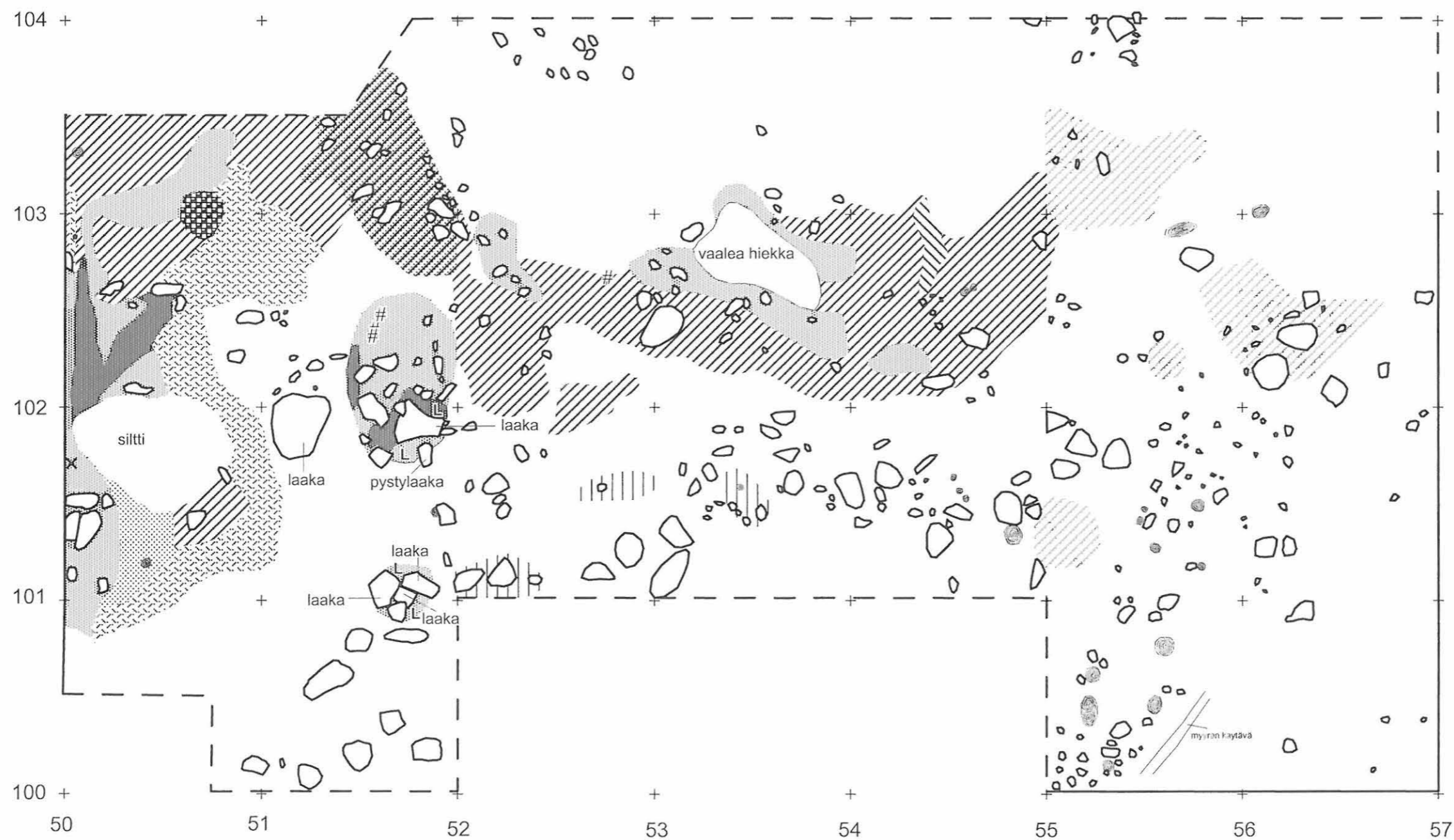
IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

TASOKARTTA

75 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-103/50-56

mk 1:25  1m

Piirt. Riku Mönkkönen, Teija Nurminen ja Simo Voutilainen  
Digit. Teija Nurminen




IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

TASOKARTTA






85 cm mineraalimaanpinnasta

ruudut 100-103/50-54

mk 1:25  1 m

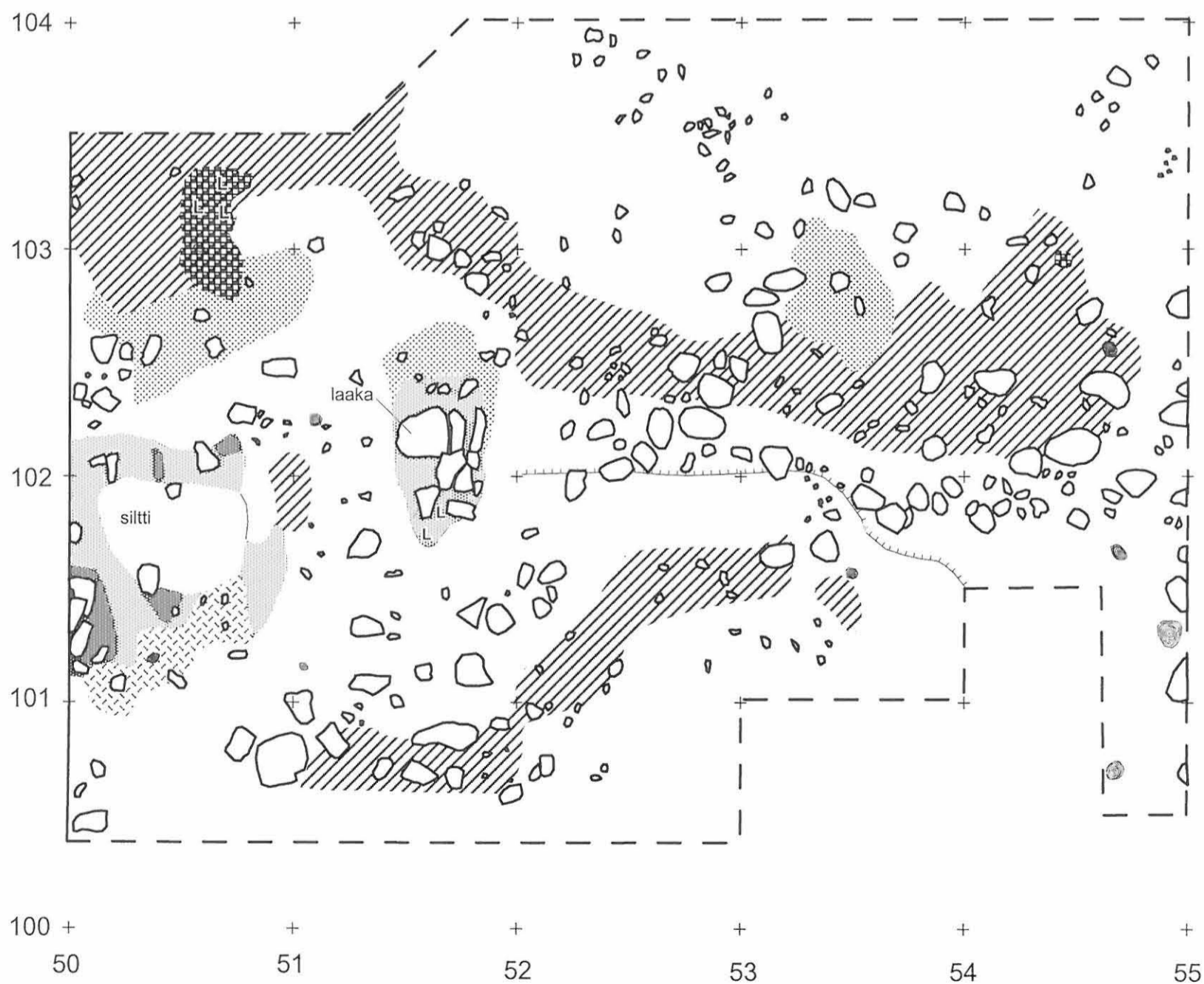
Piirt. Tommy Sjöblom ja Teija Nurminen

Digit. Teija Nurminen

- |  |                    |   |                 |
|--|--------------------|---|-----------------|
|   | punamulta          | # | hiiltä          |
|   | tumma nokimaa      | L | palanutta luuta |
|   | nokimaa            |   |                 |
|   | likamaa            |   |                 |
|   | punaiseksi palanut |   |                 |
|  | puhdas hiekka      |   |                 |



Neulapohjoinen

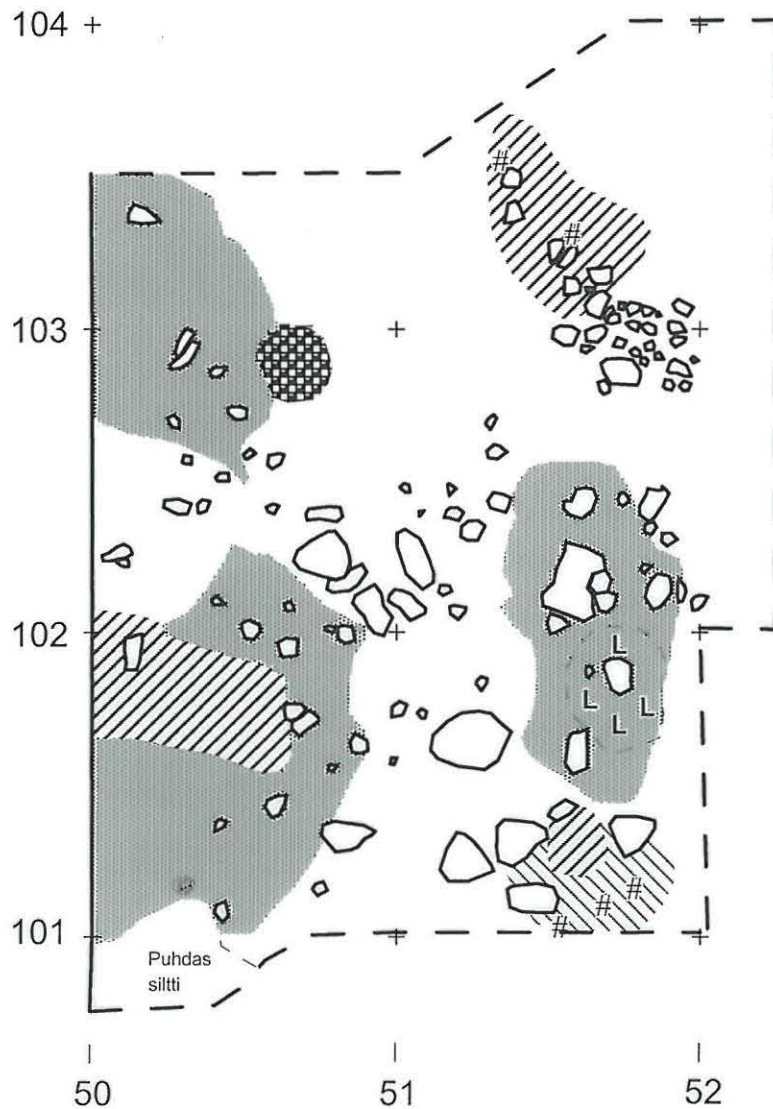


TASOKARTTA  
90 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-103/50-51  
mk 1:25



Piirt. ja digit. Teija Nurminen

-  punamulta
-  nokimaa
-  likamaa
-  kulttuurimaa
-  puhdas hiekka
- L** palanutta luuta
- #** hiiltä



TASOKARTTA





n. 95 cm mineraalimaanpinnasta

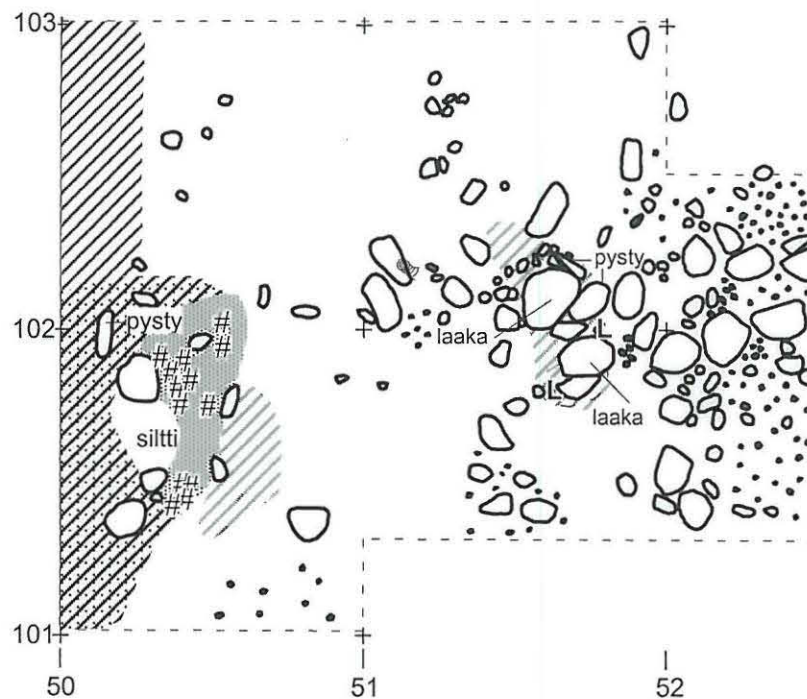
ruudut 101-102/50-52

mk 1:25



Piirt. Piritta Häkälä  
Digit. Teija Nurminen

-  nokimaa
-  likamaa
-  nokimaa ja likamaa
-  puhdas hiekka
-  palanutta luuta
-  hiiltä



Neulapohjoinen

# IITTI SALMENNIEMI

## Päivi Kankkunen 2004 - 2005

VAAITUSKARTTA  
Pinta- ja pohjavaaitus  
mk 1:50

 2 m

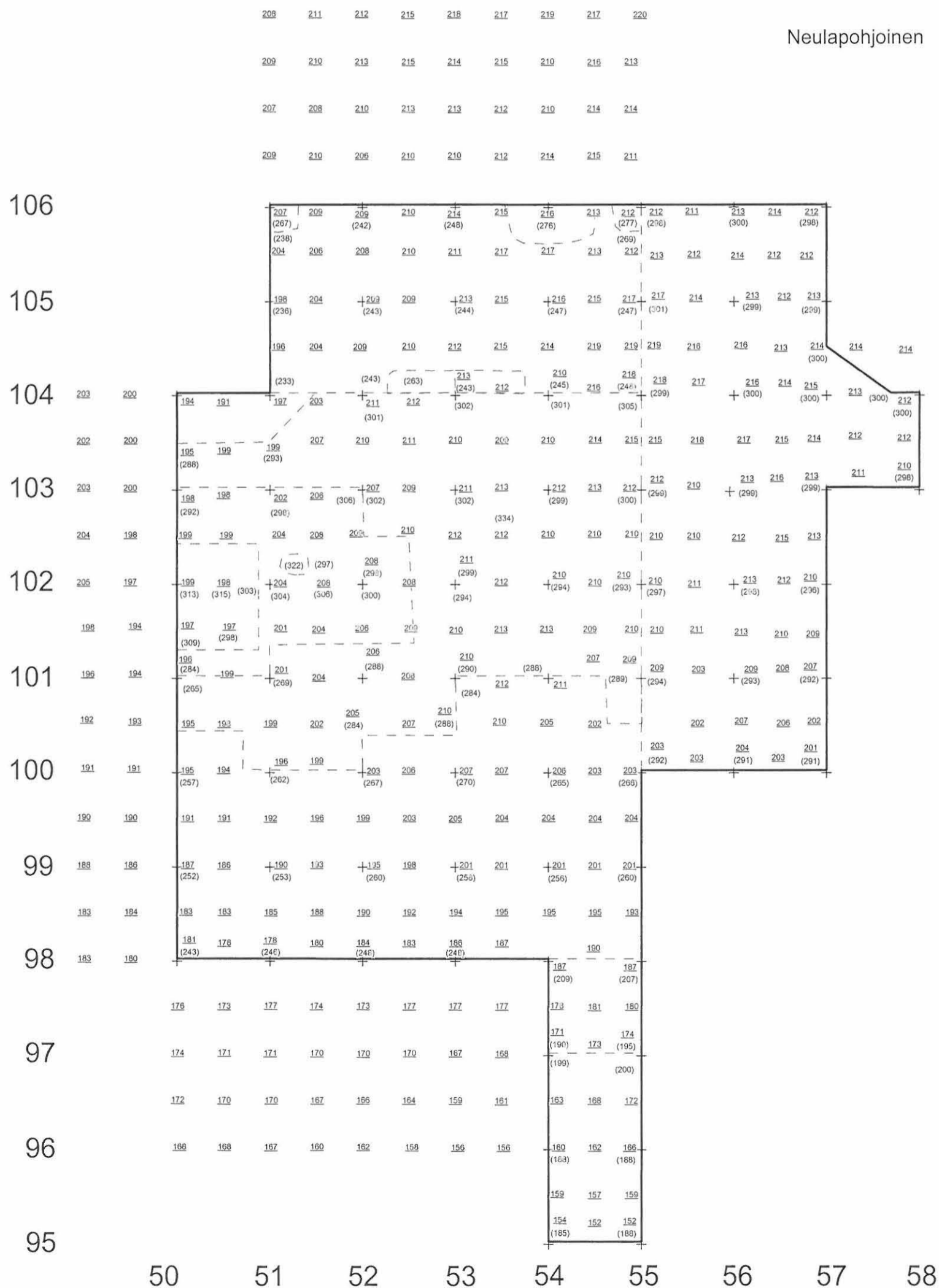
Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

208 Pinalukema  
(242) Pohjakukema

Piirt. Tommy Sjöblom, Teija Nurminen ja Simo Voutilainen  
Digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen



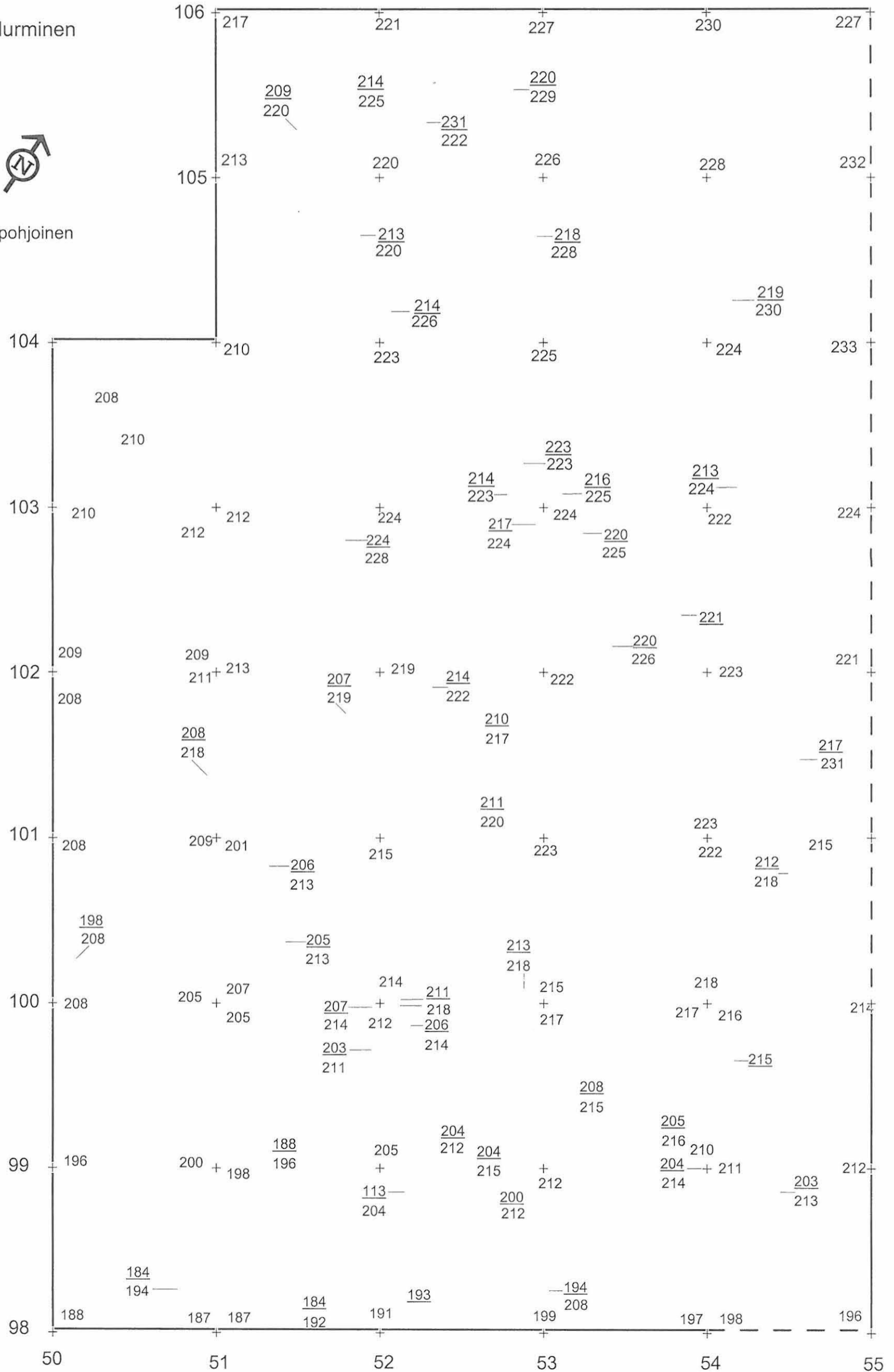


IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

VAAITUSKARTTA  
10 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-105/50-54  
mk 1:25  1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen

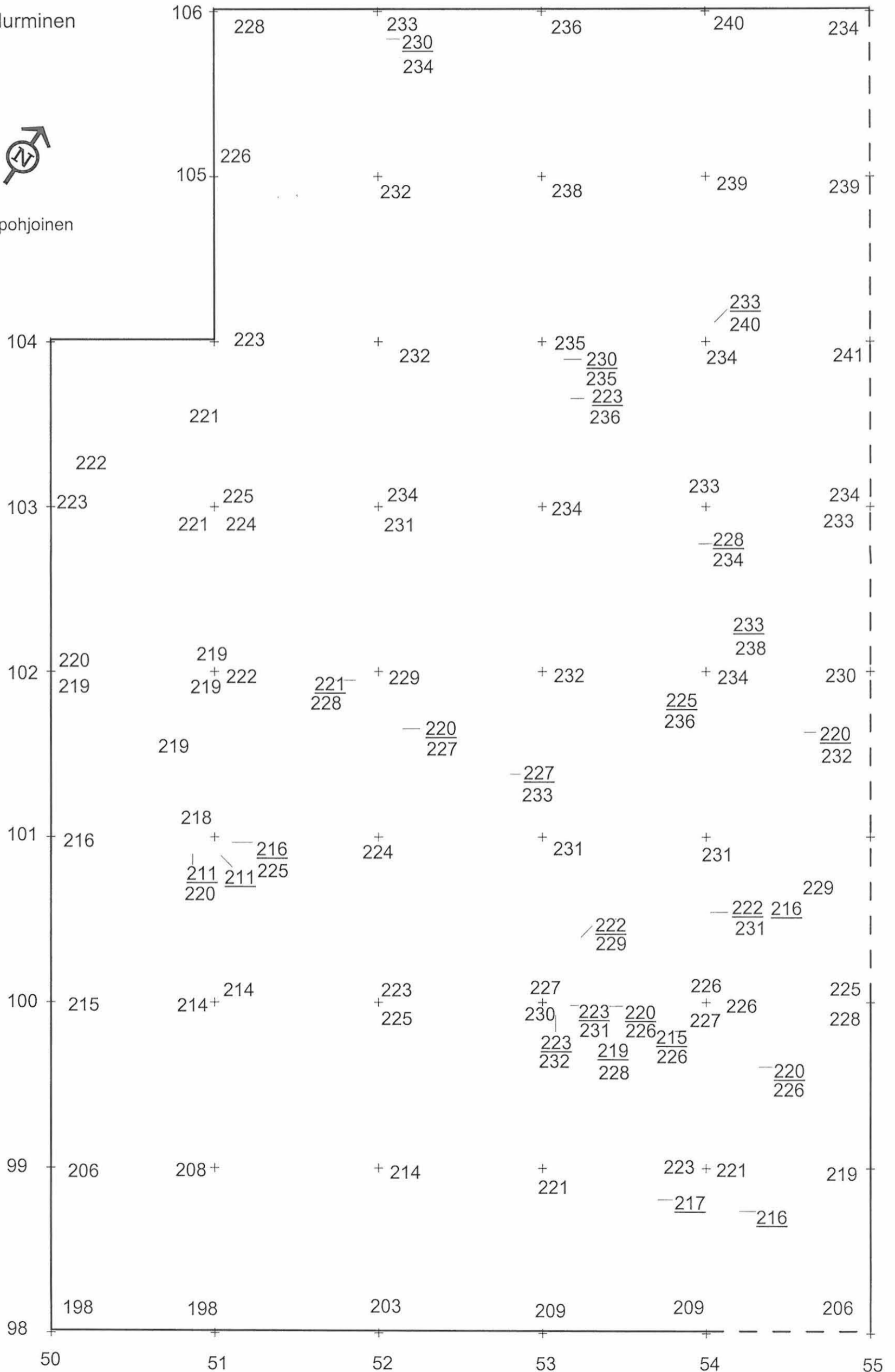


IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

VAAITUSKARTTA  
20 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-105/50-54  
mk 1:25  1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen

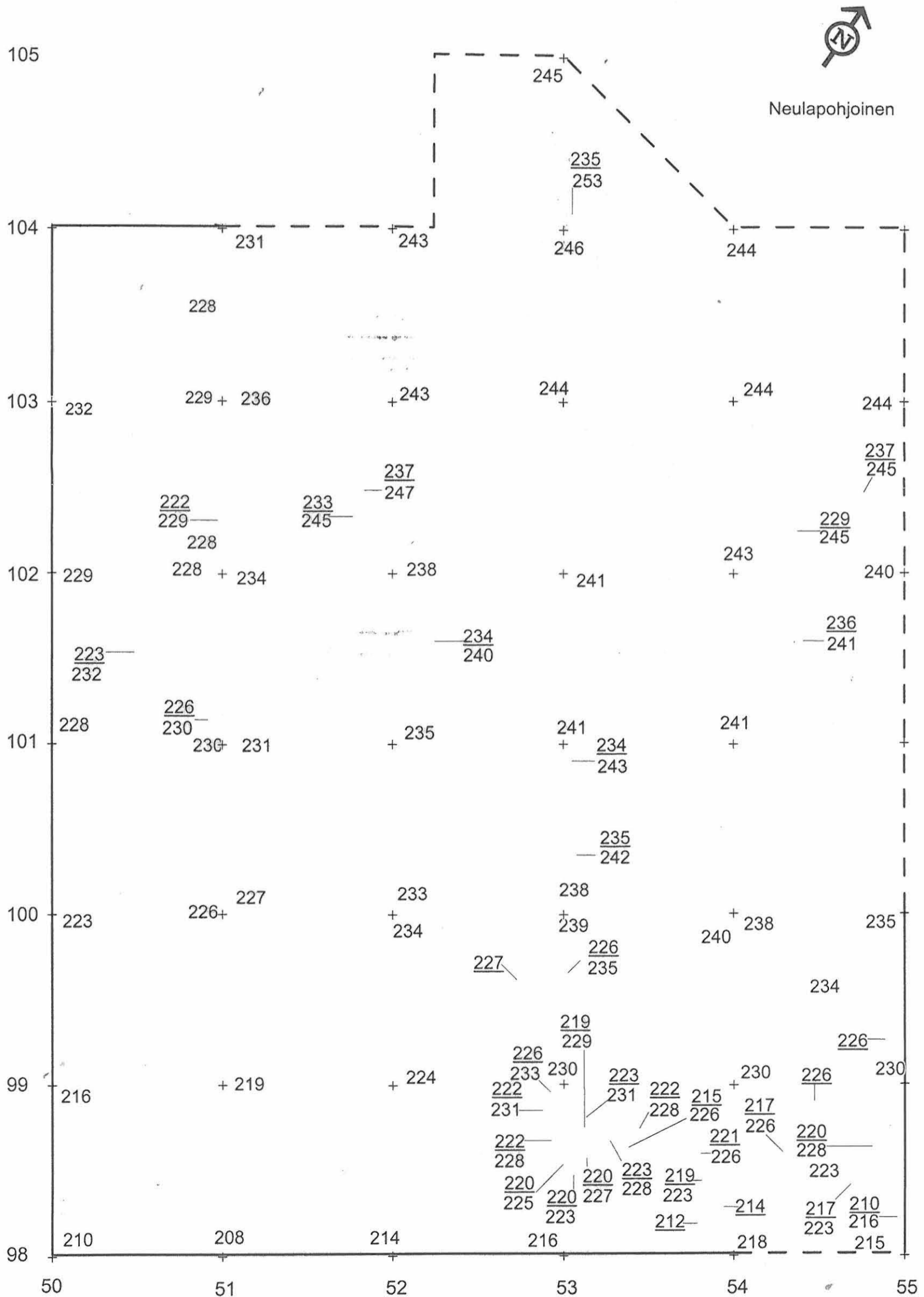


IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

VAAITUSKARTTA  
30 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-104/50-54  
mk 1:25  1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen



VAAITUSKARTTA

30 cm mineraalimaanpinnasta

ruudut 100-105/55-57

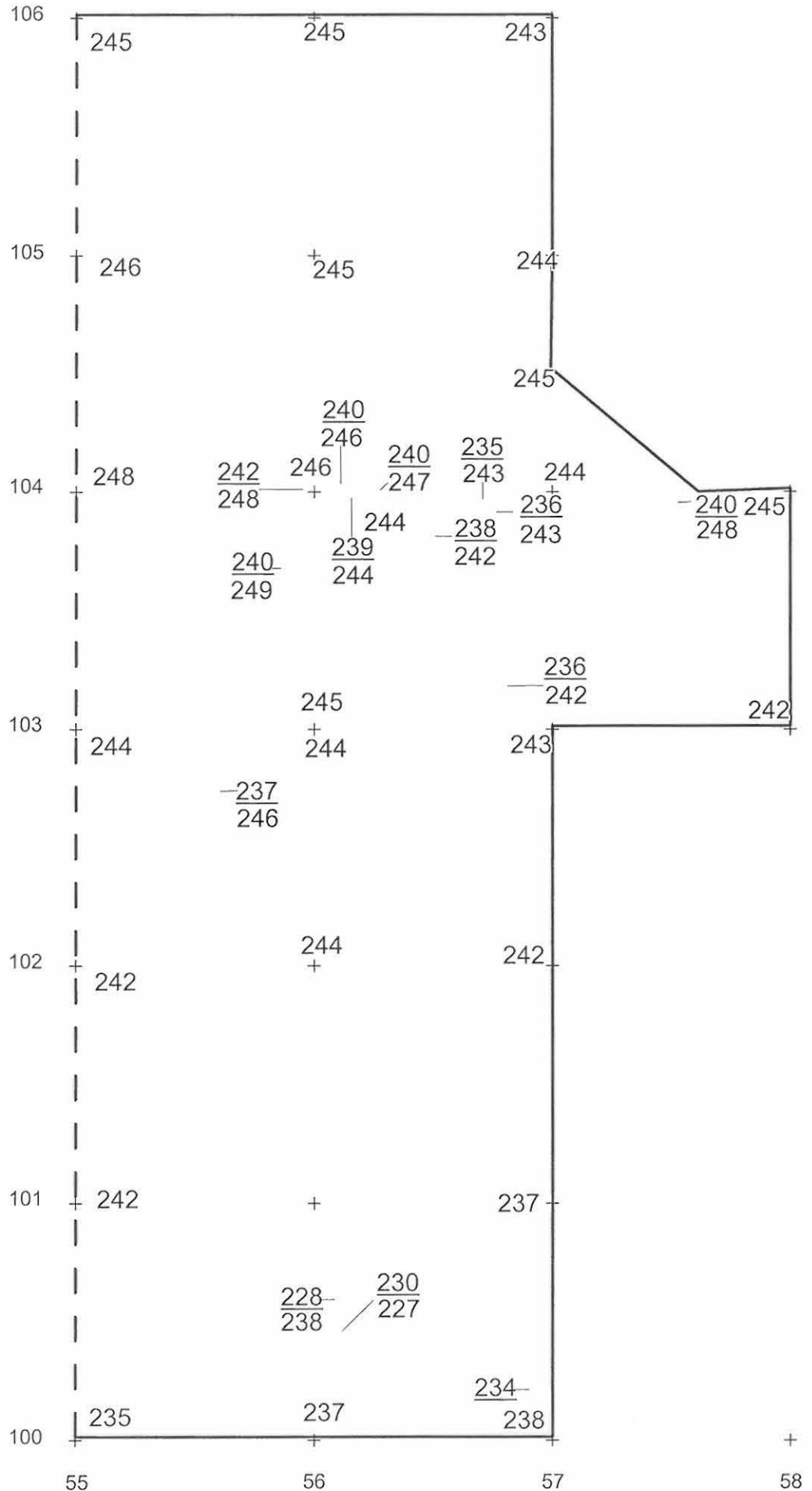
mk 1:25

 1 m

Kp 78,75 m mpy

kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

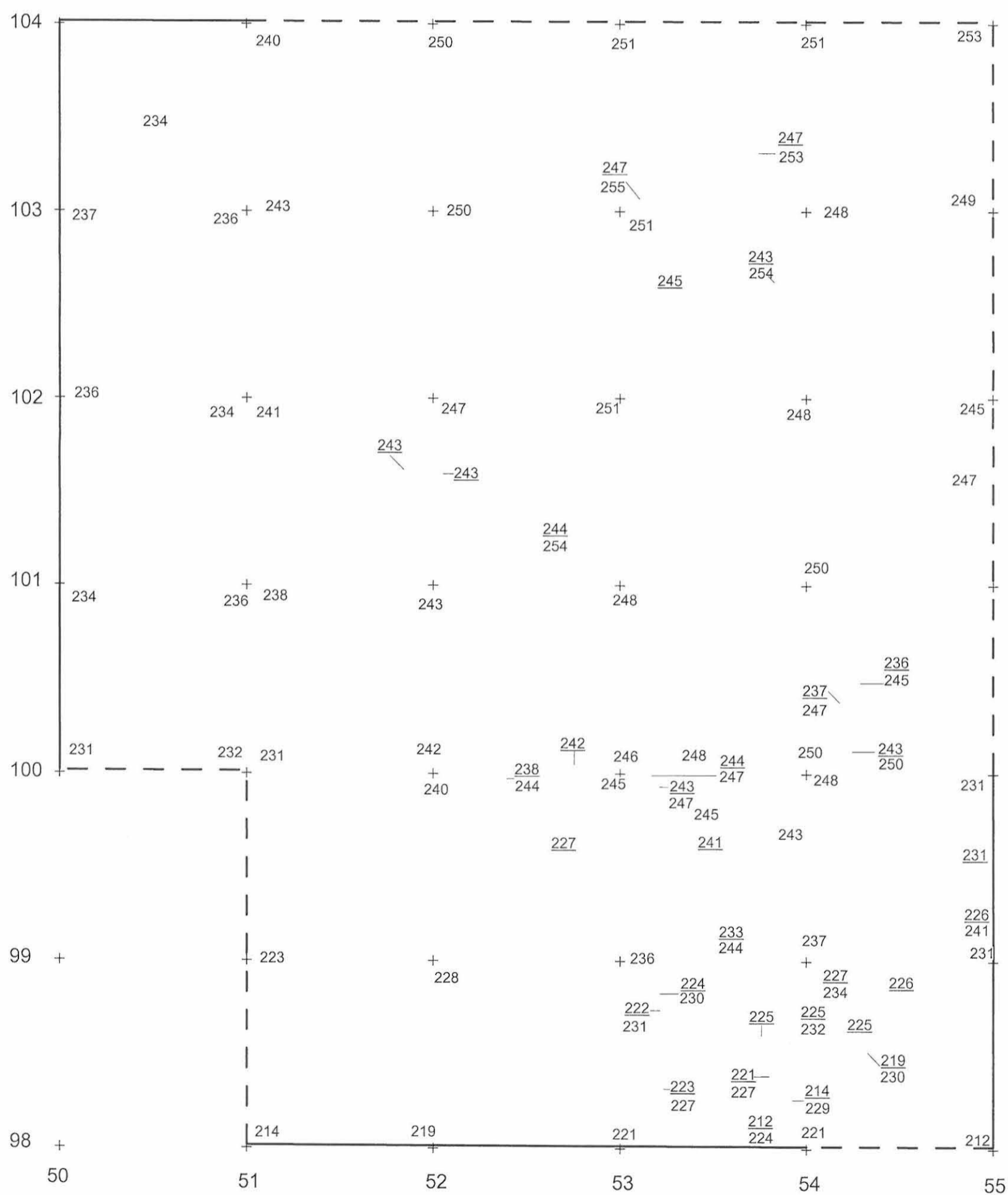
VAAITUSKARTTA  
35 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-54  
mk 1:25  1 m



Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Neulapohjoinen

Digit. Teija Nurminen

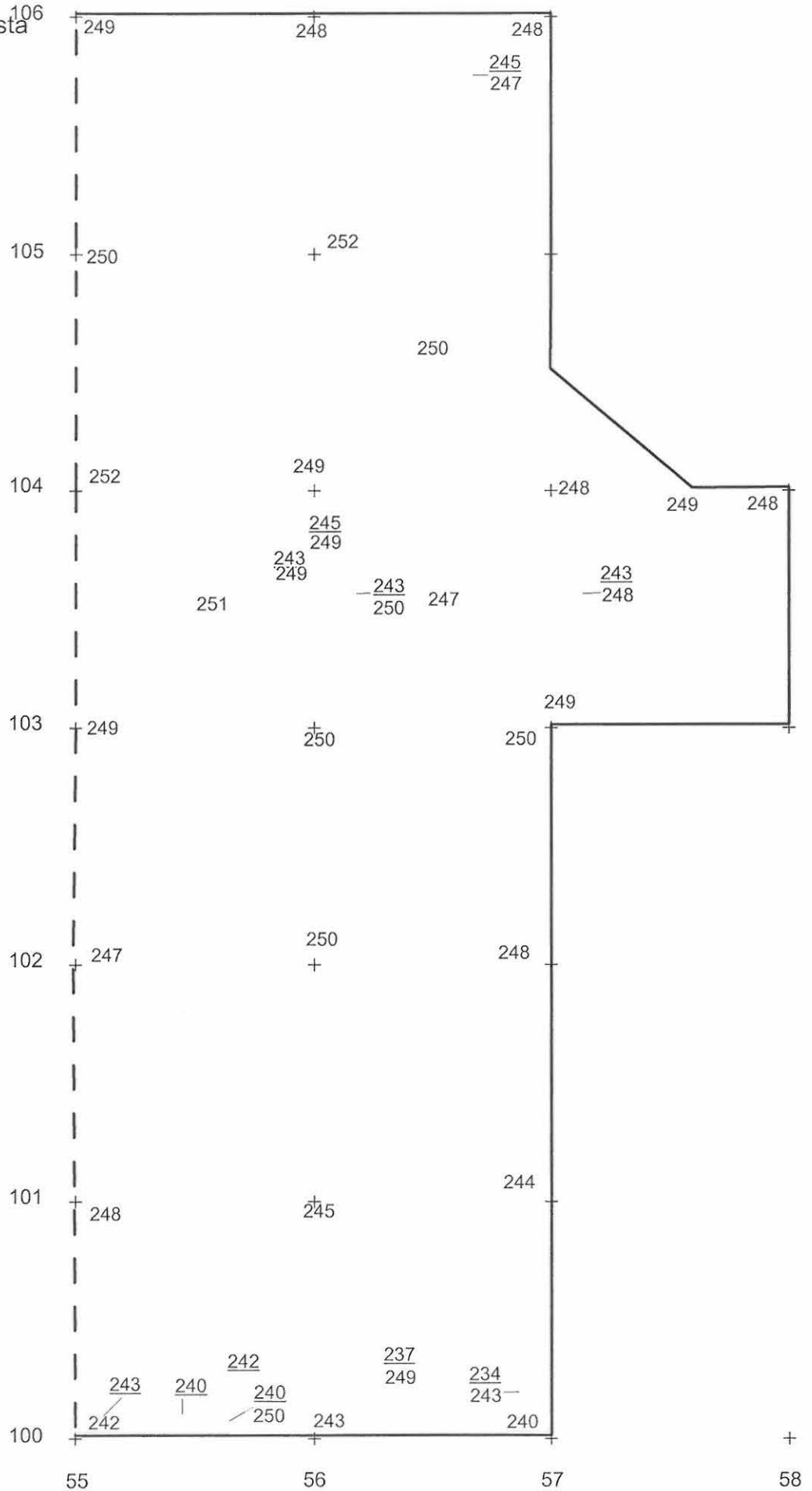


VAAITUSKARTTA

35 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25

1 m

Kp 78,75m mpy  
kojelukema 274  
Digit. Teija Nurminen



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

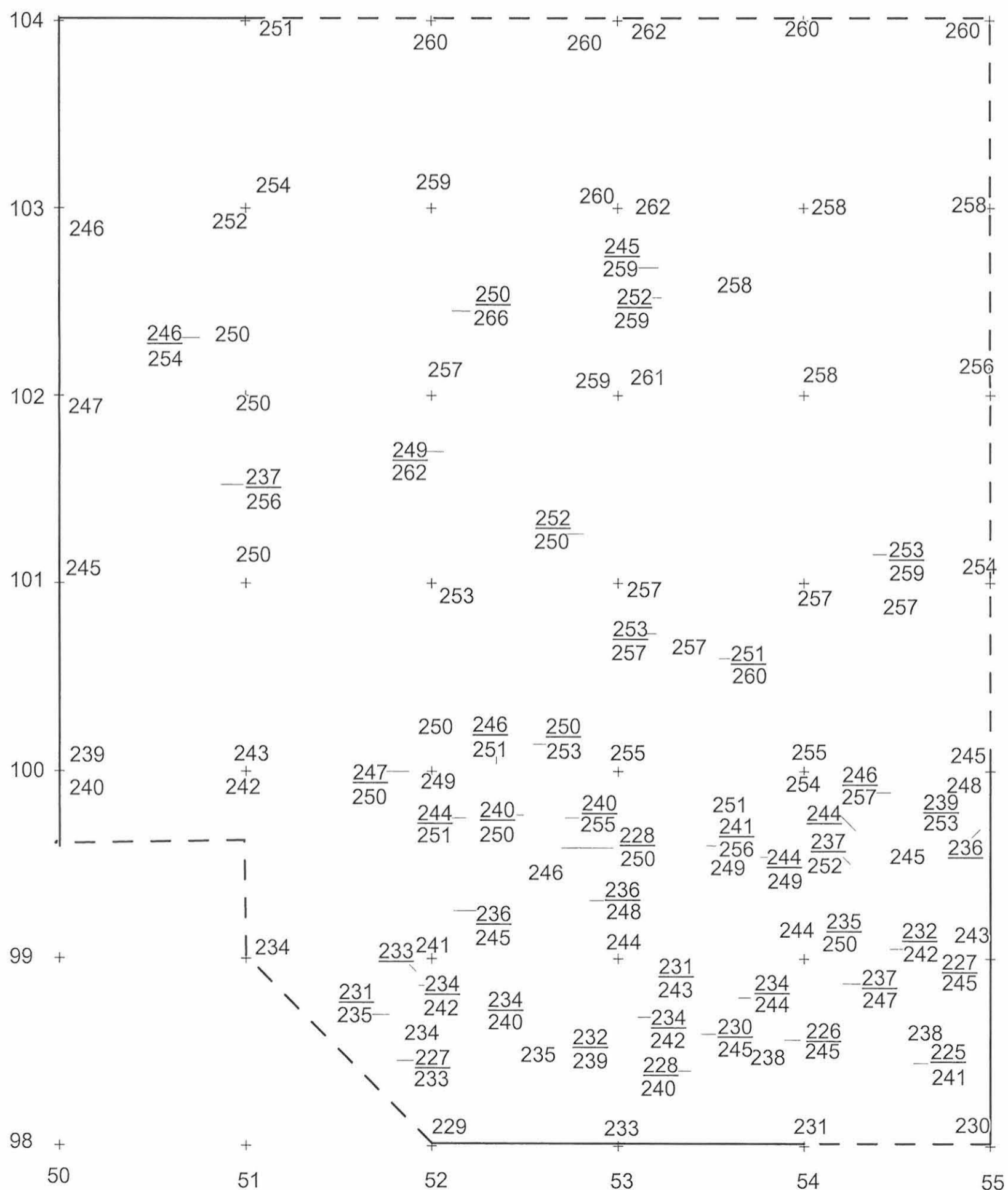
VAAITUSKARTTA  
45 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-54  
mk 1:25  1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen



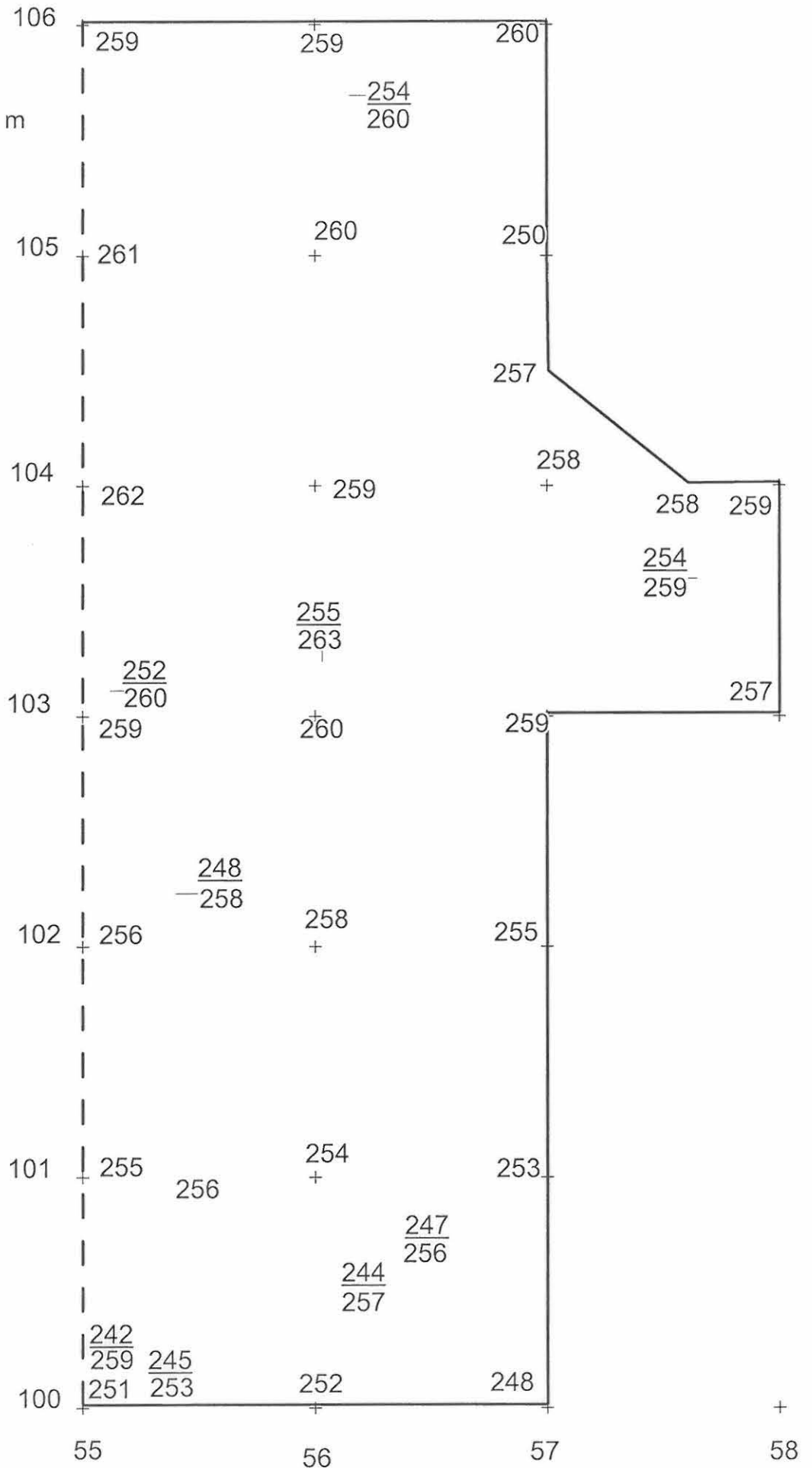
Neulapohjoinen



VAAITUSKARTTA  
45 cm maanpinnasta  
ruudut 100-105/55-57  
mk 1:25

 1 m

Kp m mpy  
kojelukema 274  
Digit. Teija Nurminen





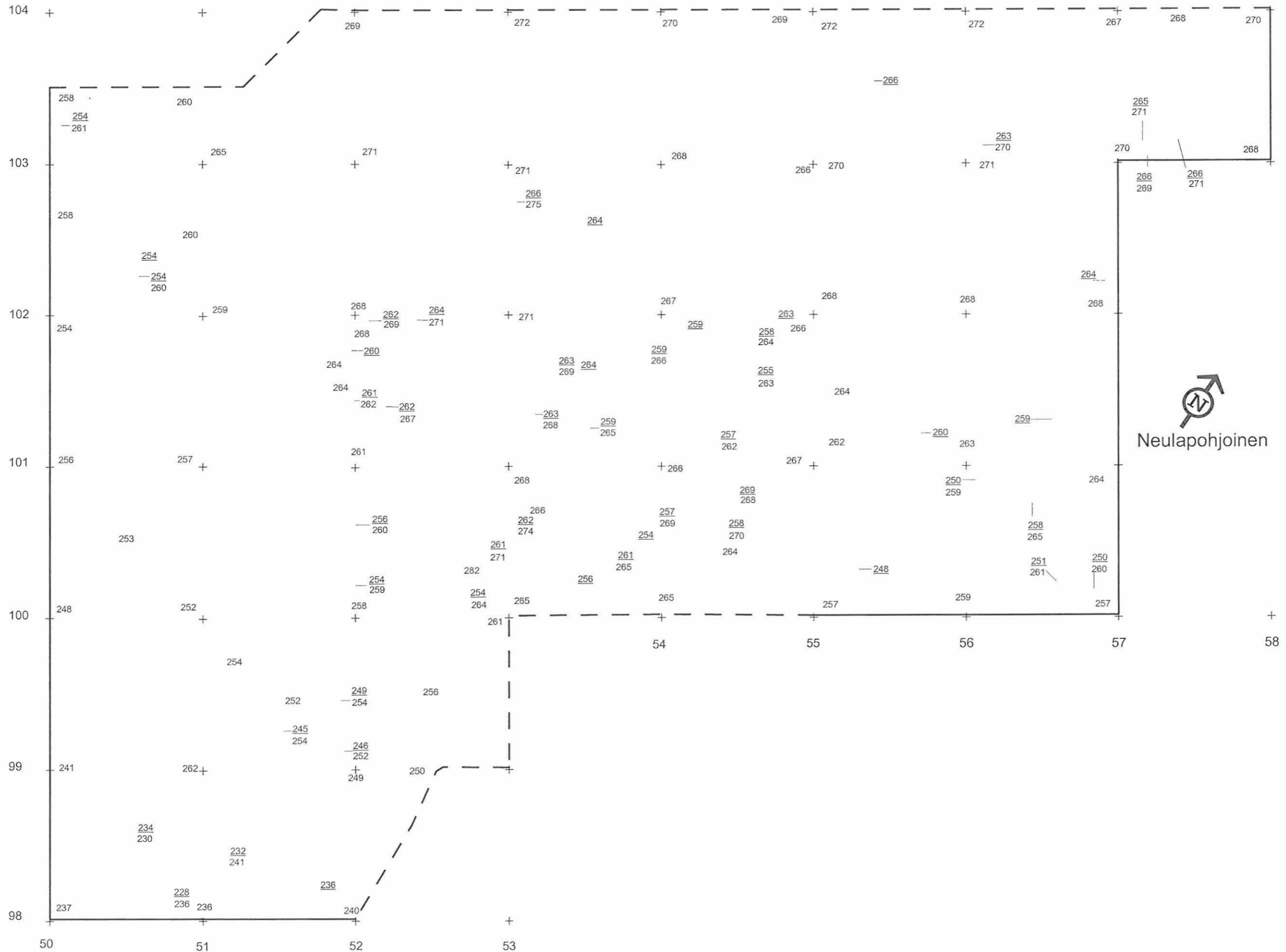
IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

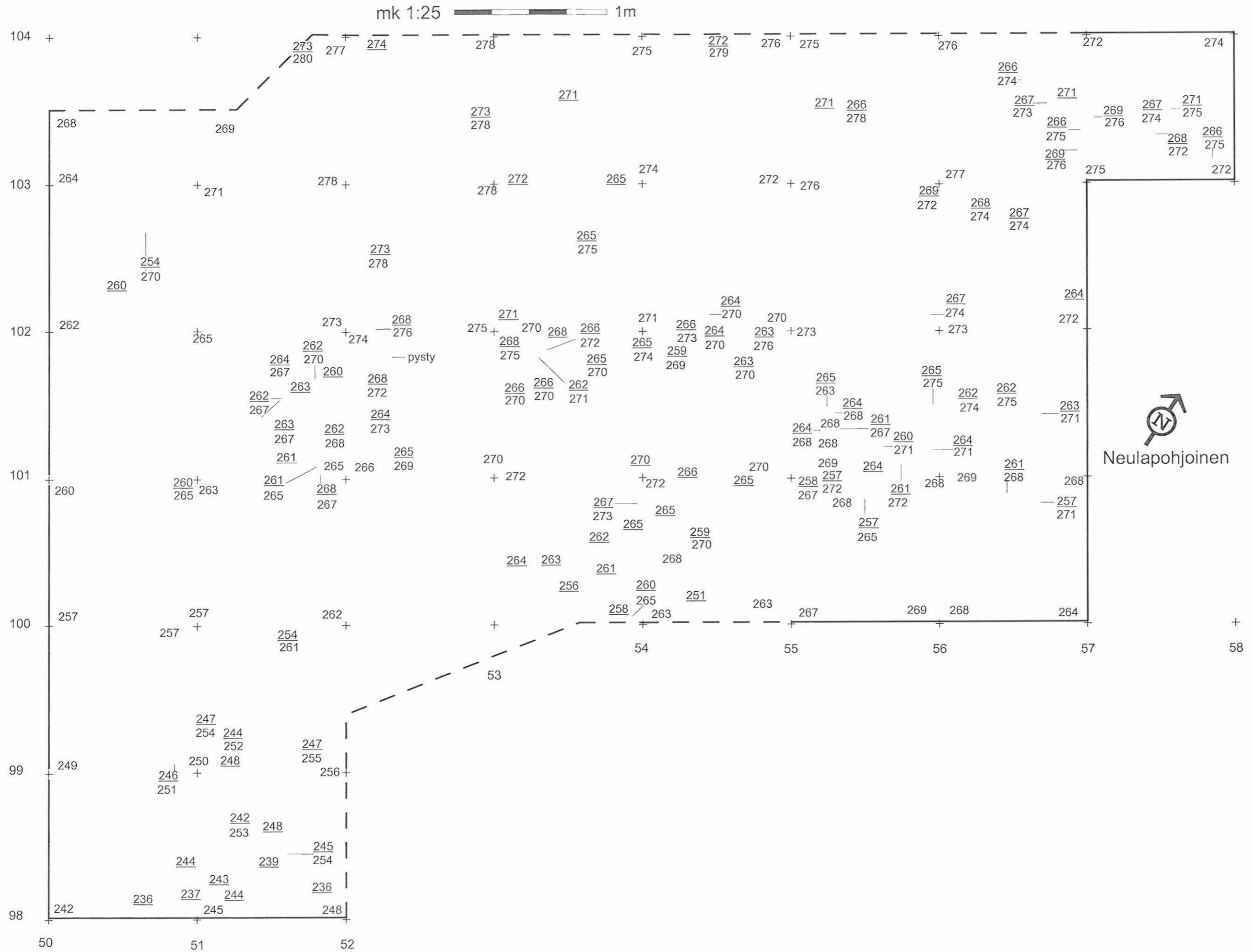
VAAITUSKARTTA  
55 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-103/50-57

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen

mk 1:25  1m

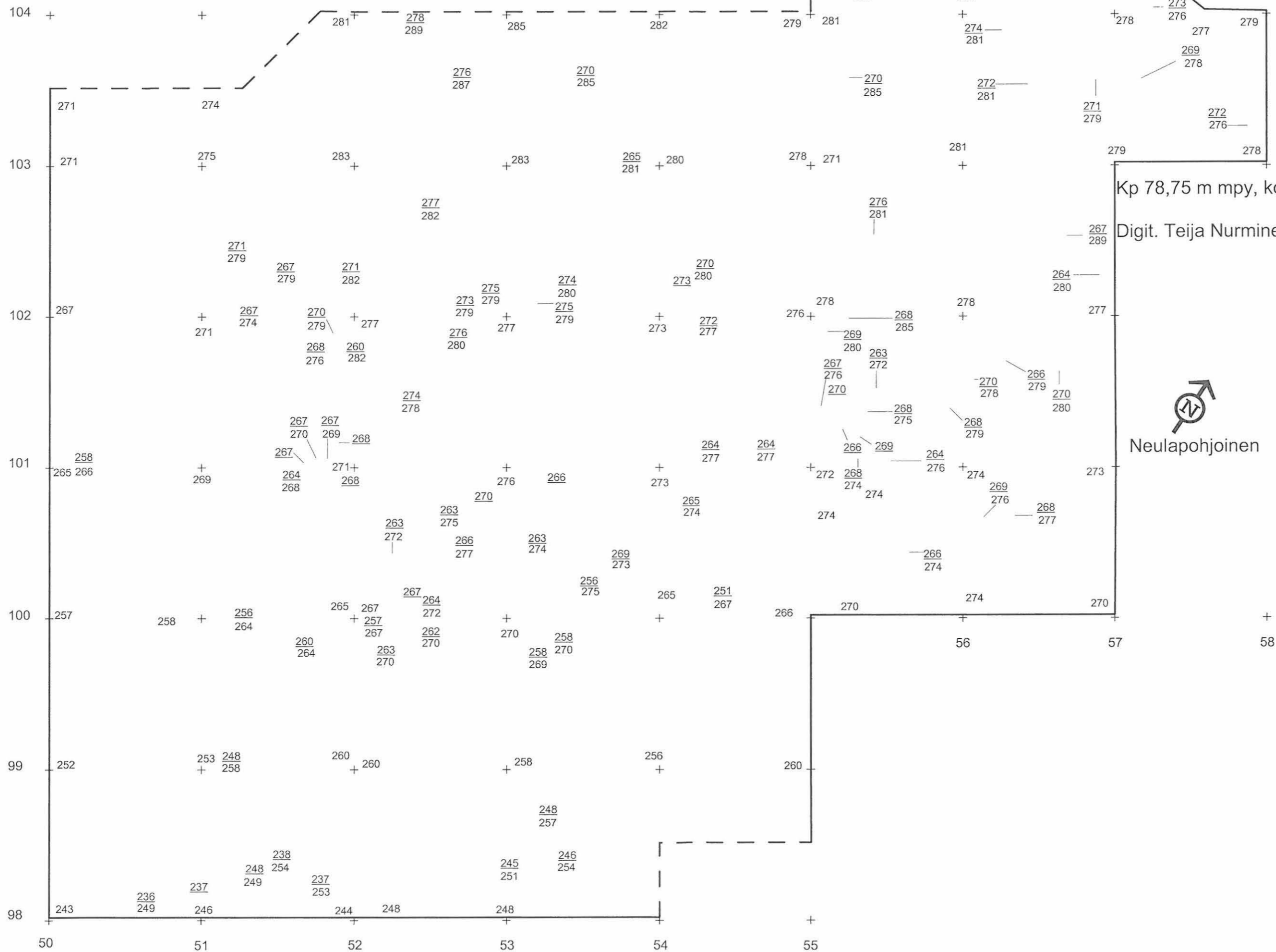




IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

VAAITUSKARTTA  
65 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 98-104/50-57

mk 1:25  1m



Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274  
Digit. Teija Nurminen

  
Neulapohjoinen

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

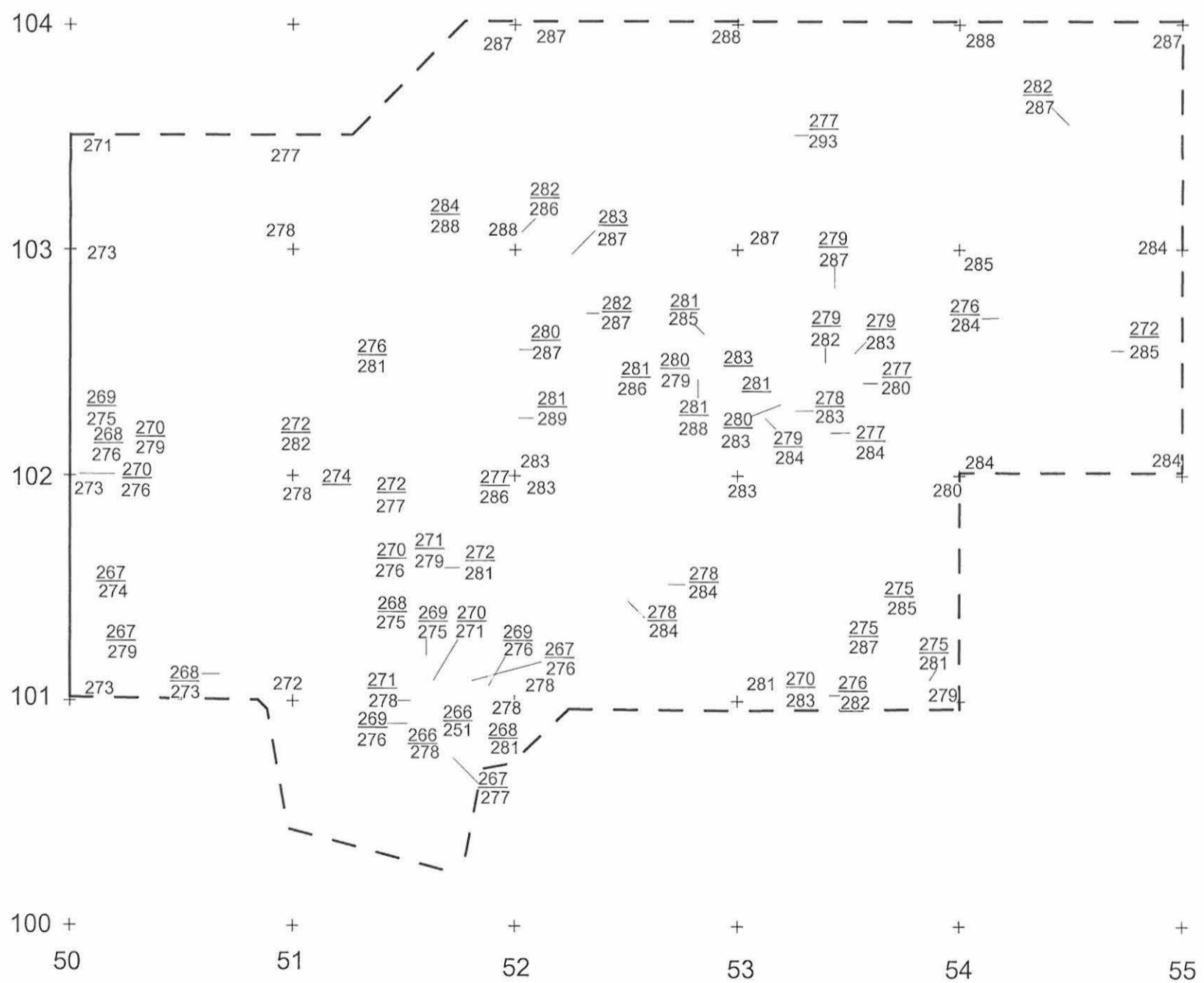
VAAITUSKARTTA  
70 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-103/50-54  
mk 1:25  1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen



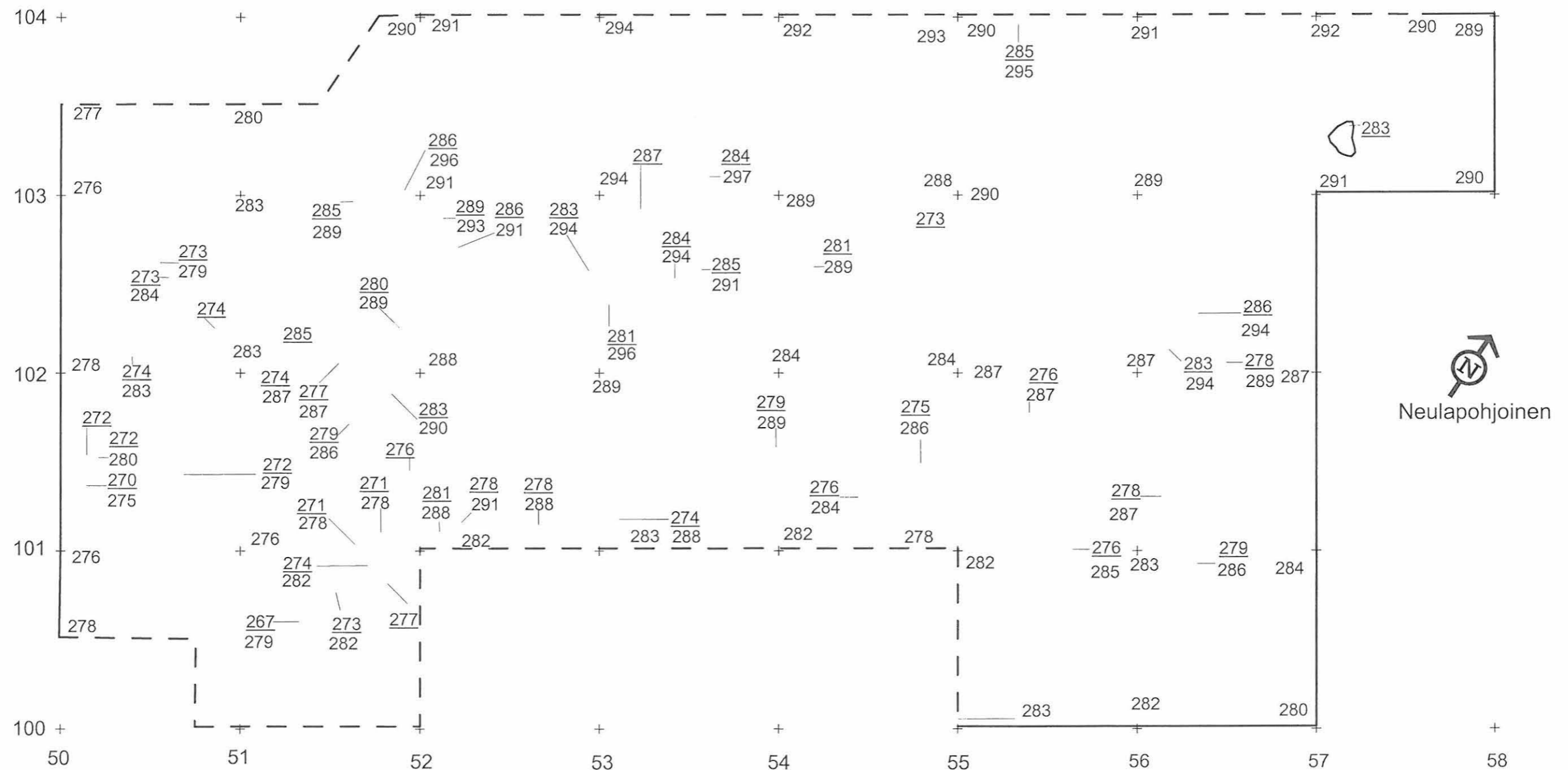
IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

VAAITUSKARTTA  
75 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-103/50-57

mk 1:25  1m

Kp 78,75 m mpy,kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

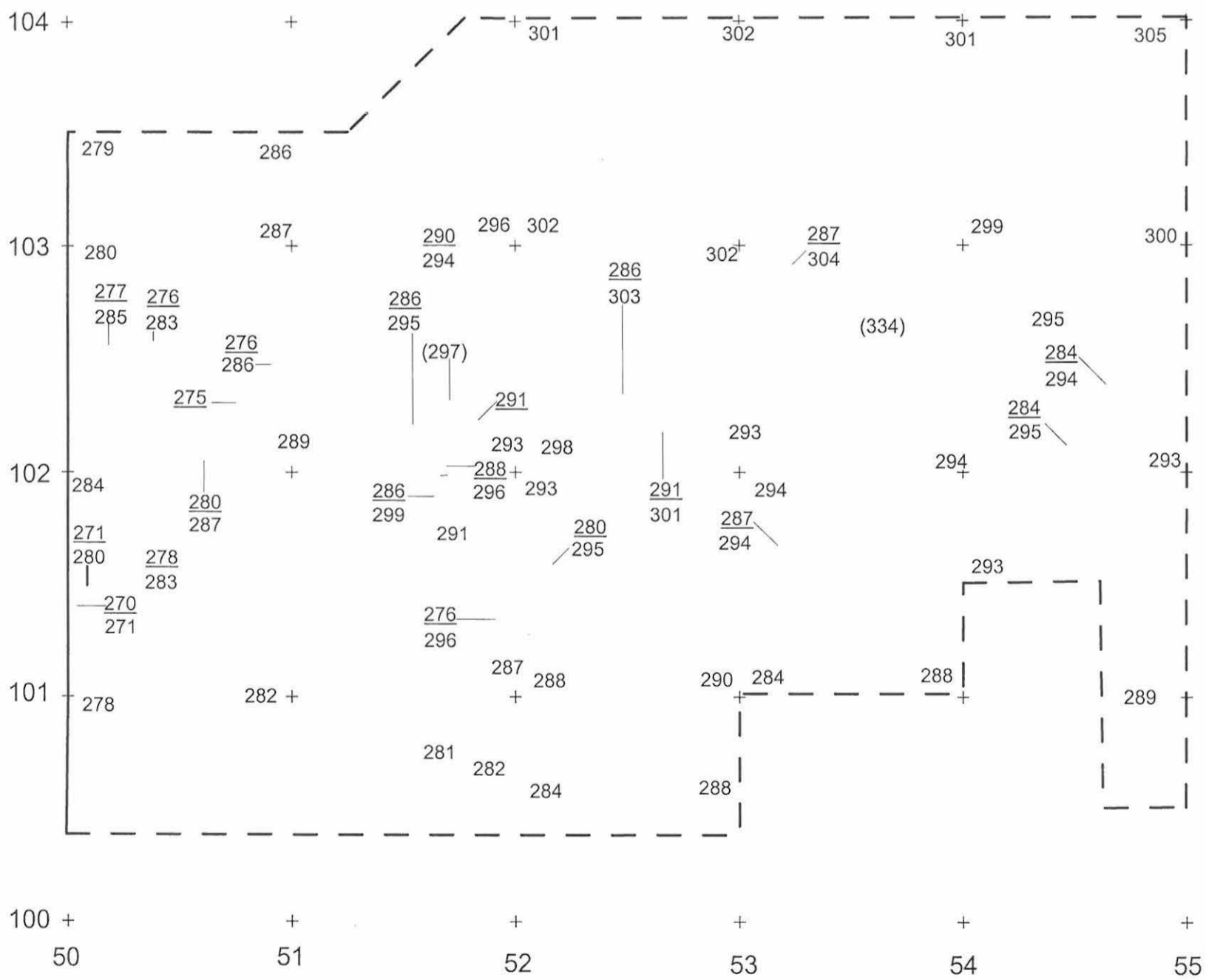
VAAITUSKARTTA  
85 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-103/50-54  
mk 1:25  1 m

Kp 78,75 m mpy, kojelykema 274

Digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen

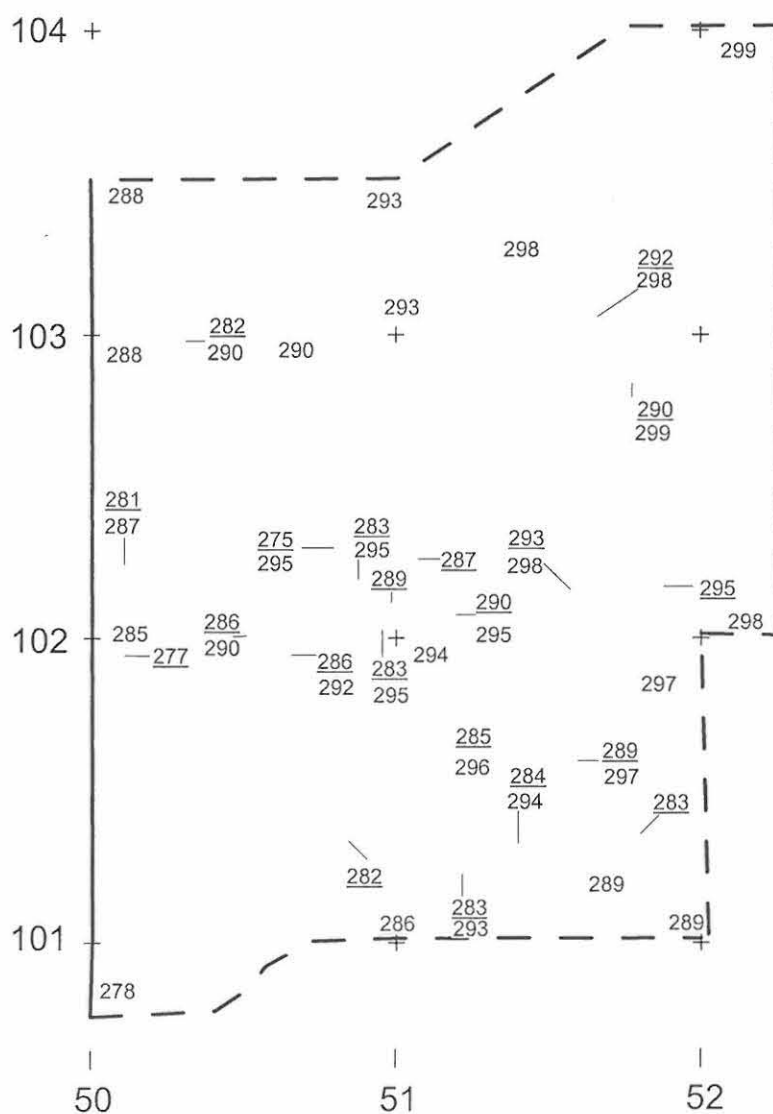


VAAITUSKARTTA  
90 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 100-103/50-51  
mk 1:25



Kp 78,75 m mpy,  
kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen

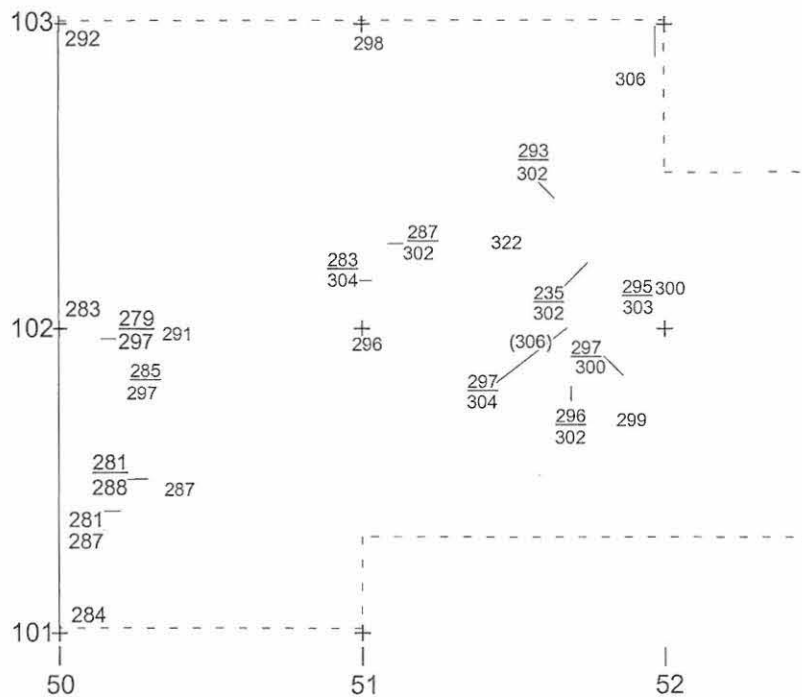


VAAITUSKARTTA  
n. 95 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 101-102/50-52  
mk 1:25



Kp 78,75 m mpy,  
kojelukema 274

Digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

YKSITYISKOHTAKARTTA

Punamultaläikkä 1

n. 40 cm mineraalimaanpinnasta

ruudut 99-100/52-53

mk 1:10

 0,5 m


Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Olli Kunnas

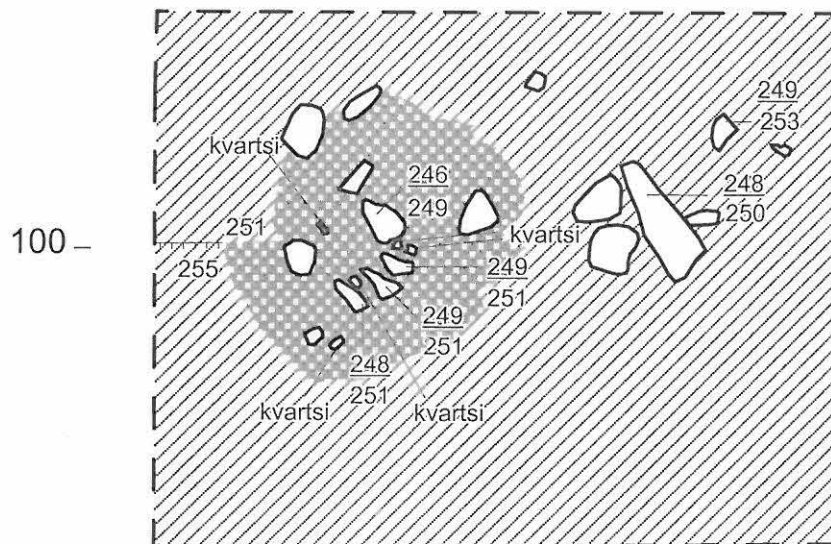
Digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen

 punamulta

 likamaa




|  
53


IITTI SALMENNIEMI  
 Päivi Kankkunen 2005

YKSITYISKOHTAKARTTA

Punamultaläikkä 3, osa  
 n. 55 cm mineraalimaanpinnasta  
 ruutu 100/55  
 mk 1:10

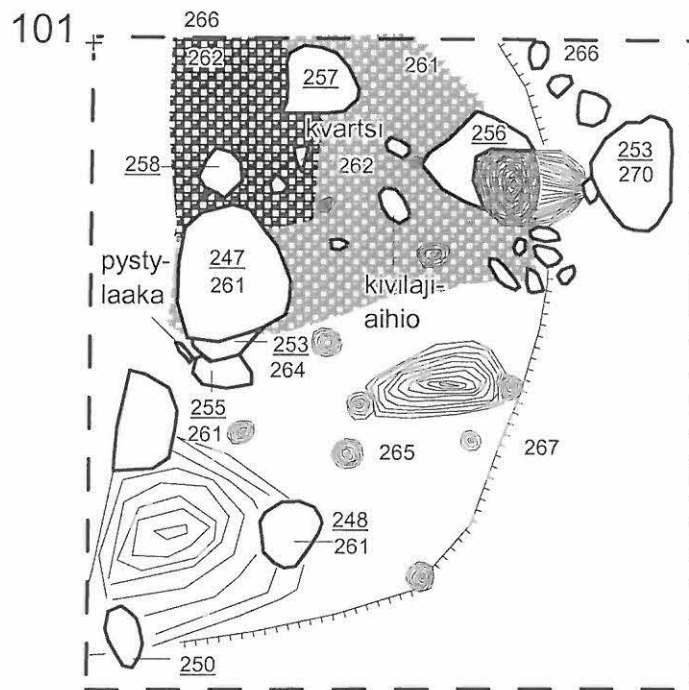
 0,5 m  
 Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Piritta Häkälä  
 Digit. Teija Nurminen

 punamulta




Neulapohjoinen



100 +  
 55

IITTI SALMENNIEMI  
 Päivi Kankkunen 2004

YKSITYISKOHTAKARTTA  
 Luukeskittymä rakenteessa 4  
 n. 60 cm maanpinnasta  
 ruudut 101-102/54  
 mk 1:10

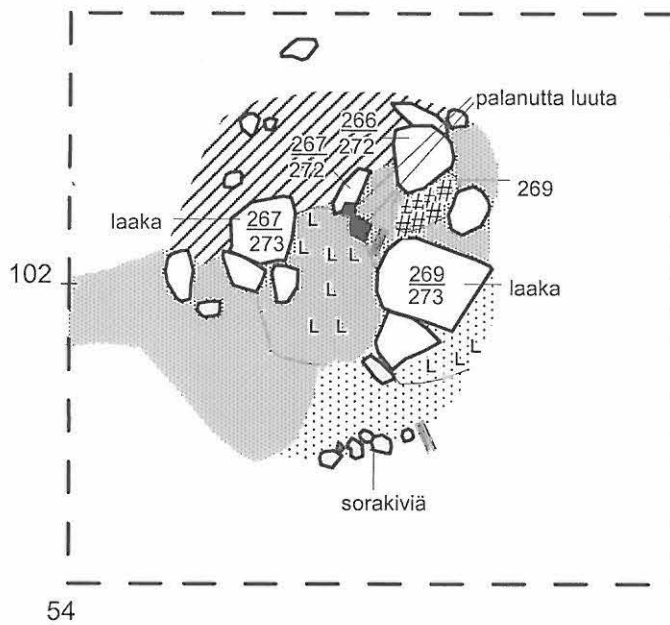
 0,5 m  
 Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen

-  nokimaa
-  likamaa
-  harmaaksi palanut
- # hiiltä
- L palanutta luuta



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2005

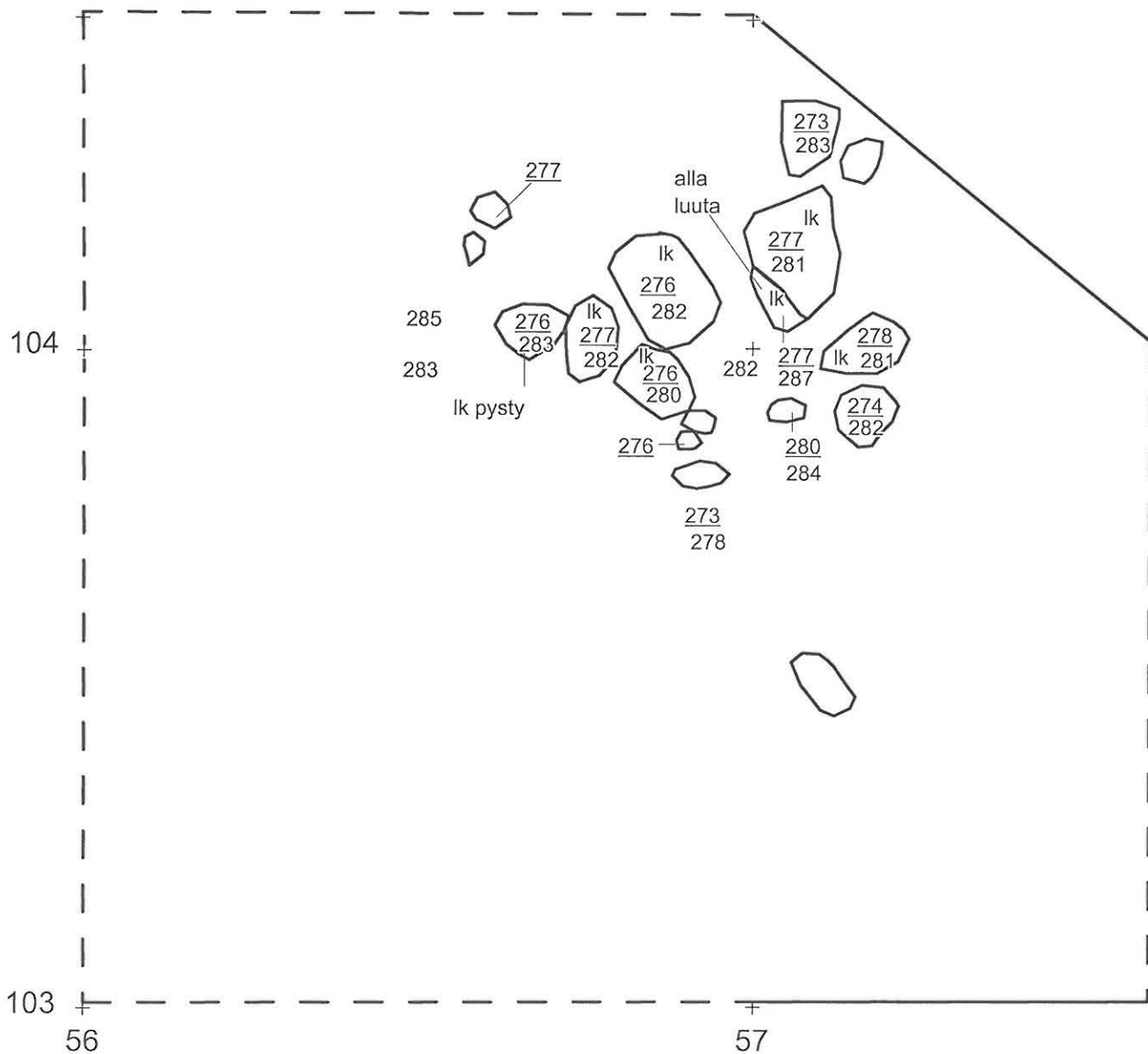
YKSITYISKOHTAKARTTA  
Laakakiveys, Rakenne 1A  
n. 65 cm mineraalimaanpinnasta  
ruudut 103-104/56-57  
mk 1:10

0,5 m  
Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Piritta Häkälä  
Digit. Teija Nurminen



lk laakakivi




IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2005

YKSITYISKOHTAKARTTA  
Laakakiveys, Rakenne 2  
n. 70 cm mineraalimaanpinnasta  
ruutu 101/55  
mk 1:10

 0,5 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. ja digit Teija Nurminen

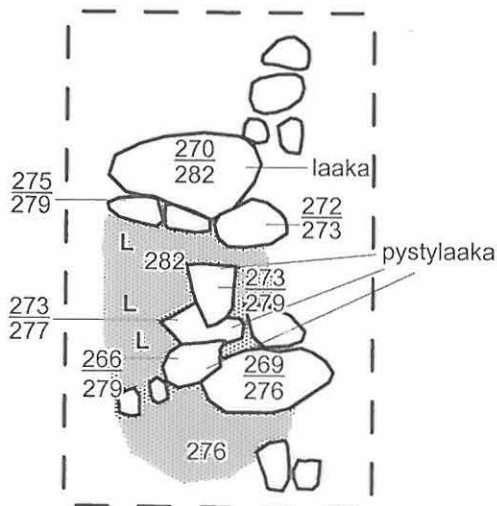
 nokimaa



Neulapohjoinen

102 +

+



101 +  
55

+  
56

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2005

YKSITYISKOHTAKARTTA

Rakene 9, tulisija

n. 100 cm mineraalimaanpinnasta

ruudut 101-102/50

mk 1:10


0,5 m

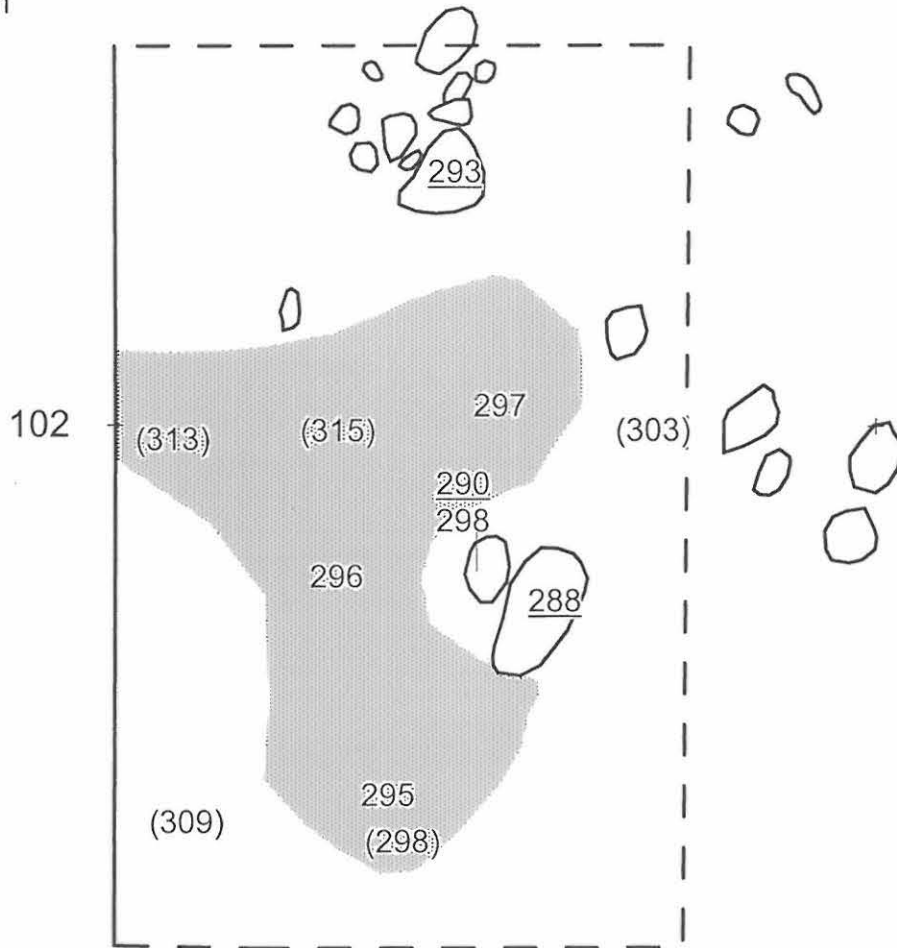
Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Piritta Häkälä  
Digit. Teija Nurminen



Neulapohjoinen

-  nokimaa
- (303) pohjalukem



101 +  
50

+  
51

IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2005

Rakenne 1 ruuduissa 102-105/55-57  
10-35 cm mineraalimaanpinnasta

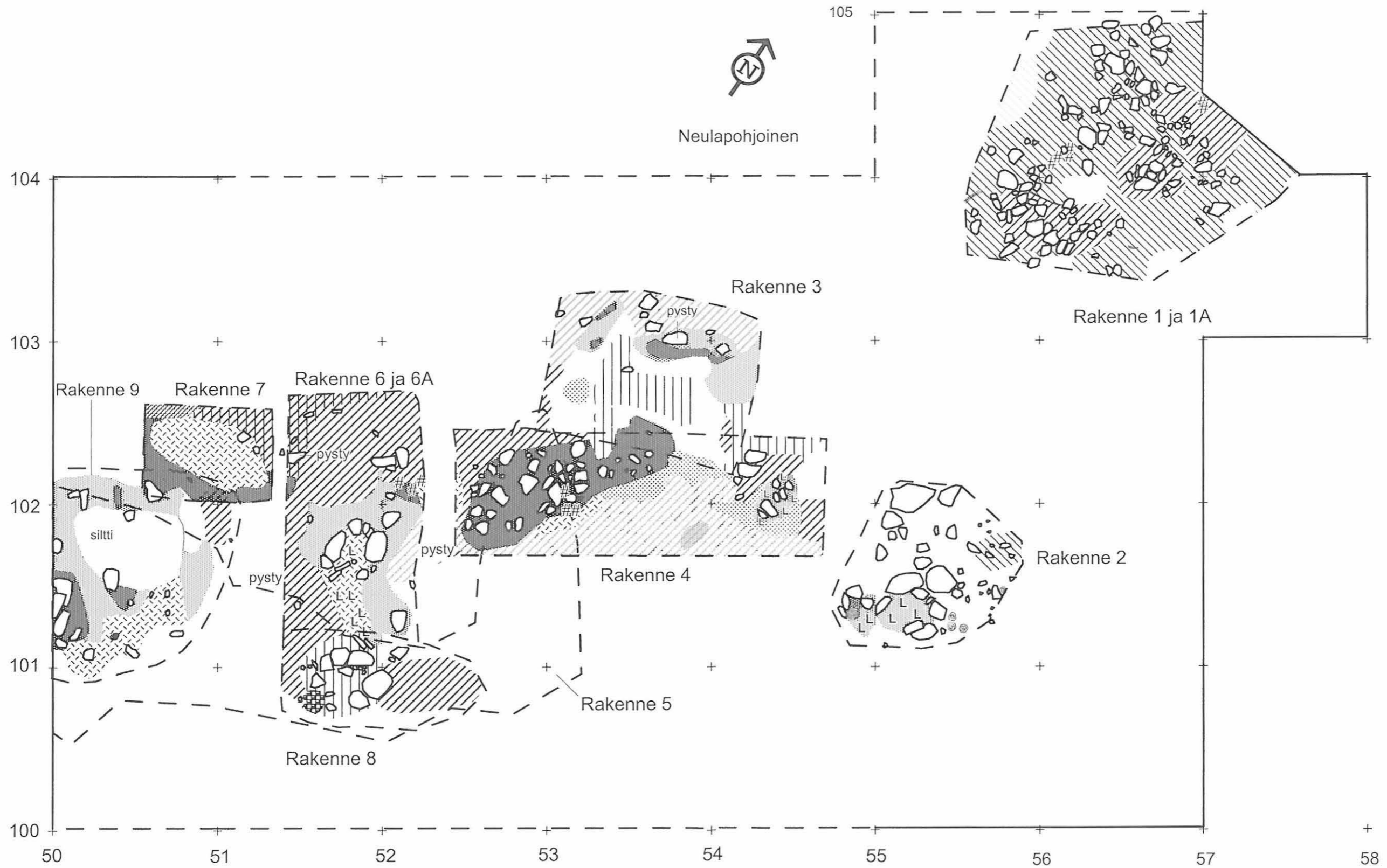
mk 1:25



Rakenteet 1-9

mk 1:25

1m





IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004-2005

Punamullat  
mk 1:25

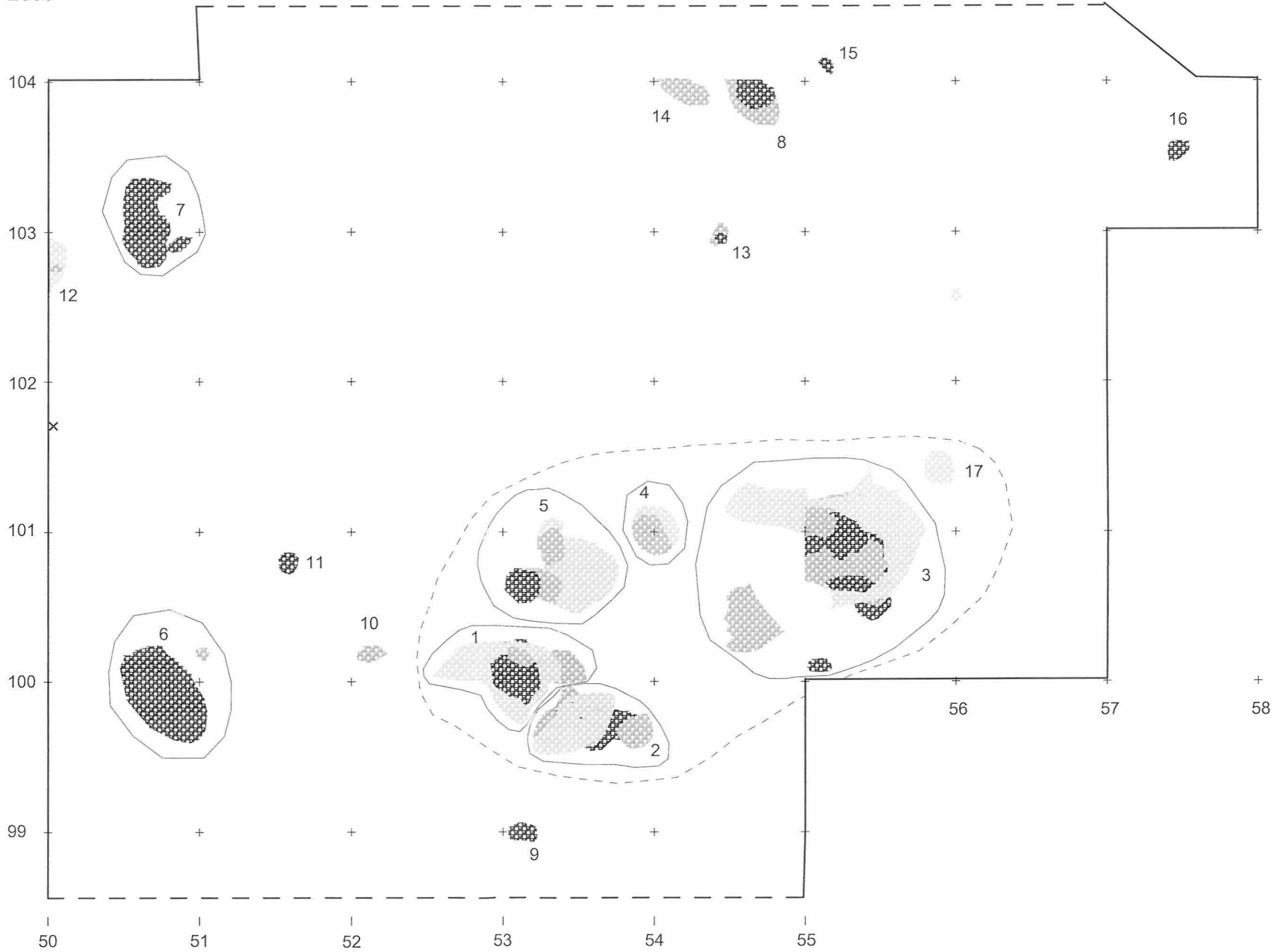
1 m

punamulta

× keltaokra



Neulapohjoinen



# IITTI SALMENNIEMI



## Päivi kankkunen 2004

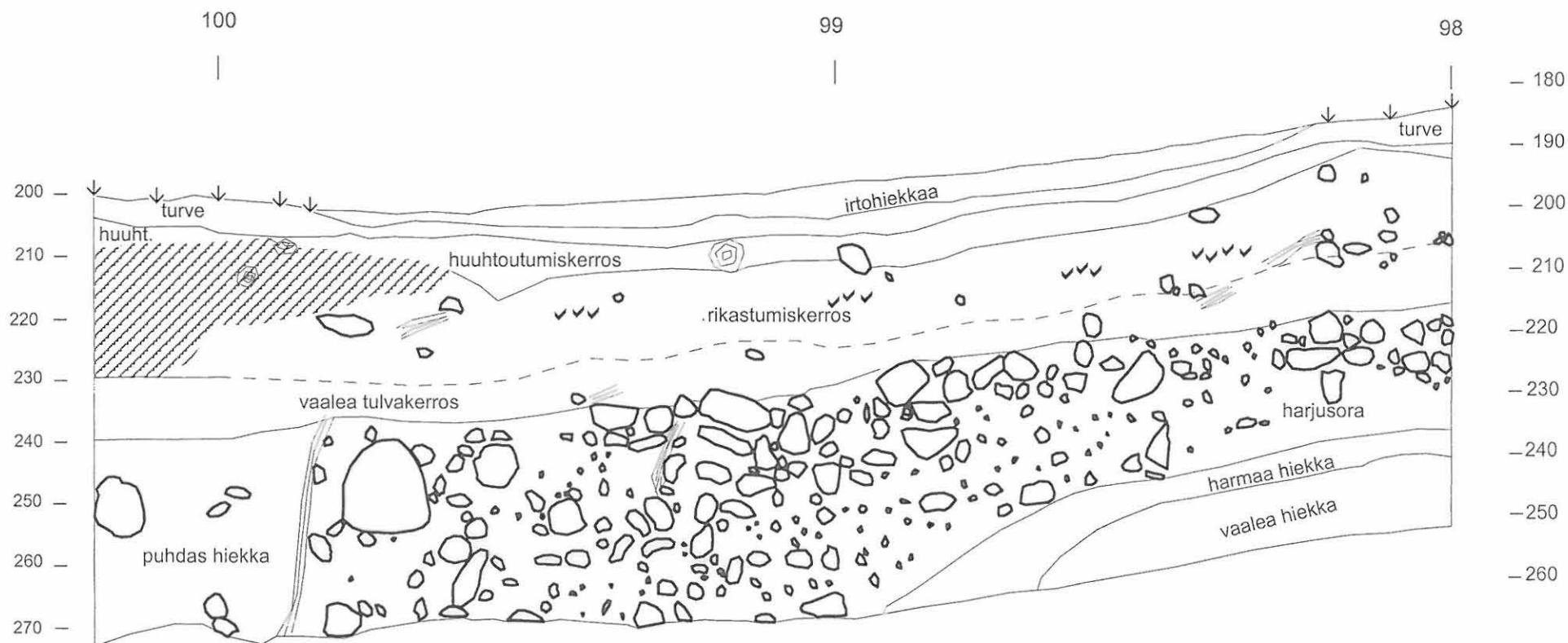
### PROFIILIKARTTA

Profiili itään päin linjalta Y=55  
väliltä X=98-100,20  
mk 1:10

 0,5 m  
Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Riku Mönkkönen  
Digit. Teija Nurminen

 likamaa  
 ruostetta







IITTI SALMENNIEMI  
Päivi kankkunen 2004

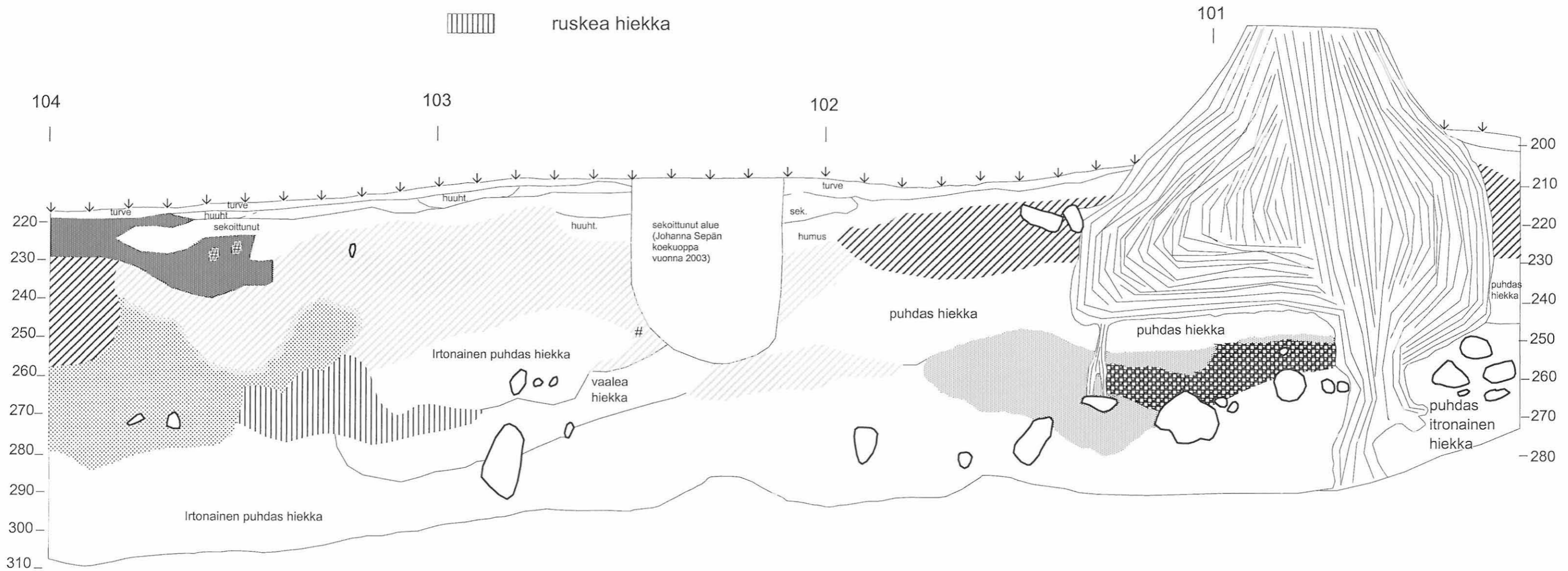
PROFIILIKARTTA

Profiili itään päin linjalta Y=55  
väliltä X=100,20-104  
mk 1:10

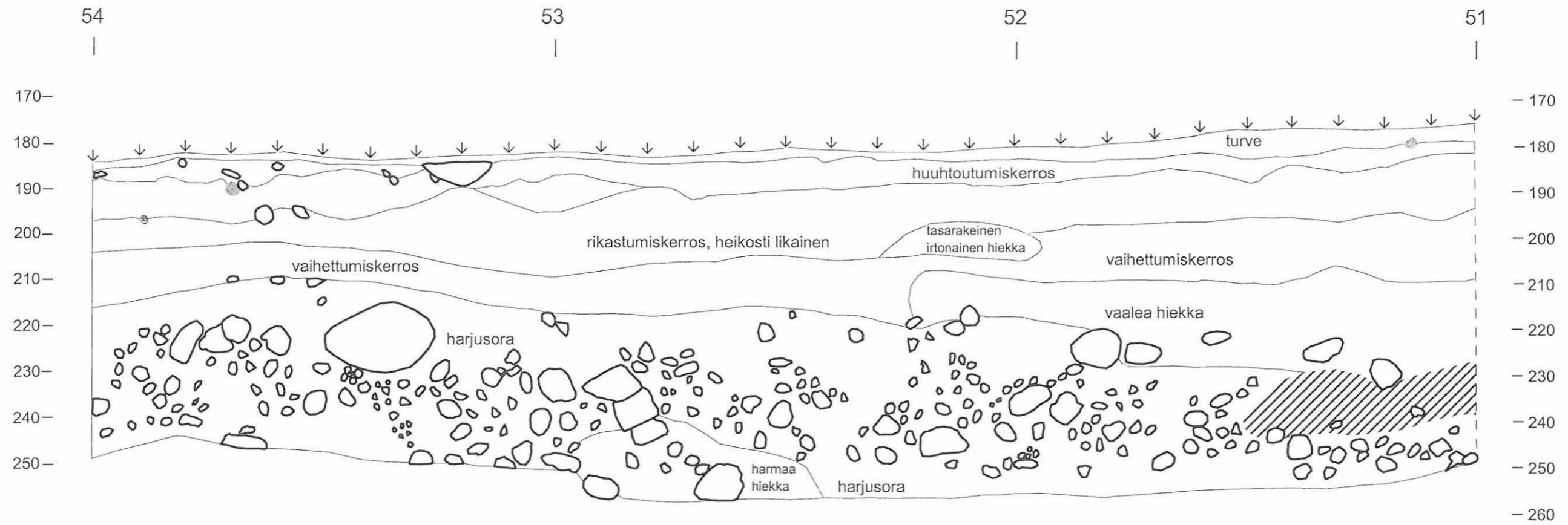
0,5 m  
Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Tommy Sjöblom  
digit. Teija Nurminen

	punamulta
	tumma nokimaa
	nokimaa
	likamaa
	ruskea hiekka



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004



PROFIILIKARTTA

Profiili etelään päin linjalta X=98

väliltä Y= 50-54

mk 1:10

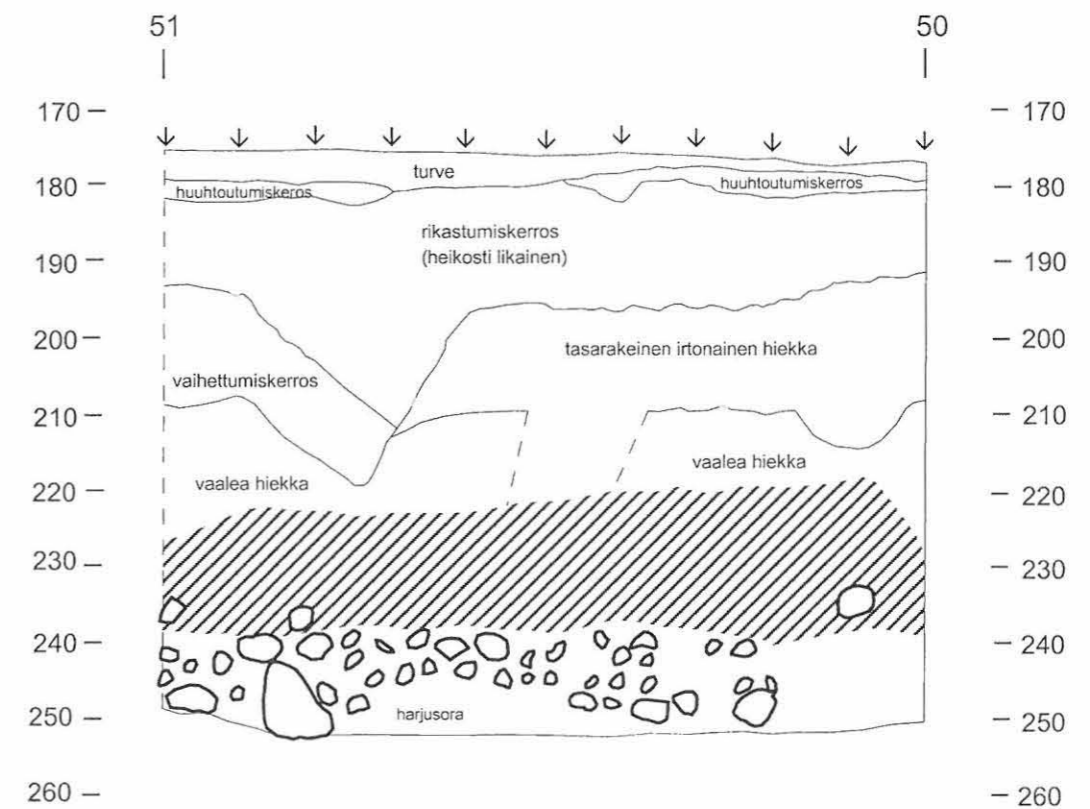
0,5 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Olli Kunnas

Digit. Teija Nurminen

likamaa



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2004

PROFIILIKARTTA

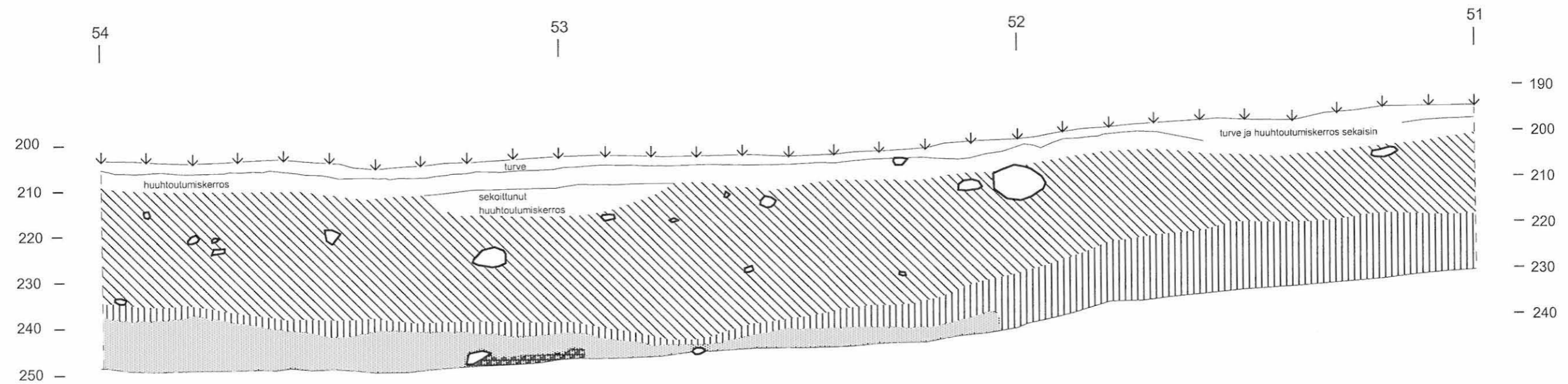
Profiili etelään päin linjalta X=100

väliltä Y=51-54

mk 1:10

0,5 m  
Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

-  punamulta
-  nokimaa
-  kulttuurimaa
-  ruskea hiekka



Piirt. ja digit. Teija Nurminen

# IITTI SALMENNIEMI

## Päivi kankkunen 2004

### PROFIILIKARTTA

Profiili länteen päin linjalta Y=50

väliltä X=98-101





mk 1:10

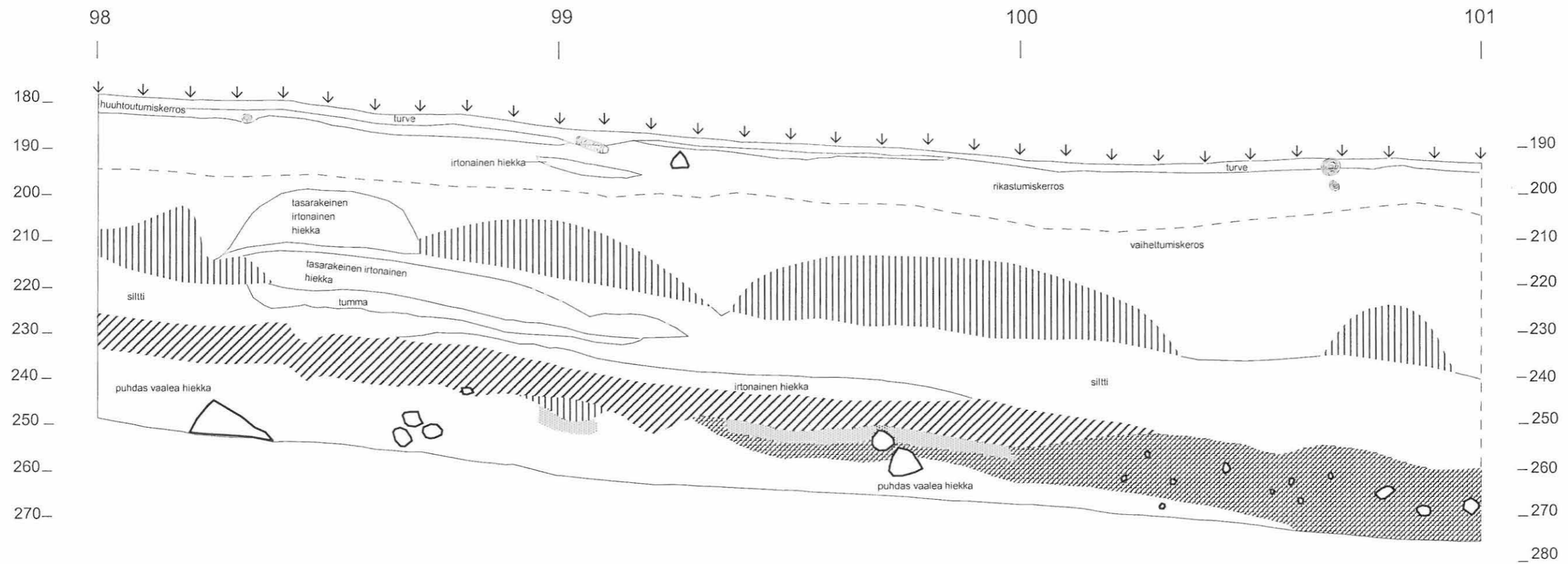
 0,5 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. Simo Voutilainen

Digit. Teija Nurminen

	nokimaa
	noen ja punamullansekainen likamaa
	likamaa
	ruskea hiekka



# IITTI SALMENNIEMI

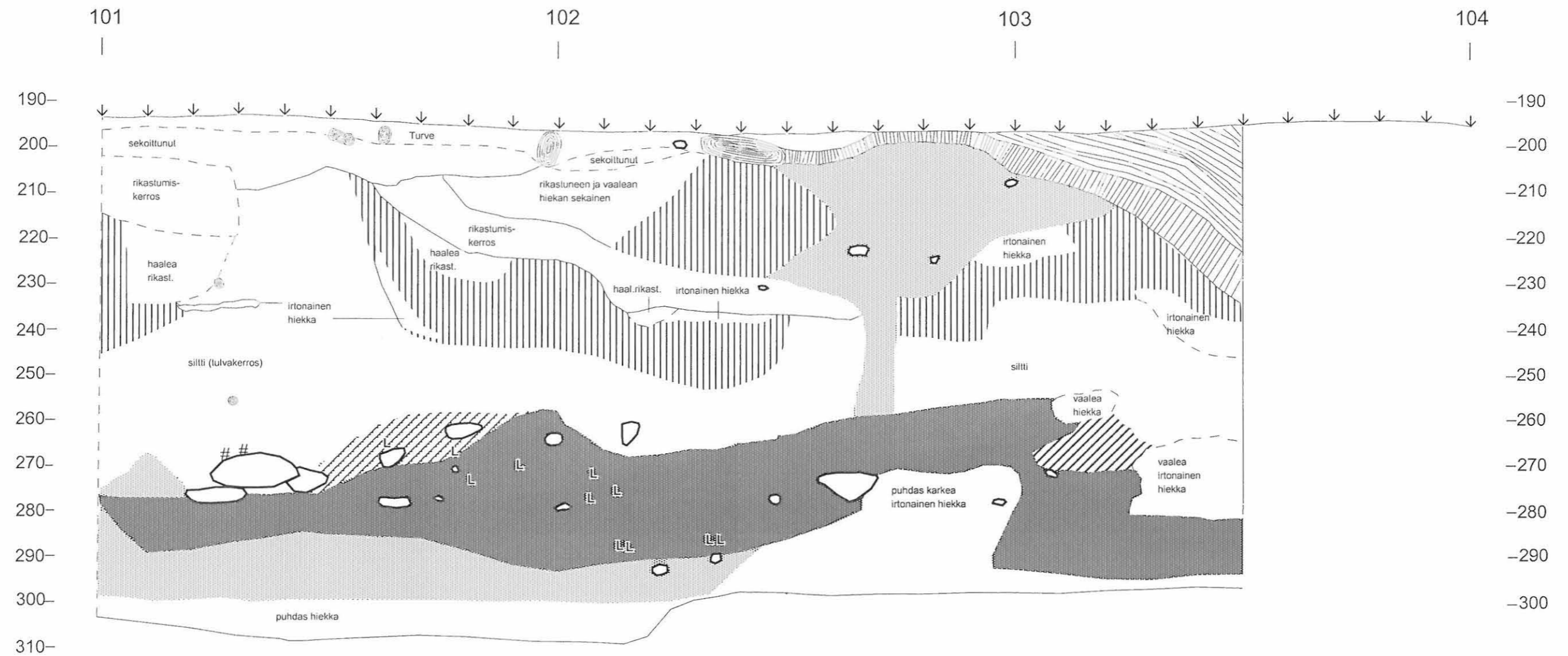
## Päivi Kankkunen 2004-2005

PROFIILIKARTTA  
 Profiili länteen päin linjalta Y=50  
 väliltä X=101-104  
 mk 1:10

0,5 m  
 Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen

	tumma nokimaa
	nokimaa
	likamaa
	ruskea hiekka
L	palanutta luuta
#	hiiltä



# IITTI SALMENNIEMI

Päivi Kankkunen 2004

## PROFIILIKARTTA

Profiili länteen päin linjalta Y=51

väliltä X= 100-106

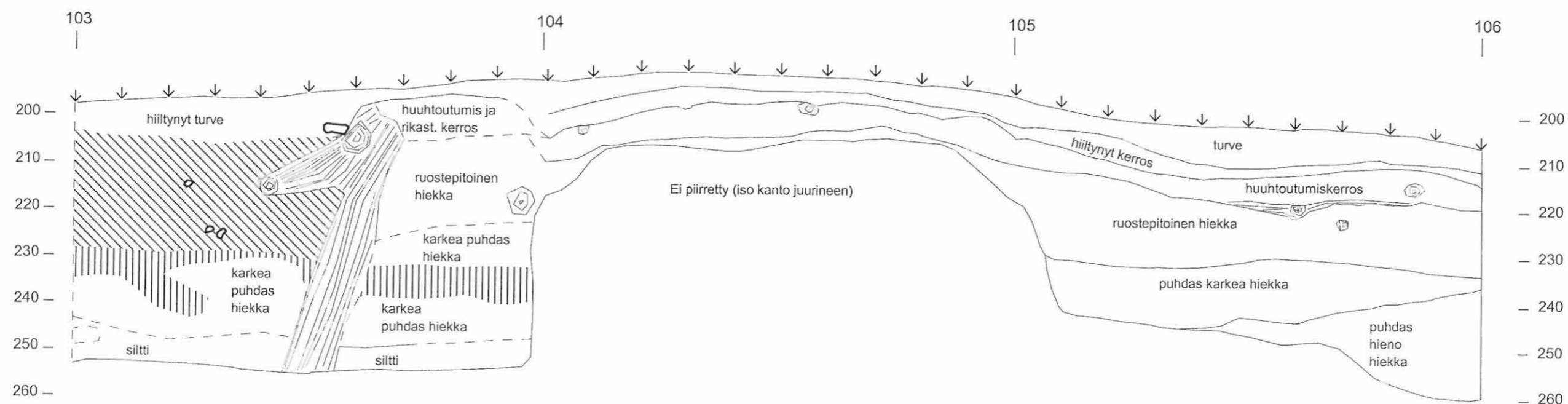
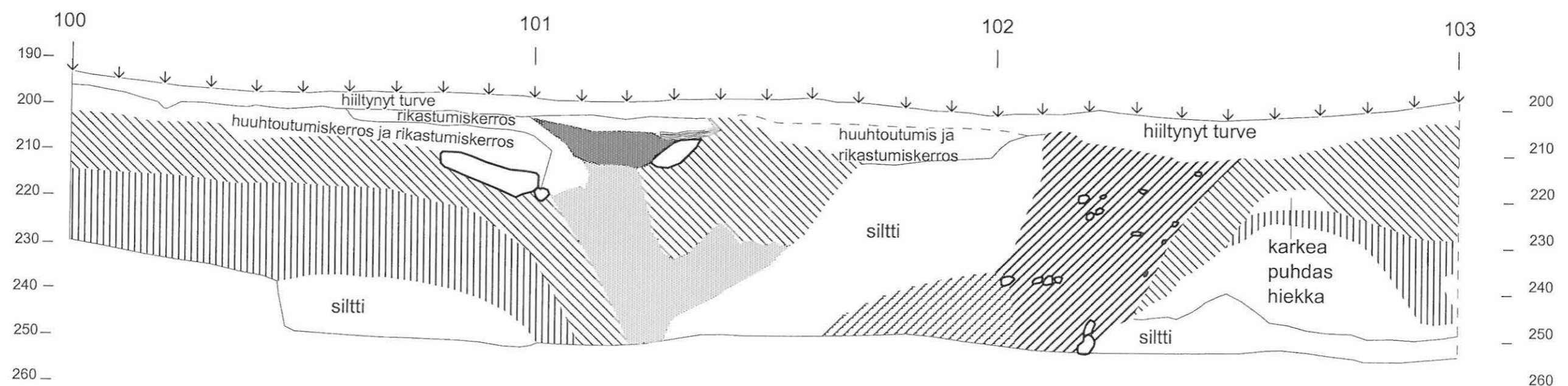
mk 1:10

0,5 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen

-  tumma nokimaa
-  nokimaa
-  likamaa
-  kulttuurimaa
-  ruskea hiekka





IITTI SALMENNIEMI  
Päivi kankkunen 2005

PROFIILIKARTTA

Profiili itään päin linjalta Y=57




väliltä X=100-103

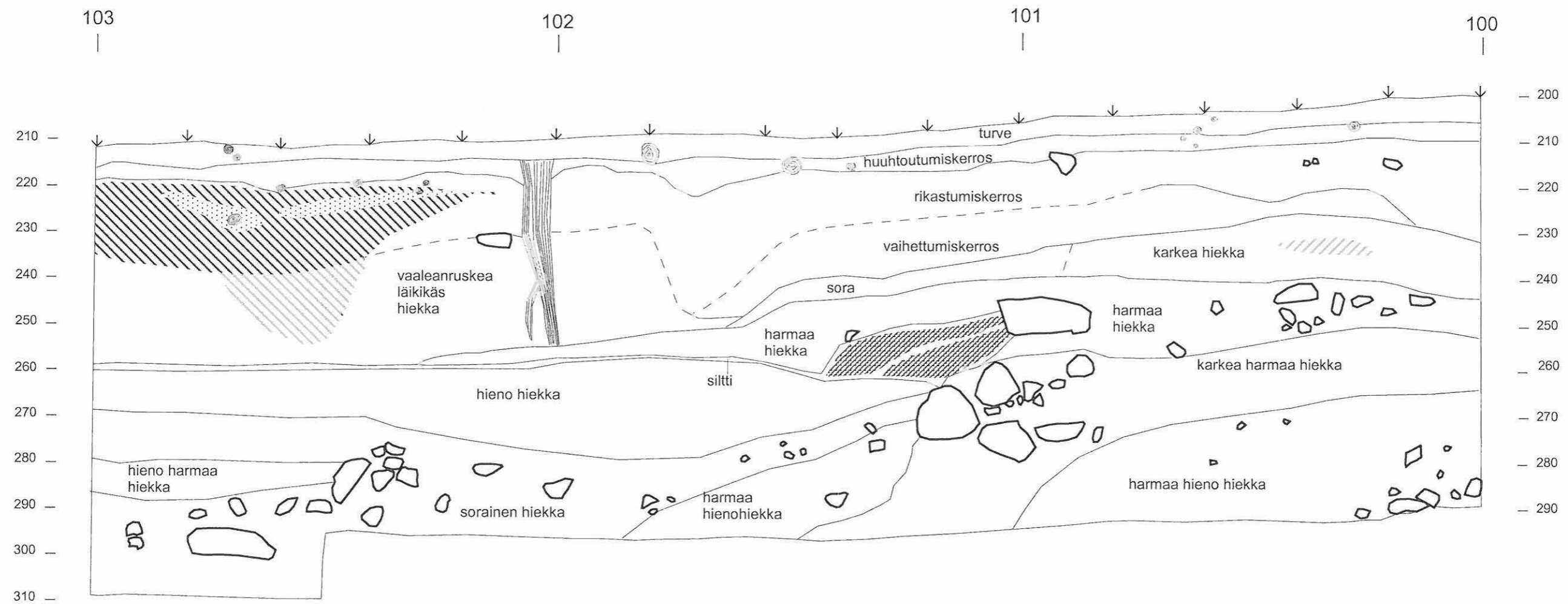
mk 1:10

0,5 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen

- |   |                   |
|---|-------------------|
|  | likamaa           |
|  | kulttuurimaa      |
|  | harmaaksi palanut |



# IITTI SALMENNIEMI

Päivi kankkunen 2005

## PROFIILIKARTTA

Profiili pohjoiseen päin linjalta X=106





väliltä Y=55-57

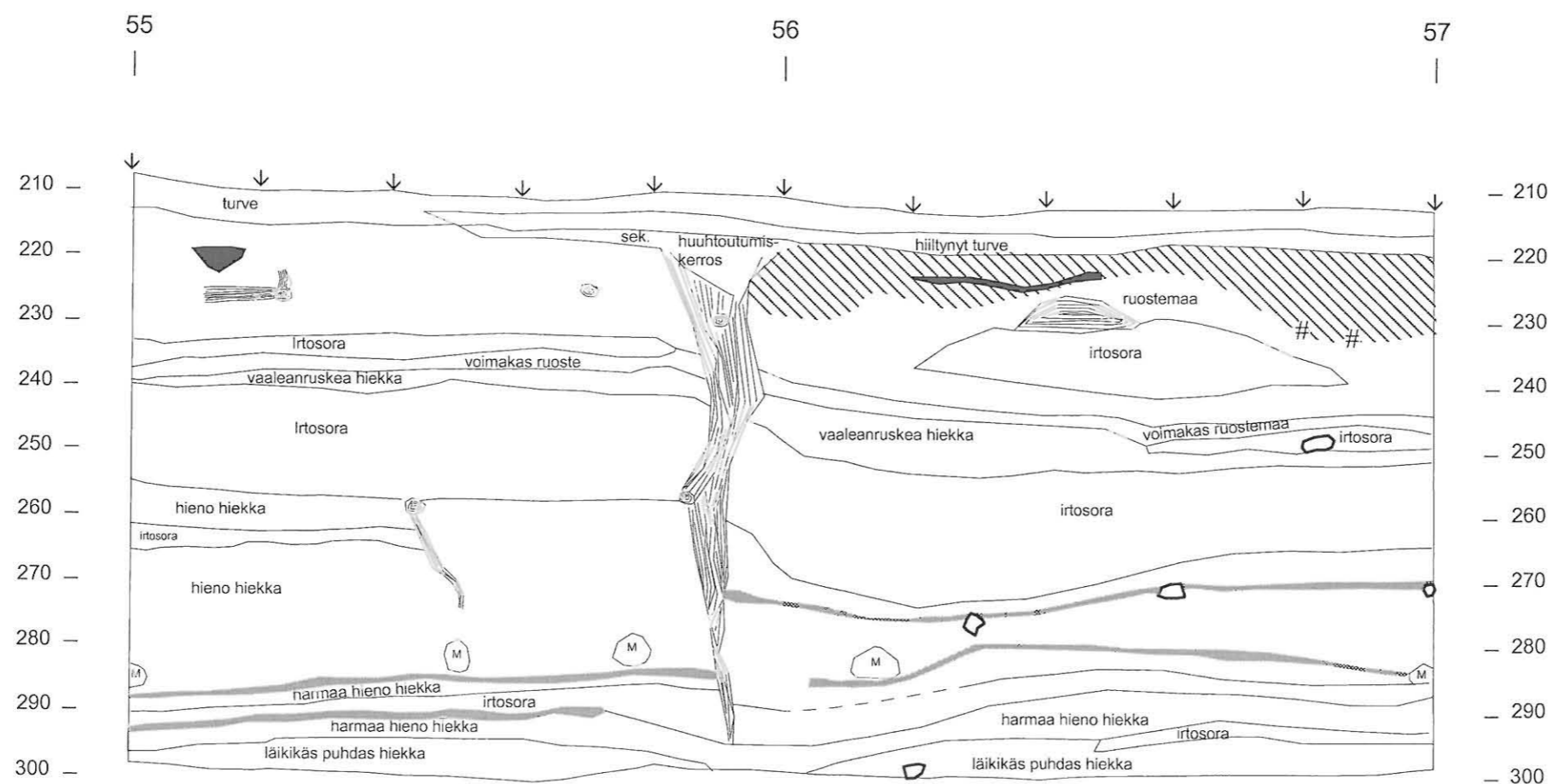
mk 1:10

0,5 m

Kp 78,75 m mpy, kojelukema 274

Piirt. ja digit. Teija Nurminen

- |   |                           |
|---|---------------------------|
|  | Tumma siltti              |
|  | Noensekainen kulttuurimaa |
|  | Kivi                      |
|  | Myyrän kaivanto           |



IITTI SALMENNIEMI  
Päivi Kankkunen 2005

PINTAPROFIILIKARTTA  
Pintaprofiili linjalta x=100, väliltä y=26-56  
Lukemat metreinä merenpinnasta  
mittakaava pystysuoraan 1:100 ja vaakasuoraan 1:75

Digit. Teija Nurminen

