

Hanke Bekei
MNi 15.11.00

Hämeenkoski
Pyhän Laurin kirkon raunioalue,
Ns. kellotapulin tutkimukset 1999
Fil.yo Virva Lompolo
Turun Yliopisto/RHO

Hämeenkoski, Kirkonkylä

Pyhän Laurin kirkon raunioalueen itälaidalla sijaitseva rakennusjäännöksen tutkimukset.

Rakennus todennäköisesti ajoittuu 1600-luvun jälkeiseen aikaan, jolloin kirkko ja kirkkomaa eivät enää olleet käytössä.

PK 213309, Koski HL, 16800 Hämeenkoski

Koordinaatit:

X= 6769,05

Y= 1561,15

Z= 111 m mpy

Maanomistaja:

Hämeenkosken seurakunta, 16800 Hämeenkoski

Tutkimuslaitokset:

Turun yliopisto, Kulttuurien tutkimuksen laitos / arkeologia ja Museovirasto, Rakennushistorian osasto

Kaivausjohtaja:

Fil.yo Virva Lompolo professori Jussi-Pekka Taavitsaisen ja dosentti Markus Hiekkasen valvonnassa.

Kenttätyöaika:

5. - 30.7.1999

Löydöt:

KM 2000027:1-31

Diariointipvm:

Mustavalkonegatiivit: RHO 124520:1-45

Diariointipvm: 5.6.2000

Diapositiivit: RHO 124519:1-47

Diariointipvm: 5.6.2000

Aikaisemmat kaivaustutkimukset:

Henrik Lilius 1962, Museovirasto, topografinen arkisto
Miikka Kumpulainen ja Petteri Liesivuori 1996, Museovirasto, RHO:n arkisto
Miikka Kumpulainen 1997, Museovirasto, RHO:n arkisto
Tanja Ratilainen 1998, Museovirasto, RHO:n arkisto

Aikaisemmat matkakertomukset:

Alfred Hackman 1892, Muinaismuistoyhdistyksen viides taidehistoriallinen tutkimusretki.
Museovirasto, historian topografinen arkisto
Markus Hiekkänen 9.6.1994, Museovirasto, RHO:n arkisto
Markus Hiekkänen 7.6.1995, Museovirasto, RHO:n arkisto
Markus Hiekkänen 24.5.1996, Museovirasto, RHO:n arkisto
Markus Hiekkänen 3.6.1996, Museovirasto, RHO:n arkisto
Markus Hiekkänen, Sakari Mentu ja Jyrki Simovaara 11.7.1996, Museovirasto, RHO:n arkisto
Markus Hiekkänen ja Timo Pärssinen 25.7.1996, Museovirasto, RHO:n arkisto
Marianna Niukkanen 4.8.1998, Museovirasto, RHO:n arkisto

Aikaisemmat löydöt:

1996 tutkimukset KM 97004:1-32
1997 tutkimukset KM 98014:1-20. Rahakammio 98016:1-3
1998 tutkimukset KM 99035:1-95. Rahakammio 99023:1-2. Rakennusfragmentit RHO 1221:1-17

Kaivauskertomuksen sivumäärä:

Liitteet:

Valokuvaluettelot
Löytöluettelo
Luuluettelo
Karttaluettelo
Kopiot kartoista
Maanäytetulokset
C14-ajoitustulokset
Kertomuksessa käytettyjen lyhenteiden selitykset

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1. Aikaisemmat kaivaustutkimukset raunioalueella	1
1.2. Ns. kellotapulien tutkimushistoria	1
1.3. Raunioalueen historia	1
1.4. Työvoima ja rahoitus	2
2. KAIVAUSMETODIT	2
3. HAVAINNOT	3
3.1. Pohjoispuoli, taso 6	3
3.2. Taso 7	3
3.3. Taso 8	4
3.4. Taso 9	5
3.5. Taso 10	5
3.6. Taso 11	6
3.7. Taso 12	7
3.8. Tasot 13 ja 14, rakenteen sisäosa	8
4. NÄYTTEET	8
5. TUTKIMUSTULOKSET	8
LIITTEET	

N:o 213309

KOSKI



1. JOHDANTO

Kesän 1999 tutkimukset Pyhän Laurin kirkon raunioalueella 5. – 30.7. ovat osa Turun yliopiston arkeologian oppiaineen ja Museoviraston rakennushistorian osaston yhteistä hanketta, jonka tarkoituksena on selvittää kirkon ja sen hautausmaan rakennus- ja käyttöhistoriaa. (Ks. hankkeen aikaisemmat kaivauskertomukset Kumpulainen ja Liesivuori 1996, Kumpulainen 1997, Ratilainen 1998.). Hankkeen toteuttajien sekä Hämeenkosken kunnan ja seurakunnan tavoitteena on tutkimustulosten ja muinaisjäännöksen hoidon avulla saada kohteesta matkailunähtävyys. (Ks. Hiekkasen suunnitelma, kertomukset 1994 ja 1995.). Vuoden 1999 tutkimusten tarkoitus oli saattaa loppuun edellisen vuoden tutkimukset kirkon raunion itäpuolella sijaitsevan rakennusjäänteen käyttötarkoituksesta. Kaivausalueen eteläpään suunniteltua 4 m²:n laajennusta ja kirkon sisäpuolelle suunniteltua koeojaa ei ehditty tehdä.

1.1. Aikaisemmat kaivaustutkimukset raunioalueella

H. Lilius kaivoi vuonna 1962 kirkon raunion ulkopuolella ojan lähes koko raunion ympäri. Tutkimusten tavoitteena oli selvittää kirkon rakennushistoriaa. Liliuksen mukaan kirkko olisi alkuaan ollut suorakulmainen ja sittemmin muutettu kahdeksankulmaiseksi. Kesällä 1996 alkoivat RHO:n ja TYA:n tutkimukset alueella Hiekkasen suunnitelman mukaan. Vuoden 1962 kaivaustutkimuksista kirkon ympärille jääneet maakasat seulottiin ja poistettiin paikalta. Vuonna 1997 tehtiin esitutkimuksia tavoitteena selvittää kirkon käytönaikaisen maanpinnantasoa ja hautausmaan laajuus. Kumpulaisen mukaan käytönaikainen maanpinnantasoa olisi ollut noin 20 – 30 cm syvyydessä ja hautaukset keskittyisivät kirkon itäpuolelle.

Vuonna 1998 aloitettiin tutkimukset kirkon raunion itäpuolella sijaitsevan rakennusjäännös tutkimukset tarkoituksena selvittää sen käyttötarkoitus. Ratilaisen kirjaaman Hiekkasen arvion mukaan se ei todennäköisesti ole ollut kellotapuli, luuhuone tai porttirakennelma, koska se niiksi olisi liian suurikokoinen ja järeästi rakennettu. Lisäksi rakennusjäännös lienee nuorempi kuin Pyhän Laurin kirkko eikä täten liittyisi siihen.

1.2. Ns. kellotapulien tutkimushistoria

Katso Ratilainen 1998.

1.3. Raunioalueen historia

Katso Kumpulainen 1997.

1.4. Työvoima ja rahoitus

Kaivajina oli 10 hämeenkoskelaista koululaista. Tutkimusapulaisena toimi huk Anu Kehusmaa Turun yliopistosta. Kenttätyöt kestivät neljä viikkoa.

Hämeenkosken kunta maksoi kaivausjohtajan, tutkimusapulaisen ja työntekijöiden kuukauden palkat sekä materiaalikulut kentällä eli työvälineet ja valokuvien kehityksen. Kunta hoiti myös alueen niiton ennen kaivausten alkua. Konservointi hoidettiin oppilastyönä Museoviraston konservointilaitoksella. Museoviraston rakennushistorian osasto antoi projektiin 7000 mk:n määrärahan, jolla rahoitettiin maanäytteiden analysointi ja C14-ajoitus sekä ostettiin jälkitöitä varten karttamuovia. Maanäytteet analysoi Terttu Lempiäinen Turun Yliopistosta. C14-ajoituksen teki Tuovi Kankainen Geologisesta tutkimuskeskuksesta. Jälkitöissä tarvittava materiaali saatiin Turun yliopiston arkeologian oppiaineelta ja Museoviraston rakennushistorian osastolta, karttamuovia lukuunottamatta.

2. KAIVAUSMETODIT

Kaivauksia jatkettiin edellisenä vuonna kesken jääneellä alueella. Täyte maa poistettiin ja profiilipalkki sijoitettiin samaan paikkaan kuin edellisenä vuonnakin etelästä päin katsottuna 4,5 m:n kohdalle itä-länsisuunnassa 0,5 m:n levyisenä. Lisäksi noudatettiin aikaisempaa tapaa alueen kaivamisesta palkin jakamana kahdessa osassa. Profiilipalkki kaivettiin viimeiseksi ja se piirrettiin N-profiilina.

Rakenteen ulko- ja sisäpuolinen alue pyrittiin kaivamaan 10 cm:n teknisinä kerroksina. Perustuksen reunakiviä ei purettu, ellei ollut romahtamisvaaraa. Perustusten täytekiveystä ja –maata kaivettiin lähinnä yksi kivikerta kerrallaan niin pitkälle kuin se oli teknisesti mahdollista ja romahdusvaaraa ei ollut. Löydöt otettiin talteen kerroksittain ja mitattiin paikoilleen. Suuret luukeskittymät mitattiin isoimpina alueina, mutta teknisistä syistä luetteloihin on merkitty yleensä vain alueiden keskipisteet.

Tavallisesti kaivettiin lastoin ja maat seulottiin. Lapiolla kaivettiin ainoastaan rakenteen ulkopuolella 12. kerros sekä koepistot, joilla varmistettiin kulttuurikerroksen päättyneen. Rakenteen sisäpuolella kaivettiin lapiolla 14. kerros ja seinänvierellä kulkeva oja, koska perustukset jatkuivat tällä puolella syvemmälle kuin rakenteen ulkopuolella. Pohjois-eteläprofiilin kohdalla oleva puu hankaloitti edelleen kaivamista.

Seuloja oli 4 kpl ja ne sijoitettiin kaivausalueen lounais- ja luoteispuolelle muutaman metrin päähän siitä. Vaaituskoneen paikka oli n. 3,5 m kaivausalueesta länteen, kirkonraunion ja ns.

tapulin välissä. Korkeuskiintopisteenä käytettiin kirkon itäpäädyn pohjoisosan muurissa sijaitsevaa mitta pistettä 112,13 m mpy. (Hirvonen 1995)

Kaivausten lopuksi koepistot peitettiin, mutta rakenteen sisäseiniä kiertävä oja jätettiin peittämättä mahdollisia jatkotutkimuksia silmällä pitäen. Rakenteen ja kaivausalueen pohjalle levitettiin dosentti Markus Hiekkasen ehdotuksen mukaan maantiehuopa, jonka jälkeen alue peitettiin kaivausten yhteydessä poistetuilla kivillä ja maalla. Kaikkia poistettuja kiviä ei kuitenkaan käytetty täytteeksi vaan jätettiin Hämeenkosken kunnan vastuulle poistettavaksi myöhemmin muinaisjäännösalueelta.

3. HAVAINNOT

3.1. Pohjoispuoli, taso 6

Peitemaan poiston jälkeen alueen pohjoispuoli kaivettiin samaan tasoon kuin sen eteläpuoli oli edellisenä vuonna jäänyt. Rakenteen ulkopuolella sekä sisäpuolella maalaji oli pääasiallisesti vaalea hiekkaa, jossa erikokoisia erittäin vaalean hiekan alueita. Aivan pohjoisimmissa ruuduissa 1 m:n leveydeltä itä- länsi-suunnassa maa oli muuttunut savensekaiseksi hiekaksi. Itse rakenteen päällä maa oli laastinsekaista tummaa hiekkaa. Rakenteen sisäpuolella ruuduissa 69/102-103 oli maan seassa hiilimuruja. Rakenteen ulkopuolella ruudussa 69/99 oli laastinsekaisen hiekan laikku.

Muurin kiveys kaivausalueen koilliskulmassa alkoi käydä yhtenäiseksi, mikä voisi viitata ja liittyä Hackmanin nimittämään nuoremman kirkkoaidan (yngre kyrkogård) kiviriviin (ks. Ratilainen 1998). Rakenteesta ruuduista 69/100 ja 72/102 löytyi ihmisen luita. Rakenteen länsipuoleiselta alueelta ruuduista 71/98-99 esille tuli ihmisen luurangon alaosa reisistä alaspäin. Vainaja on maannut länsi- itä-suunnassa, mutta hautaan on myöhemmin kajottu, jonka vuoksi vainajan luurangon yläosa puuttuu. Ympäröivässä maassa ei näkynyt mitään hautaukseen viittaavaa, kuten arkun jäännökset tai sekoittunut maa.

Ruudusta 71/99 löytyi eläimenluu (KM 2000027:10). Ihmisluuta tuli kautta koko alueen.

3.2. Taso 7

Kaivausalueen eteläprofiilin ja rakenteen välinen maa oli punertavaa hiekkaa, jossa pienehkö tumman hiekan laikku. Maalaji rakenteen ulkopuolella oli pääsääntöisesti vaalea hiekkaa, jossa suuria erittäin vaalean hiekan alueita. Saven sekainen hiekka levittyi pohjoispuolella rakenteen editse linjalla 69/99 pohjoiseen päättyen kaivausalueen luoteisimpaan ruutuun. Ruudusta

72/99 itään päin maa muuttui voimakkaan saven sekaiseksi hiekaksi. Myös rakenteen pohjoisseinän täytemaa oli tätä samaa maalajia. Eteläpuolella rakenteen läntisen seinän täytemaa oli tummaa hiekkaa Rakenteen sisäpuolella vaaleaa hiekkaa, jossa erittäin vaalean hiekan laikkuja sekä yksi isompi punertavan hiekan alue. Hiiltä esiintyi ruuduissa 64/100, 71/98 ja 72/100-101. Rakenteen lounaisnurkassa ruudussa 65/100-102 oli laastinsekaista hiekkaa.

Aivan kaivausalueen länsiprofiilista (64,80-65,40/90,40) pisti esille tumman hiekan alue ja maatuneen arkun jäännökset. Mitään löytöjä alueesta ei tullut. Muuten koko alueella tuli kauttaaltaan ihmisluita. Ruudusta 72/101 löytyi metallirengas (KM 2000027:2). Rengas on todennäköisesti jonkinlainen koriste, sillä se oli kiillotettu ja siinä oli poikittaisuritus. Esine löytyi ilman mitään kontekstia eli se ei liittynyt mihinkään hautaan. Ruudusta 72/99 löytyi U-muotoon väännetty ohut metallitanko (KM 2000027:7). Muita löytöjä olivat kolme eläimen luuta ja pari naulaa.

3.3. Taso 8

Maalaji erot tasossa olivat jyrkkiä. Maalaji ruutujen 64-66/99-101 välisellä alueella ja 71/98-104 pohjoispuolella oli saven sekaista hiekkaa. Edellä mainittujen ruutujen välisellä alueella rakenteesta pisti myös sekoittuneen ja laikullisen hiekan aluetta. Muuten maa oli vaalea hiekkaa, jossa oli ”savilinssejä” ja laajempia erittäin vaalean hiekan alueita. Rakenteen sisällä eteläpuolella länsiseinästä pisti n. 1,0 x 0,4m laajuinen tumman hiekan alue. Myöhemmin profiilipalkkia kaivettaessa rakenteen ulkopuolella tuli esille maatuneet arkun jäänteet. Haudan kaivaminen keskeytettiin myöhemmin, koska ajan puutteen vuoksi ei ollut mahdollista aukaista enempää aluetta haudan ehjänä esille saamiseksi.

Ruudusta 72/100-101 tuli esille suhteellisen ehjä lapsen luuranko, jolta puuttui kuitenkin lantio ja kallon yläosa. Huk Auli Tourusen mukaan kyseessä on ollut 3-5-vuotias lapsi, koska kaikki epifyysit olivat auki sekä lapsella oli caniinin kruunu valmis. Lapsen luurankoa ympäröivä maa oli vahvasti saven sekaista hiekkaa eikä merkkejä arkusta tai hautaan viittaavaa sekoittunutta maata. Myös ruudusta 70/98 alkoi tulla esille vainaja (mies). Muut löydöt olivat pääasiallisesti ihmisluita, eläimen luita 13 kpl (KM2000027:14-16) ja nauvoja. Rakenteesta ruudusta 70/100 löytyi ihmisen selkänikama.

3.4. Taso 9

Tasossa 9 alkoi tulla esille varsinaisia arkullisia ja selkeämpiä hautoja vaikkakin edelleen koko alueella oli ihmisluuta hujanhajan. Maalajeissa savensekainen hiekka alkoi olla vallitseva. Kuitenkin erityisesti kaivausalueen eteläpuolella oli myös laajoja vaalean ja erittäin vaalean hiekan alueita. Rakenteen länsipuoleisessa alueessa eteläpuolella vaalean hiekan joukossa on myös rautaoksidia.

Ruudun 66/98-100 ja 67/98-100 kaksi esille tullutta hautaa, samoin kuin myös ruudusta 65/98 hauta, ovat erikoisia. Kahden edellä mainittujen hautojen länsipäässä on orgaanisesta materiaalista muodostuneet pyöreät kuppimaiset jäänteet. Jälkimmäisessä haudassa jäännös on puolestaan itäpäässä hautaa. Kahdesta edellä mainitusta otettiin näytteet ja lähetettiin Terttu Lempiäisen analysoitavaksi Turun yliopistoon. Näytteiden orgaaninen materiaali osoittautui pitkälti ihmisluuksi(?). (Ks. Lempiäisen raportti 2000) Eteläpuolen länsiprofiilista tuli esille ”rengas”-haudan lisäksi kaksi muuta maatuneen arkun jäänteitä. Eteläpuolen luut olivat jo pahoin maatuneita ja hyvin hauraita.

Pohjoispuolella ruuduista 70/98-99 tuli esille kaksi hautaa, jotka päättyivät rakenteen seinämään. Eteläpuoleisempi hauta (nainen?) oli katkaistu kyynärpäiden kohdalta ja pohjoispuoleinen (mies) polvista. Haudat ovat rikkoutuneet mitä todennäköisimmin ns. tapulin rakentamisen yhteydessä.

Tasosta löytyi samanlainen rengas (KM 2000027:3) samasta ruudusta kuin 7. kerroksesta löydetty metallirengas. Myös tämä oli kiillotettu ja uritettu, eikä tämäkään liittynyt mihinkään hautaukseen. Eteläpuolelta löytyi iso kuonapala (KM 2000027:8). Muita löytöjä olivat neljä eläimen luuta pohjoispuolelta (KM 2000027:17) ja viisi naulaa.

3.5. Taso 10

Rakenteen eteläseinän ja kaivausalueen eteläprofiilin välissä maa jakautui vaaleaan ja erittäin vaaleaan hiekkaan. Rakenteen sisäpuolella eteläinen puolisko oli vaaleaa hiekkaa kun taas pohjoinen savensekaista hiekkaa. Rakenteen ulkopuolinen alue jakautui niin että pohjoispuolella kaivausaluetta maa on voimakkaan saven sekaista hiekkaa. Eteläpuolella ruuduissa 64-66/98-101 ja 67/98-100 oli harmaata marmorikuvioista savensekaista hiekkaa. Edellisen ja jälkimmäisen välissä oli kaksi leveää raitaa, joista eteläpuoleinen oli vaaleaa hiekkaa ja pohjoinen vaaleamman harmaata savensekaista hiekkaa.

Ruudusta 64/99-100 tuli esille pahoin maatonut hauta, jossa vainajasta oli jäljellä vain hammaskiillettä. Samasta haudasta tuli esille myös lyijylasi(?)helmiä (KM 2000027:4) 20 kpl, joista 6 oli ehjää ja loput puolikkaita. ”Rengas”- haudat (ruudut 65-66/99 ja 66-67/99) osoittautuivat todella pahoin maatonneiksi haudoiksi. Muutenkin kaivausalueen eteläpuolen likemmäs ainoat säilyneet ihmisjäänteet ovat hammaskiilteitä, muu luu oli jo maatonut. Kaivausalueen pohjoispuolen luut ovat paremmin säilyneitä vaikkakin niissäkin alkoi olla selkeätä maatumisesta johtuvaa haurautta.

Ruuduista 71-72/98-99 alkoi paljastua kahden arkun jäänteet. Rakenteen sisäpuolelta ruudusta 69/102 tuli esille ja edellisessä kerroksessa näkyvä epätäydellinen naisen(?) luuranko, jolla Huk Auli Tourusen mukaan kolme reisiluuta ja viisi olkaluuta muun lisäksi. Haudassa on siis myös toisten yksilöiden jäännöksiä. Vainajaa ympäröivässä maassa ei ollut viitteitä arkun jäänteistä tai sekoittuneesta maasta.

Muita löytöjä ovat ruudusta 67/103 löytynyt rautaveitsi (KM200027:6), nauvoja sekä ruudusta 71/100 rakenteen juuresta ja alta ihmisluuta.

3.6. Taso 11

Pohjoispuolella luodenurkkauksesta toisen suuren kiven (ruudun 70/100) alta romahti kaksi keskikokoista kiveä. Tämän vuoksi suuri kivi pönkättiin yleisen turvallisuuden vuoksi. Rakennetta muutekin tuettiin puupaaluin, sillä syvemmälle mentäessä romahtamisvaara oli käynyt ilmeiseksi.

Maa oli lähes kauttaaltaan savensekaista hiekkaa, jossa muutamia erittäin vaalean hiekan alueita. Alueella 67/98-100 oli voimakkaan savensekaista hiekkaa. Erikoista pohjoispuolen maalajissa oli, että se oli kerroksittain savea ja hiekkaa vertikaalisti. Savi irtosi paloina ja oli suhteellisen tiivistä. Rakenteen sisäpuolella aivan eteläisen sisäseinän tuntumassa oli tumman ruskean hiekan alue, josta tuli myös kaivausten kannalta mielenkiintoisin löytö eli Auli Tourusen tunnistuksen mukaan naispuolinen vainaja, jolla oli vasemmalla olkapäällään hopeinen rengassolki (KM 2000027:1). Vainaja tuli esille lantiota myöten. Vainajan luut olivat verraten maatonneita, mutta siitä huolimatta pääkallosta saatiin C14-näyte ajoitusta varten. (Ks. Kankainen, ajoitusseleste nro 2000-31)

Edellisessä kerroksessa esille tulleet haudat saatiin nyt esille (koordinaatit 71-72/98-99). Ne osoittautuivat kahdeksi miesvainajaksi, jotka oli haudattu aivan vierekkäin. Koska vainajien päät jäivät länsiprofiiliin, avattiin viereen uusi alue niiden esille saamiseksi (koordinaatit 71,60/97,24 – 72,80/97,24). Tourusen mukaan toinen miehistä (72,01-35/97,97-99,90) vaikutti

terveeltä yksilöltä toisin kuin hänen vierelleen haudattu mies (72,40-96/97,98-99,80). Viimeksi mainitulla vainajalla oli raskaasta työstä johtuvia luumuutoksia (lipping-ilmio) lannenikamissa, samoin kuin rintanikamissa. Vähäisiä luumuutoksia oli myös kaulanikamissa. Toisen jalan sääri- ja pohjeluut olivat kasvaneet yhteen (elinaikana mahdollisesti murtumasta johtuva nivelmuutos). Samaisen sääriluun alaosan etuosassa oli muutoksia, jotka olivat syntyneet mahdollisen murtuman seurauksena. Nilkassa olleiden muutoksien vuoksi vainaja on elinaikanaan nilkuttanut. Vainajan vasemman puolen ylä- ja alaleuassa hampaat olivat kuluneita kun taas oikealla puolella ne olivat hyvässä kunnossa. Alaleuka on ollut ahdas, sillä 2 PM oli puhjennut vinoon.

Hopeasoljen lisäksi tuli vain muutama naula. Myös luuta tuli enää hyvin vähän rakenteen sisäpuolelta ja kaivausalueen pohjoispuolelta. Kaivausalueen eteläpuolen rakenteen länsipuolelta ei tullut enää ihmisluuta.

3.7. Taso 12

Koska löytökerros näytettiin ohitetun ja maa oli kauttaaltaan väriltään siniharmaata saven tai voimakkaan saven sekaista hiekkaa, kaivettiin lapiolla taso, poikkeuksena kuitenkin rakenteen sisäosa, joka kaivettiin lastoin. Mitään löytöjä ei tullut enää. Ruuduissa 67/99-100, 69/99 ja 71/99 tehtiin lapiolla koepistot rakenteeseen n. 0,8-1,0 m:n päästä n. 30 cm sen alle perustusten tarkistamiseksi. Koepistot olivat syvyydeltään 44-65 cm. Mitään kiinteisiin perustuksiin viittaavaa ei tullut esille, ainoastaan samaa sitkasta harmaata savea kuin kerroksen pinnassakin. Rakenteen alta otettiin maanäytteet kahden ensin mainitun koepiston kohdalta. (Ks. Lempiäinen 2000) Myös rakenteen ulkopuolinen kaivausalue tarkistettiin tekemällä jokaiseen ruutuun yksi koepisto suurin piirtein sen keskelle. Rakenteen eteläseinän ja kaivausalueen eteläprofiilin väliin jäävää aluetta ei kaivettu enää, koska se kävi liian ahtaaksi.

Löytökerros jatkui kuitenkin rakenteen sisäpuolella. Ihmisluuta löytyi hiukan edelleen, mutta ne eivät liittyneet mihinkään hautaukseen. Maalaji oli savensekaista hiekkaa.

Öisen rankkasateen vuoksi rakenteen lounaisnurkan kiveys romahti, samoin kuin myös rakenteen eteläisen sisäseinän lounaiskulman kiveys, veden huuhdottua irtomaan kivien välistä.

3.8 Tasot 13 ja 14, rakenteen sisäosa

Tasossa 13 lattian sisäosa kaivettiin vielä lastoin. Alueen pohjoispuolelta löytyi vielä 14 nuoren ihmisen kallon palaa, joissa luusauma ei ollut vielä umpeutunut.

Tasossa 14 kaivamista jatkettiin lapiolla. Mitään löytöjä ei tullut, joten vaikutti siltä että myös rakenteen sisäpuolella löytökerros oli ohitettu. Koska rakenteen sisäseinät näyttivät jatkuvan alaspäin, kaivettiin niiden viereen lapionterän levyinen oja. N. 30 cm:n syvyydessä tasosta 14 rakenteen kiveys näytti loppuvan. Kuten rakenteen ulkopuolella niin myös sisäpuolella ei ollut mitään viitteitä kiinteistä perustuksista, ainoastaan siniharmaa sitkas savi.

Rakenteen kaikki seinät dokumentoitiin piirtämällä ennen peittämistä.

4. NÄYTTEET

Ks. liitteistä maanäyteanalyysi ja c14 –ajoitusseloste nro 2000-31.

5. TUTKIMUSTULOKSET

Muurin seinämät jatkuivat kylmämuurattuina. Ns. ulkoseinien kiveys jatkui aina n. 110,46 (pp) – 110,18 (ep) m mpy syvyyteen. Ns. sisäseinät jatkuivat puolestaan aina n. 110,05 – 109,83 m mpy syvyyteen kallistuen koko ajan sisäänpäin. Tekemällä koepistot ulkoseinän alle voitiin todeta rakenteen perustetun suoraan savimaalle. Rakenteen pohjoispuolella kaivausalueen koillisnurkassa ruuduissa 72/102-103 kiveys tiheni koko ajan syvemmälle mentäessä muodostaen yhtenäisen pohjois-eteläsuunnassa rakenteen pohjoisseinään liittyvän seinämän. Tämä viittaisi Hackmanin (1892) karttaan hahmottelemaan kirkon itäpäästä lähteviin ns. vanhemman kirkkoaidan jäännöksiin.

Sekä muurin sisä- että ulkopuolella oli ihmisluita hajan hajan aivan löytökerroksen loppuun saakka, joka päättyi n. 110,26 m mpy syvyydessä. Selkeitä ehjiä hautoja alkoi tulla esille n. 110,82 (pp) – 110,63 (ep) m mpy. Erikoista oli se, että monissa ns. ehjissä haudoissa¹ ei ollut merkkiä arkusta tai hautaukseen viittaavasta sekoittuneesta maasta. Lisäksi muutamat haudat, kuten esimerkiksi ruuduista 70/98-99 9. tasossa (n. 110, 63 m mpy) esille tulleet, päättyivät muuriin. Esimerkkitapauksessa toinen päättyi rakenteen seinämään kyynärpäiden ja toinen polvien kohdalla. Tällainen ilmiö, kuten myös ihmisluiden hajanaisuus kautta koko kaivausalueen, viitanee osittain siihen, että työnimellä tapuli kulkeva rakenne on rakennettu myöhemmin kirkkomaalle. Rakentamisen yhteydessä hautoja on särjetty ja luita on haudattu uudelleen. Samainen myöhempi rakentaminen selittänee myös muutamien ihmisluiden löytymisen muurista.

Ruudusta 67/103 n. 110,50 m mpy syvyydeltä esille tuli naispuolinen vainaja, jonka vasemmalla olkapäällä oli hopeinen rengassolki (KM 2000027:1). Tällaiset rengassoljet ajoitetaan

¹ Tarkoittaa, että luuranko on suhteellisen kokonainen.

1100-luvun jälkipuoliskolta 1600-luvulle (suullinen tieto M. Hiekkänen ja J.-P. Taavitsainen). Haudasta otettiin c14-ajoitusta varten näyte (Su-3336) löydön ja haudan tarkempaa ajoitusta varten. Ajoituksen tuloksena hauta on todennäköisimmin 1200-luvun lopulta (cal AD 1270-1310, 73%), mutta on myös mahdollista, että se olisi 1300-luvun jälkipuoliskolta (ca AD 1360-1380, 27%). (Ks. Kankainen ajoitusseloste nro 2000-31) Olipa ajoitus varhaisempi tai myöhäisempi viitanee se siihen, että ennen Pyhän Laurin kirkon rakentamista (1500-luvun alkupuoli) on paikalla ollut jo pitempään kristillinen hautausmaa. Oletettavasti paikalla on voinut sijaita myös puukirkko, joka on myöhemmin korvattu kivisellä kirkolla.

Mitään uutta ja valaisevaa informaatiota Pyhän Laurin kirkon itäpuolella sijaitsevan ns. tapulin funktiosta tai rakentamisajankohdasta ei tullut esille. Kuten Ratilainen vuoden 1998 tutkimuksissaan totesi, lienee rakennusjäännös liian suurikokoinen ja järeästi rakennettu ollakseen kellotapuli, luuhuone tai porttirakennelma. Kuitenkin koska rakenteesta on kaivettu vasta toinen puoli olisi sen ajoituksen ja funktion selvittämisen kannalta tärkeää tutkia myös sen toinen puoli.

Turussa 11.8.2000



Professori Jussi-Pekka Taavitsainen



Fil.yo Virva Lompolo

MUSTAVALKOKUVALUETTELO**Hämeenkoski, Pyhän Laurin kirkon raunioalueen tutkimukset 1999****Kuvaaja: Virva Lompolo** (kuvat 8-11 Anu Kehusmaa)

dt= dokumentointitaso

RHO 124520:	filmin nro	kuva nro	kuvan selitys	suunta	pvm
	14441	1	5. krs, pp, yleiskuva kaivausalueesta täytemaan poiston jälkeen	W	6.7.
		2	6. krs, ep, yleiskuva kaivausalueesta täytemaan poiston jälkeen	W	"
		3	yleiskuva kaivausalueesta täytemaan poiston jälkeen	S	"
		4	6. dt, pp, rakenne	N	8.7.
		5	6. dt, pp	W	"
		6	6. dt, pp, lattian alusta	S	"
		7	6. krs, pp, jalat ruuduista 71/98-99	W	"
		8	7. dt, ep	S	9.7.
		9	7. dt, ep	W	"
		11	7. dt, ep, lattian alusta	E	"
		12	7. krs, pp, jalka ruudusta 72/100	S	"
		13	7. dt, pp	W	12.7.
		14	7. dt, pp, rakenne	E	"
		15	7. dt, pp, lattian alusta	E	"
		16	8. dt, ep	W	13.7.
		17	8. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen kaivausalue	S	"
		20	8. krs, pp, lapsen luuranko ruudussa 72/100-101	N	"
		21	8. krs, pp, 3:n pääkallon ryhmä ruuduissa 68-69/99	N	"
		22	8. dt, pp	W	14.7.
		23	8. dt, pp, rakenteen länsipuoleinen kaivausalue	S	"
		24	9. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen kaivausalue	S	"
	16478	2	9. krs, pp, luurangot ruuduista 70/98-99	W	16.7.
		3	10. krs, ep, hauta ruuduissa 64/99-100	S	"
		4	9. dt, pp	W	"
		5	9. dt, pp, lattian alusta	E	19.7.
		6	10. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen kaivausalue	S	"
		7	10. dt, ep, lattian alusta	E	"
		8	10. krs, ep, haudat ruuduissa	W	"
		10	11. krs, ep, rengassolkihauta ruudusta 67/103 (lattian alusta)	E	20.7.
		11	10. dt, pp	W	21.7.
		12	10. dt, pp, rakenne	E	"
		13	10. krs, pp, esille tulevat haudat ruuduissa 71-72/98-99	SE	"
		14	10. dt, pp, hauta ruudussa (lattian alusta)	E	"
		15	11. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen kaivausalue	S	"

RHO 124520:

	filmin nro	kuva nro	kuvan selitys	suunta	pvm
35	16478	16	11. dt, ep, rengassolkihauta ruudussa 67/103 (lattian alusta)	E	21.7.
36		17	12. dt. ep, rakenteen länsipuoleinen kaivausalue	S	22.7.
37		18	11. dt, pp	W	23.7.
38		19	11. dt, pp, rakenne	NE	”
39		20	11. dt, pp, lattian alusta	W	”
40		23	12. dt, pp	W	26.7.
41		24,	12. dt, pp, lattian alusta	E	”
42		25	11. krs, pp, haudat ruuduissa	W	27.7.
43		27	rakenteen pohjoinen sisäseinä	S	28.7.
44		28	rakenteen läntinen sisäseinä	E	”
45		30	rakenteen eteläinen sisäseinä	N	”

DIALUETTELO**Hämeenkosken Pyhän Laurin kirkon raunioalueen tutkimukset 1999****Kuvaaja Virva Lompolo (kuvat 9-12 Anu Kehusmaa)**

Dt= dokumentointitaso

RHO 124519:	kuvaus	suunta	pvm
1	yleiskuva kaivausalueesta täytemaan poiston jälkeen, pp taso 5	W	6.7.
2	yleiskuva kaivausalueesta täytemaan poiston jälkeen, ep taso 6	W	"
3	yleiskuva kaivausalueesta täytemaan poiston jälkeen	S	"
4	6. dt, pp, rakenne	N	8.7.
5	6. dt, pp	W	"
6	6. dt, pp, lattian alus	S	"
7	6. krs, pp, ruumiin puolikas ruudut 71/98-99	W	"
8	7. dt, ep, rakenne	S	9.7.
9	7. dt, ep	W	"
10	7. krs, ep, arkku ? ruutu 65/98	S	"
11	7. dt, ep, lattian alus	E	"
12	7. krs, pp, jalka ruutu 72/100	E	"
13	7. dt, pp	W	12.7.
14	7. dt, pp, rakenne	E	"
15	7. dt, pp, lattian alus	E	"
16	8. dt, ep	W	13.7.
17	8. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen alue	S	"
18	8. krs, pp, lapsen luuranko ruudut 72/100-101	N	"
19	8. krs, pp, kolmen pääkallon ryhmä ruudut 68-69/99	N	"
20	8. dt, pp	W	14.7.
21	8. krs, pp, 2 luurankoa ruudut 70/98-99	S	"
22	9. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen alue	S	15.7.
23	9. krs, ep, kaksi hautaa ruudut	W	"
24	9. krs, pp, ruutujen 70/98-99 luurangot	W	16.7.
25	10. krs, ep, hauta ruuduissa 64/99-100	S	"
26	9. dt, pp	W	"
27	9. dt, pp, lattian alus	E	19.7.
28	10. dt, ep	S	"
29	10. dt, ep, lattian alus	E	"
30	10. krs, ep, 2 hautaa ruuduissa	W	"
31	10. krs, ep, rengassolkihauta ruutu 67/103	E	20.7.
32	10. dt, pp	W	21.7.
33	10. krs, pp, rakenne	E	"
34	10. krs, pp, ruutujen 71-72/98-99 haudat	W	"
35	10. dt, pp, lattian alus ja luuranko	E	"
36	11. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen alue	S	"
37	11. dt, ep, lattian alus ja 2 hautaa	E	"
38	12. dt, ep, rakenteen länsipuoleinen alue	S	22.7.
39	11. dt, pp	W	23.7.
40	11. dt, pp, rakenne	NE	"
41	11. dt, pp, lattian alus	E	"
42	12. dt, pp	W	26.7.
43	12. dt, pp, lattian alus	E	"
44	11. krs. pp, parihauta ruuduissa	E	27.7.
45	"tapulin" pohjoinen sisäseinä	S	28.7.
46	"tapulin" läntinen sisäseinä	E	"
47	"tapulin" eteläinen sisäseinä	N	"

Hämeenkosken Pyhän Laurin kirkon raunioalueen tutkimukset 1999. **LÖYTÖLUETTELO**

Kaivausjohtaja: fil.yo Virva Lompolo professori Jussi-Pekka Taavitsaisen ja dosentti Markus Hiekkasen valvonnassa.

KM 2000027	laji	puoli	krs	pvm	x	y	z	seula	kpl	kuvaus	paino
1	rengassolki	e	11	20.7.	67,30	103,49	110,53		1		
2	rengas	p	7	8.7.	72,00	101,00		x			
3	rengas	p	9	15.7.	72,14	101,55	110,89		1		
4	helmiä	e	10	16.7.	64,15	100,10	110,26		20	6 ehjää, loput puolikkaita. Lyijyylasia?	14,7
										Ehjistä suurin 10,0x0,8 mm ja pienin 0,6x0,4	
5	lasia	e		8.7.					1	tasolasia, irtolöytö muurilta	0,4
6	rautaveitsi	p	10	19.7.	67,22	103,16	110,61		1		
7	rautaesine	p	7	9.7.	72,00	99,00	111,00		1	ohut metallitanko väännetty U-muotoon	3,0
										20,6x10,3x0,4 mm	
8	kuonaa	e	9	14.7.	65,20	98,75	110,41		1		412,7
9	eläinluu	p		9.7.	70,87	100,90	111,61		1	kantapään luu	0,8
10	eläinluu	p	6	7.7.	71,20	99,49	111,14		2		0,0
11	eläinluu	e	7	7.7.	64,38	98,97	110,57		1	jyrsijän kallo	1,1
12	eläinluu	e	7	8.7.	67,40	99,20	110,75		1	jyrsijän alaleuan puolikas	0,3
13	eläinluu	p	7	9.7.	72,24	101,58	111,13		1	nikama	3,7
14	eläinluu	e	8	12.7.	66,81	98,48	110,62		10	nuori jyrsijä: 2 sääriluu, 2 reisiluuta,	1,0
										1 lonkkaluu, Mp, varttinä- ja kyynärluu	
15	eläinluu	p	8	12.7.	69,25	99,82	111,03		1	tibia	8,9
16	eläinluu	p	8	12.7.	69,00	99,00		x	2	jäniksen tibia ja femur(?)	1,5
17	eläinluu	p	9	16.7.	71,00	99,00		x	4	joukossa 1 reisiluu	10,7

NAULAT

KM nro	x	y	kork.	Krs	pit	v.muoto	k.muoto	k.paks.	k.pit./lev
2000027:									
18	72,20	97,50	111,33	4	8,2	sk	sk	0,3	1,7/1,2
19	64,80	103,67	110,96	5	8,1	n	n	0,2	1,7/1,7
20	71,70	97,95	111,24	5	9,9	n	?	0,3	1,7/1,3
21	67,60	98,91	110,83	7	10,8	n	sk	0,4	2,2/1,8
22	71,80	97,70	110,97	8	8,8	sk	p	0,6	2,1
23	72,65	97,40	110,96	8	8,1	sk	sk	0,6	1,6/0,9
24	72,00	97,60	110,95	9	5,1	sk	sk	0,5	2,2/0,7
25	-	-	-	9	9,7	n	sk	0,6	2,0/1,0
26	-	-	-	9	3,2	sk	sk	0,6	2,2/1,7
27	72,15	97,70	110,83	10	4,0	sk	sk	0,2	1,8/0,9
28	72,70	98,45	110,83	10	2,6	n	sk	0,3	1,8/1,0
29	71,00-72,00	97,00	-	11	7,8	sk	sk	0,4	1,7/0,9
30	68,00	98,00	w-prof.	-	5,1	sk	sk	0,3	1,7/0,9
31	68,00	98,00	palkki	-	8,4	sk	sk	0,3	1,3/0,8
	70,10	98,78	111,28	6	6,6	n	-	-	-
	69,23	98,19	110,89	7	9,1	sk	sk	0,3	1,6/1,0
	65,00	98,80	110,49	8	3,5	n	n	0,4	1,8/1,8
	65,00	98,00	110,51	8	4,5	n	p	0,4	2,4
	72,01	97,01	110,99	8	4,6	sk	sk	0,6	1,9/0,9
	72,01	97,01	110,99	8	3,3	sk	-	-	-
	66,70	98,32	110,45	9	6,3	sk	n?	0,2	1,7
	66,72	98,37	110,44	9	5,4	n	-	-	-
	66,72	98,12	110,32	10	2,6	n	p	0,3	1,5
	66,72	98,12	110,32	10	2,3	sk	-	-	-
	66,48	98,15	110,32	11	6,6	n	p	0,5	1,9
	66,65	98,15	110,28	11	4,9	n	sk?	0,4	2,5/1,5
	72,23	99,65	110,67	11	0,8	sk	sk	0,2	1,9/0,9
	72,23	99,65	110,67	11	1,6	sk	-	-	-
	68,00	98,00	palkki	-	9,5	sk	sk	0,3	2,0/1,0

YHTEENSÄ NAULOJA 29 KPL

Nro	laji	puol	kerros	pvm	x	y	z	seula	kpl	kuvaus	paino g
1	luuta	e	6	7.7.1999	67,92	103,44	110,85		1	MP	5,4
2	luuta	p	6	27.7.1999	68,55	98,01	110,87		2	ossa longa ja kalloluu	6,4
3	luuta	p	6	6.7.1999	68,56	98,36	110,93		5	lannenikaman kpleitata	8,9
4	luuta	p	6	6.7.1999	68,61	98,44	110,94		10	joukossa MP, ristiluun kpleita	14,3
5	luuta	p	6	6.7.1999	68,63	98,89	110,96		7	joukossa yksi yläleuka (lapsi n.6v.), jossa neljä hammasta kiinni, sekä kaksi irtohammasta, 2 MP	9,9
6	luuta	p	6	6.7.1999	68,68	98,86	111,01		1	nilkkaluu	1,0
7	luuta	p	6	6.7.1999	68,79	98,69	110,96		21	joukossa lapsen reisiluun yläosa, 1 hammas, varvasluu, lonkkaluu, nikaman kpl, 3 kylkiluuta	11,8
8	luuta	p	6	6.7.1999	68,80	98,58	110,94		5	2 kylkiluuta, 1 sormiluu	4,1
9	luuta	p	6	27.7.1999	68,15	99,36	110,88		1	ossa longa	9,7
10	luuta	p	6	6.7.1999	68,20	99,15	110,93		7		1,8
11	luuta	p	6	7.7.1999	68,53	99,60	110,96		3	joukossa häpyluu	6,4
12	luuta	p	6	7.7.1999	68,65	99,83	110,96		6		3,4
13	luuta	p	6	7.7.1999	68,66	99,57	110,99		6	joukossa kolme poskihammasta	2,3
14	luuta	p	6	27.7.1999	68,00	99,00		x	9	2 kylkiluunkpl, nikamankpl	4,8
15	luuta	p	6	27.7.1999	68,12	101,92	111,07		4	kallon kpl, MP, ossa longa	14,3
16	luuta	p	6	6.7.1999	69,51	98,20	111,06		1	poskihammas	0,9
17	luuta	p	6	6.7.1999	69,85	98,09	111,01		2	toinen takahammas	3,0
18	luuta	p	6	7.7.1999	69,00	98,00	110,96	x	31	2 kehräsluuta, 1 nikamankpl, ossa longaa	32,8
19	luuta	p	6	7.7.1999	69,05	99,33	110,95		1	nikaman kpl	0,9
20	luuta	p	6	7.7.1999	69,50	99,49	111,00		1	lapsen olkaluu	16,2
21	luuta	p	6	7.7.1999	69,97	100,07	111,11		2	MP, varvasluu	3,6
22	luuta	p	6	6.7.1999	69,34	102,18	111,09		1	kallon kpl	17,1
23	luuta	p	6	7.7.1999	70,21	99,52	111,06		1	takahammas	1,5
24	luuta	p	6	7.7.1999	70,33	99,60	111,06		1		0,6
25	luuta	p	6	7.7.1999	70,48	99,33	111,08		1		1,1
26	luuta	p	6	7.7.1999	70,53	99,40	111,12		2	ossa longa	1,9
27	luuta	p	6	7.7.1999	70,83	99,40	111,08		2	kantapäälly, kalloluu	15,4
28	luuta	p	6	7.7.1999	70,00	99,00		x	4	joukossa varvasluu, 2 värttinäluun kpl	2,5
29	luuta	e	8	13.7.1999	66,99	102,90	110,73		2	reisiluun alaosa, pohjeluu	19,8
30	luuta	p	6	6.7.1999	70,92	100,71	111,23		1	ossa longa	6,6
31	luuta	p	6	7.7.1999	71,59	98,10	111,09		6	1 ohimoluun kpl	3,0
32	luuta	p	6	7.7.1999	71,20	99,49	111,14		4	2 tibiaa	1,1
33	luuta	p	6	7.7.1999	71,70	99,50	111,05		22	ohimoluita, 4 lapsen kallonkpl	7,4
34	luuta	p	6	7.7.1999	71,87	99,65	111,19		2	toinen poskihammas	2,0
35	luuta	p	6	7.7.1999	71,98	99,15	111,10		1	olkaluu	13,7
36	luuta	p	6	7.7.1999	71,75	101,25	111,14		4	2 acetabulum kpl	14,6
37	luuta	p	6	7.7.1999	71,85	101,60	111,14		5	nikaman kpleita	11,0

38	luuta	p	6	7.7.1999	71,19	102,58	111,07	1	sormiluu	2,5
39	luuta	p	6	7.7.1999	71,44	102,67	111,24	1	MP huom.kiven alta	1,5
40	luuta	p	6	7.7.1999	71,90	102,25	111,15	10		7,8
41	luuta	p	6	6.7.1999	72,30	98,82	111,13	2	oikean sääriluun kpl ja nilkka- luu	81,8
42	luuta	p	6	6.7.1999	72,53	98,83	111,12	1	hammas	0,3
43	luuta	p	6	6.7.1999	72,00	98,00		x	1 hammas	0,5
44	luuta	p	6	7.7.1999	72,00	98,00		x	1 poskihammas	0,6
45	luuta	p	6	7.7.1999	72,57	99,00	111,08	3	olkaluun kpleita	36,6
46	luuta	p	6	6.7.1999	72,69	99,25	111,14	8	7 kpl irtohampaista ja alaleuka, jossa kiinni 6 hammasta (aikuinen, mies)	63,6
47	luuta	p	6	7.7.1999	72,72	99,16	111,11	1	sääriluun kpl	5,1
48	luuta	p	6	7.7.1999	72,75	99,26	111,11	1	oikea reisiluun yläpään pala	28,0
49	luuta	p	6	7.7.1999	72,04	100,94	111,23	1	kallon pala	11,5
50	luuta	p	6	7.7.1999	72,35	100,21	111,22	1	kallon pala	7,3
51	luuta	p	6	6.7.1999	72,68	100,16	111,26	1	kallon pala	0,9
52	luuta	p	6	6.7.1999	72,70	100,10	111,16	9	varvasluita	2,1
53	luuta	p	6	7.7.1999	72,74	100,00	111,14	1	kantapään luu	15,8
54	luuta	p	6	6.7.1999	72,00	101,52	111,21	2	kallon paloja	3,3
55	luuta	p	6	6.7.1999	72,07	101,45	111,21	1	kylkiluu	3,5
56	luuta	p	6	6.7.1999	72,20	101,92	111,19	2	kyynärluun varsi	23,0
57	luuta	p	6	6.7.1999	72,23	101,93	111,18	1	poskihammas	2,3
58	luuta	p	6	7.7.1999	72,30	101,37	111,16	2	kallon paloja	7,5
59	luuta	p	6	6.7.1999	72,33	101,45	111,13	1	MP	2,7
60	luuta	p	6	7.7.1999	72,35	101,45	111,18	1	MP	3,7
61	luuta	p	6	6.7.1999	72,38	101,48	111,22	1	kallon pala	6,2
62	luuta	p	6	6.7.1999	72,00	101,00		x	3	2,6
63	luuta	p	6	6.7.1999	72,00	101,00		x	4	3,7
64	luuta	p	6	6.7.1999	72,00	101,00	111,13	x	2 kallon paloja	14,5
65	luuta	p	6	7.7.1999	72,17	102,35	111,19	3	1 kylkiluun kpl, rintanikaman kpleita	9,5
66	luuta	p	6	7.7.1999	72,18	102,20	111,21	1	ossa longa	6,3
67	luuta	p	6	7.7.1999	72,18	102,40	111,21	1	nikaman pala	2,4
68	luuta	p	6	7.7.1999	72,20	102,00	111,21	1	kaulanikama	3,3
69	luuta	p	6	7.7.1999	72,25	102,10	111,25	1	sormiluu	2,3
70	luuta	p	6	7.7.1999	72,00	102,00		x	2 MP	4,4
71	luuta	p	6	7.7.1999	72,00	102,00		x	4	3,0
72	luuta	p	6	7.7.1999	(ei merkitty)			x	2 toinen hammas	0,4
73	luuta	p	6	7.7.1999	(ei merkitty)			x	1 varvasluu	0,5
74	luuta	e	7	7.7.1999	64,77	98,38	110,62	5	kallon paloja	2,4
75	luuta	e	7	7.7.1999	64,80	98,12	110,62	12		2,6
76	luuta	e	7	7.7.1999	64,80	98,20	110,54	6	kalloluita	0,8
77	luuta	e	7	7.7.1999	64,00	98,00		x	4	1,0

78	luuta	e	7	8.7.1999	65,50	98,40	110,61		1 olkaluu	16,2
79	luuta	e	7	8.7.1999	65,60	98,15	110,56		28 hampaita 23 kpl, 2 kallonkpl	11,9
80	luuta	e	7	8.7.1999	65,00	98,00		x	22 kallon kpl	5,1
81	luuta	e	7	8.7.1999	66,50	98,25	110,65		6 reisiluuta	19,2
82	luuta	e	7	8.7.1999	66,52	100,92	110,75		1	0,5
83	luuta	e	7	8.7.1999	66,95	103,60	110,84		14	3,3
84	luuta	e	7	8.7.1999	66,00	99,00		x	1	1,4
85	luuta	e	7	8.7.1999	67,10	98,14	110,69		4 poskihampaita	2,1
86	luuta	e	7	8.7.1999	67,38	98,75	110,71		1	1,3
87	luuta	e	7	8.7.1999	67,41	98,93	110,90		2 ossa longa	5,2
88	luuta	e	7	8.7.1999	67,89	98,24	110,72		2 nikama ja kylkiluun kpl	7,8
89	luuta	e	7	8.7.1999	67,96	98,14	110,71		1 MP	2,7
90	luuta	e	7	7.7.1999	67,97	98,03	110,84		1 tibia	3,0
91	luuta	e	7	8.7.1999	67,00	98,00		x	2	0,7
92	luuta	e	7	8.7.1999	67,00	98,00		x	1 etuhammas	0,1
93	luuta	e	7	12.7.1999	67,00	98,00		x	8 yksi luun pala, loput hampaiden kpl	1,7
94	luuta	e	7	8.7.1999	67,35	99,85	110,73		4	18,8
95	luuta	e	7	8.7.1999	67,70	99,10	110,77		1 lapsen ossa longa	0,5
96	luuta	e	7	8.7.1999	67,90	99,10	110,80		1 kylkiluu	0,8
97	luuta	e	7	8.7.1999	67,90	99,20	110,80		2 kallon pala, kylkiluu	1,4
98	luuta	e	7	8.7.1999	67,00	103,00		x	1 hammas	0,4
99	luuta	p	7	27.7.1999	68,29	98,89	110,85		4 1 olkaluu	4,9
100	luuta	p	7	8.7.1999	68,57	98,10	110,88		1 telaluu	11,0
101	luuta	p	7	27.7.1999	68,45	99,30	110,86		1 kylkiluu	4,9
102	luuta	p	7	9.7.1999	68,55	99,78	110,99		1 leuan kpl, jossa hammas (muuri)	1,5
103	luuta	p	7	9.7.1999	68,74	99,13	110,79		4 1 kehräsluu	11,1
104	luuta	p	7	9.7.1999	68,82	99,11	110,80		4	1,4
105	luuta	p	7	9.7.1999	68,83	99,13	110,79		2 1 kylkiluu	1,0
106	luuta	p	7	9.7.1999	68,85	99,45	110,84		28	6,1
107	luuta	p	7	9.7.1999	68,90	99,09	110,78		1 kylkiluu	1,0
108	luuta	p	7	9.7.1999	68,90	99,21	110,78		52 1 nikama, lantioluuta	29,0
109	luuta	p	7	9.7.1999	68,00	99,00		x	3 joukossa kaksi hammasta	2,9
110	luuta	p	7	27.7.1999	68,00	99,00		x	2 ossa longa, kallon pala	14,4
111	luuta	p	7	8.9.1999	69,00	98,00		x	3 hampaita	1,2
112	luuta	p	7	9.7.1999	69,00	99,50	110,87		7 alaleuan paloja	25,3
113	luuta	p	7	9.7.1999	69,00	99,00	110,86		x 13 joukossa 1 hammas ja nikama	8,9
114	luuta	p	7	9.7.1999	69,00	99,00		x	1 hammas	0,4
115	luuta	p	7	8.7.1999	69,31	102,80	110,91		1	0,4
116	luuta	p	7	8.7.1999	69,98	102,08	111,03		1 huom.huoneen eteläseinän kiven raosta	2,2
117	luuta	p	7	8.7.1999	69,25	103,24	110,95		1 telaluu	6,3
118	luuta	p	7	9.7.1999	70,20	99,10	110,93		12 1 solisluu, 2 olkaluun kpl, 2 kehräsluun kpl	59,7

119	luuta	p	7	9.7.1999	70,22- 70,37	99,56- 99,70	110,94	2	kehräsluun kpleita	16,7
120	luuta	p	7	9.7.1999	70,25- 70,40	99,45- 99,70	110,94	5	olkaluun kpleita	52,9
121	luuta	p	7	9.7.1999	70,00	99,00		x	1 kallon kpl	4,0
122	luuta	p	7	9.7.1999	71,75	98,04	110,97	2	kuuloluu	2,6
123	luuta	p	7	12.7.1999	71,35	99,65	110,90	2	reisiluun alaosa	40,9
124	luuta	p	7	9.7.1999	71,40	99,05	111,03	14	ossa longa	14,0
125	luuta	p	7	12.7.1999	71,39	100,08	110,96	1	axis	4,7
126	luuta	p	7	12.7.1999	71,46	100,49	111,01	1	lantioluu	7,5
127	luuta	p	7	7.7.1999	71,75	101,80	111,14	1	hammas	1,5
128	luuta	p	7	12.7.1999	71,78	101,36	111,09	12	1 lantioluu	10,5
129	luuta	p	7	12.7.1999	71,97	101,45	111,09	3	joukossa kaksi hammasta	3,8
130	luuta	p	7	12.7.1999	71,00	101,00		x	2 toinen hammas	2,3
131	luuta	p	7	9.7.1999	72,30	98,60	110,74	4	tibian alaosa	10,5
132	luuta	p	7	9.7.1999	72,60	98,60	110,98	1	ossa longa	9,6
133	luuta	p	7	9.7.1999	72,70	98,90	111,06	2		4,1
134	luuta	p	7	8.7.1999	70,90-	98,55-	111,02	62	vasemman jalan nilkkaluita, suurinosa oikean jalan luita	187,2
					71,10	99,35				
135	luuta	p	7	9.7.1999	72,10	99,15	110,98	26		3,5
136	luuta	p	7	9.7.1999	72,10	99,95	111,03	16		2,6
137	luuta	p	7	12.7.1999	72,13	99,74	111,00	1	tibia	102,7
138	luuta	p	7	9.7.1999	72,16	99,55	110,97	4		0,6
139	luuta	p	7	9.7.1999	72,33	99,80	110,96	7	kylkiluuta	2,2
140	luuta	p	7	9.7.1999	72,48	99,12	111,00	6	kehräsluu	20,0
141	luuta	p	7	9.7.1999	72,75	99,10	110,97	10	ossa longa	10,7
142	luuta	p	7	9.7.1999	72,87	99,20	111,07	3	1 nikaman kpl	5,0
143	luuta	p	7	9.7.1999	72,90	99,58	111,05	3		8,9
144	luuta	p	7	9.7.1999	72,99	99,26	111,02	6	joukossa 3 sormiluuta	6,8
145	luuta	p	7	9.7.1999	72,00	99,00		x	2 sormiluuta	1,9
146	luuta	p	7	9.7.1999	72,16	100,06	111,03	3	olkaluu	16,3
147	luuta	p	7	12.7.1999	72,23	100,88	111,04	16	1 hammas, 5 lapsen rintalasta luuta, lapsen solisluu, joukossa aikuisten luita lapsen lapaluu	5,1
148	luuta	p	7	9.7.1999	72,32	100,19	111,04	1		1,9
149	luuta	p	7	9.7.1999	72,36	100,22	111,08	1	pohjeluu	11,3
150	luuta	p	7	9.7.1999	72,36	100,77	111,13	1	hammas	0,2
151	luuta	p	7	9.7.1999	72,39	100,10	110,98	1		3,7
152	luuta	p	7	9.7.1999	72,90	100,98	111,14	14	jalkaterän luita, lapsen nikama	
153	luuta	p	7	9.7.1999	72,00	100,00		x	1 poskihammas	1,1

154	luuta	p	7	9.7.1999	69,00	98,00		x	2		0,1
155	luuta	p	7	9.7.1999	72,00	100,00		x	3	joukossa 1 sormiluu	2,1
156	luuta	p	7	9.7.1999	72,00	100,00		x	1	kylkiluu	1,6
157	luuta	p	7	12.7.1999	72,00	100,00		x	1	kallon pala	2,1
158	luuta	p	7	12.7.1999	72,05	101,50	111,20		1		2,2
159	luuta	p	7	9.7.1999	72,14	101,80	111,08		1	lannenikama	13,4
160	luuta	p	7	9.7.1999	72,23	101,60	111,09		6		0,7
161	luuta	p	7	8.7.1999	72,23	101,80	111,16		16		0,4
162	luuta	p	7	12.7.1999	72,24	101,10	111,09		1	kallon pala	1,2
163	luuta	p	7	9.7.1999	72,24- 72,32	101,58	111,13		17	lapsen jalkaterän luita	3,3
164	luuta	p	7	12.7.1999	72,30	101,50	111,09		1	hammas	1,2
165	luuta	p	7	8.7.1999	72,32	101,80	111,12		2		0,3
166	luuta	p	7	12.7.1999	72,33	101,34	111,11		3	2 kallon palaa, kylkiluu	31,5
167	luuta	p	7	12.7.1999	72,40	101,45	111,14		4	kalloa	1,6
168	luuta	p	7	12.7.1999	72,18	102,50	111,07		1	sormiluu	1,5
169	luuta	p	7	9.7.1999	72,15	102,25	111,09		2	hammas, ossa longa	5,7
170	luuta	p	7	9.7.1999	72,20	102,47	111,09		1	kylkiluu	1,1
171	luuta	p	7	12.7.1999	72,30	102,75	111,09		1	polvilumpio	5,6
172	luuta	p	7	9.7.1999	72,32	102,43	111,14		1	jalkapöydän luu	1,9
173	luuta	p	7	9.7.1999	72,00	102,00		x	3	2 kallon palaa	4,8
174	luuta	p	7	9.7.1999	72,00	102,00		x	4	joukossa 1 hammas	1,2
175	luuta		7	9.7.1999	(ei merkitty)			x	1	hammas	0,2
176	luuta	e	8	14.7.1999	64,15	101,25	110,38		24	ossa longaa	36,9
177	luuta	e	8	12.7.1999	64,35	102,64	110,38		3		4,4
178	luuta	e	8	12.7.1999	65,18	98,58	110,53		9		1,7
179	luuta	e	8	12.7.1999	66,95	99,35	110,62		12	ossa longa	14,2
180	luuta	e	8	9.7.1999	67,33	98,31	110,63		13	kallon paloja	68,1
181	luuta	e	8	12.7.1999	67,20	99,70	110,62		2	reisiluu, sääriluu	236,6
182	luuta	e	8	12.7.1999	67,23	99,90	110,68		4	kehräsluu	10,4
183	luuta	e	8	12.7.1999	67,30	99,72	110,63		1	ossa longa	17,9
184	luuta	e	8	12.7.1999	67,49	99,22	110,62		2		6,3
185	luuta	e	8	12.7.1999	67,85	99,10	110,62		2	olkaluu	58,8
186	luuta	e	8	9.7.1999	67,90	99,83	110,63		1	ossa longa	11,4
187	luuta	e	8	12.7.1999	67,70	102,67	110,74		1		1,1
188	luuta	e	8	12.7.1999	67,20	103,08	110,76		1	ohimoluu	6,2
189	luuta	e	8	12.7.1999	65,00	98,00		x	9	hampaista	1,6
190	luuta	e	8	12.7.1999	66,00	98,00		x	1	hammas	0,2
191	luuta	e	8	12.7.1999	67,00	99,00	110,62		x	6 joukossa 3 hammasta	7,2
192	luuta	e	8	12.7.1999	67,00	99,00		x	2	ossa longa	1,2
193	luuta	e	8	12.7.1999	67,00	99,00		x	1	etuhammas	0,9

194	luuta	e	8	12.7.1999	67,00	99,00		x	12		5,1
195	luuta	p	8	13.7.1999	68,00	98,26	110,77		1		0,3
196	luuta	p	8	12.7.1999	68,64	98,10	110,78		4	kallon paloja	3,8
197	luuta	p	8	13.7.1999	68,66	98,32	110,78		1	kallon pala	1,1
198	luuta	p	8	13.7.1999	68,74	98,42	110,76		11		2,8
199	luuta	p	8	13.7.1999	68,80	98,35	110,75		12	ossa longa	15,1
200	luuta	p	8	13.7.1999	68,80	98,14	110,74		7	ossa longa	1,9
201	luuta	p	8	13.7.1999	68,91	98,40	110,77		4	ossa longa	15,4
202	luuta	p	8	27.7.1999	68,00	98,00		x	17	1 kaulanikaman kpl, leuan kpl,jossa hammas(lapsen), 3 sormiluuta, reisiluun yläosan epifyysi (irtonainen, nuoren) , 2 kallon kpl, 6 kylkiluun kpl	26,7
203	luuta	p	8	27.7.1999	68,52	99,10	110,70		1	kehräsluu	39,9
204	luuta	p	8	13.7.1999	68,74	99,60	110,73		9	joukossa 4 hammasta, 2 leukaluun palaa, jossa toisessa kiinni hammas	8,1
205	luuta	p	8	13.7.1999	68,85	99,22	110,70		5	2 kylkiluun kpl	3,0
206	luuta	p	8	13.7.1999	68,85	99,50	110,68		12		0,4
207	luuta	p	8	13.7.1999	68,87	99,48	110,77		2	ohimoluun kpl	2,2
208	luuta	p	8	13.7.1999	68,88	99,21	110,73		7	joukossa kallon pala	5,4
209	luuta	p	8	13.7.1999	68,90	99,23	110,72		1	hammas	1,2
210	luuta	p	8	13.7.1999	68,97	99,22	110,71		29	kallon paloja, 1 olkavarrenluu, 1 lapaluu, 4 kylkiluun kpl	92,6
211	luuta	p	8	27.7.1999	68,00	99,00		x	3	1 lapaluu, 1 kylkiluu	17,0
212	luuta	p	8	27.7.1999	68,30- 68,37	102,01- 102,45	110,82		11	1 sääriluu, 2 reisiluuta	226,6
213	luuta	p	8	14.7.1999	68,00	102,00		x	5	jalkapöydän luita	7,7
214	luuta	p	8	13.7.1999	69,00	99,10	110,72		1	pääkallo	315,3
215	luuta	p	8	13.7.1999	69,00	99,45	110,73		35	kallon ja lonkkaluun kpleita	31,6
216	luuta	p	8	13.7.1999	69,00	99,60	110,75		4	lapsen reisiluu	23,3
217	luuta	p	8	13.7.1999	69,02	99,42	110,73		4	värttinäluu	5,1
218	luuta	p	8	13.7.1999	69,05	99,40	110,71		1	pääkallo	277,5
219	luuta	p	8	13.7.1999	69,10	99,20	110,73		3	1 kallon kpl	5,0
220	luuta	p	8	12.7.1999	69,25	99,75	111,01		1	kallon kpl	5,6
221	luuta	p	9	15.7.1999	71,70	99,22	110,84		1	nikama	18,0
222	luuta	p	8	13.7.1999	69,80	99,35	110,76		1		5,0
223	luuta	p	8	13.7.1999	69,00	98,00		x	2	hampaita	1,3
224	luuta	p	8	13.7.1999	69,00	99,00		x	6	joukossa 1 hammas	1,7
225											
226	luuta	p	8	13.7.1999	69,14	101,92	110,76		1	pääkallo, 4 kaulanikamaa, 1 axis	271,3
227	luuta	p	8	13.7.1999	69,20	101,98	110,78		11	joukossa 3 hammasta, leukaluun pala, jossa hampaita (mies), 1 kylkiluu, solisluu	32,8
228	luuta	p	8	8.7.1999	69,10	102,90	110,85		28	pääkallon paloja, 1 ohimoluu	102,2

229	luuta	p	8	14.7.1999	70,16	99,10	110,85	5		2,6
230	luuta	p	8	14.7.1999	70,22	99,20	110,90	3		3,3
231	luuta	p	8	14.7.1999	70,22	99,68	110,88	1	hammas	0,4
232	luuta	p	8	14.7.1999	70,43	99,70	110,87	3		1,5
233	luuta	p	8	14.7.1999	70,05	99,04	110,92	1	hammas	0,5
234	luuta	p	8	13.7.1999	70,75	101,21	111,02	2		2,7
235	luuta	p	8	13.7.1999	71,10	98,90	110,88	3		0,4
236	luuta	p	8	13.7.1999	71,80	99,35	110,90	1	hammas	0,7
237	luuta	p	8	14.7.1999	71,90	99,75	110,94	2	kylkiluun kpleita	14,2
238	luuta	p	8	14.7.1999	71,30	99,80	110,88	1	reisiluu	80,7
239	luuta	p	8	13.7.1999	71,00	99,00		x 4	1 hammas, 2 kylkiluuta	3,3
240	luuta	p	8	14.7.1999	71,80-	101,53-	110,88	1	kehräsluu	47,8
					72,01	101,65				
241	luuta	p	8	13.7.1999	72,66	98,45	110,92	9	lonkan paloja	26,7
242	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	98,00		x 17	1 ossa longa	8,7
243	luuta	p	8	13.7.1999	72,80	98,42-	110,89	1	pääkallo (nainen?)	461,7
						99,02				
244	luuta	p	8	"	"	"	110,89	22	atlas ja axis, 1 värttinäluu(nuori?), lopun kaularangannikamien kpleita	42,4
245	luuta	p	8	14.7.1999	72,98	99,08-	110,92	34	2 lannenikamaa kasvanut yhteen, 2 lannenikamaa, 1 kämmenluu(nivelmuutos)	55,0
						99,32				
246	luuta	p	8	14.7.1999	72,15	99,10	110,93	3	leukaluu (mies), 2 irtohammasta	41,9
247	luuta	p	8	14.7.1999	72,61	99,43	110,96	1	MP	3,0
248	luuta	p	8	14.7.1999	72,67	99,50	110,95	1	kylkiluun kpl	1,9
249	luuta	p	8	14.7.1999	72,00	99,00		x 1		0,1
250	luuta	p	8	14.7.1999	72,00	99,00		x 3	1 sormiluu	2,5
251	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	99,00		x 1	värttinäluun yläosa (nivelvaivainen)	1,7
252	luuta	p	8	13.7.1999	72,40	100,75	110,97	1	ossa longa	11,1
253	luuta	p	8	13.7.1999	72,50	100,20	110,96	1	sääriluu	74,2
254	luuta	p	8	13.7.1999	72,60	100,75	111,02	1	kallon pala	2,9
255	hauta	p	8	13.7.1999	72,20-	100,87-	110,99	1	lapsen luuranko (3-5 v.)	139,1
					72,32	101,58				
								1	alaleuan kpl,3 rintalastaa, suurin osa kylkiluista, puolet nikamista, 2 lapaluuta, 2 solisluuta, 2 olkaluuta, 1 värttinäluu, 5 sormiluuta, 1 Mp, 1 istuinluu, 1 häpyluu, 2 reisiluuta, 2 sääriluuta, 2 pohjeluuta, hampaita 3 puhjennutta ja 4 puhkeamatonta. Aikuisen ristiluu ja kallon pala.	
256	luuta	p	8	13.7.1999	72,50	100,20	110,89		1 alaleuka (lapsi 10-12), aikuisen pääkallo, atlas, axis, 4 kaulanikamaa, ristiluu	236,5
257	luuta	p	8	12.7.1999	72,00	100,00		5	1 hammas ja kallon kpl	4,8
258	luuta	p	8	13.7.1999	72,58	101,05	111,00	29	1 MP	11,3

259	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	101,00		x 1	hammas	2,2	
260	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	101,00	111,02	x 19		4,1	
261	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	101,00		x 7	joukossa 1 hammas	3,8	
262	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	101,00		x 2	hampaista	3,6	
263	luuta	p	8	13.7.1999	72,22	102,09	111,02	13	lapsen 2 kehräsluuta, 1 värttinäluuta 2 MP	8,0	
264	luuta	p	8	13.7.1999	72,24	102,40	110,96	19	1 kallon pala		4,5
265	luuta	p	8	13.7.1999	72,30	102,18	110,96	29	lapsen 2 ilium, 1 ischium, 1 pubis, nikamia (alle 12 v)	29,1	
266	luuta	p	8	13.7.1999	72,43	102,63	111,06	22	2 nikamaa, lapsen häpyluu	20,3	
267	luuta	p	8	13.7.1999	72,50	102,45	111,04	1	kallon pala	7,3	
268	luuta	p	8	13.7.1999	72,51	102,37	111,06	1	kallon pala	4,0	
269	luuta	p	8	13.7.1999	72,00	102,00		x 8		8,7	
270	luuta	e	8-9	14.7.1999	67,98	103,45	110,61		lapsen olkaluu, värttinäluu, kehräsluu, 1 alaleuka (ikä 8-9), 2 axista (toinen lapsen) , kappaleita pääkallosta (17 kpl), 2 samanpuolen yläleukaa, jossa hampaat eri kehitysvaiheessa, (lapsen (9 v.)yläleukaa 2 kpl, aikuisen 1), irtohampaista 6, 1 atlas, 1 kaulanikama. HUOM. luita 2 yksilöstä, toinen lapsi, toinen aikuinen.	269,8	
271	luuta	e	8-9	14.7.1999	67,99	103,35	110,61	3	aikuisen pääkallo ja lapsen solisluun pala, aikuisen alaleuka	152,1	
272	luuta	e	9	14.7.1999	65,20	98,70	110,41	22		2,5	
273	luuta	e	9	14.7.1999	65,50- 65,85	98,31- 98,68	110,38		pahasti maatuneet jalat	35,5	
274	luuta	e	9	14.7.1999	65,95	98,62	110,45	8	hampaiden osia	1,5	
275	luuta	e	9	14.7.1999	65,97	98,89	110,42	10	hampaista	2,3	
276	luuta	e	9	14.7.1999	65,15	99,47	110,42	28	hampaista	10,2	
277	luuta	e	9	14.7.1999	65,90	99,18	110,42	37		2,8	
278	luuta	e	9	14.7.1999	65,00	98,00		x 8	hampaiden osia	0,9	
279	luuta	e	9	14.7.1999	65,98	99,00	110,41	4	hampaista	0,8	
280	luuta	e	9	14.7.1999	66,06	98,95	110,42	5	joukossa 2 hammasta	1,0	
281	luuta	e	9	14.7.1999	66,95	98,95	110,45	30	joukossa 1 hammas	6,7	
282	luuta	e	9	14.7.1999	66,00	98,00		x 12	hampaista	5,8	
283	luuta	e	9	14.7.1999	66,46	99,76	110,54	25	hampaista ja kiillettä	5,4	
284	luuta	e	9	13.7.1999	66,42	99,42	110,50	50	joukossa 2 ossa longaa	21,3	
285	luuta	e	9	14.7.1999	67,80	98,00	110,54	1	pääkallo (aikuinen, viisaudenhampaat)	219,7	
286	luuta	e	9	14.7.1999	67,13	99,80	110,51	23	1 reisiluun alaosa, 1 reisiluu	97,7	
287	luuta	e	9	14.7.1999	67,30	99,75	110,54	17	2 olkaluun kpl	62,9	
288	luuta	e	9	14.7.1999	67,43	99,70	110,58	45	1 sääriluu	90,0	
289	luuta	e	9	14.7.1999	67,68	99,23	110,60	25	1 sääriluu	78,8	

290	luuta	e	9	14.7.1999	67,70	99,65	110,50	39	1 reisiluu, 1 ossa longa	138,6
291	luuta	e	9	14.7.1999	67,80	99,79	110,53	10	1 reisiluu	73,6
292	luuta	e	9	14.7.1999	67,83	99,60	110,53	20	1 nikama, 1 ossa longa	84,6
293	luuta	e	9	14.7.1999	67,85	99,58	110,62	16	1 lonkkaluun kpl	25,8
294	luuta	e	9	14.7.1999	67,40	100,20	110,52	69	3 ossa longaa	79,3
295	luuta	e	9	15.7.1999	67,10	102,70	110,60	1	reisiluu	147,3
296	luuta	e	9	14.7.1999	67,45	102,45- 102,70	110,65	7	2 sääriluuta, 2 pohjeluuta, 1 kantapää	175,0
297	luuta	p	9	27.7.1999	68,10	98,45	110,68	1	kylkiluu	5,6
298	luuta	p	9	27.7.1999	68,15	98,36	110,71	1		2,5
299	luuta	p	9	27.7.1999	68,23	98,75	110,64	1	kylkiluu	1,7
300	luuta	p	9	27.7.1999	68,25	98,30	110,66	1	ohimoluu	8,6
301	luuta	p	9	27.7.1999	68,33- 68,57	98,17- 98,33	110,71	3	2 sääriluun kpl	79,6
302	luuta	p	9	27.7.1999	68,25	99,50	110,67	4	1 reisiluu	43,9
303	luuta	p	9	15.7.1999	68,98	99,08	110,68	139	kallon palasia, hampaita	61,7
304	luuta	p	9	14.7.1999	69,07	98,90	110,50	7		5,5
305	luuta	p	9	27.7.1999	68,00	99,00		x 7	2 kallon palaa, kylkiluun kpl, nikama, 2 MP	10,9
306	luuta	p	9	15.7.1999	69,16	98,60	110,69	14	ossa longaa	62,5
307	luuta	p	9	14.7.1999	69,70	98,50	110,50	2	reisiluun kpleita	148,8
308	luuta	p	9	14.7.1999	69,75	98,55	110,45	2	sääriluu	64,1
309	luuta	p	9	15.7.1999	69,95	98,90	110,74	1	pääkallo	94,6
310	luuta	p	9	15.7.1999	69,80	99,39	110,75	9	1 ossa longa	16,9
311	luuta	p	9	16.7.1999	69,15	103,41	110,74	1	kehräsluu	9,9
312	luuta	p	9	14.7.1999	70,60	100,80	111,15	1	rintanikama (rakenteesta)	7,8
313	hauta	p	9	16.7.1999	70,00- 70,40	99,60	110,76		1 alaleuka, 1 pääkallo (metooppinen suturi), 2 solisluu, 1 lapaluu, 1 olkaluu (pääkallo ja alaeuka aikuisen, lopun lapsen)	388,9
314	hauta	p	9	16.7.1999	70,49- 70,83	98,33- 99,99	110,76		1 pääkallo (osia puuttuu, nainen?), 2 reisiluuta, olkaluun alaosa, 2 kehräs- ja 1 värttinäluu, 3 alaleuan kpl, 8 sormiluuta (patologisia muutoksia), 5 ranneluuta, 2 kämmenluuta, 4 nikamaa (3:ssa patologisia muutoksia), 1 lapaluu, 1 lantioluu (lonkkakuopassa kulumia, nainen?)	965,5
315	luuta	p	9	16.7.1999	71,77	99,70	110,80	2	rintanikamia	25,8
316	luuta	p	9	16.7.1999	71,85	99,81	110,76	1	lapaluu	6,7
317	luuta	p	9	16.7.1999	71,85	99,96	110,85	1	olkaluun alaosa	24,5
318	luuta	e	10	27.7.1999	68,27	99,60	11055	6	2 kallon kpl, 1 leaun kpl	9,1
319	luuta	p	9	16.7.1999	71,00	99,00		x 1	nuoren olkaluun alaosa	8,7
320	luuta	p	9	15.7.1999	71,17	101,92	110,93	1	hammas	0,3
321	luuta	p	9	21.7.1999	71,98	101,80	110,83	9	kallon paloja	26,8

322	luuta	p	9	15.7.1999	71,70	102,50	111,00	1	lapaluun kpl	3,6
323	luuta	p	9	16.7.1999	72,30	98,02	110,86	11		2,1
324	luuta	p	9	15.7.1999	72,40	98,10	110,85	12	sääriluu	62,9
325	luuta	p	9	15.7.1999	72,50	98,08	110,83	18		2,4
326	luuta	p	9	16.7.1999	72,70	98,97	110,80	1	solisluu	14,7
327	luuta	p	9	16.7.1999	72,67	98,90	110,89	1	kantapäänluu	7,1
328	luuta	p	9	16.7.1999	72,88	98,78	110,84	2	olkaluu	55,6
329	luuta	p	9	16.7.1999	72,02	99,88	110,85	14	1 nikaman kpl	8,6
330	luuta	p	9	15.7.1999	72,14	99,62	110,83	5	kylkiluun kpleita	21,4
331	luuta	p	9	15.7.1999	72,16	99,25	110,86	1	kehräsluu	22,1
332	luuta	p	9	16.7.1999	72,20	99,62	110,82	3	1 nilkkaalu, 1 sääriluun alaosa	9,4
333	luuta	p	9	15.7.1999	72,60	99,33	110,88	7	MP	4,2
334	luuta	p	9	16.7.1999	72,00	99,00	110,92	x 16	1 ristiluu, 4 Mc, 5 ranneluuta	30,4
335	luuta	p	9	16.7.1999	72,00	99,00		x 2	1 värttinäluun yläosa	4,8
336	luuta	p	9	15.7.1999	72,00	98,00		x 1	hammas	1,3
337	luuta	p	9	15.7.1999	72,00	98,00		x 1	hammas	0,4
338	luuta	p	9	16.7.1999	72,01	100,80	110,89	9	7 kallon palaa, 1 Mt, 1 varvasluu	56,7
339	luuta	p	9	15.7.1999	72,20	100,40	110,88	2	1 polvilumpio	6,4
340	luuta	p	9	15.7.1999	72,45	100,25	110,89	3	1 polvilumpio, 2 kallon palaa	9,7
341	luuta	p	9	16.7.1999	72,50	100,85- 101,15	110,89	9	2 reisiluuta 8 (toisesta vain alaosa), 2 sääriluuta, 2 pohjeluuta, 1 kantapään luu (epi auki eli lapsi)	163,3
342	luuta	p	9	16.7.1999	72,01	100,10	110,81	49	värttinä- ja kehräsluut(nivelmuutos), naisen lantioluu, ristiluun kpl, 1 kaulanikama, 7 muuta nikaman kpl, 19 kylkiluun kpl	164,5
343	luuta	p	9	15.7.1999	72,25	100,01- 100,80	110,89	56	2 reisiluuta, 2 sääriluuta, 2 pohjeluuta, 2 kantapääluuta, 3 telaluuta, 8 nilkkaaluuta, 12 jalkapöydänluuta, varvasluuta 8, 1 häpyluu, 5 kallon kpl	632,6
344	luuta	p	9	21.7.1999	72,15	101,45	110,82	3	1 axis, pääkallo, alaleuka (sukupuolta ei pysty tunnistamaan)	600,5
345	luuta	p	9	21.7.1999	72,15	101,45	110,82	51	pääkallon osia + hampaita	168,0
346	luuta	p	9	20.7.1999	72,18	101,09	110,86	1	hammas	0,4
347	luuta	p	9	20.7.1999	72,28	101,71	110,87	1		0,2
348	luuta	p	9	16.7.1999	72,15	102,46	110,96	6		7,8
349	luuta	p	9	15.7.1999	72,40	102,18	110,93	1	kallon pala	2,8
350	luuta	p	9	15.7.1999	72,80	102,98	111,11	1		1,4
351	luuta		9	15.7.1999	(ei merkitty)			x 1	hammas	0,4
352	luuta	e	10	16.7.1999	64,65	99,90	110,28	29	24 hammasta, loput osia	6,0
353	luuta	e	10	19.7.1999	65,00	98,00		x 1	hammas	0,1
354	luuta	e	10	20.7.1999	66,20	99,90	110,37	46	pahoin maatuneet, joukossa 1 hammas, 1 ossa longa	58,4

355	luuta	e	10	19.7.1999	66,55- 66,81	98,23	110,39	7	1 sääriluu	40,0
356	luuta	e	10	19.7.1999	66,65	98,38	110,36	19		13,6
357	luuta	e	10	19.7.1999	66,32	99,82	110,41	18	pahoin maatuneita	8,2
358	luuta	e	10	21.7.1999	67,00	98,00		x 3	1 olkaluu	13,7
359	luuta	e	10	21.7.1999	67,00	99,00	110,41	34	pahoin maatuneita	57,9
360	luuta	e	10	16.7.1999	67,55	100,13	110,48	3		0,5
361	luuta	e	10	16.7.1999	67,87	100,01	110,51	17	ossa longa	49,4
362	luuta	e	10	19.7.1999	67,00	103,00		x 6	hampaita	2,4
363	luuta	e	10	19.7.1999	67,00	103,00		x 2	hampaita	1,2
364	luuta	p	10	27.7.1999	68,14	98,11	110,62	1	polvilumpio	3,8
365	luuta	p	10	27.7.1999	68,25	98,76	110,61	6	2 kpl nuoren ristiluuta	2,1
366	luuta	p	10	27.7.1999	68,20	99,55	110,66	12	2 reisiluun palasta, 5 lantioluun palasta	195,3
367	luuta	p	10	19.7.1999	68,00	98,00		x 2	hampaita	0,9
368	luuta	p	10	27.7.1999	68,00	98,00		x 7	leukaluun kpleita	3,2
369	luuta	p	10	27.7.1999	68,21	99,25	110,61	1	pohjeluu	12,6
370	luuta	p	10	27.7.1999	68,45	99,50	110,61	3	ossa longa	21,2
371	luuta	p	10		68,00	99,00		x 3	joukossa 1 hammas	1,9
372	luuta	p	10	19.7.1999	68,00- 68,30	102,65- 102,80	110,68	13	2 sääriluuta, 2 pohjeluuta, 2 kantapäänluuta, 2 telaluuta	214,3
373	luuta	p	10	20.7.1999	69,93	99,10	110,60		pääkalloluita, 1 axis, 1 atlas, 1 kaulanikama, 7 hammasta (osassa kariesta), yläleukaa, jossa 2 hammasta, alaleuka, jossa 2 hammasta irronnut ja leuka kasvanut umpeet	122,3
374	luuta	p	10	26.7.1999	69,80	102,90	110,54	1	pääkallo (pahoin maatunut, aikuinen)	263,3
375	luuta	p	10	20.7.1999	69,10	103,02	110,69	46	pääkallon paloja	67,2
376	luuta	p	10	26.7.1999	69,70	103,80	110,56	9	2 reisiluun yläosaa, lonkan paloja	105,4
377	luuta	p	10	19.7.1999	71,80	98,97	110,78	2	rintanikama	7,4
378	luuta	p	10	19.7.1999	70,00	100,00		x 1	nilkanluu	2,8
379	luuta	p	10	20.7.1999	71,15	99,70	110,79	3	reisiluun yläosa	96,3
380	luuta	p	10	20.7.1999	71,86	99,24	110,72	1	lannenikama	19,2
381	luuta	p	10	20.7.1999	71,87	99,70	110,72	1	rintanikama	15,3
382	luuta	p	10	20.7.1999	71,97	99,20	110,72	1	lapaluu	29,3
383	luuta	p	10	20.7.1999	71,84	99,45	110,73	1	kylkiluu	19,2
384	luuta	p	10	20.7.1999	71,71- 72,02	99,00- 99,39	110,73	2	oikean jalan reisiluu	268,3
385	luuta	p	10	20.7.1999	71,84- 72,08	99,10- 98,00	110,76	7	sääriluun yläosa	109,1
386	luuta	p	10	20.7.1999	71,99	99,57	110,79	1	kylkiluu	22,0
387	luuta	p	10	20.7.1999	71,00	98,00		x 9	joukossa 1 hammas	5,0
388	luuta	p	10	20.7.1999	71,00	99,00		x 10	solisluu, 5 kylkiluuta, 1 kaulanikama, kämmen- ja sormiluu	24,8

389	luuta	p	10	27.7.1999	71,10	102,35	110,84	1	oikea reisiluu	239,3	
390	luuta	p	10	20.7.1999	72,10	98,95	110,77	5	1 solisluu	23,5	
391	luuta	p	10	20.7.1999	72,23	99,07	110,72	5	1 kaulanikama, 3 kylkiluun palaa	9,5	
392	luuta	p	10	20.7.1999	72,28	99,75	110,74	14	2 rintanikamaa, 1 lannenikama, 7 nikaman kpl, 1 kylkiluu, 1 MP	49,5	
393	luuta	p	10	20.7.1999	72,31	99,30	110,72	4	kylkiluu, olkaluu, 1 hammas	21,0	
394	luuta	p	10	20.7.1999	72,33	99,63	110,75	10	lapaluu,4 kylkiluuta, lanne- ja rintanikamaa	136,5	
395	luuta	p	10	20.7.1999	72,33	99,61	110,82	8	1 kylkiluu, 2 Mc		8,8
396	luuta	p	10	20.7.1999	72,36	99,32	110,61	1	lantioluun kpl (mies)	95,4	
397	luuta	p	10	20.7.1999	72,40	99,45	110,74	9	kylkiluun kpleita	42,7	
398	luuta	p	10	20.7.1999	72,85	99,59	110,76	2	ossa longa	9,3	
399	luuta	p	10	21.7.1999	72,08	101,68	110,84	13	1 kylkiluu	8,3	
400	luuta	p	10	21.7.1999	72,15	101,96	110,84	20	1 ossa longa		34,9
401	luuta	p	10	20.7.1999	72,24	101,96	110,79	2	1 ossa longa	12,9	
402	luuta	p	10	21.7.1999	72,30	101,66	110,82	15	joukossa 4 hammasta, 1 kylkiluu		10,1
403	luuta	p	10	20.7.1999	72,00	101,00		1	hammas	0,5	
404	luuta	p	10	20.7.1999	72,10	102,18	110,88	4		2,8	
405	luuta	p	10	20.7.1999	72,13	102,10	110,89	7	2 kallon kpl	1,9	
406	luuta	p	10	20.7.1999	72,20	102,42	110,94	7	lantioluuta	51,2	
407	luuta	p	10	20.7.1999	72,21	102,23	110,83	2	hampaita	3,6	
408	luuta	p	10	20.7.1999	72,27	102,18	110,84	4	2 kylkiluuta	5,8	
409	luuta	e	11	20.7.1999	64,10	98,01-98,25	110,35	18	pahoin maatuneita	34,5	
410	luuta	e	11	20.7.1999	64,30	98,10	110,35	12	pahoin maatuneita	43,2	
411	luuta	e	11	20.7.1999	64,05	100,55	110,35	10	pahoin maatuneita	5,2	
412	luuta	e	11	21.7.1999	64,95	103,40	110,69	2	olkaluu	78,8	
413	luuta	e	11	20.7.1999	64,80-65,15	98,00-98,60	110,34	68	pahoin maatuneet jalat	132,8	
414	luuta	e	11	21.7.1999	65,40	98,01-98,70	110,25	14	pahoin maatuneet	64,2	
415	luuta	e	11	21.7.1999	65,35	98,01-98,70	110,25	7	pahoin maatuneita	33,9	
416	luuta	e	11	21.7.1999	65,90	98,15	110,34	11	pahoin maatuneita	4,2	
417	luuta	e	11	21.7.1999	65,99	98,15	110,34	10	pahoin maatuneita	10,2	
418	luuta	e	11	20.7.1999	67,00	98,00		x 6	lapsen varttinäluu, 2 aikuisen olkaluuta	64,8	
419	luuta	e	11	21.7.1999	67,03	102,72	110,50	2		2,8	
420	luuta	e	11	23.7.1999	67,70	102,90	110,49	2	olkaluita	43,9	
421	luuta	p	11	27.7.1999	68,02	99,45	110,54	1	reisiluu	87,7	
422	luuta	p	11	27.7.1999	68,02	99,85	110,54	22	ossa longaa	32,8	
423	luuta	p	11	21.7.1999	68,75	99,60	110,52	19		23,0	
424	luuta	p	11	21.7.1999	68,80-	99,06-	110,51	10	olkaluu	44,4	

					68,92	99,30				
425	luuta	p	11	21.7.1999	68,00	99,00		x 17	1 lapsen kylkiluu	18,9
426	luuta	p	11	22.7.1999	69,75	102,76	110,60	21	joukossa 9 hammasta	10,7
427	luuta	p	11	22.7.1999	69,00	102,00		x 20	joukossa 1 kallon pala	46,0
428	hauta	p	11	22.7.1999	69,10	102,00- 103,15	110,58	1	luuranko	786,4
									3 reisiluuta, 2 sääriluuta, 2 värttinä- ja 2 kehräsluuta, 5 olkaluuta, 1 solisluu, 2 lantioluun kpl (nainen?), 1 sormiluu, 1 kämmenluu, 7 rintanikamaa, 2 lannenikamaa, 3 kallon palaa, kylkiluita 3, joista 1 ylin	
429	luuta	p	11	23.7.1999	70,08	99,70	110,81	8	reisiluu	105,3
430	luuta	p	11	22.7.1999	71,89	99,67	110,69	2	rintanikamia	27,1
431	luuta	p	11	22.7.1999	71,94	99,50	110,65	7	kylkiluita	71,2
432	luuta	p	11	21.7.1999	71,98	101,67	110,79	1	solisluu?	5,7
433	luuta	p	11	22.7.1999	71,00	102,00		x 3	2 hammasta, lapaluu	23,8
434	luuta	p	11	22.7.1999	72,05	99,32	110,70	1	rintanikama	13,9
435	luuta	p	11	22.7.1999	72,13	99,25	110,72	1	kylkiluu	3,7
436	luuta	p	11	23.7.1999	72,01	102,12	110,83	6	2 ranneluuta, 3 lanneluun kpl (mies?)	138,8
437	hauta	p	11-12	27.7.1999	72,01- 72,35	97,97- 99,60	110,64	1	luuranko (mies): rintalasta puuttuu	
438	hauta	p	11-12	27.7.1999	72,40- 72,96	97,98- 99,80	110,65	1	luuranko(mies):	
439	hauta	e	11	23.7.1999	67,05- 67,78	103,35- 103,95	110,50	1	luuranko (päästä lantioon, rengassolkihauta, C14-näytteeksi) paino: kaulasta lantioon 2372,0g ja pää 938,1g	
440	luuta	p	12	23.7.1999	73,91	102,04	110,84	12	4 kylkiluuta, 1 ossa longa, värttinäluu, lapaluu, olkaluu	189,7
441	luuta	e	12	26.7.1999	67,23	103,25	110,60	179	alaleuan kpl, 2 ohimoluuta, 17 hammasta, ossa longa	167,5
442	luuta	p	13	28.7.1999	68,53	103,70	110,32	14	kallon kpleita (luusauma ei sulkeutunut)	189,7
443	luuta	p		28.7.1999	72,12	102,80	110,80	3	1 solisluu ja 1 lapaluu	53,2
444	luuta	p		28.7.1999	72,84	102,80	110,82	1	olkaluu	110,5
445	luuta	p	1	23.7.1999	71,00- 72,00	97,00		x 1	hammas	0,3
446	luuta	p	2	23.7.1999	71,00- 72,00	97,00		x 3	hampaita	0,6
447	luuta	p	3	23.7.1999	71,75	97,55	111,52	2	1 ossa longa	29,0
448	luuta	p	3	23.7.1999	71,00- 72,00	97,00		x 3		8,6
449	luuta	p	5	23.7.1999	72,80	97,50	111,32	2	ossa longa	3,9
450	luuta	p	6	26.7.1999	72,60	97,30	111,16	2		4,9
451	luuta	p	7	26.7.1999	71,80	97,70	111,10	2	ossa longa	6,0
452	luuta	p	7	26.7.1999	71,00-	97,00		x 1		2,4

					72,00								
453	luuta	p	7	26.7.1999	71,00	97,00		x	2				3,0
454	luuta	p	8	26.7.1999	72,70	97,30	111,06		11	1 sääriluu, 3 ossa longaa			76,2
455	luuta	p	8	26.7.1999	72,65	97,98	110,97		2				0,8
456	luuta	p	8	26.7.1999	71,00	97,00		x	3	joukossa 2 hammasta			1,7
457	luuta	p	9	26.7.1999	71,80	97,80	110,94		1	ossa longa			4,3
458	luuta	p	9	26.7.1999	72,20	97,75	110,96		6	reisiluun yläpää			16,7
459	luuta	p	9	26.7.1999	71,00-	97,00		x	1				0,6
					72,00								
460	luuta	p	10	26.7.1999	72,56	97,99	110,90		2	reisiluu			123,1
461	luuta	p	11	26.7.1999	72,05	97,65	110,81		1	ohimoluu			11,5
462	luuta	p	11	27.7.1999	72,30	97,99	110,73		1	ossa longa			13,5
463	luuta	e	s- prof.		63,00	99,00		x	1	lapsen sääriluu			28,1
464	luuta	e	w-prof.		64,00	98,00		x	14	4 sääriluun kpl, 1 ossa longa			100,4
465	luuta	e	w-prof.	14.7.1999	67,00	98,00			2	Mc			1,1
466	luuta	p	w-prof.	6.7.1999	68,00	97,00			1	ossa longa			2,2
467	luuta	e	prof.palkki	14.7.1999	68,00	98,00			1				1,1
468	luuta	e	prof.palkki	16.7.1999	68,00	98,00			1				3,7
469	luuta	p	prof.palkki	20.7.1999	68,00	98,00			2	kallon paloja			3,3
470	luuta	e	prof.palkki	20.7.1999	68,00	98,00			29	2 naisen? lantioluun kpl, 4 hammasta, yläleuan kpl, 4 kallon kpl, 6 kylkiluuta, Mc, ranneluu, vauvan kaulanikama			128,7
471	luuta	p	prof.palkki	21.7.1999	68,00	98,00			8				8,9
472	luuta	p	e-prof.	5.7.1999	72,00	104,00			1	polvilumpion kpl			3,3
473	luuta	p			72,15	100,00			1	MP			5,3

KARTTALUETTELO

Hämeenkoski, Pyhän Laurin kirkon raunioalueen tutkimukset 1999

Kartta nro

1. Yleiskartta vuoden 1999 kaivausalueesta
2. Taso 6.
3. Taso 7.
4. Taso 8.
5. Taso 9.
6. Taso 10.
7. Taso 11.
8. Taso 12.
9. Taso 13.
10. Taso 14
11. Lisäys kaivausalueeseen, koordinaatit 71,60-72,80/97,30-98,00
12. Vainaja 70/98-99, taso 8.
13. Vainaja 68-69/102, taso 9.-10.
14. Vainaja 67/102-103.
15. Lapsivainaja 72/100-101.
16. Vainajat 73/96-98.
17. Profiilipalkin profiili
18. Tapulin S-sisäseinä
19. Tapulin W-sisäseinä
20. Tapulin N-sisäseinä
21. Tapulin S-ulkoseinä
22. Tapulin W-ulkoseinä
23. Tapulin N-ulkoseinä
24. Kaivausalueen E-profiili, jatkoa vuoden 1998 profiilille
25. Kaivausalueen N-seinän kivikkoa
26. Kaivausalueen S-seinän kivikkoa

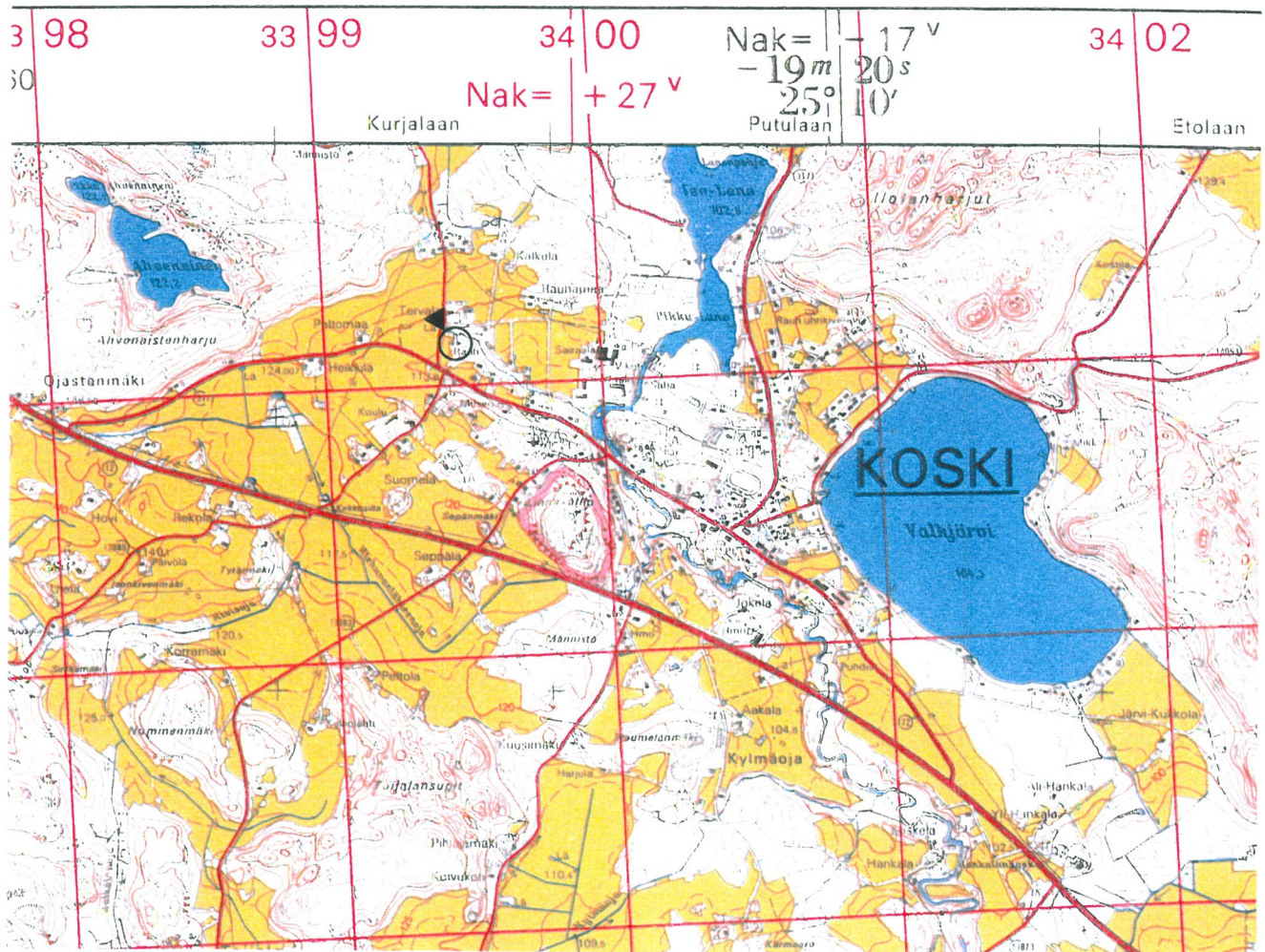
Kaivauskertomuksessa käytetyt lyhenteet ja käsitteet:

dt	dokumentointitaso=teknisin tasoin kaivetun alueen eli lähinnä rakennusjäännöksen ulkopuolisen alueen mukaan piirrettytaso.
ep	eteläpuoli, profiilipalkin eteläpuolinen osa kaivausalueesta
k.muoto	kannan muoto
k.paksuus	kannan paksuus
k.pit./lev.	kannan pituus/leveys
kr	kerros
kuvaussuunta	ilmansuunta, josta kuvattu
n	neliö
p	pyöreä
pit	pituus
pp	pohjoispuoli, profiilipalkin pohjoispuolinen osa kaivausalueesta
sk	suorakaide
v.muoto	varren muoto

HÄMEENKOSKEN RAUNIOKIRKON KASVIMAKROFOSSIILITUTKIMUS

Tutkimusraportti

Terttu Lempiäinen



Biodiversiteettiyksikkö
Turun yliopisto
2014 Turku

2000

SISÄLLYSLUETTELO

	S
1 JOHDANTO.....	3
2 TUTKIMUSMATERIAALI JA MENETELMÄT	3
3 MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET	4
Havaintoja hautanäytteistä	7
4 YHTEENVETO	8
5 KIRJALLISUUS	9
LIITTEET	9

Kansikuva: Hämeenkosken rauniokirkon sijainti peruskartalla.-Peruskartan pienennös
1:50 000. Maanmittaustoimisto

1 JOHDANTO

Museoviraston rakennushistorian osaston toimesta suoritettiin Hämeenkosken myöhäiskeskiaikaisessa rauniokirkossa arkeologinen koekaivaus heinäkuussa 1999. Samassa yhteydessä otettiin maanäytteitä kasvimakrofossiilitutkimuksiin, joista oheisena lyhyt selvitys. Näytteet on otettu 8.-26.7.1999. Kaivauksen johtajana toimi tutkija Virva Lompolo.

2 TUTKIMUSMATERIAALI JA MENETELMÄT

Makrofossiilitutkimuksissa oli mukana 9 maanäytettä. Seuraavassa on esitetty maanäytteiden ottopaikat, syvyydet, näytekoko ja näytteiden sisältö.

Näyte No.	Näyte- koko/l	Pvm	Koordinaatit	Krs.	Näytteen sisältö
1	1	08.07.	x= 66.65, y= 99.0-24, z= 221	7.	- vaalean ruskea hiekka
2.	2	23.07.	x= 67.22, y= 100.19, z= 305 rakenteen alta	-	- likainen ruskea hiekka
3.	2	26.07.	x= 69.46, y= 99.99, z= 256+51 rakenteen alta	-	- vaalean ruskea savensek. hiekka
4.	0.05	16.07.	x= 65.99, y= 98.65, z= 253 'rengas'-näyte, hauta 1	10. (pinta)	- likaisenruskea hiekka
5.	0.05	16.07.	x= 67.95, y= 98.88, z= 248 'rengas'-näyte, hauta 2	10. (pinta)	- punaruskea hiekka
6.	1.5	13.07.	x= 69.13, y= 103.30, z= 210 lattian alta	8.	- likainen vaalea hiekka
7.	1.5	16.07.	x= 65.83-66.20, y= 99.81, z= 240 Hauta 1	10.	- vaaleanruskea hiekka
8.	0.5	16.07.	x= 66.10, y= 99.80, z= 254 Hauta 1, luurangon yhteydestä 10 (arkku?)		- tumma liansekainen hiekka

9. 0.02 26.07. x= 72.65, y= 97.30, z= 201 9. - lähes mustaa hiekkansekaista maata

Näytteistä no:t 4, 5, 7 ja 8 ovat suoraan haudasta ja näyte 6 lattiatason alta. Näytteet 1, 2, 3 ja 9 on otettu ± selvien rakenteiden alta/yhteydestä.

Maanäytteet kellutettiin kyllästetyssä suolaliuoksessa, kellutusjäte pestiin siivilällä (silmäkoko 0.125 mm) ja sen jälkeen jäänteet poimittiin kellutusjätteestä mikroskoopin (OLYMPUS SZX 9) avulla, 9-12x suurennoksella (vrt. Lempiäinen 1999a,b). Jäänteet säilöttiin lasipulloihin 50 % alkoholiin. Jäänteet on määritetty kirjallisuuden (Beijerin 1947) ja referenssikokoelman avulla. Kasvien nimistö on Hämet-Ahti et al. (1998). Jäänteet säilytetään Turun yliopiston kasvimuseon makrofossiilikokoelmassa.

3 MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET

Hämeenkosken rauniokirkon makrofossiilianalyysin tulokset on esitetty taulukossa 1. Hiiltyneet jäänteet on merkitty tähdellä (*). Jäänteet ilmoitetaan absoluuttisina lukumäärinä (kokonaisia siemeniä, hedelmiä, jne.) tutkitussa näytteessä. Puuhiilen, kasviroskan ja luun esiintyminen on arvioitu seuraavalla asteikolla:

+	-	niukasti
++	-	kohtalaisesti
+++	-	runsaasti

Yhteensä määritettiin 14 jäännettä, joista kasvijäänteitä oli vain 4. Muu kasvijäänneaineisto ja kasviroska käsitti pääasiassa puuhiiltä ja erilaisia määrittelemättömiä kasvinosia, kuten juuria ja varren kappaleita.

Kasvilajeja/taksoneita määritettiin vain 3. Lajisto ryhmiteltiin seuraavasti:

- kulttuuririkkaruohot
- puut ja pensaat
- muut kasvijäänteet
- muu jäänteet

Taulukko 1. Hämeenkosken rauniokirkon kasvijäänteet v. 1999 kaivauksilta otetuista maanäytteistä.

Kasvilaji/ jäännyryhmä	Näyttenumero								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KULTTUURIRIKKARUOHOT									
Raphanus raphanistrum									
-retikka	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
Arctium tomentosum									
- seittitakiainen	-	-	-	-	2	-	-	-	-
PUUT JA PENSAAT									
Alnus glutinosa									
- tervaleppä	-	-	-	-	-	-	1	-	-
MUUT KASVIJÄÄNTEET									
Puuhiili	+++		-	+	+	+++	+++	+	+
Kasvirooska	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Yht.	1	-	-	-	2	-	1	-	-
MUUT JÄÄNTEET									
<i>Lumbricus terrestris</i>	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Luu	-	-	-	++	++	+	-	-	-
YHT.	11	-	-	-	2	-	1	-	-

Lukumääräisesti suurin jäänneryhmä oli puuhiili ja määrittelemätön sekä jo osittain maatunut kasviroska. Kulttuuririkkaruohojen jäänteistä määritettiin yksi hiiltynyt retikan (*Raphanus raphanistrum*) hedelmystö näytteestä no. 1 ja 2 kpl seittitakiaisen (*Arctium tomentosum*) siemeniä haudan 2 'rengasnäytteestä'. Puiden jäänteistä tavattiin vain yksi tervalepän (*Alnus glutinosa*) siemen, näytteestä no. 7 (haudasta 1).

Ko. tutkimusaineistossa puuhiili oli hyvin yleistä ja sitä esuiintyi lähes kaikissa näytteissä. Muita jäänteitä olivat kastemadon (*Lumbricus terrestris*) kotelopullot näytteessä no. 1 ja luun sirut, varsinkin hautanäytteissä not. 4 ja 5, sekä yksi siru lattian alta otetussa näytteessä no. 6.



Kuva 1. Seittitakiainen (*Arctium tomentosum*).kasvaa yleisenä etelä-Suomessa kulttuurimailla - Kuva: K. Alho

Sekä peltoretikka että seittitakiainen ovat voimakkaasti ihmistoimintaa suosivia kasvilajeja, jotka kasvavat mailla, joihin on kerääntynyt runsaasti typpeä kuten viljelysmailla, asumusten liepeillä jne. (Hämet-Ahti et al. 1998). Tervaleppä on myös yleinen joutomailla ja erityisesti vesien, kuten järvien, jokien ja purojen rannoilla.

Havaintoja hautanäytteistä

Näyte No. 4.

Haudasta no. 1 ('rengasnäyte') otettu maanäyte sisälsi runsaasti hiekkaan tiiviisti sitoutuneita pieniä luunsiruja, jonka seurauksena alkuperäinen paakkuinen näyte oli 'rakeista' ja helposti hajoavaa. Luunsirut olivat hiiltymättömiä ja todennäköisesti peräisin ihmisruumiista (?).

Näyte No. 5.

Haudasta no. 2 ('rengas'-näyte) otettu maanäyte muistutti rakenteeltaan edellistä. Myös ko. näyte oli pienten luunsirujen ja hiekan sekaista ja paakkuuntunutta sekä helposti hajoavaa ainesta. Luunsirut mahdollisesti myös peräisin ihmisruumiista.

Näyte No. 7.

Haudasta no. 1 kerätty hiekka oli lähes kauttaaltaan värjäätynyt noella, joka oli tiukasti kiinni hiekkarakeissa. Maa nokistunut todennäköisesti tuhkerroksesta.

Näyte No. 8.

Haudasta no. 1 luurangon yhteydestä kerätty mustanruskea maanäyte sisälsi hiekkansekaista, lähes mustaa, rakeista massaa, joka on todennäköisesti orgaanisen ja epäorgaanisen aineksen kovettunutta sekoitusta. Näyte on tyypillinen ruumishautamaanäyte.

Näyte No. 9.

Näyte kauttaaltaan värjäätynyt noesta, kuten näyte no. 7.

3 YHTEENVETO

Hämeenkosken rauniokirkon kasvijäännetutkimuksissa tutkittiin vuoden 1999 kaivauksilta kerättyjä näytteitä yhteensä 9 kpl. Laskettuja jäänteitä määritettiin yhteensä 14 ja näistä kasvijäänteitä 4 kpl. Kasvijäänneaineisto oli siis varsin niukka.

Tutkimuksen tärkeimmät tulokset:

- Hämeenkosken rauniokirkko edustaa myöhäiskeskiaikaista kivikirkkoa, joka on kasvijäännetutkijalle hyvin mielenkiintoinen kohde, sillä ko. ajan kirkkotyypissä haudat oli sijoitettu kirkon lattian alle ja katteeton maalattia keräsi usein kasviaineistoa ympäristöstä kirkon sisäpuolelle. Tässä tutkimuksessa kasvijäänneaineistoa löytyi kuitenkin hyvin vähän.

- Kulttuuririkkaruohojen jäänteistä tavattiin vain peltoretikan (*Raphanus raphanistrum*) hiiltynyt hedelmystö ja seittitakiaisen (*Arctium tomentosum*) kaksi siemenjäännettä. Siemenet saattavat olla kuitenkin kontaminoitunutta ja hautoja ja lattiaa nuorempaa ainesta.

- Tervalepän (*Alnus glutinosa*) yksi siemenjäänne löytyi näytteestä no. 7, joka oli otettu Haudasta no. 1. Tervaleppää kasvaa lähistöllä nykyisinkin ja siemen lienee kulkeutunut ympäristöstä.

- Muista kasvijäänteistä huomattavin ryhmä oli hiiltynyt puuaines, jota esiintyi hyvin runsaasti kaikissa tutkituissa maanäytteissä. Määrittelemätöntä, pahoin maatunutta kasviainesta oli myös lähes kaikissa näytteissä.

- Muita jäänteitä olivat kastemadon (*Lumbricus terrestris*) kotelopullot (10 kpl/Näyte 1.) ja etenkin haytanäytteiden no. 4 ja 5 luuaines.

- maanäytteissä 4, 5 ja 8 oli selvästi havaittavissa orgaanisen ja epäorgaanisen aineksen sekoittumista. Orgaaninen aines luunsiruineen on todennäköisesti peräisin vainajasta

4 KIRJALLISUUS

Beijerinck. W., 1947: Zadenatlas der Nederlandsche Flora. - Wageningen, 316 s.

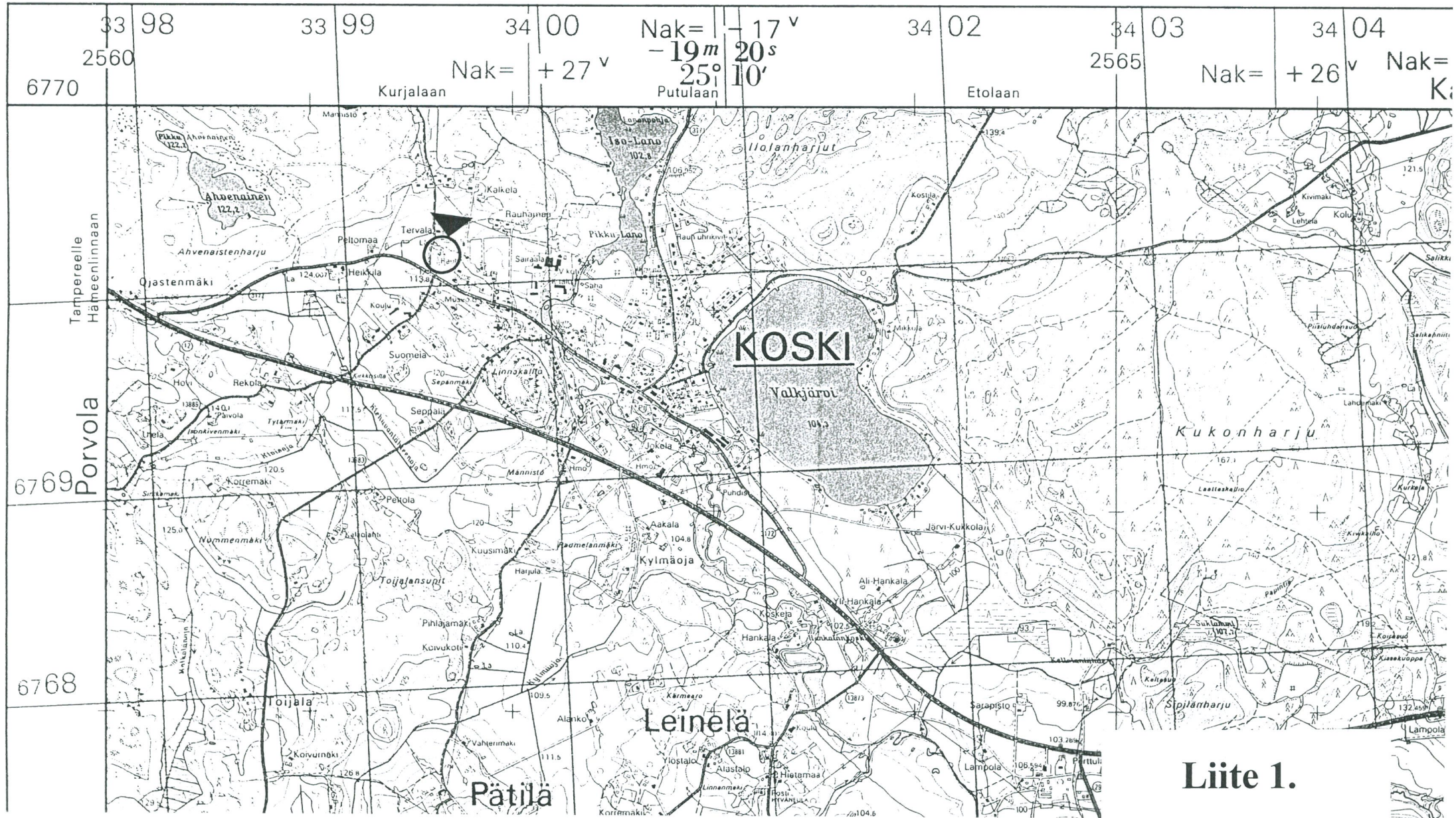
Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P. & Vuokko, S., 1986: Retkeilykasvio. - Helsinki, ss. 598.

LIITTEET

Liite 1. Hämeenkosken rauniokirkon sijainti peruskartalla.

Liite 2. Hämeenkosken rauniokirkon kaivausalue. - Virva Lompola 1999.

PERUSKARTAN PIENENNÖS 1:50 000

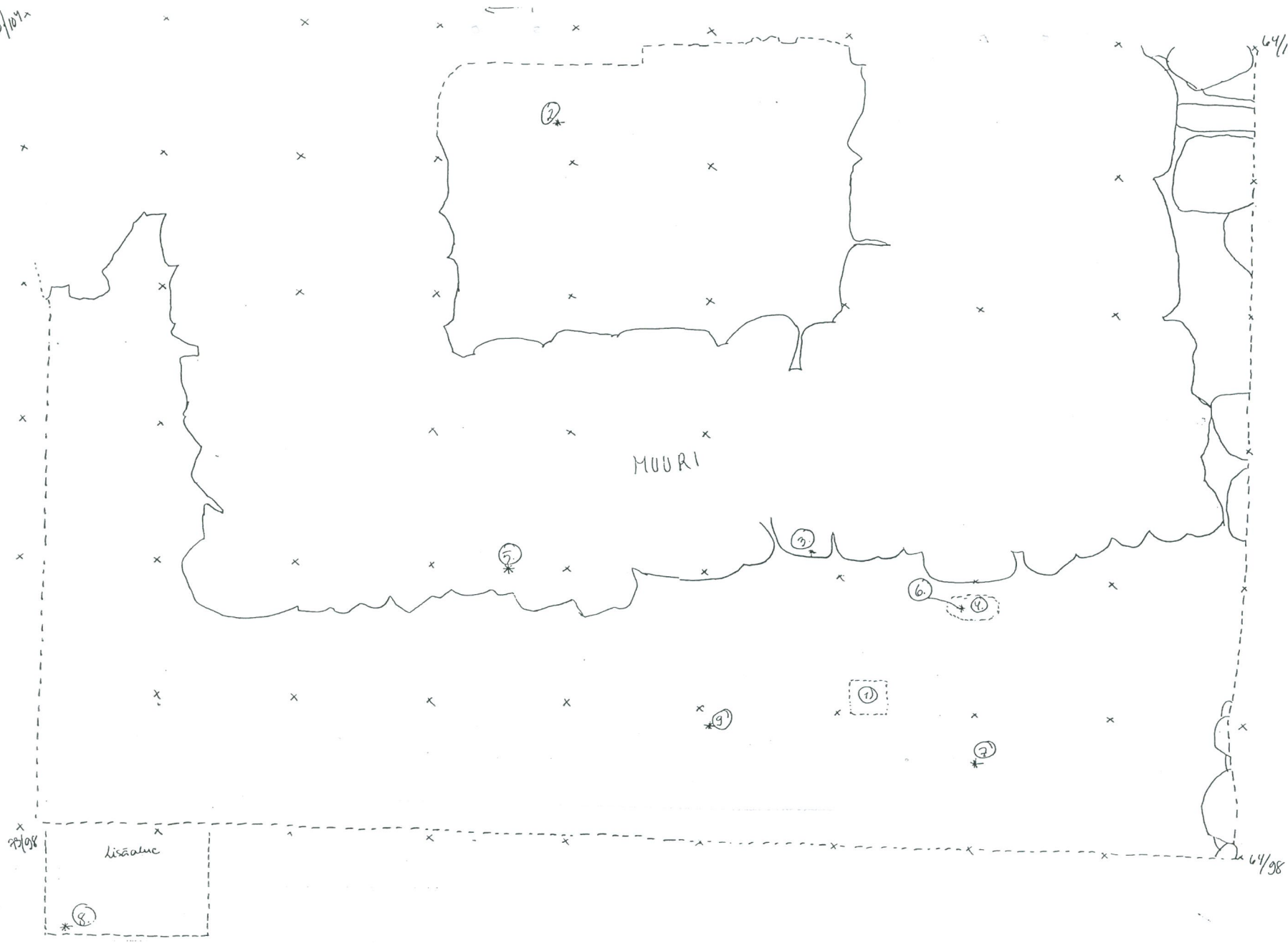


Liite 1.

23/10/72

64/104

Hämeenlinna 1999
Pyhän Laurin
kirkon raunnot
kairaus
maanjäteet



23/10/72

64/98

7/6/72

7/6/77

Liite 2.

Pyhän Laurin kirkon raunnot kairaus 1999

AJOITUSSELOSTE nro 2000-31

Geologian tutkimuskeskus
Radiohiililaboratorio
PL 96, 02151 ESPOO
Puh. 020 550 11

Näyte: Su-3336

Tilaja : Museovirasto, Rakennushistorian osasto, PL 187, 00171 Helsinki.
Tilaus 5.4.2000, V.-P. Suhonen, mom. 4992991713.

Tutkija: Virva Lompolo.

Tutkimuskohde: Hämeenkosken Pyhän Laurin kirkko, arkeologisilla kaivauksilla 23.7.1999 otettu luunäyte haudasta.

Laboratoriomenetelmät: Ajoitukseen valittiin kallon luita, joista ensin teetettiin tyypianalyysi, jotta saatiin selville, onko luissa jäljellä riittävästi kollageenia luotettavaan ajoitukseen. Luissa oli typpeä 2,9 %, n. 60 % typen määrästä modernissa luussa, ja ajoitus todettiin mahdolliseksi. Luut puhdistettiin mekaanisesti, pestiin ultraäänipesulaitteessa, kuivattiin, murskattiin ja jauhettiin morttelimyllyssä. Ikä määritettiin luujauheesta ekstrahoidusta kollageenista. GTK:n radiohiililaboratoriossa mittausmenetelmänä on kaasuverrannollisuuslaskenta, laskentakaasuna hiilidioksidi. Mittauslaitteisto on tarkkuudeltaan hyvä (Mäntynen et al. 1987, Äikää et al. 1992), ja laboratorion ajoitustulokset on kansainvälisissä vertailuissa todettu luotettaviksi.

$\delta^{13}\text{C}$ -määritys: Juha Karhu, GTK:n T & K -yksikkö, Espoo.

Tyypianalyysi: Lars-Martin Westerberg, GTK:n kemian laboratorio, Kuopio.

Tulokset: GTK:n radiohiililaboratorion ilmoittamat iät ovat konventionaalisia ^{14}C -ikiä, eli ne on ilmoitettu ^{14}C -vuosina BP (vuodesta 1950 taaksepäin), ne perustuvat ^{14}C :n puoliintumisaikaan 5568 ± 30 vuotta, ja isotooppifraktioituminen on korjattu mitatun $\delta^{13}\text{C}$ -arvon nojalla normaaliarvoon $\delta^{13}\text{C} = -25 \text{‰}$ PDB.

^{14}C -iät kalibroidaan eli muutetaan kalenterivuosiksi käyttäen atk-ohjelmaa (Stuiver & Reimer 1993), jonka avulla kalibrintikäyrät (Stuiver & van der Plicht 1998; tässä tapauksessa Stuiver et al. 1998) voidaan tarvittaessa myös "pehmentää" näytteen kasvuaikaa vastaavaksi. Kalibroidut iät merkitään lyhenteillä cal BP, cal BC tai cal AD (cal = kalibroitu kalenterivuosi). Kalibrintitulos ilmoittaa ajanjakson, jonka aikana ko. näyte on kerrostunut/kasvanut 68 %:n (1σ :n) sekä vastaavasti 95 %:n (2σ :n) varmuudella (suluissa todennäköisin tai todennäköisimmät kalibroidut näytteen keskiosan kasvuvuodet). Ihmisen solut uudistuvat noin kymmenessä vuodessa, joten näytteen Su-3336 ikä kalibroidiin 10 vuoden kalibrintikäyriä käyttäen.

Su-3336. Hämeenkoski, Pyhän Laurin kirkko.

700 ± 40
 $\delta^{13}\text{C} = -21,6 \text{‰}$

Kallon luita koskemattomasta haudasta $x = 67,78$, $y = 103,70$, $z = 242$. Haudasta löytyi myös hopeinen kehäsolki, jollainen ajoitetaan 1100-luvun jälkipuoliskolta 1600-luvulle (tieto J.-P. Taavitsaiselta). Kalibroitu ikä: cal AD 1270-1310, 1360-1380 (1σ), cal AD 1250-1330, 1350-1390 (2σ), (cal AD 1290).

Yhteenveto: Pyhän Laurin kirkosta ajoitetut luut ovat todennäköisimmin 1200-luvun lopulta, mutta on myös mahdollista, että ne olisivat 1300-luvun jälkipuoliskolta.

KIRJALLISUUSVIITTEET

Mäntynen, P., Äikää, O., Kankainen, T. & Kaihola, L., 1987. Application of pulse-shape-discrimination to improve the precision of the carbon-14 gas-proportional-counting method. *International Journal of Applied Radiation and Isotopes* 38, 869-873.

Stuiver, M. & Reimer, P.J., 1993. Extended ^{14}C Data Base and Revised CALIB 3.0 ^{14}C Age Calibration Program. *Radiocarbon* 35 (1), 215-230.

Stuiver, M., Reimer, P.J., Bard, E., Beck, J.W., Burr, G.S., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., van der Plicht, J. & Spurk, M., 1998. INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000-0 cal BP. *Radiocarbon* 40 (3), 1041-1083.

Stuiver, M. & van der Plicht, J. (toim.), 1998. INTCAL98. *Radiocarbon* 40 (3).

Äikää, O., Mäntynen, P. & Kankainen, T., 1992. High-performance ^{14}C gas-proportional counting system applying pulse-shape discrimination. *Radiocarbon* 34 (3), 414-419.



Espoo 22.6.2000

Tuovi Kankainen

Litteet: Kalibroititulos (Stuiver & Reimer, 1993)
Ko. osa kalibroitikäyrästä

UNIVERSITY OF WASHINGTON
 QUATERNARY ISOTOPE LAB
 RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM REV 4.1.2
 Stuiver, M. and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, p. 215-230.

Su-3336

Kallon luita, Hämeenkoski

Radiocarbon Age BP 700 ± 40

Calibrated age(s) cal AD 1290

cal AD/BC age ranges obtained from intercepts (Method A):

one Sigma** cal AD 1280 - 1299 1374 - 1376

two Sigma** cal AD 1261 - 1318 1352 - 1388

Summary of above:

maximum of cal age ranges (cal ages) minimum of cal age ranges:

1 sigma cal AD 1280 (1290) 1376

2 sigma cal AD 1261 (1290) 1388

cal AD/BC age ranges (cal ages as above) from probability distribution (Method B):

% area enclosed	cal AD age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 sigma)	cal AD 1268 - 1305	.731
	1365 - 1385	.269
95.4 (2 sigma)	cal AD 1251 - 1326	.707
	1346 - 1393	.293

Reference for datasets used:

Stuiver, M., Reimer, P.J., Bard, E., Beck, J.W., Burr, G.S., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, F.G., v.d. Plicht, J., and Spurk, M. (1998). INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000-0 cal BP. Radiocarbon 40,1041-1083.

Reference for calibration program:

Stuiver, M. and Reimer, P.J. (1993). Extended ¹⁴C Data Base and Revised CALIB 3.0 ¹⁴C Age Calibration Program. Radiocarbon 35, 215-230.

Comments:

** 1 sigma = square root of (sample std. dev.² + curve std. dev.²)

** 2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.² + curve std. dev.²)

where ² = quantity squared.

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

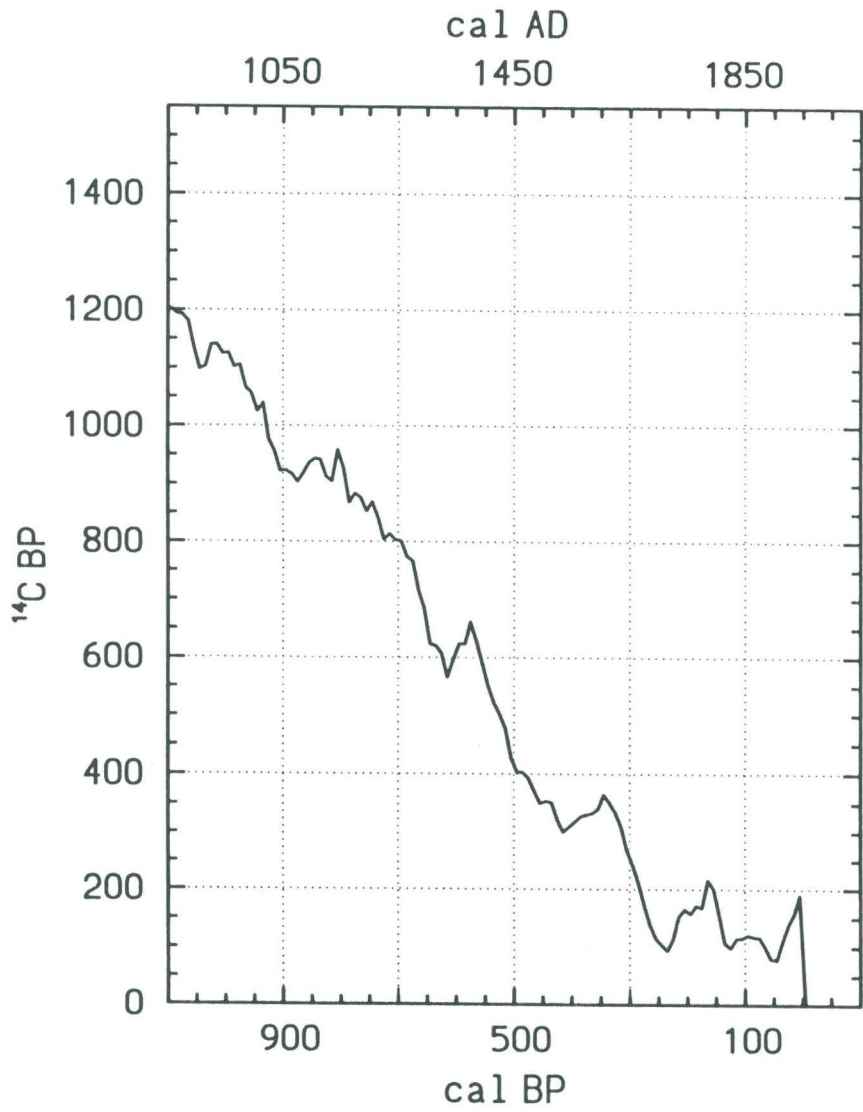
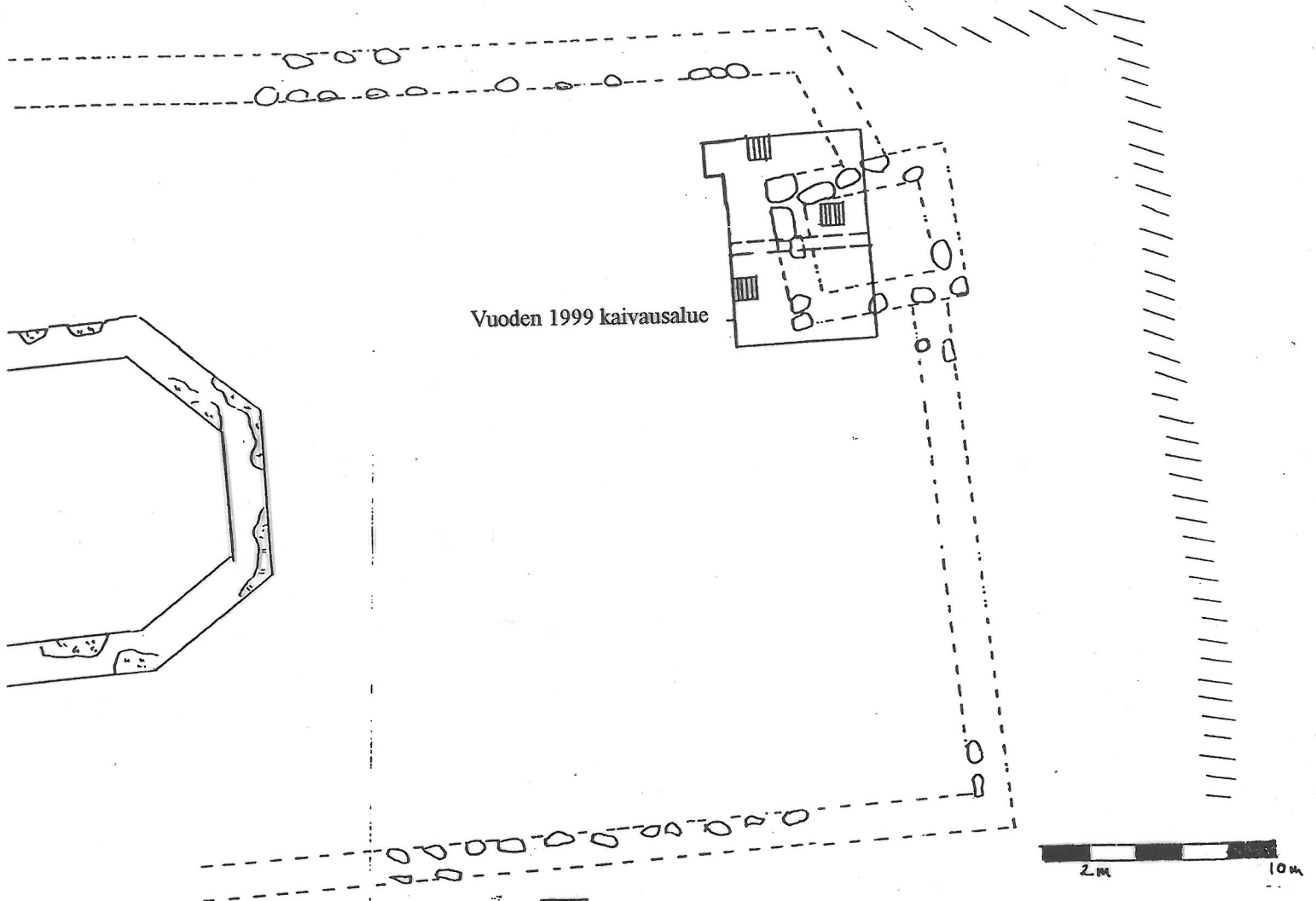






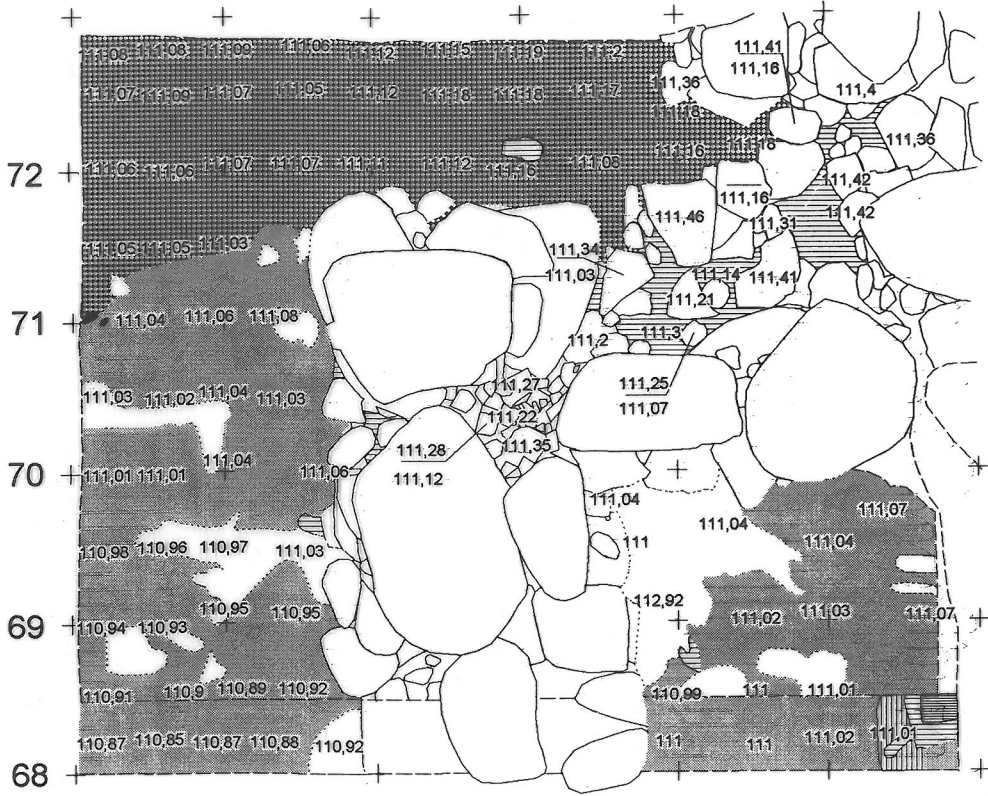
Fig. A19



Vuoden 1999 kaivausalue

-  1997 kockaroppa
-  1998 tutkimusten aikana hayaitut kivirivit
-  profiilipalkki
-  rakennusjäännös ja alueen kivirivejä

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:200
T. Rattilainen, V. Lompola, Anu Kehusmaa	KARTTA 1 YLEISKARTTA



67 +

66 +

65 +

64 +

98









99

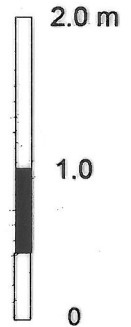
100

101

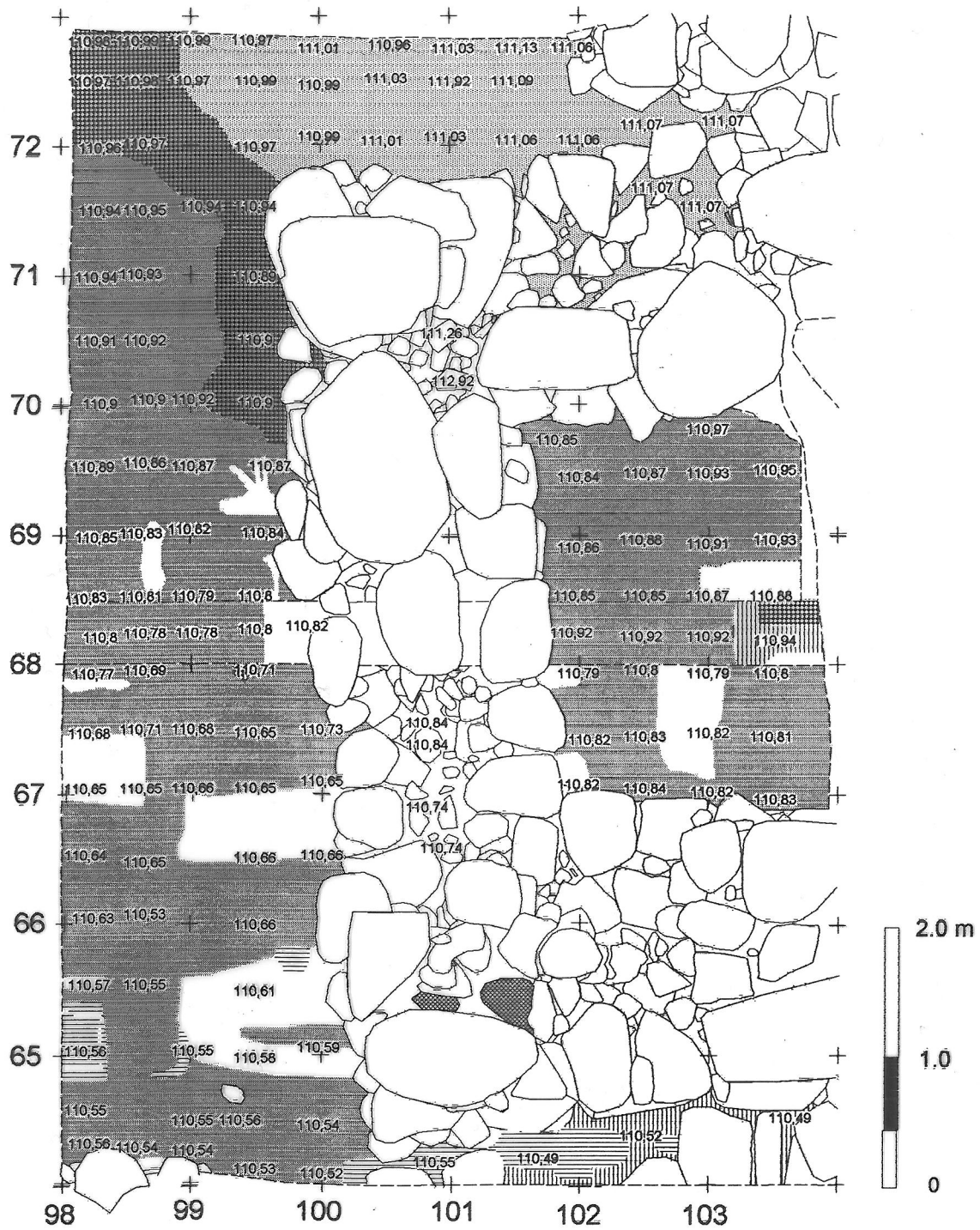
102








103

-  Erittäin vaalea hiekka
-  Hiiliviiruja
-  Vaalea hiekka
-  Tumma hiekka
-  Punainen hiekka
-  Laikullinen hiekka
-  Savensekainen hiekka
-  Kivi

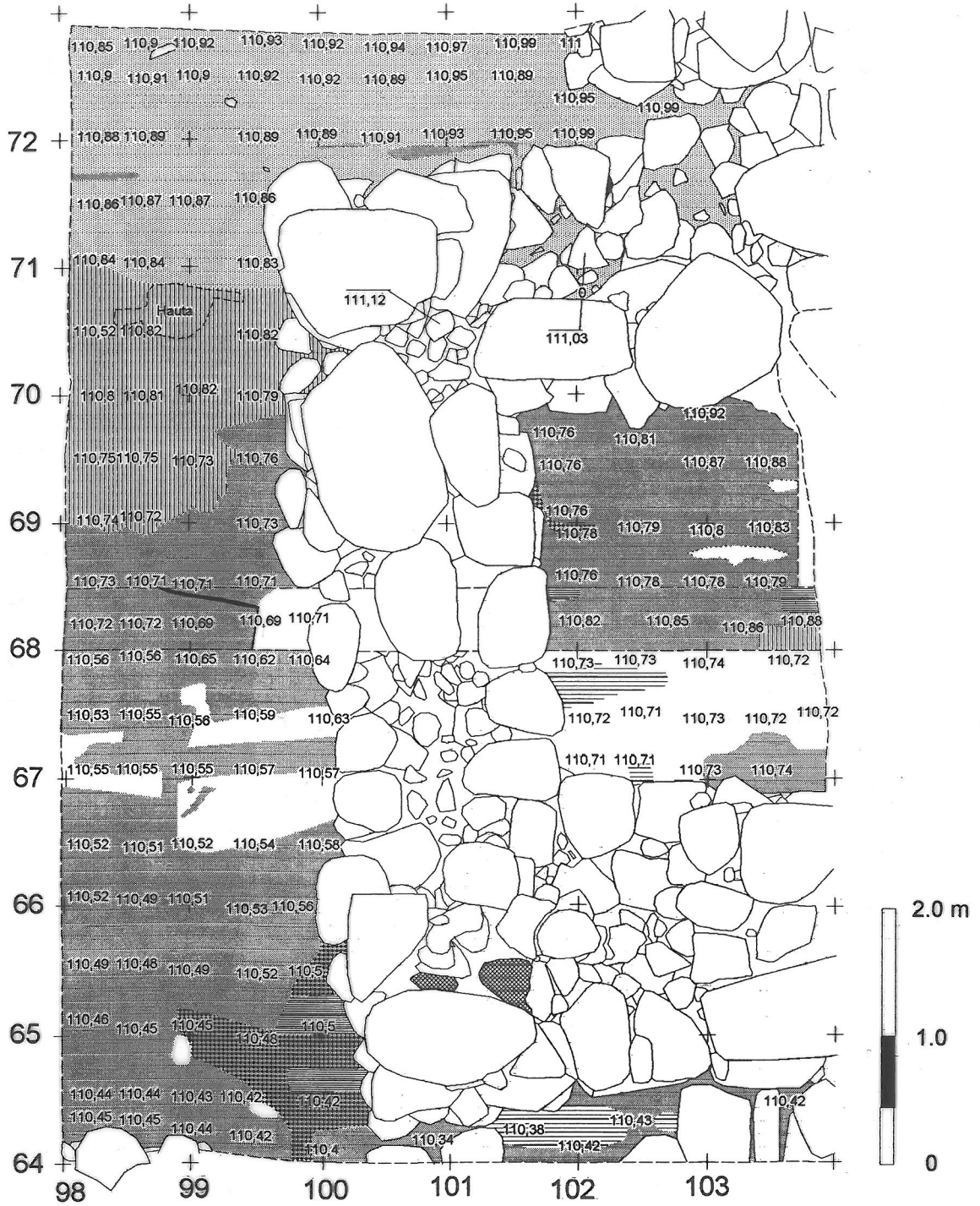











HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompolo 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 2 TASO 6.



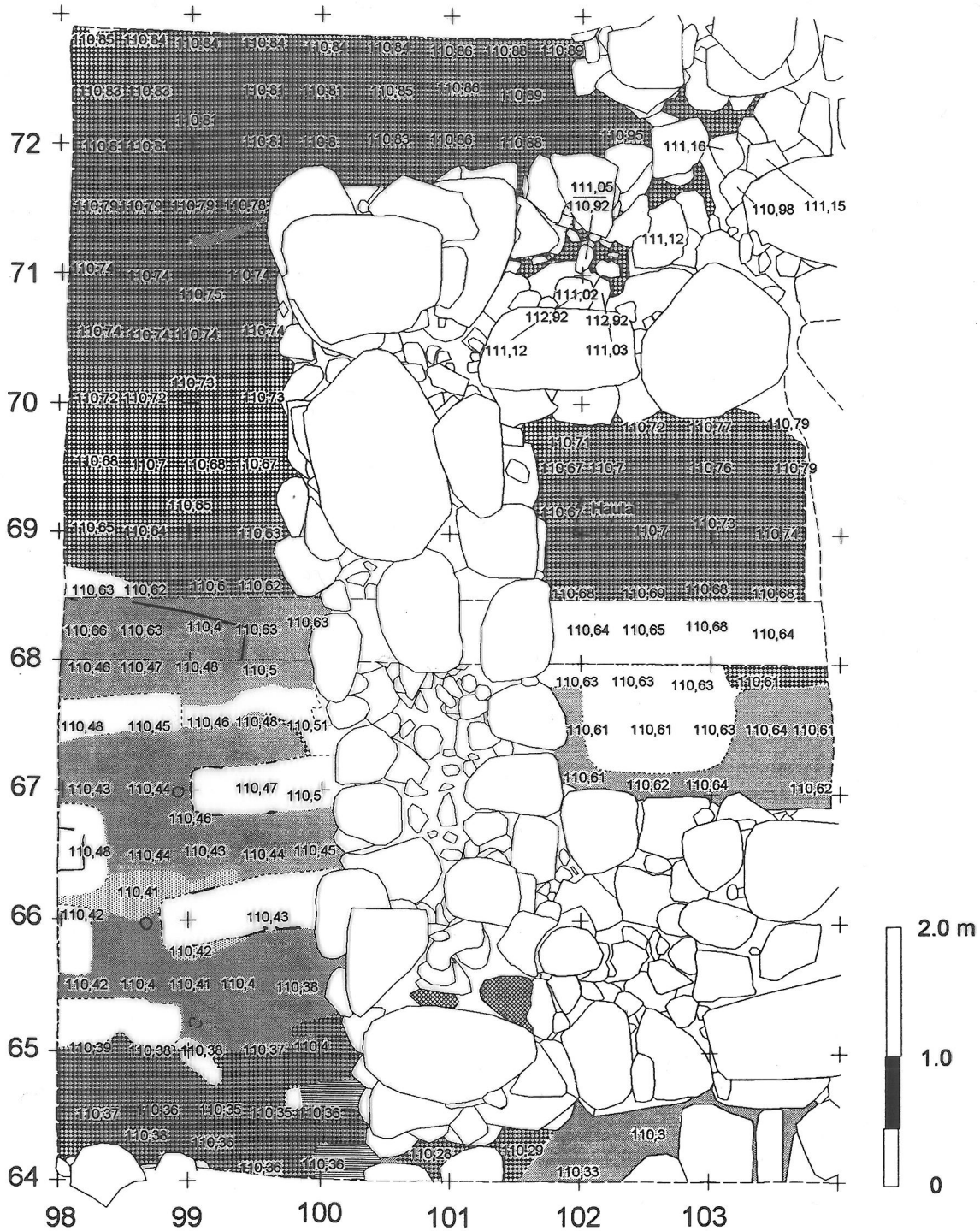
-  Kivi
-  Vaalea hiekka
-  Savensekainen hiekka
-  Voimakkaasti savensekainen hiekka
-  Tumma hiekka
-  Erittäin vaalea hiekka
-  Punertava hiekka









HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 3 TASO 7.



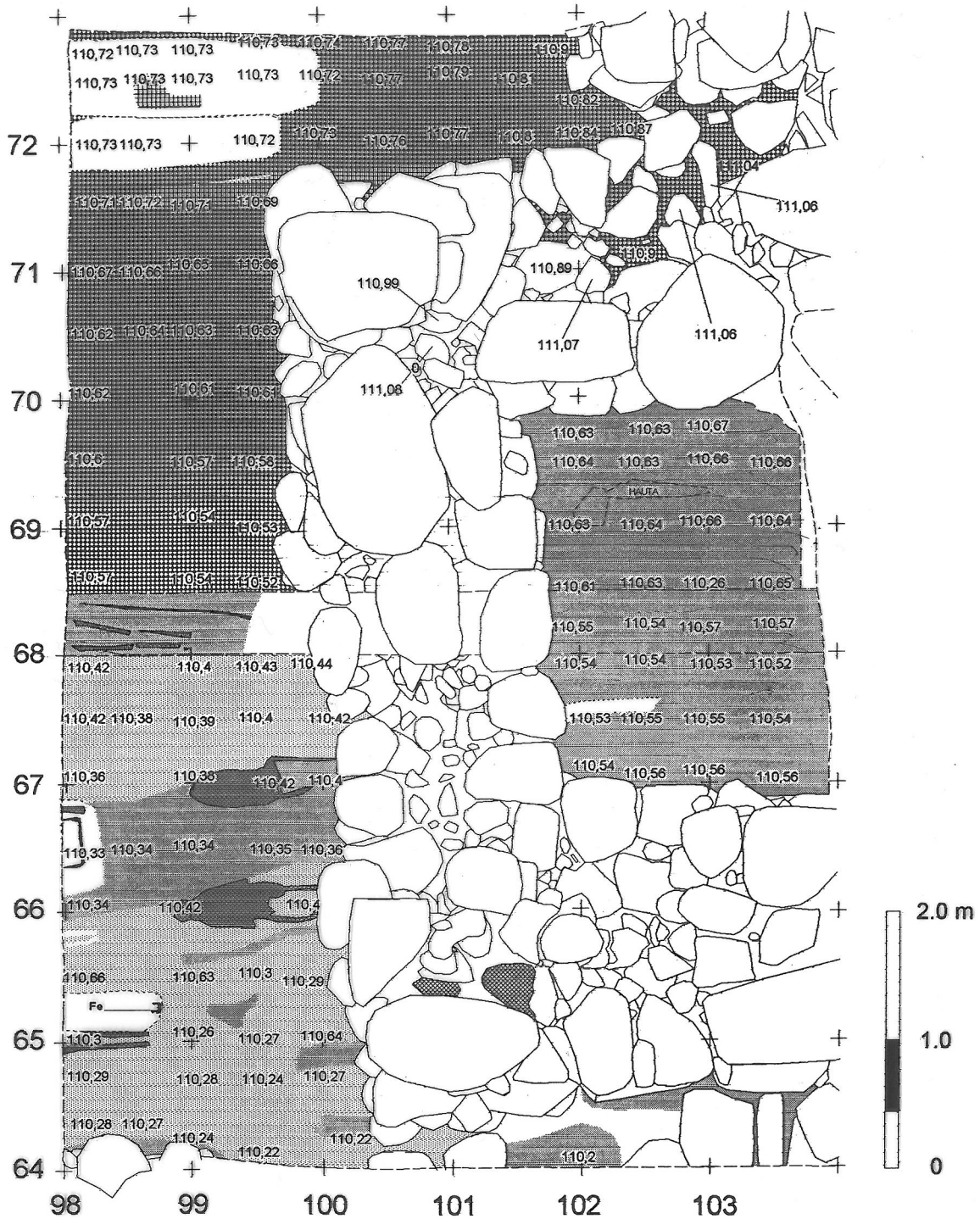
-  Maatunut puu
-  Kivi
-  Tumma hiekka
-  Harmaa savensekainen hiekka
-  Punertava hiekka
-  Laikukas hiekka
-  Savensekainen hiekka
-  Vaalea hiekka
-  Erittäin vaalea hiekka










HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 4 TASO B



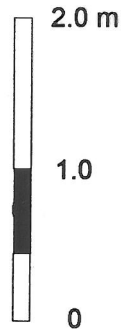
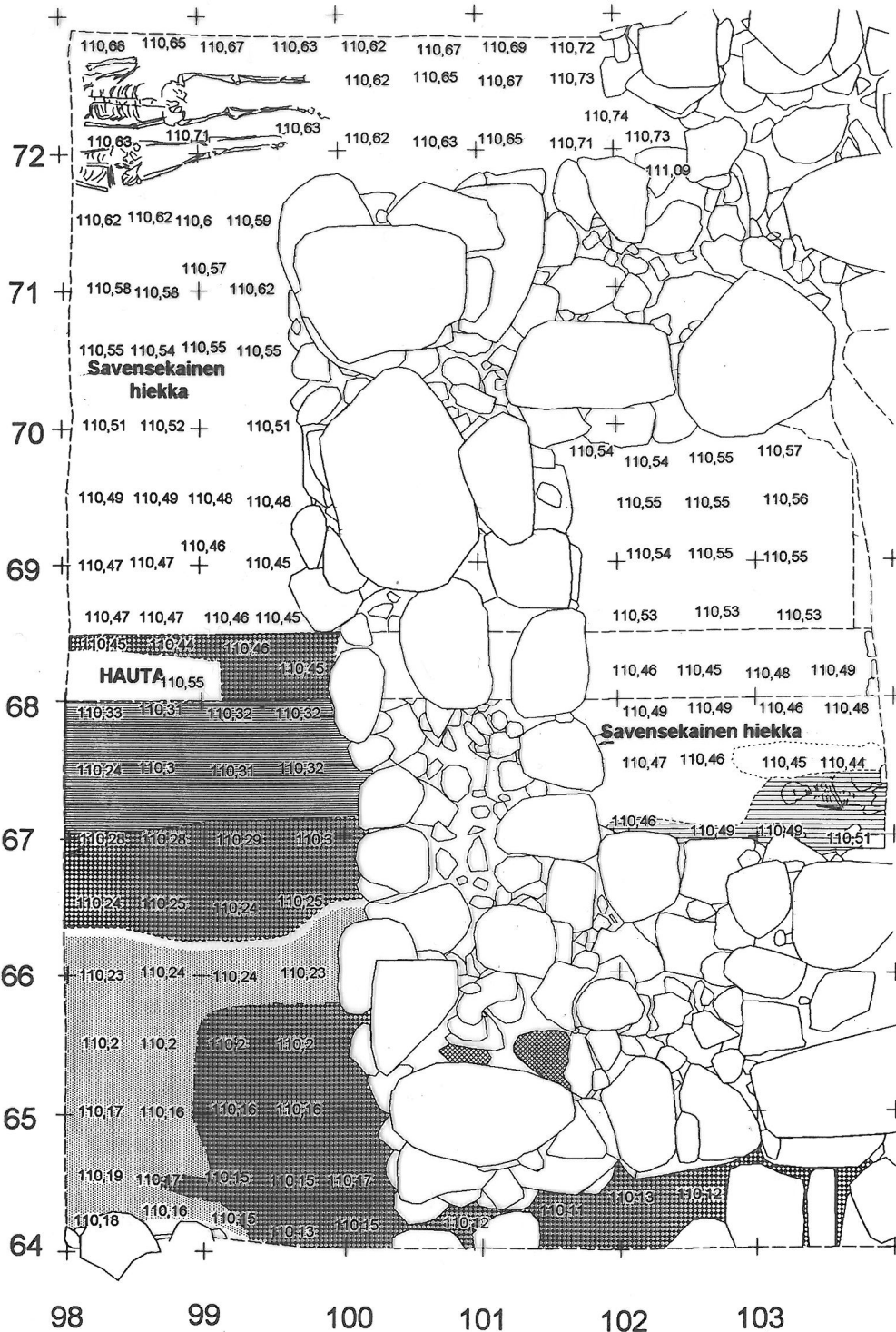
-  Maatunutta puuta
-  Kivi
-  Savensekainen hiekka
-  Vaalea hiekka
-  Erittäin vaalea hiekka
-  Ruskea hiekka, hauta
-  Laikullinen hiekka
-  Harmaa savensekainen hiekka








HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompolo 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 5 TASO 8.



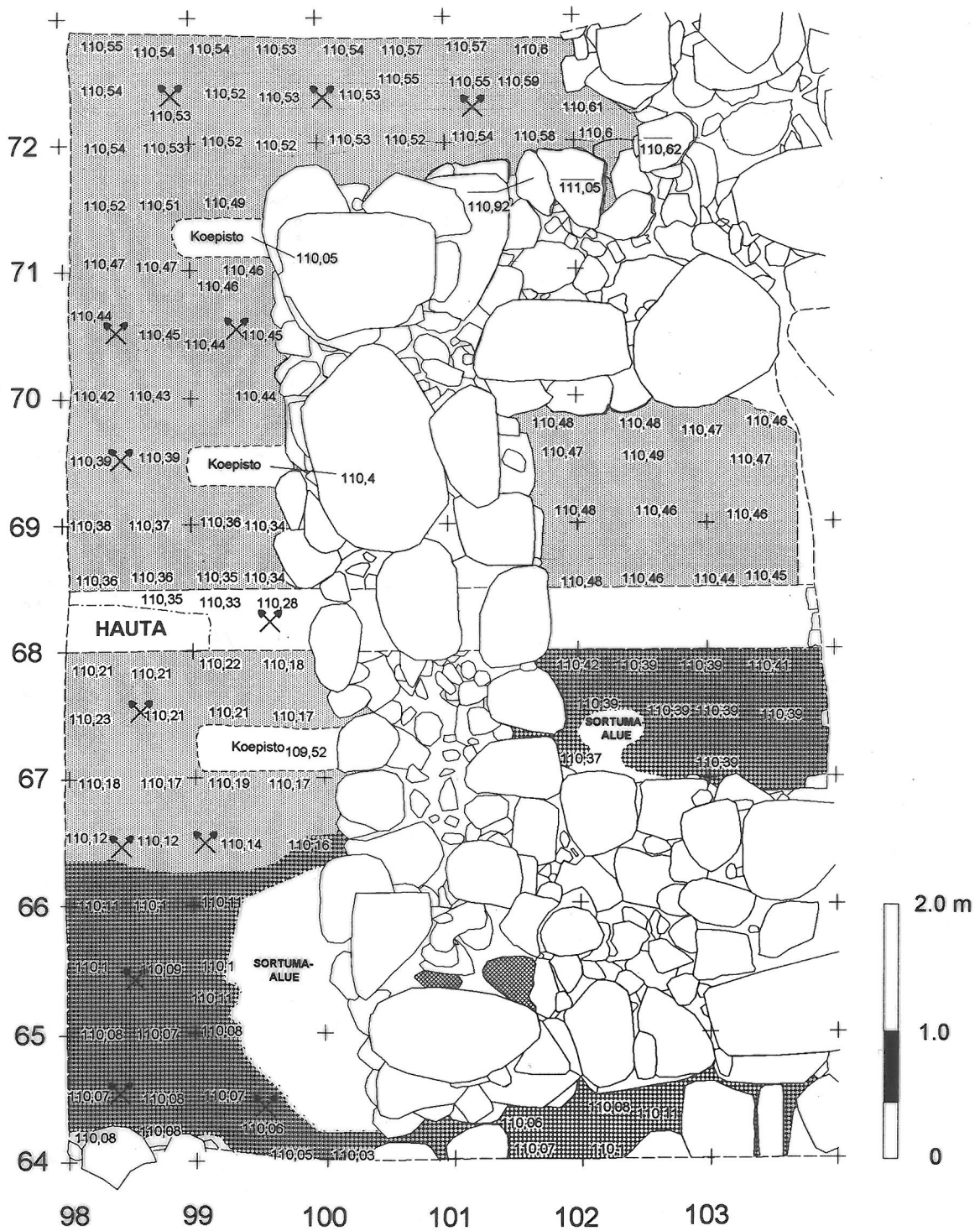
-  Kivi
-  Vaalea hiekka
-  Maatunut luu
-  Erittäin vaalea hiekka
-  Ruskea hiekka, hauta
-  Maatunut puu
-  Harmaa savensekainen hiekka
-  Savi
-  Savensekainen hiekka






HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 6 TASO10



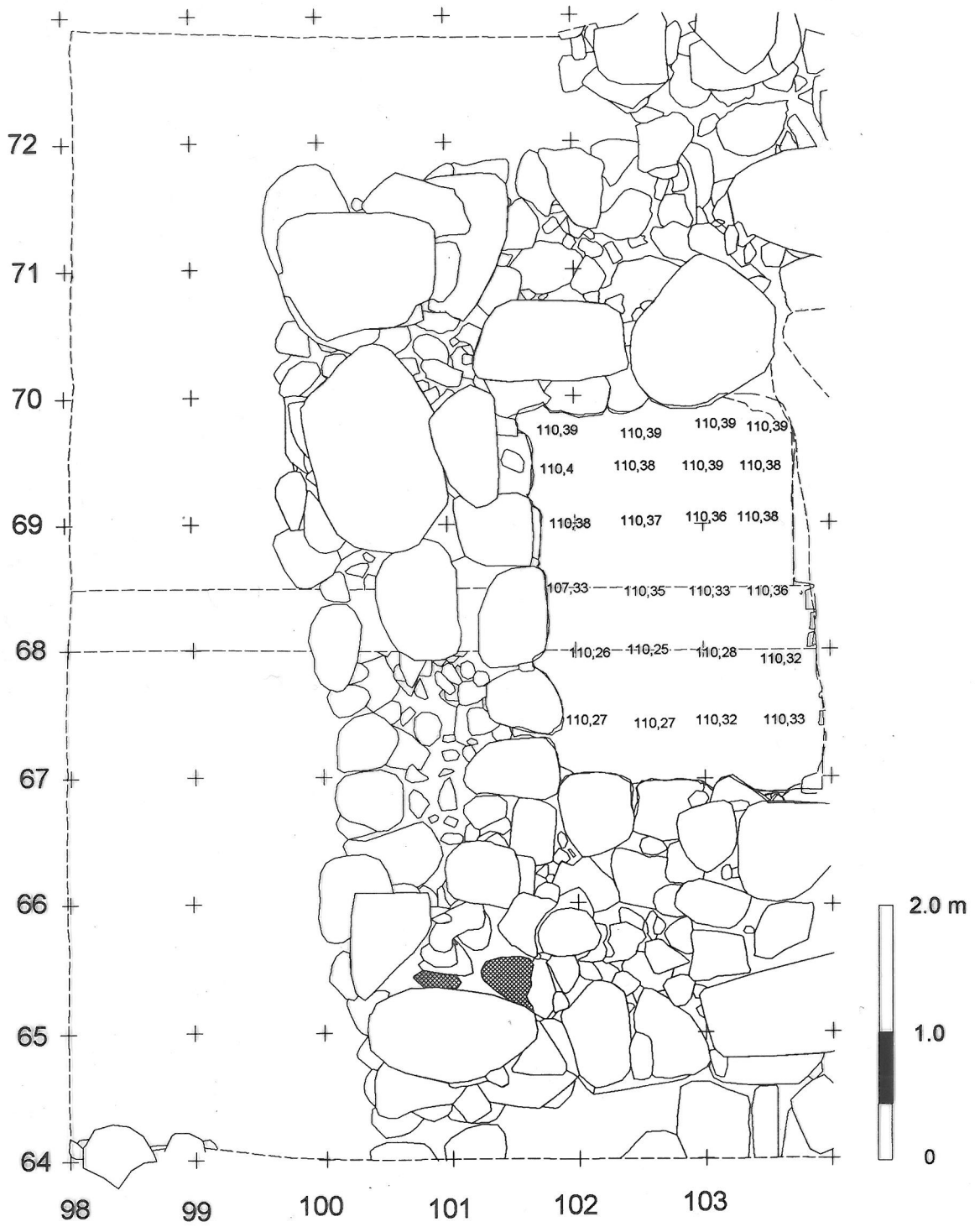
-  Kivi
-  Muuraus
-  Harmaa savensekainen hiekka
-  Savensekainen hiekka
-  Erittäin vaalea hiekka
-  Laikullinen savensekainen hiekka
-  Tumma hiekka

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Piirtäjä Anu Kehusmaa	KARTTA 7 TASO 11

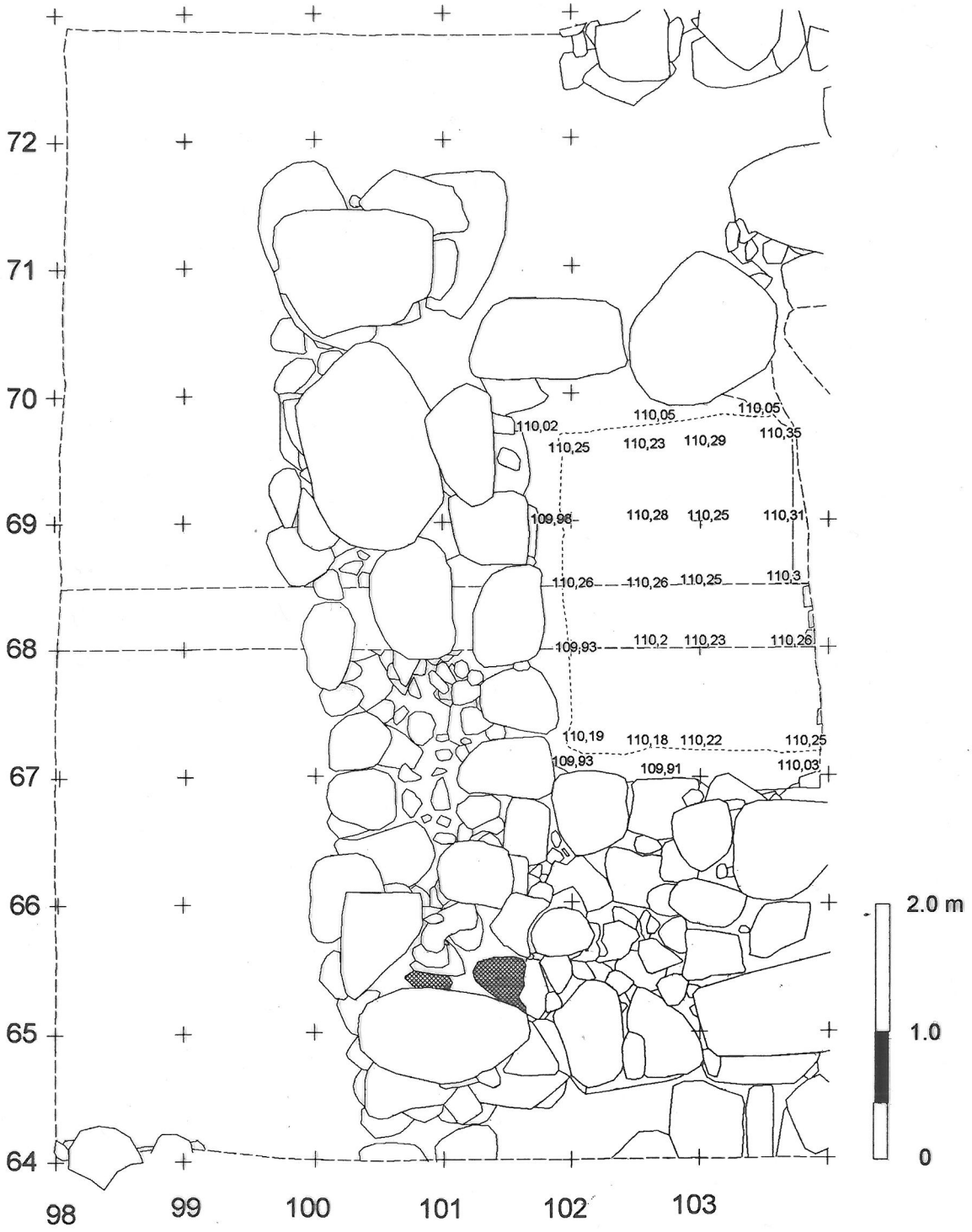


-  Koepisto
-  Kivi
-  Muuraus
-  Savensekainen hiekka
-  Harmaa savensekainen hiekka

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Piirtäjä Anu Kehusmaa	KARTTA 8 TASO 12



HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompoto 1999	MK 1:50
Piirtäjä Anu Kehusmaa	KARTTA 9 Taso 13

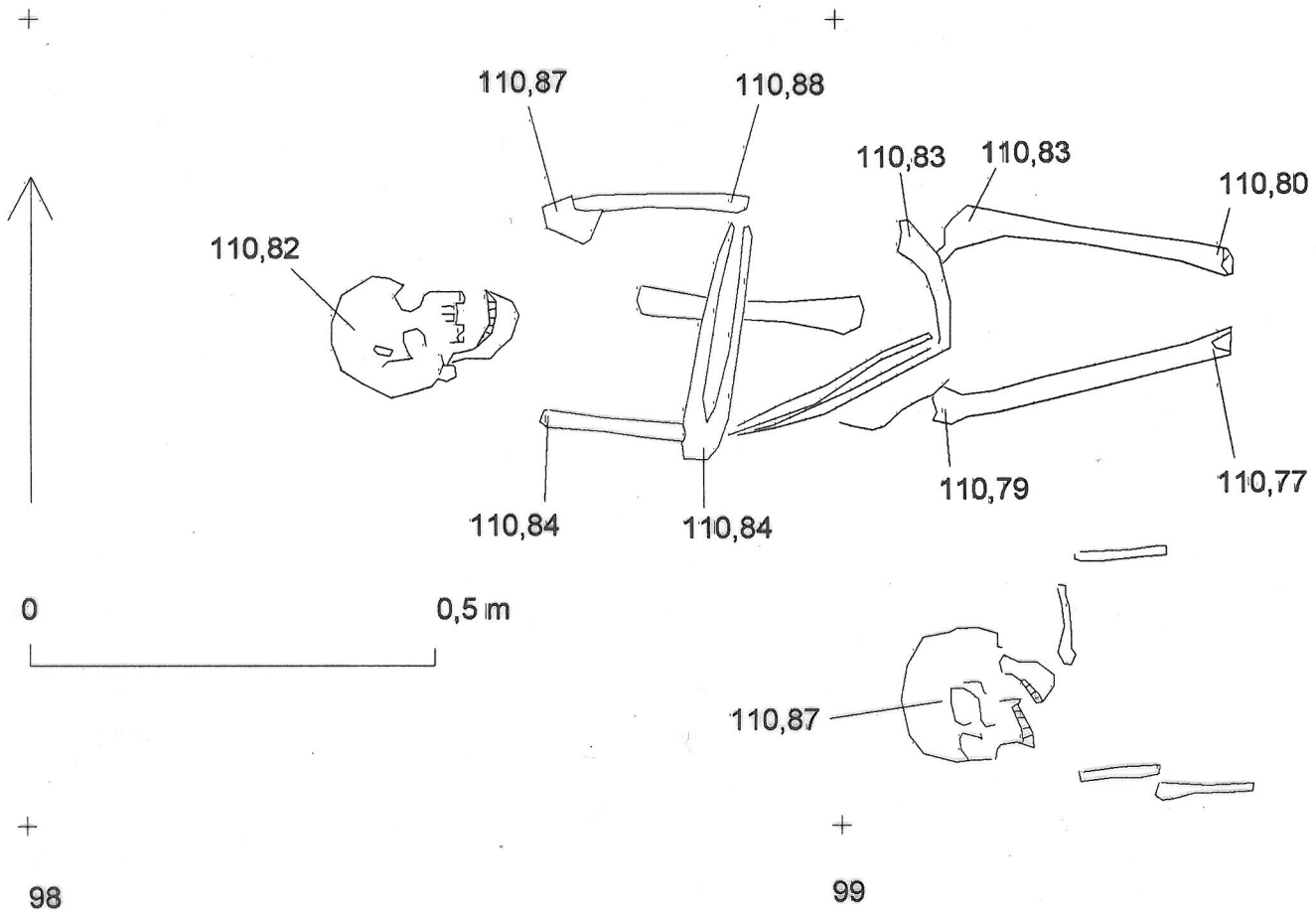


HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 10 TASO 14

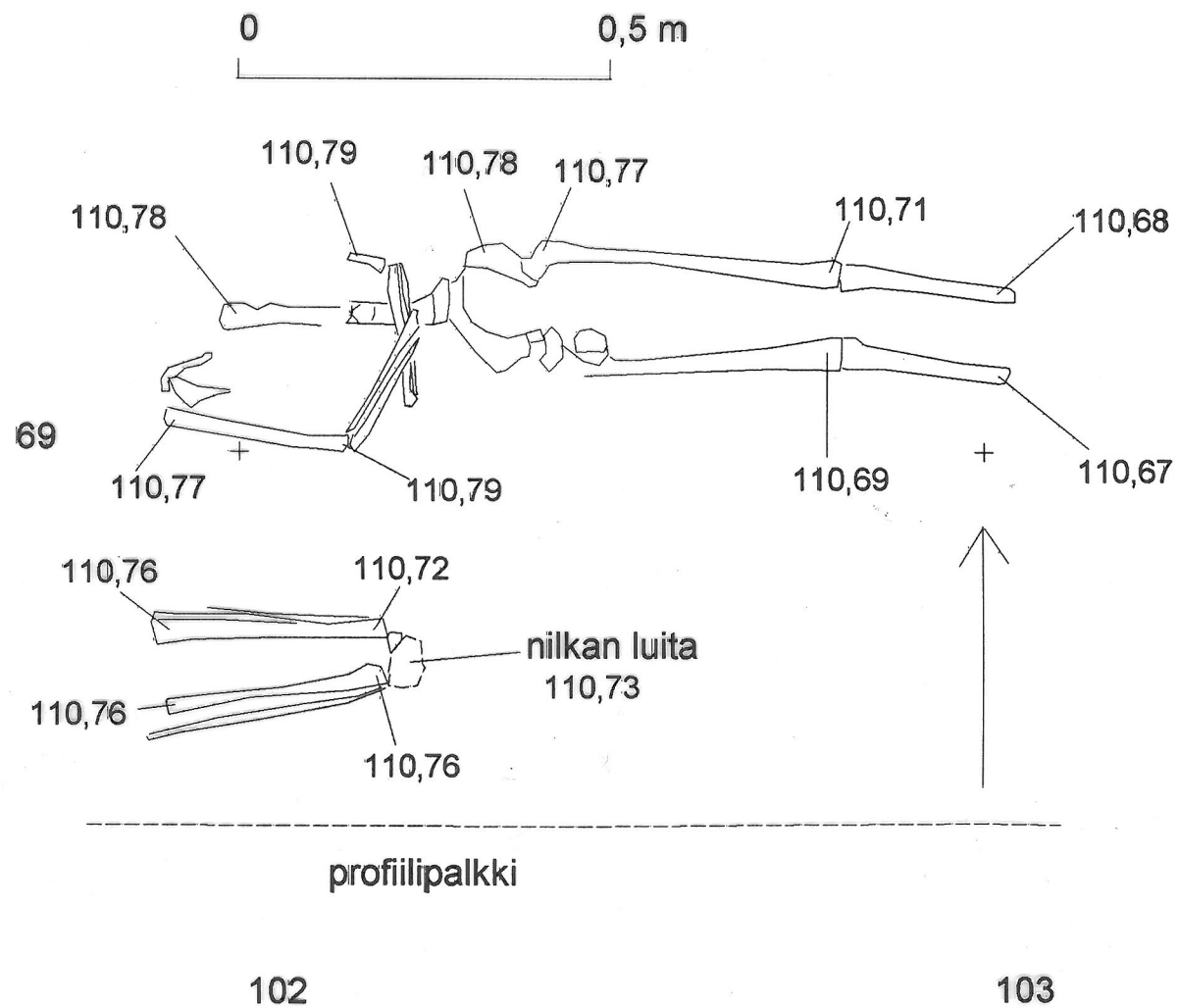
TASO	VAAITUSLUKEMAT		MAAN LAATU	TASO	VAAITUSLUKEMAT		MAAN LAATU
Pintavaaitus	111,86	111,81		9. taso	110,98	110,89	Vaalea hiekka
	111,84	111,81			110,91	110,87	
Humuksen poiston jälkeinen taso	111,70	111,72		10. taso	110,80	110,79	Vaalea hiekka
	111,75	111,72			110,82	110,79	
1. taso	111,72	111,63	Maa humuksen sekaista hiekkaa	11. taso	110,67	110,64	Savensekainen hiekka
	111,65	111,58			110,64	110,63	
2. taso	111,56	111,53	Maa humuksen sekaista hiekkaa	12. taso	110,55	110,54	Savensekainen hiekka
	111,60	111,55			110,56	110,53	
3. taso	111,46	111,42	Tumma savensekainen hiekka				
	111,49	111,43					
4. taso	111,34	111,29	Tumma saven sekainen hiekka				
	111,34	111,32					
5. taso	111,19	111,22	Tumma savensekainen hiekka				
	111,18	111,20					
6. taso	111,12	111,14	Tumma saven sekainen hiekka				
	111,22	111,10					
7. taso	111,05	111,06	Savensekainen vaalea hiekka				
	111,13	111,02					
8. taso	110,96	110,96	Savensekainen vaalea hiekka				
	110,96	110,97					



HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	
Anu Kehusmaa	KARTTA 11 Lisäys kaivausalueeseen. Koordi- naattit 71,60-70,80/ 97,30-98,00



HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:10
Anu Kehusmaa	KARTTA 12 Valnaja 70/98-99, taso 8

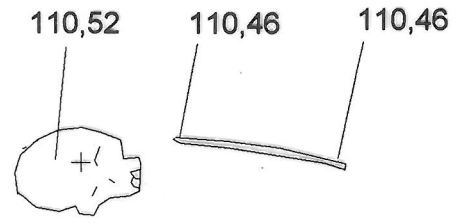


HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompolo 1999	MK 1:10
Anu Kehusmaa	KARTTA 13 Vainaja 68-69/102, taso 9.-10.

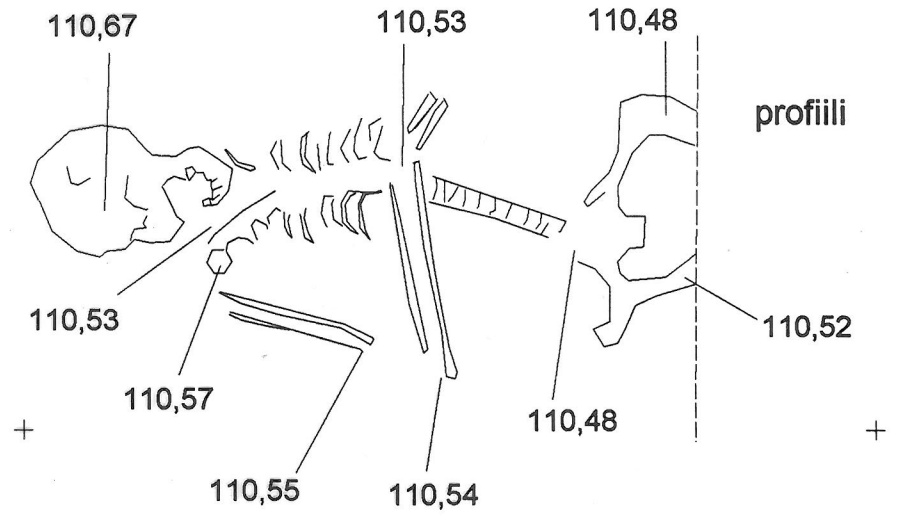
0 0,5 m



67



102



103

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompolo 1999	MK 1:10
Anu Kehusmaa	KARTTA 14 Vainajat 67/102-107

0 0,5 m



72

+

100

kallon laki
110,96

kallon osia rinnan päältä
111,03

111,01
+
101

110,96 111,02
111,01 111,06
111,00

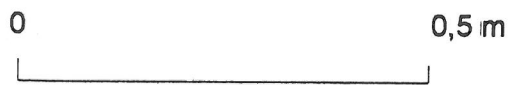
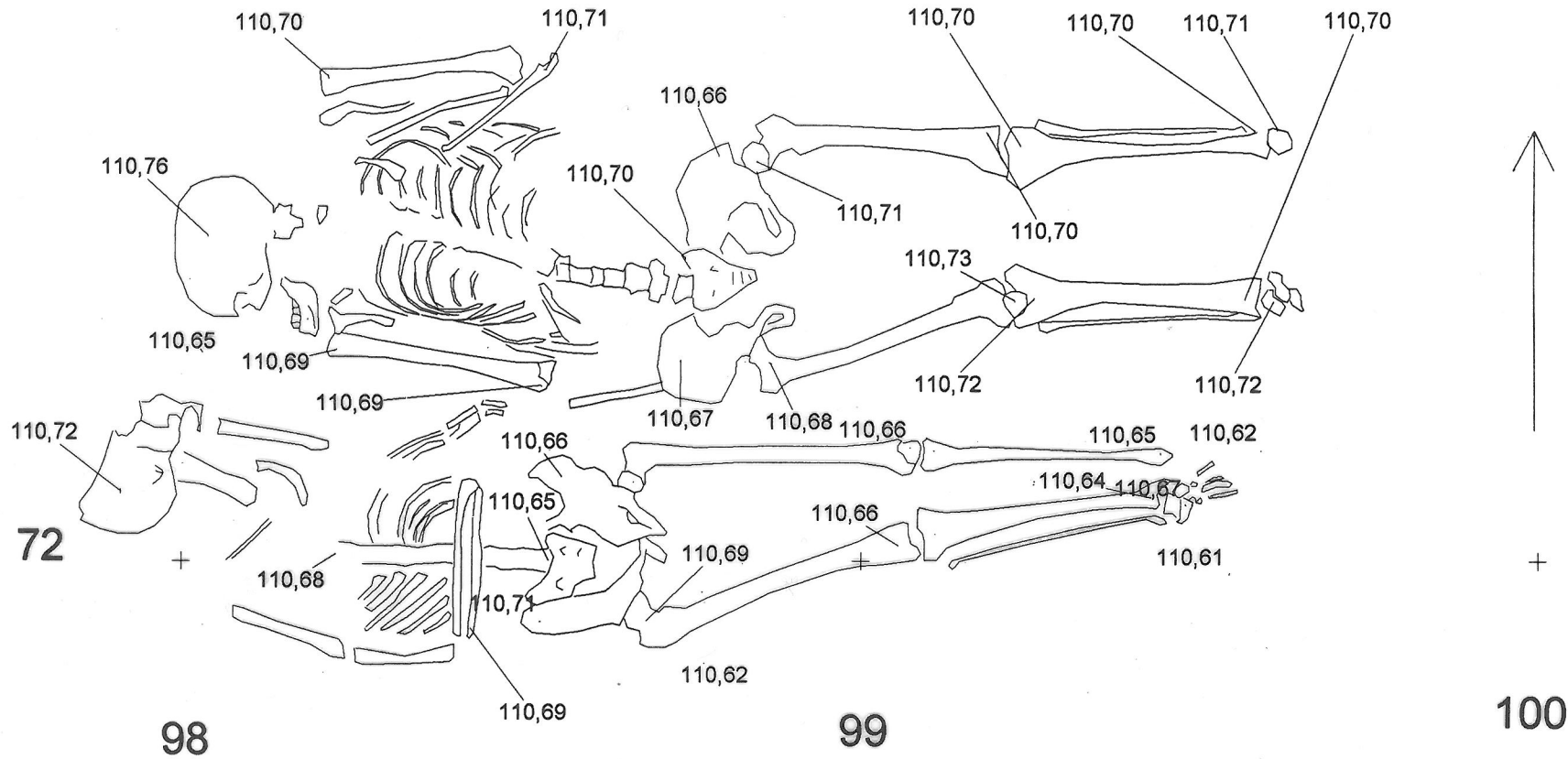
HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:10
Anu Kehusmaa	KARTTA 15 Lapsivalnaja 72/100-101

73

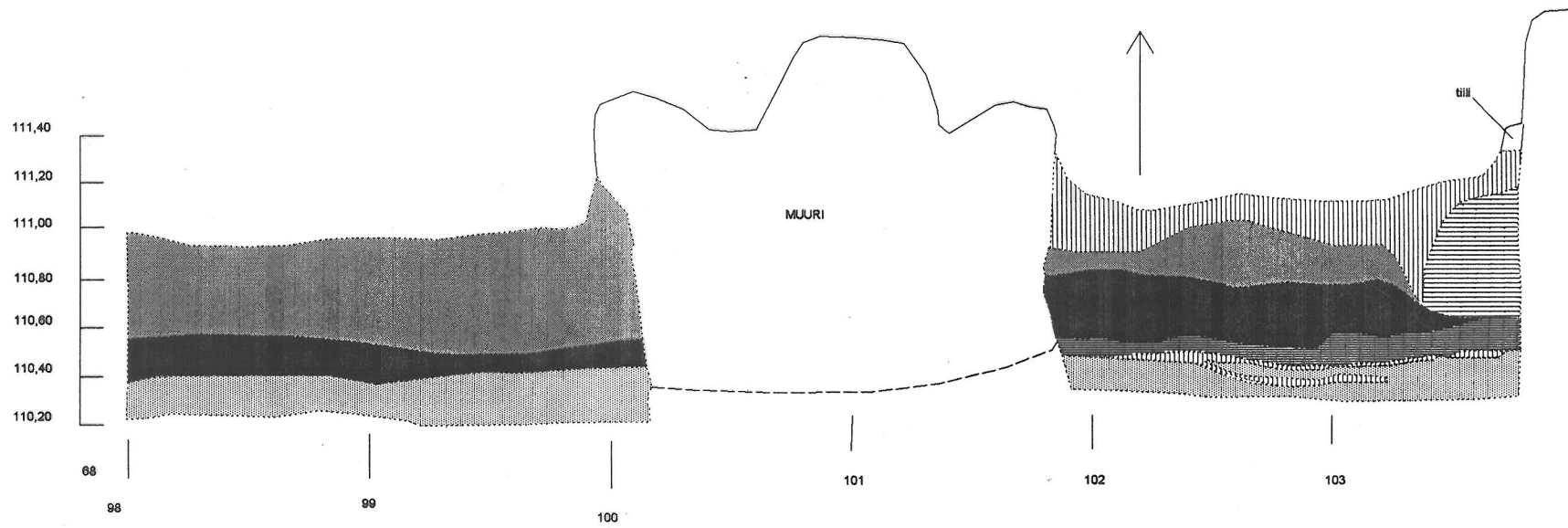
+

+

+

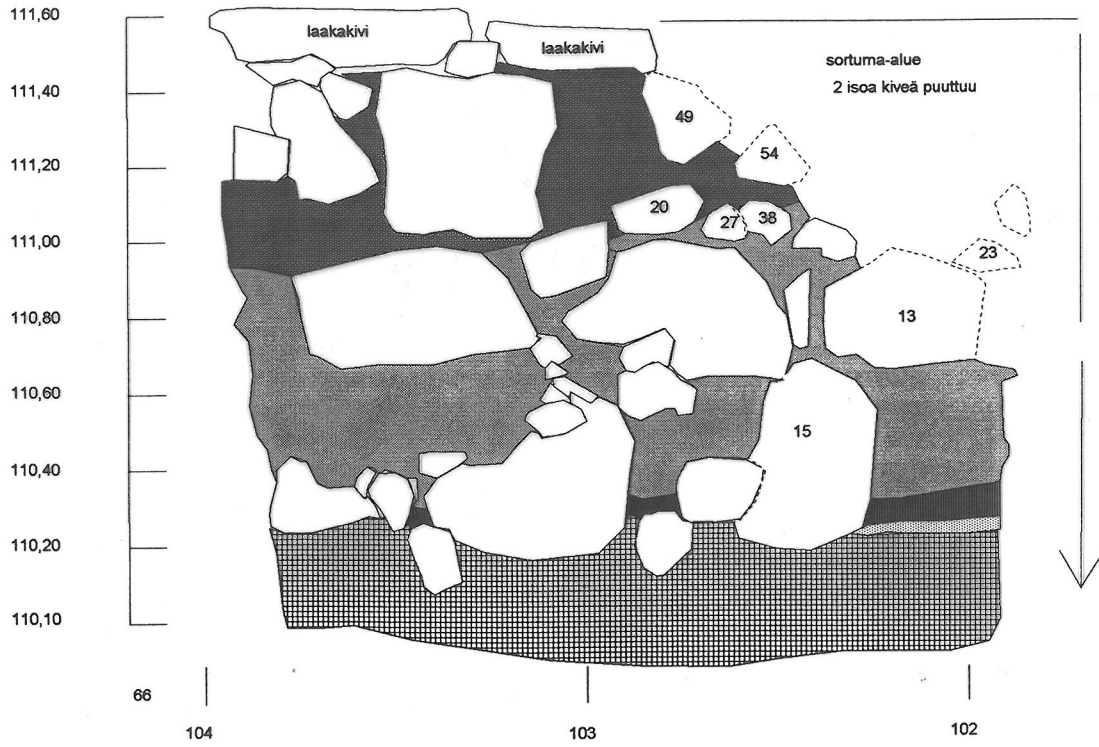









HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1989	MK 1:10
Piirtäjä Anu Kehusmaa	Kartta 16 Valnajat ruudussa 72/98-99



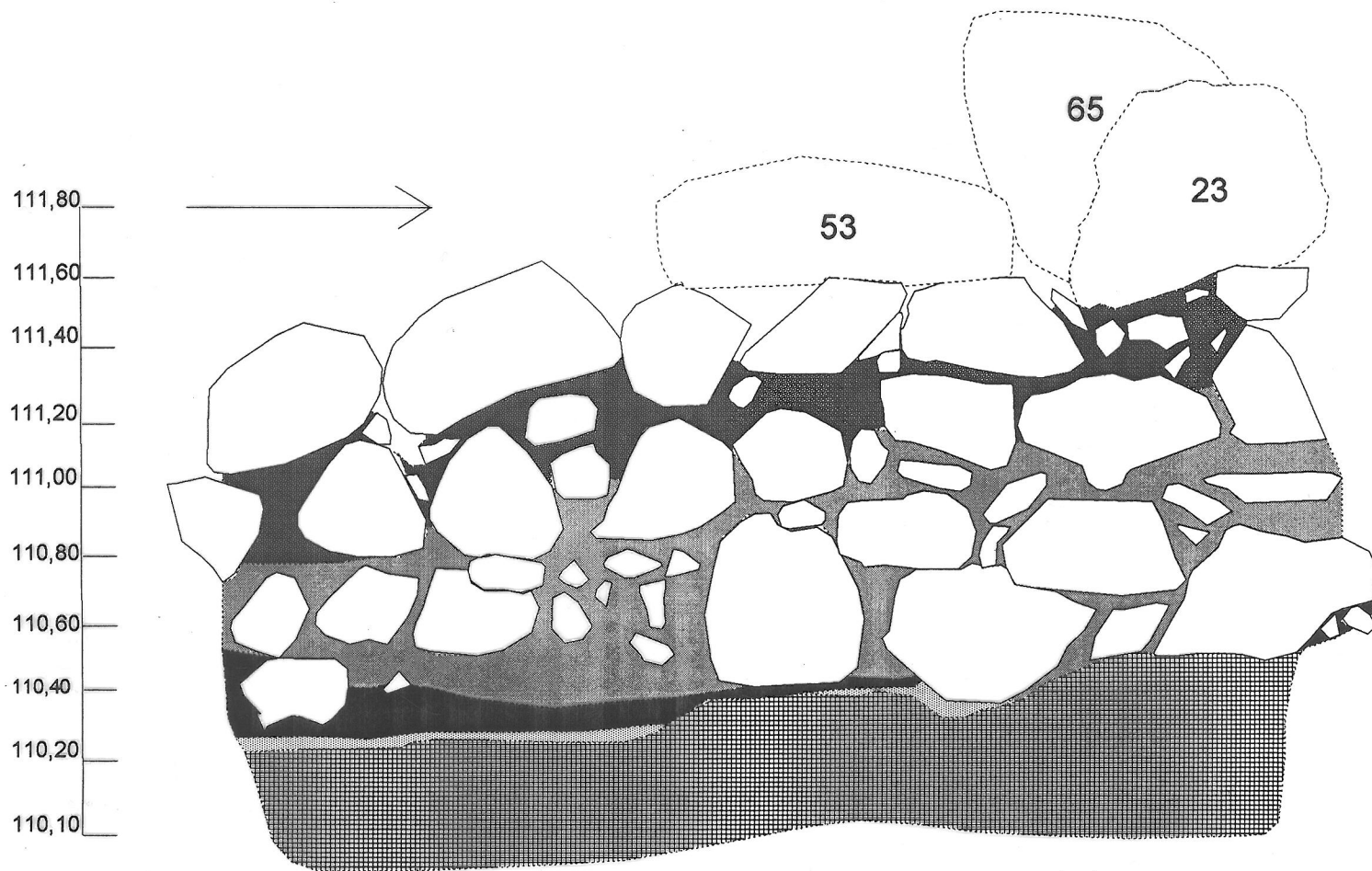
-  Paalu
-  Voimakkaasti savensekainen
-  Punertava hiekka
-  Vaalea hiekka
-  Harmaa savensekainen hiekkä
-  Savensekainen vaalea hiekka
-  Laikukas vaalea hiekka

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompoto 1999	MIK 1:30
Anu Kehusmaa	KARTTA 17 Profilipalkin profiili



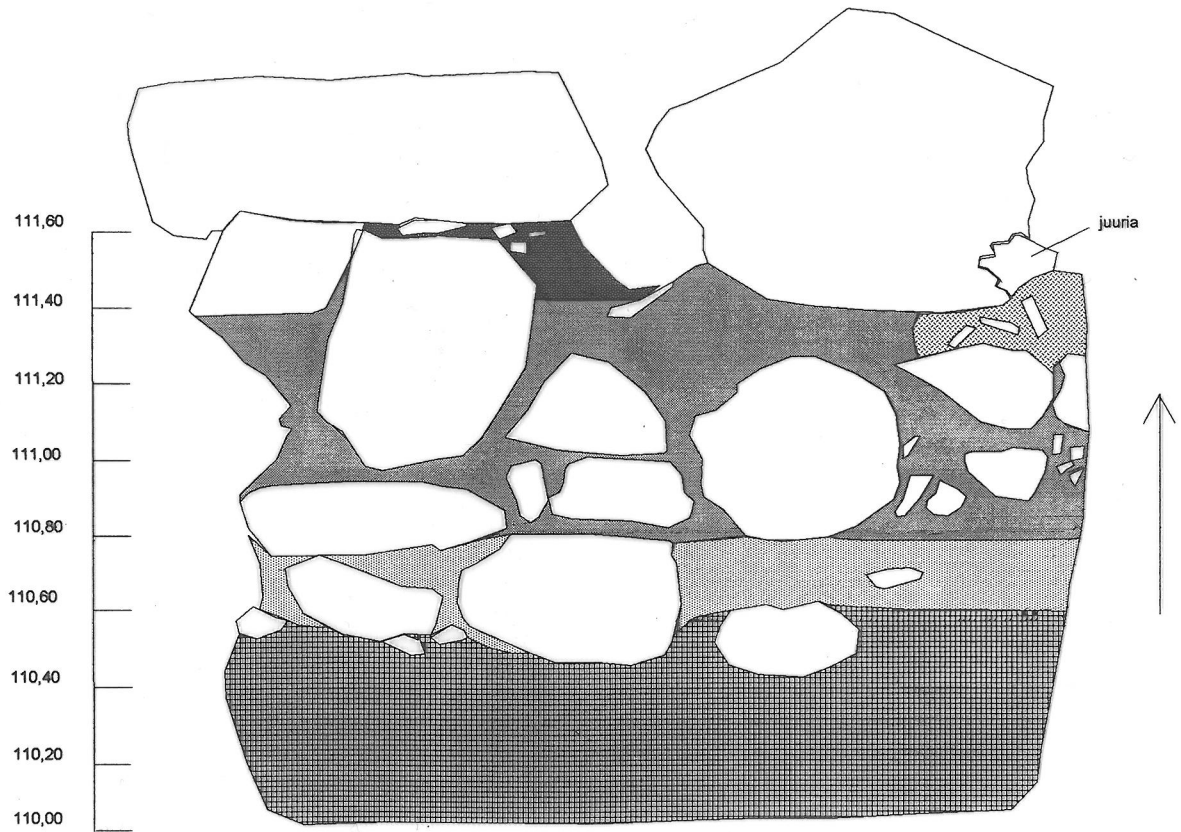
-  Savi
-  Voimakkaasti savensekainen hiekka
-  Savensekainen hiekka
-  Vaalea hiekka
-  Humuksensekainen maa
-  Seinälinjan sisällä oleva kivi (cm)
-  Kivi

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 18 Tapulin S-sisäseinä



- Seinälinjan sisällä oleva kivi (cm)
- Kivi
- Humuksensekainen maa
- Savi
- Vaalea hiekka
- Savensekainen hiekka
- Voimakkaasti savensekainen hiekka

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 19 Tapullin W-sisäseinä



- Kivi
- Savi
- Voimakkaasti savensekainen hiekka
- Humuksensekainen maa
- Vaalea hiekka
- Tiilimurskan- ja laastinsekainen maa

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 20 Tapulin N-esiselänä

111,40
111,20
111,00
110,80
110,60
110,40

Sortuma-alue

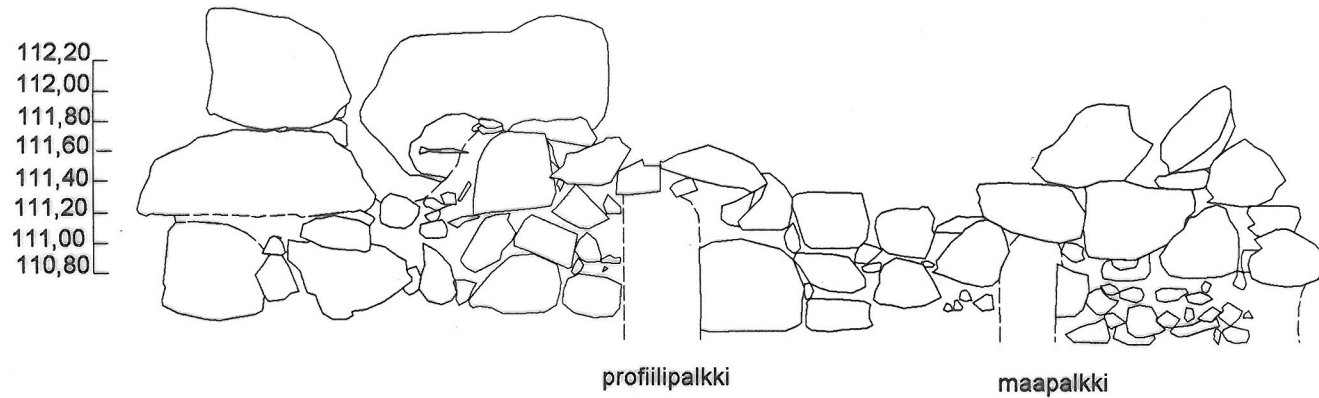


Maa kauttaaltaan savensekaista hiekkaa

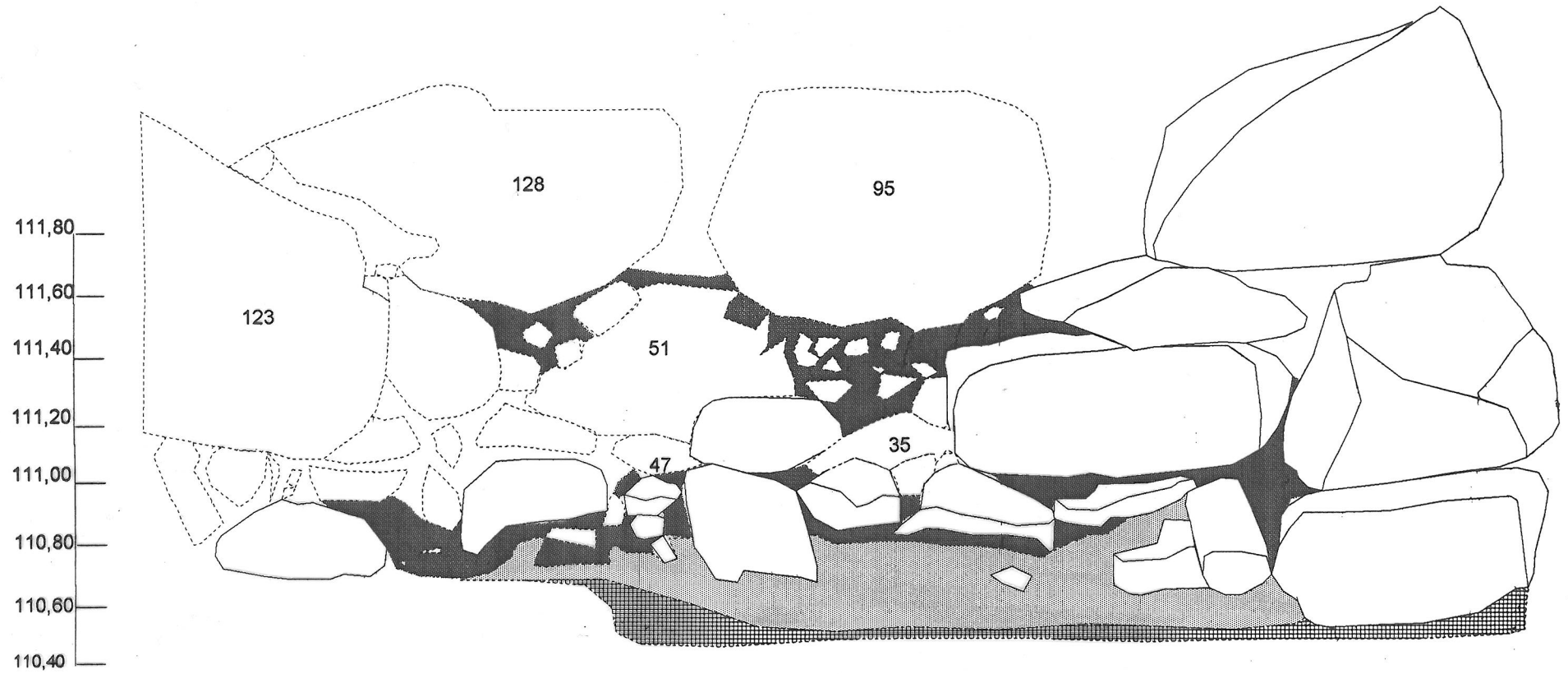
Laasti

Humuksensekainen maa

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 21 Tapulin S-ulkoselä

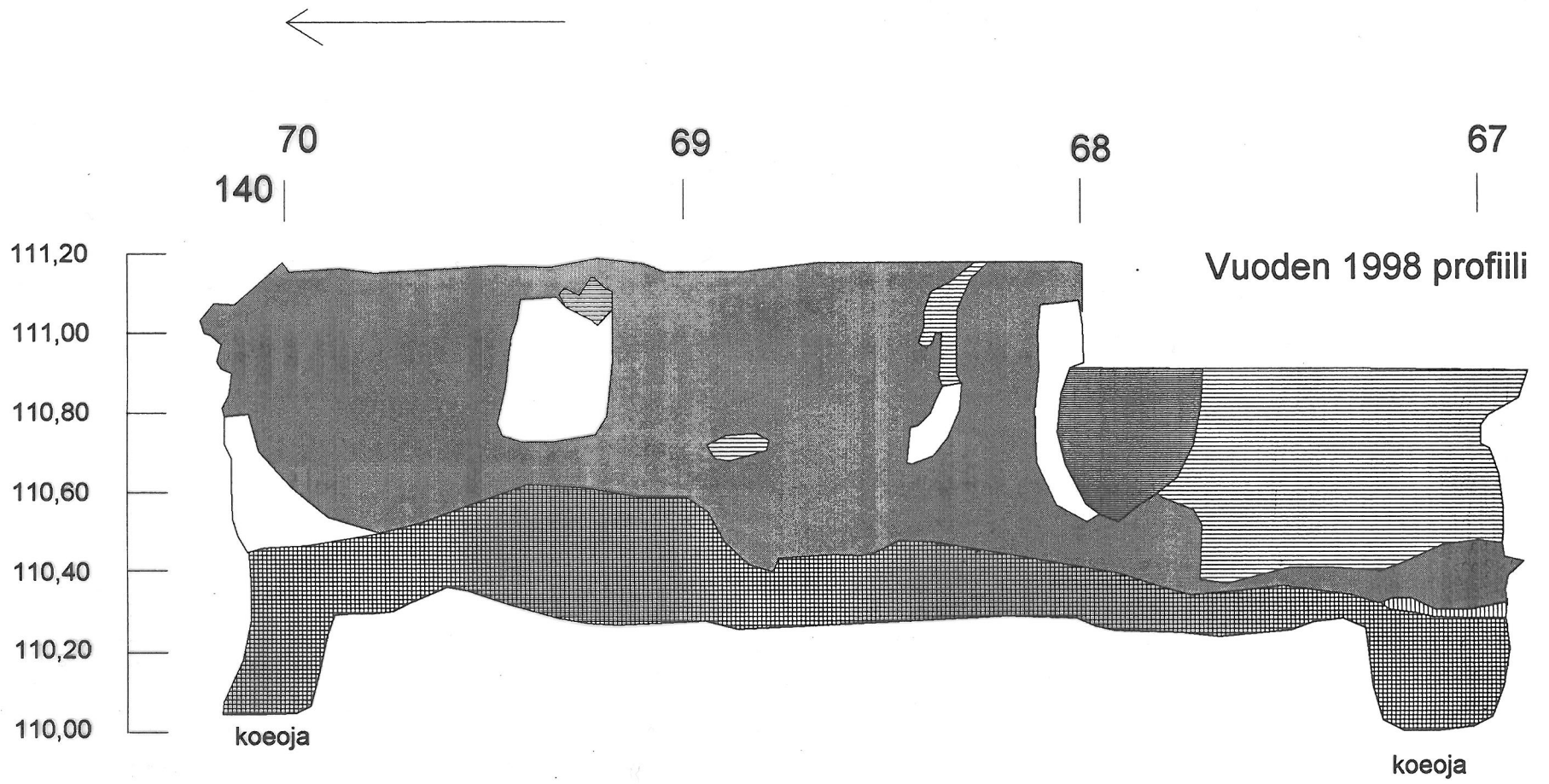


HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:50
Anu Kehusmaa	KARTTA 22 Tapulin W-ulkoselä



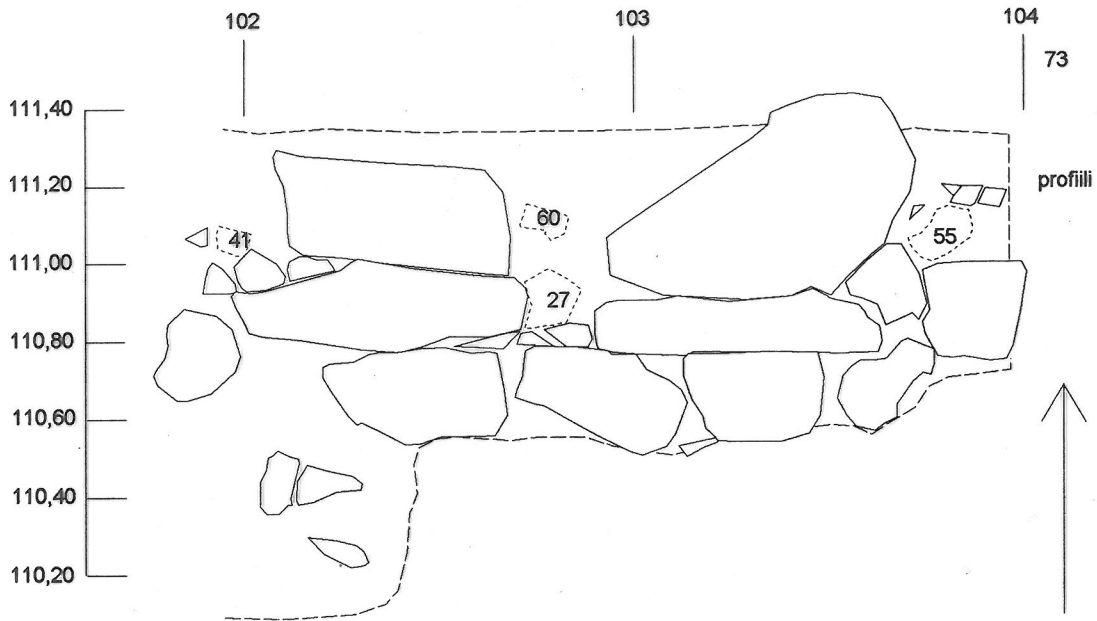
- Seinälinjan sisällä oleva kivi (cm)
- Kivi
- Savi
- Savensekainen hiekka
- Humuksen sekainen hiekka

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 23 Tapulin N-ulkoselkä



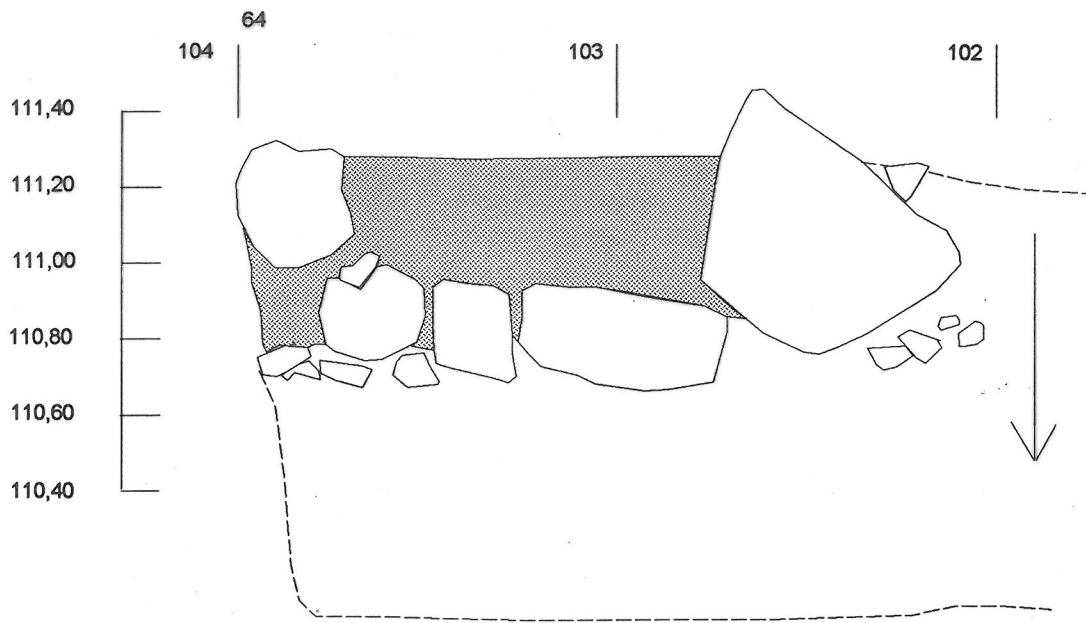
- Kivi
- Tumma hiekka
- Punertava hiekka
- Laikukas vaalea hiekka
- Savi
- Vaalea hiekka

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kahusmaa	KARTTA 24 Kalvausalueen E-profiili, jatkoa 1998 profiilille



- Profilin reuna
- Paalu
- Seinälinjan sisällä oleva kivi (cm)
- Kivi

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompolo 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 25 Kalvausalueen N-seinän kivikkoa



- Profiilin reuna
- ▨ Laastin ja tiilimurskan sekainen maa
- Kivi

HÄMEENKOSKI PYHÄN LAURIN KIRKON RAUNIOALUE V. Lompola 1999	MK 1:20
Anu Kehusmaa	KARTTA 26 Kalvausalueen S-seinän kivikkoa



RHO NEG 124520:1

1



RHO NEG 124520:2

2



3

RHO NEG 124520:3



4

RHO NEG 124520:4



RHO NEG 124520:5

5.



RHO NEG 124520:6

6.



RHO NEG 124520:7

7.



RHO NEG 124520:8

8.



RHO NEG 124520: 9

9.



RHO NEG 124520: 10

11.



RHO NEG 124520:11

12.



RHO NEG 124520:12

13-



15



14



RHO NEG 124520:15

16



RHO NEG 124520:16

17.



20

RHO NEG 12YS20:17



21

RHO NEG 12YS20:18



22

RHO NEG 124520:19



23

RHO NEG 124520:20



24.

RHO NEG 124520:21



2

RHO NEG 124520:22



3

RHO NEG 124520:23



RHO NGG 124520:24

4.



RHO NGG 124520:25

5.



RHO Neg 124520:26

6.



RHO Neg 124520:27

7.



RHO NEG 124520:28



RHO NEG 124520:29

10.



RHO NEG 124520:30

11



RHO NEG 124520:31

12



13

RHO NEG 124520: 39



14

RHO NEG 124520: 38



RHO NEG 124520:34

15



RHO NEG 124520:35

16



17

RHO NEG 12X520: 36



18

RHO NEG 12X520: 37



20

RHO NEG 124520:39



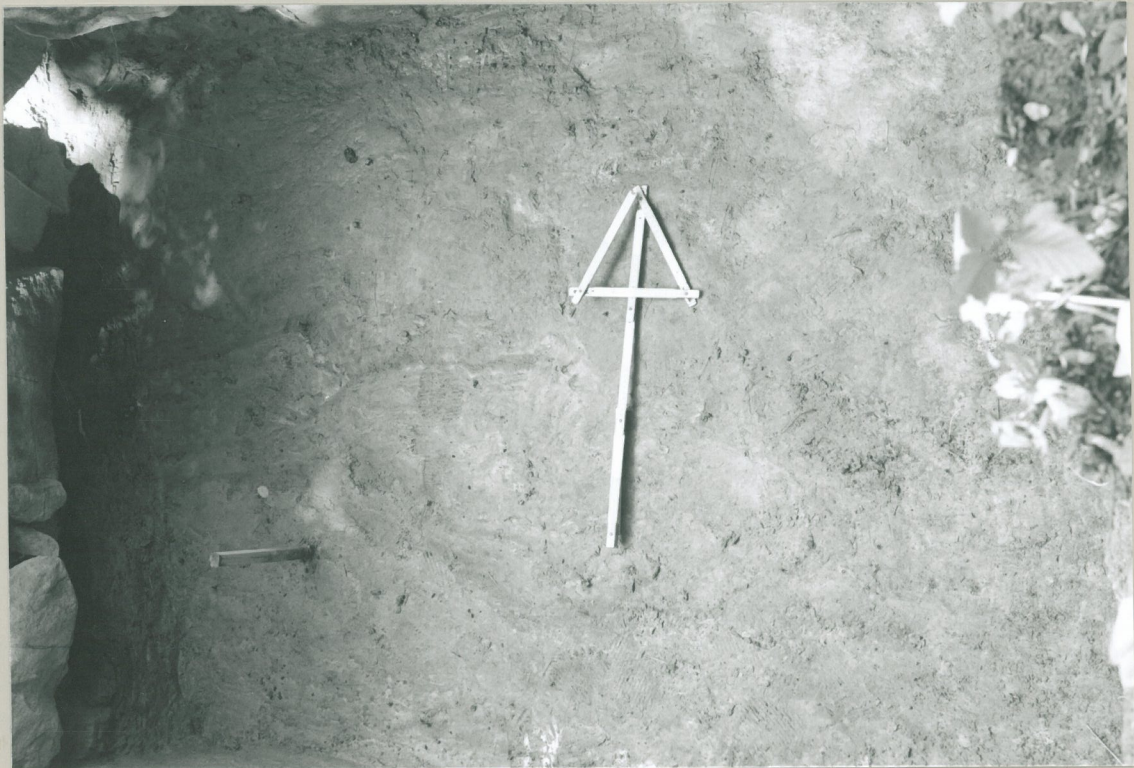
19

RHO NEG 124520:38



23

RHO NEG 124520:40



24

RHO NEG 124520:41



R40 NE9 124520.42

25



R40 NE4 124520.43

27



28

RHO NEG 124520:44



29.

RHO NEG 124520:45