

Esi-luost. tšpö 29/1977

LIETO KUKKARKOSKI I 1975

Markku Torvinen

SISÄLLYS

Paikallistus, löytöluettelot ym. tietoja	s. 1
Johdanto	s. 1
Aikaisemmat tutkimukset	s. 1 - 2
Maasto	s. 2 - 3
Kaivaustyöt	s. 3 - 4
Kulttuurimaa	s. 4 - 5
Haudat	s. 5 - 10
Löydöt	s. 10 - 11
Vaaitukset	s. 11
Ajoitus	s. 11 - 12
Alueen rajat	s. 13
Infrapunakuvaus	s. 13 - 14
Näytteet	s. 14
Luettelo koekuopista	s. 15 - 18
Koekaistat ja -ruudut, joista saatiin löytöjä	s. 19
C - 14 - ajoitustuloksia	s. 20
Hautaesineet haudoittain	s. 21 - 29
Negatiivi- ja diaaluettelot	s. 30 - 38

KARTTALIITTEET

Peruskarttalehti 1044 10 Lieto 1:20 000	NO 1	A 4
Yleiskartta 1:1000	2	A 1
Yleiskartta, vaaitusluvut 1:50	3	A 2
Profiili a - b 1:10	4 - 4a	A 2
Tasokartat 1:25	5 - 18	A 2
Punamultahauta NO 1 (tasot 15 - 19) 1:10	19 - 25	A 2
Osa punamultahaudasta NO 2 1:10	26 - 29	A 2

(karttaliitteet)

Punamultahauta NO 2 leikkaus	1:10	NO 30	42
Hauta NO I	1:10	31 - 34	A3
Hauta NO III	1:10	35 - 37	A3
Haudan NO III leikkaus	1:10	38	A3
Nuorakeraaminen hauta	1:10	39 - 42	A3
Hautojen sijoittuminen kaivausalueella	1:50	43	A3
Löytökarttoja	1:50 ja 1:25	44 - 50	A3/A2

Liedon Kukkarkosken kivi-kautisen löytöalueen koekaivaus sekä kivi-kautisen kalmiston kaivaus samassa paikassa (Kukkarkoski I) mainitun koekaivauksen tulosten perusteella 4.7. - 6.9.1975.

LIETO	kertomukseen kuuluu liitteet s.15-38
(Nautela)	karttaliitteet 1-50
Kukkarkoski I	valok.liitteet 44904-977
tl. Kukkarkoski 1 ²²	diaprositiivit 2008-92

Peruskarttalehti 1044 10 LIETO

x = 6717 55

y = 580 10

z = 35 - 40

om. Lauri Nautela, os. 21360 LIETO as.

vuokraaja: Pertti Ali-Kirri, os. 21360 LIETO as.

Löydöt:

KM 14290: 1-23

KM 14324: 1-10

KM 14558: 1-208 (Meinander 1958)

KM 15639

KM 19750: 1-96 (Nautelan lahjoitus)

KM 19727: 1-~~463~~⁴⁹³ (kesän 1975 kaivaus)

KM 1974~~7~~₉: 1-34 (koekaivaus 1975)

Kalmistokaivausten kiintopisteenä korkeuskiintopiste (valtion pultti 2118), jonka lukema koneelta = 125

korkeuskiintopisteen arvo on + 39.10 m.m.p.y.

Esineiden löytöpaikkojen koordinaatit on mitattu alkaen ko. ruudun itäkulmasta, x kasvaa kohti lounaista ja y kohti luodetta.

Liedon Kukkarkosken kivikautisen löytöalueen tutkimukset tulivat ajankoh-
taisiksi kesällä 1975, kun TVL:n Turun piiri ryhtyi toteuttamaan jo kauan
vireillä ollutta Rähälän paikallistien parantamis- ja Nautelan sillan uudel-
leenrakentamissuunnitelmaa. Oikaistava tielinja tulisi mahdollisesti leik-
kaamaan Kukkarkosken kivikautista löytöaluetta (diat 1 ja 4, karttaliitteet
1-2 ja 1/76). Tästä syystä museovirasto päätti suorittaa paikalla tutki-
muksia. Kaivausten johtajana toimi HuK Markku Torvinen, apulaisjohtajana
HuK Anja Torvinen ja piirtäjinä olivat fil.yo:t Auli Kari, Merja Ranki ja
Eija Nuolivirta. Kaivajia oli työssä keskimäärin 8 - 10 henkilöä. Kaivaus-
töissä tarvittavat varat saatiin tiesuunnitelman toteuttajalta.

Kaivausalue sijaitsee Aurajoen koillisrannalla, peltojen ympäröimän paikoin
kallioisen metsäisen suunnilleen koillis - lounais - suuntaisen mäen länsi
ja lounaisrinteessä. Alueen eteläosan kohdalla on Aurajoessa koski, nimel-
tään Kukkarkoski. Se antaa löytöalueelle nimen. Koski ja sen lähialueet
ovat vanhastaan kuuluneet Nautelan kartanon maihin (kuvat no 1-6, diat 2 ja
3). N. 6 kilometriä etelään Kukkarkoskesta on Liedon kirkko. Liedon asema
on kaivauspaikalta n. kilometrin päässä luoteeseen. Kaivauspaikkaa vasta-
päätä länteen joen toisella puolella on Pahkamäen koulumäki n. 500 m:n
päässä. Turkuun on Kukkarkoskelta matkaa pitkin Aurajoen vartta n. 18 km.

Aikaisemmat tutkimukset Kukkarkoski I:ssä

Kukkarkosken löytöalueen ensimmäiset kivikautiset löydöt lähetettiin Kan-
sallismuseoon v. 1957 maanomistajan toimesta. Näiden sekä seuraavana vuonna
lähetettyjen löytöjen perusteella todettiin, että paikalla on kivikautinen
asuinpaikka.

Kesäkuussa 1958 suoritti Meinander paikalla kaivauksen, jossa tutkittiin
osa Kukkarkoski I:n runsaslöytöisestä asuinpaikasta. Kaivauspaikka sijait-
see jokirinteessä viljelysmaalla kesällä 1975 kaivetusta kalmistosta 25 m
luoteeseen. Kaivauksen löydöt on luetteloitu päänumerolla KM 14558 (ks.
karttaliite 1/76 ja kuvat no 3-4). Vuonna 1962 lähetti maanomistaja Kan-
sallismuseoon liuskerenkaan katkelman (KM 15639), joka oli löydetty lähel-
tä kesän -58 kaivauspaikkaa. Peltotöiden yhteydessä on maanomistajan toi-
mesta alueelta kerätty talteen viimeksimainitun löydön lisäksi runsaasti
asuinpaikkalöytöjä (KM 19750: 1-96).

Kiinteitä muinaisjäännöksiä on Huurteen inventointikertomuksen mukaan lähellä Kukkarkoski I - löytöpaikkaa Aurajoen varressa runsaasti. Myös irtolöytöjä on seudulta paljon.

Kukkarkoski II - löytöalue sijaitsee Kukkarkosken sillasta 320 m kaakkoon mäen eteläpäässä (merkitty peruskarttalehdelle 1044 10 Lieto) viljelysalueen ja metsän rajassa (ks. kuva no 5 ja dia no 1). Paikasta on löydetty kampakeramiikan lisäksi myös Jäkärälän keramiikkaa. Saman mäen itärinteessä, niinikään pellon ja metsän reunasta on löydetty siinä määrin kivistä esineitä, että paikassa on todennäköisesti kivikautinen asuinpaikka. (Kukkarkoski III)

Aurajoen länsipuolella Kukkarkoskesta n. 350 m lounaaseen on Pahkamäki. Mäen kaakkoisrinteestä on löydetty muutamia kivistä esineitä.

Metallikautisen asutuksen merkkejä on seudulla runsaasti, mm. useita kalmistoja (Nautela, Mäkkylä, Vintala) ja n. 3 km Kukkarkoskesta etelä - kaakkoon on Kaskalan linnavuori. Asutuksen jatkuminen rautakaudelta läpi keskiajan on ilmeinen, koska 1300-1:n tiedot kertovat seudulla olleen mm. ratsutiloja, ja Kukkarkoskessa on ollut mylly yhtäjaksoisesti 1400-1:ta lähtien.

Maasto

Kaivausalue sijaitsee jokirantarinteessä (ks. karttaliitteet 1-2 ja kuvat no 1-9). Aurajoki virtaa alueen länsi- ja lounaispuolella. Itäpuolella on paikoin kallioinen ja osittain karkean harjusoran peittämä havumetsää kasvava koillis- lounais-suuntainen harjanne. Sen korkein kohta ulottuu mäen keskivaiheilla aina 60 m:n korkeuteen. Kaivausalueen kohdalla kohoaa jokitörmä vesirajasta melko jyrkästi ja muuttuu pian terassimaiseksi ja loivasti kohoavaksi peltoalueeksi siten, että 35 m:n korkeuskäyrä sijoittuu kalmistoalueen kohdalla suunnilleen viljelysalueen keskivaiheille. (ks. karttaliite 2 ja 1/76). Metsän reunassa maasto alkaa nousta jyrkästi ja muuttuu paikoin kallioiseksi. Koekaivettava alue oli eteläosastaan sorapohjaista harvaa männikköä ja lehtipuita kasvavaa metsämaata (kuvat 4-5, 10-11).

Keskialueen eteläosassa on peruskallio paikoin näkyvissä (kuvat 4,12, Dia 2). Kallion syvänteissä on karkeaa soraa. (Tällä alueella on sijainnut jo 1800-l:n puolella hävinneen Kukkarkosken tilan rakennukset.) Keskialueen alimmassa kohdassa on maaperä hienoa hiekkaa (kuvat 3, 14-14). Paikalla on laakea hiekkakuoppa.

Pohjoisempaan maasto laskeutuu. Koekaivausalueen pohjoisosa on kokonaan viljelysmaata, ja mitä alemmaksi rinteessä siirrytään, sitä savikkoisemmaksi maaperä käy ollen koekaivausalueen pohjoisimmassa osassa Aurajoen ja Poikojan välisen niemen kärjessä kokonaan savikkoa (kuva 15-16 ja karttaliite 2).

Kesän 1975 aikana osittain tutkittu Kukkarkosken kivikautinen kalmistoalue sijaitsee osittain viljelysmaalla ja osittain jo hävinneen Kukkarkosken tilan piha-alueella sekä paikallistien ja pellon välisellä viljelemättömällä kaistalla, josta osa on käytetty ajotienä pellolle (karttaliite no 2, kuvat 3-4,6,9,17-20).

Kalmistoaluetta peitti viljelemättömällä alueella n. 20-30 sm:n paksuinen turve- ja humuskerros. Kaivausalueen itälaidassa oli pintaturpeen alla paksu (luontainen kovaksi polkeutunut) harmaa moreenikerros (kuvat 8,21-23, dia 11). Pinta- ja humuskerroksen alapuolella maa muuttui pian kellanruskeaksi tasajakoiseksi hienoksi hiekaksi, joka muuttui alempana yhä hienojakoisemmaksi ja savipitoisemmaksi. Pohjamaa oli hiekan sinertävää savea.

Piennarmaan ja viljelysmaan raja kulkee kalmistoalueella ruutujen 192 D - E rajalta ruudun 200 pohjoiskulmaan. Mainitun rajan itäpuolinen alue on peltoaluetta korkeampi. Koska aluetta on käytetty myös ajotienä pellolle, ei paikallistien oja ole kaivettu piennaralueen poikki. Oja loppuu ruudun 202 kohdalla (kuva no 21, 38).

Suurempia kaivausta vaikeuttavia kiviä tai puita ei kaivausalueella ollut.

Kaivaustyöt

Kaivaustyöt aloitettiin suorittamalla koekaivaus, joka kattoi otosmaisesti koko suunnitellun tielinja-alueen. Koekuopat ja -kaistat pyrittiin sijoittamaan maastoon n. 10 m:n välein ja ne kaivettiin pohjamaahan asti (ks. kartta-

liite no 2) (kuvat 10-16, liitteet S. 15¹⁹). Koekaivauslöydöt (KM 1974¹⁹: 1-34) olivat kokonaisuutena varsin niukat. Eteläiseltä alueelta saatiin vain joitakin "huonoja" iskoksia. Pohjoiselta alueelta ei saatu löytöjä juuri ollenkaan.

Paikallistien itäpuolelta hienohiekkaisesta maasta vanhan jo pensottuneen matalan hiekkakuopan eteläpuolelta koekuopasta no 14 (kuva no 14) löydettiin yksi pii-iskos (KM 1974¹⁹: 6). Muita löytöjä ei aivan lähialueelta saatu.

Huomattavimmat koekaivauslöydöt tehtiin paikallistien länsipuolella, tien ja viljelysalueen välisellä piennaralueella kalmistoalueen ruutuun 200 C sattuneessa koekuopassa. Siitä löydettiin punamullan sekaisesta maasta n. 25 sm:n syvyydestä kaksi piiesinettä (KM 1974¹⁹: 14-15) (ks. kuva no 16, 69, dia 5).

Kalmistokaivaus voitiin aloittaa mainitun punamultaa ja piiesineitä "antaneen" koekuopan perusteella. Lähialueen koekuoppien kaivaminen lopetettiin, ja löytöpaikka paalutettiin kohtisuoraan korkeuskäyriä vastaan oleviin 2 x 2 m:n kokoisiin ruutuihin alkaen linjasta 200 (ks. karttaliite no 3). Löytökuoppa sijoittui ruutuun 200 C (ks. kuva no 6⁹ ja dia 6). Humus ja peltomulta muodostivat yhden kerroksen. Sen jälkeen maata poistettiin ruuduttain käyttäen 5 sm:n kerrosjakoa. Kesän 1975 kaivauksissa tutkittiin kalmistoa yht. 80 m². N. 30 sm:n levyinen profiilikaista jätettiin kaivamatta linjan 198 luoteisreunaan (profiili a-b, ks. karttaliite no 4 (-4a). Profiilikaistasta a-b otettiin C -linjan kohdalta n. 80 kg painoinen maa-kappale kokonaisena (kuvat 22,23,32-34, 59, 24-27, dia 11 aukko profiilissa). Kappaleestayritettiin saada röntgenkuva. Yritys ei kuitenkaan antanut tuloksia.

a. Kulttuurimaa

Eniten kulttuurimaata (so liikuteltua maata) on vyöhykkeellä, joka kulkee alueen itäosassa lähinnä linjalla C ruudusta 200 kaakkoon ja etelään. Mainitulla alueella sekä lisäksi ruutujen 198 E-F ja 194 E-F hautakuoppien alueella kulttuurimaa jatkuu syvimmälle. Kulttuurimaakerros oli ohuinta alueen pohjoisosassa linjalla 202 ja osittain linjalla 200 (ruudut B ja D-E). Kulttuurikerros ulottuu ainoastaan tasoon 6 asti. Ruutujen 198 C ja 196 C

alueella ulottui kulttuurimaa syvimmälle, aina tasoon 17 asti. Ensimmäiset kulttuurimaan punamultaläiskät tulivat esiin välittömästi peltomullan ja pintaturpeen alareunasta (karttaliitteet 5-18). Ruuduissa 202 C ja 196 E näkyi vaaleassa hiekassa tasoissa 2-6 poikittain rinteen suuntaan olevia tumman maan täyttämiä pitkänomaisia syvänteitä, jotka saattoivat olla jätteitä umpeenluoduista sarjaojista (ks. karttaliite no 7-8). Ne ovat kuitenkin melko matalia eivätkä leikkaa hautakuoppia. Hiilenmuruja löytyi pintatasosta useista paikoista: pieniä keskittyviä tasossa 2 ruudussa 200 C, 196 C ja D (ks. karttaliite no 5), mutta jo tasossa 3 ne loppuivat. Tasossa 4 on hiiliä ruudun 200 C hautakuopassa, ruutujen 196 C ja D rajalla, ruudussa 194 D ja E (ks. karttaliite no 7).

Tasossa 5 on hiiltä ruudun 198 E hautakuopassa ja tasossa 6 sitä esiintyy lisäksi ruudun 194 E ja F alueella olevan hautakuopan täyttemaassa (ks. karttaliitteet no 8-9). Tasossa 7 on hiiliä ruudussa 198 C ja ruudun 192 D punamultalaikun reunassa. Tilanne on suunnilleen edellisen tason kaltainen tasossa 8 (ks. karttaliitteet 10-11). Tasossa 10 on hiiltä vain ruutujen 198 C ja E alueella sekä ruutujen 194 F - E hautakuopassa (ks. karttaliite 13). Mainitun tason alapuolelta ei hiiltä enää löydetty - vain ruudun 196 C alueella olevan punamultahaudan pohjatasossa oli kapeana nauhana hiiltynyttä tai mädännyttä mustaa ainetta, joka voi olla puuta (ks. kuva no 36, dia 9,10 ja karttaliite no 21).

Ne esineet, iskokset ja keramiikkapalat, jotka löytyivät hautojen välimaasta tai myös hautojen täyttemaasta, ovat joko rikkoutuneista haudoista tai kulkeutuneet paikalle alempana rinteessä olevalta asuinpaikalta. Varsinaisia asuinpaikkamerkkejä kuten liesiä tai asunnonpohjia ei kesän 1975 kaivausalueelta löydetty. Koska paikalla oli vain hautoja, voi paikkaa pitää pelkästään kivikautisena kalmistona.

b. Haudat (karttaliite 43)

Punamultahauta no 1 (kuvat 32-37, diat 7-13, erik. kartat 19-25). Koekuopasta, joka sattui ruudun 200 C alueelle löytyi voimakkaasti punamullan värjäämästä maasta kaksi piiesinettä (KM 19747: 14-15, dia 5). Samassa paikassa tasossa 2 välittömästi pintaturpeen ja peltomullan alla alkaa punamultalaikku laajeta ruudun 202 C ja 200 C sekä ruudun 198 C alueelle (ks. karttaliite no 5). Seuraavassa tasossa ruudun 202 C laikku pienenee ja ruudun 200 c laikku muodostuu yhtenäiseksi punamulta-alueeksi.

uudun 198 C alueella ilmestyy näkyviin pieni punamultalaikku (ks. karttaliite no 6). Tasossa on punamultaa vahvimmin haudan 1 alueella ruudussa 198 C. Ruutujen 200 C ja 202 C alueella on pienempiä punamultalaikkuja (ks. karttaliite no 7).

Tasossa 6 loppuu punamulta ruudun 202 C alueella (pl. 207) ja vähenee myös ruudun 198 C alueella. Tasoissa 5 ja 6 näkyy, kuinka jälkeen päin kaivettu hautakuoppa leikkaa punamultahautaa no 1 ruudussa 200 C (ks. karttaliitteet no 8-9).

Tasossa 7 tulee ruudun 198 C punamultalaikku voimakkaammaksi ja vahvenee edelleen tasossa 8 (ks. karttaliitteet no 10-11). Tasossa 10 punamulta vahvistuu vielä ja hautakuoppa alkaa erottua n. 4 x 2 m:n kokosena alueena ympäristöään karkeamman täytemaan ja punamullan takia. (ks. karttaliite no 13). Tasossa 10 on hautakupan luoteispäässä varsin vahvasti punamultaa. Hautakuopan reunalle ilmestyy tasossa 12 punamulajuova C- ja D- linjojen rajalle (ks. karttaliite no 15). Tasossa 13 juova vahvistuu ja samalla jo edellisessä tasossa näkyvät punamultalaikku ruudussa 198 B voimistuu (ks. karttaliite no 16).

Kahdessa seuraavassa taossa muodostuu hautakuoppa selväksi n. 2 x 4 m:n kokoiseksi punamullan rajaamaksi alueeksi, jossa on selvästi ympäröivää maata karkeampi täytemaa (ks. kuvat no 35-36, dia 8) ja karttaliitteet no 17-18). Hautakuopan pohjalle muodostuu punamullasta mielenkiintoinen ja samalla vaikeasti tulkittava kuvio (ks. karttaliite no 23 ja kuvat no 37, diat 9-10, diat 12-13).

Hauta no 1 on laajimmillaan runsaat 6 m pitkä ja noin 2 m leveä punamullan värjäämä ja karkean täytemaan takia ympäristöstään erottuva kaakko - luodesuuntainen alue. Paikassa voi olla kaksi eri ikäistä (?) osittain päällekkäin kaivettua hautakuoppaa rajan sijoittuessa tasojen 6-7 kohdalle.

Punamultahauta no 2 (kuvat 28-31, diat 14-16, karttaliitteet mm 11-14, 26-29,30, 13/76).

Punamultahauta no 2 kaivettiin osittain kesän 1975 kaivauksissa. Haudan tutkittu osa sijaitsee ruutujen 192 C ja D alueella. Tutkitun osan koko on n. 1 x 2 m ja hautakuopan suunta on sama kuin punamultahaudan no 1 suunta, liki po-et (luode-kaakko). Hauta sijaitsee viljelysmaan ulkopuolella aivan pellon reunassa. Haudan päällä oli runsaasti maata sekä hävinneen rakennuksen (riihen ?) kiuaskiviä ja nokimaata sekä tiilimurskaa. (ks. kuvat no 30, dia 5). Ruutujen 192 D ja E rajalla laskeutuu maa jyr-

pientareelta pellolle (ks. kuva no 28).

Tasossa 4 tulee hauta näkyviin voimakkaana punamultalaikkuna (pl 216) mutta vähenee kahdessa seuraavassa tasossa (ks. karttaliitteet no 7-9). Tasossa 7 hauta tulee esiin pitkänomaisena n. 1,5 x 0,5 m:n kokoisena punamultalaikkuna. Täyttemaan karkeus erottuu selvästi ympäröivästä maasta (ks. kuvat 28-29, dia 14 ja karttaliite no 10). Seuraavassa tasossa hahmottuu hautakuopan muoto selvästi näkyväksi länsi- ja luoteislaidaltaan punamullan rajaamaksi karkeatäytteiseksi 1 x 2 m:n kokoiseksi ja suunnilleen pohjois- etelä- suuntaiseksi alueeksi (ks. karttaliite no 11).

Tasossa 10 punamultamaa on myös hautakuopan itälaidalla ja tasossa 11 kuoppa pienenee n. 1 x 0,5 m:n kokoiseksi punamulta- ja kulttuurimaalauksiksi. Tasossa 12 on haudan kohdalla kapea punamullaton kulttuurimaalaukku (pl. 262) ja seuraavassa tasossa hauta häviää kokonaan (ks. karttaliitteet no 13-16).

Punamultahauta no 3

Tasossa 2 tuli ruudun 194 E kaakkoislaidalla näkyviin n. 0,5 x 0,7 m:n kokoinen punamultalaikku, joka laajeni kolmion muotoiseksi seuraavassa tasossa ruutujen 194 D ja E rajalle (karttaliitteet no 5-6). Tasossa 4 laikku laajeni itään ja etelään muodostaen n. 1,5 x 2 m:n punamultalaikun. Seuraavassa tasossa laikku pienenee hieman ja muuttuu osittain yhtenäiseksi. Laikun luoteispuolella on karkeaa soransekaista kulttuurimaata (ks. karttaliitteet no 7-8). Tasossa 6 kapenee punamultalaikku ruutujen 194 D ja E rajalla n. 1,5 x 0,5 m:n kokoiseksi alueeksi, joka on n. 3 x 1,8 m:n kokoisessa kulttuurimaalauksessa (ks. karttaliite no 9). Laikun luoteispäästä löytyi hiiliä.

Seuraavassa tasossa on paikalla kulttuurimaata, joka on yhteydessä punamultahautojen 1 ja 2 kulttuurimaan kanssa. Tasossa 8 on punamultahauta no 3:n paikalla enää jäljellä epämääräisen muotoinen kulttuurimaalaukku (pl. 274). Seuraavassa tasossa ei hautakuoppaa tai laikkua enää näkynyt (ks. karttaliitteet no 10-12).

Punamultahauta no 3:n muotoa ei voinut selvästi nähdä. Hautakuoppa vaikutti melko matalalta. Tämä voi johtua siitä, että paikalla ollut hauta on peltotöiden takia joutunut alkuperäisestä syvyydestään lähemmäksi nykyistä maanpintaa, ja hauta on yläosaltaan tuhoutunut kynnettäessä. Paikassa ollut punamulta ja kohtalaisen runsaat löydöt punamulta- ja kulttuurimaalauksesta tukevat olettamusta, että paikassa on ollut hauta.

Tasossa 6 näkyy oletetun pohjois- etelä- suuntaisen hautakuopan muoto selvimmin (ks. karttaliite no 9).

Punamultahauta (?) no 4

Tasossa 2 näkyi ruudun 194 C luoteislaidassa n. 0,8 x 0,5 m:n kokoinen punamultalaikku, ja tasossa 3 ilmestyy saman ruudun vastakkaiseen reunaan toinen punamultalaikku. Viimeksi mainittu laikku laajenee seuraavassa tasossa pitkänomaiseksi ja myös ruudun 192 C alueella (ks. karttaliitteet no 5-7). Tasossa 5 muodotuu mainittujen ruutujen alueelle n. 3,5 x 1 m:n kokoinen kaakko- luode- suuntainen punamulta-alue. Paikan maalaatu oli tähän tasoon asti karkeahkoa sotaa (karttaliite no 8). Seuraavassa tasossa punamultalaikku kapenee ja katkeilee sekä karkea sora alkaa muuttua hienommaksi (ks. karttaliite no 9).

Kahdessa seuraavassa tasossa punamulta-alue muuttuu enemmän laikukkaaksi. Vielä tasossa 10 näkyy paikassa jonkin verran punamultaa (pl. 261). Tasossa 11 ei enää ole merkkejä kulttuurimaasta (ks. karttaliitteet no 10-14).

Löytöjä oletetun haudan alueelta ei saatu, mutta melko syvälle jatkuvat punamullan värjäämä maa sekä kulttuurimaakuoppa viittaavat siihen, että paikassa on hauta.

Punamullattomat haudat

Hauta no I (kuvat 38-40, diat 17-21a, karttaliitteet no 5⁻¹⁰)

Hautakuopan muotoinen tumman maan muodostama n. 180 x 65 sm:n kokoinen itä-koillis- länsi-luode- suuntainen alue tuli näkyviin ruudussa 200 C tasossa 2 jatkuen aina tasoon 7 (pl. 275) (ks. karttaliitteet no 5-10). Haudan täytemaassa oli kiviä, jotka tulivat näkyviin tasossa 4 (ks. kuvat no 38,40, diat 19-21a). Hautakuopan muoto näkyi selvästi tummana alueena ympäröivässä vaaleassa hiekassa. Tämä hautakuoppa on kaivettu myöhemmin kuin punamultahaudan no 1 luoteispää, koska hauta I näyttää leikkaavan punamultahautaa no 1.

Hauta II

Ruudun 198 D alueella koillislaidalla tuli tasossa 2 näkyviin kaakko- luode- suuntainen n. 2 x 0,7 m:n kokoinen suorakaiteen muotoinen väriltään ja maanlaadultaan ympäröivästä alueesta erottuva alue, joka on to-

dennäköisesti hauta (dia 8a). Täytemaa on ympäröivää maata karkeampaa. Hauta ulottuu tasoon 6 asti (pl. 269). Vielä seuraavassa tasossa näkyy hautakuopan kohdalla pieni kulttuurimaaläiskä (pl. 273). Tasossa 8 on haudan paikalla koskematonta savensekaista pohjamaata (ks. karttaliitteet no 5-11).

Hauta III

Hauta III tuli esiin ruudun 198 E alueella suunnilleen itä-länsi-suuntaisena tasossa 4 ja näkyi vielä selvemmin tasossa 5 (ks. karttaliitteet no 7-8 ja kuvat no 41-43, dia 21b). Hautakuopan koko oli n. 3 x 0,7 m. Haudan länsipää ulottui vain osittain kaivetun ruudun 198 F alueelle. Vielä tasossa 11 on haudan länsipään kohdalla pieni laikku kulttuurimaata (pl. 319). Seuraavassa tasossa paikalla on koskematonta pohjamaata. Tasossa 2-4 on haudan täytemaassa suunnilleen ruudun keskellä laikku punamultaa. Tasossa 5 on hautakuopan molemmilla laidoilla kuopan keskivaiheilla kapeat runsaan metrin mittaiset punamultajuovat, joista pieni osa on näkyvissä vielä tasossa 6 (pl. 280). Syvemmälle ei punamulta ulottunut. Tasoissa 4-9 oli haudan täytemaassa muutamia kiviä. Myöskin tämä hauta on voitu kaivaa varhaisemman punamultahaudan läpi (ks. karttaliitteet 5-12, 35-38).

Nuorakeraaminen hauta (kuvat 44-53, diat 22-28, karttaliitteet 6-16, 39-42).

Osa hautakuopasta tuli näkyviin melko syvällä - vasta tasossa 6 (ks. kuva no 44) ruudussa 194 E (pl. 279-283). Tasossa 4 oli hautakuopan kohdalla karkeahkoa soraa, ja tasossa 5 oli haudan kohdalla hiilenmuruja. Hauta ulottuu kolmen ruudun alueelle: 192 F, 194 E - F. (ks. karttaliitteet no 7-8). Haudan koko on n. 2 x 1,2 m. ja se on ko-lo suuntainen. Haudan pohja on tasossa 14 (pl. 314, haudan syvyys keskimäärin n. 55 sm). Siellä täällä haudan täytemaassa oli hiilenmuruja. Hautakuopan täytemaassa oli joitakin nyrkin kokoisia ja sitä pienempiä kiviä (kuva no 49). Minkäänlaista ladottua kiveystä haudassa ei havaittu.

Laajimmillaan on hautakuoppa näkyvissä tasossa 9. Samassa tasossa (pl. 290 - 294) tuli hautakuopassa selvästi näkyviin lähellä sen reunoja kiertävä tumma juova, joka erottui mieltei mustana muusta haudan kulttuurimaasta (ks. kuvat no 46, dia 25). Ainakin haudan kolmessa kulmassa muodosti juova jonkinlaisen ulokkeen tai sakaran. Juova saattaa olla jäännös hautaan sijoitetuista taljoista tai jonkinlaisesta puisesta hautauslaitteesta tai arkusta (kuvat no 51-52, diat 27). Juova näkyy tasoon

11 asti. Tasossa 12 muodostuu hautakuopan pohjalle yhtenäinen miltei musta alle 1 sm:n paksuinen kerros - jäännö haudan pohjaa peittäneestä taljasta? Minkäänlaista (tummaa) katetta ei haudassa ollut.

c. Löydöt (karttaliitteet no 44-50, hautainventaariot, liitteet 4-11, dia 30).

Löytöjen ylivoimaisesti suurin osa keskittyi punamultahaudan no 1 alueelle ruutuihin 202 C, 200 C, 198 C ja 196 C. Tältä alueelta löydettiin yli sata joko ehjiä tai rikkonaisia meripihkakorua (ks. kuvat no 54-59, diat no 64-69, 76-81). Ruudusta 196 C tasosta 16 saatiin talteen pieni kampa-
keraaminen saviastia (19727 : 147) (ks. kuva no 61, diat no 32-37). Edelleen samalta alueelta saatiin talteen 10 kpl erilaisia piikärkiä ja -esineitä, kaksi liuskerengaan katkelmaa (19727:132 ja 19727:152, kvartsinen uurrenuija (19727: 136) ja liuskeveitsi (19727:140) (ks. kuvat no 64-67, 71-72 ja diat no 50-57-63).

Toinen löytökeskittymä on punamultahauta no 2:n alueella ruudussa 192 D. Siitä löydettiin 10 meripihkakorun lisäksi kaksi piiesinettä (19727:73 ja 19727 :98), kaksi ehjää pientä liuskerengasta (19727: 58 ja 19727:106 tasoista 3 ja 7) sekä kolmena palana oleva edellä mainittuja liuskerenkaita suurempi liuskerengas (19727: 106, 19727:107 ja 19727:108 tasosta 7, ks. kuva no 63, diat no 58, 71-74). Haudan täyttemaassa oli melko runsaasti kampakeraamisia saviastian paloja (kuva 60).

Punamultahauta no 3:n alueella ruuduissa 192 D - E ja 194 D - E ei ollut selvästi havaittavaa löytökeskittymää, ja sen vuoksi ei voida varmuudella päättää, mitkä löydöistä ovat kuuluneet hautakalustoon.

Mainitun haudan alueelta löytyi kolme meripihkakorua sekä runsaasti kampakeraamisia saviastian paloja. Haudan kohdalta tasosta 1 löytyi rikkonainen taltta (19727: 29) sekä piikärki (19727: 84).

Hauta no I:stä ruudusta 200 C löytyi toinen puolisko piikärjestä (KM 19727), jonka toinen puoli löytyi samaan ruutuun kaivetusta koekuopasta (KM 19727: 15).

Hauta no III:sta löytyi soikea piiesine (19727: 91, ks. kuva no 70) ruudusta 198 E.

Nuorakeraamisesta haudasta ruudusta 194 F löydettiin paikoilleen rikkoutunut saviastia (19727:118, ks. kuvat no 48-50 ja diat no 40-47).

Viimeksimainittu astia samoin kuin punamultahauta no 1:n pieni saviastia (19727: 147) on rekonstruoitu.

Kalmistoalueelta löydettiin ylimmistä kaivauskerroksista sekä hautojen täyttemaasta keramiikkapaloja, piiesineitä ja -lastuja sekä jokunen kvartsi-iskos. Nämä löydöt ovat todennäköisimmin kulkeutuneet alempana rinteesä olevalta asuinpaikalta. Missä määrin hautakuoppien täyttemaasta löydettyt esineet ovat kuuluneet hautakalustoon on vaikea ratkaista ainakin löytökeskittymien ulkopuolella.

Ruudun 196 D tasoista 2 ja 3 (Pl. 243 syv. maan pinnasta n. 30 sm) tuli esiin runsaasti samaan nuorakeraamiseen saviastiaan kuuluvia paloja. Tässä paikassa on saattanut olla rikkikynnetty ruorakeraaminen hauta (ks. kuva no 62, diat 48-49).

Ruudun 202 B pintatasosta ja ruudun 196 C tasosta 15 löydettiin molemmista yksi osittain retussoitu piipala. Nämä löydöt voivat olla katkelmia rikkoontuneista piiveistoksista (197-27: 2 ja 107-27:146, ks. dia no 54).

Kaikenkaikkiaan löydettiin kalmistoalueen kaivauksissa 18 kpl erilaisia piistä valmistettuja esineitä. Ne ovat lähes poikkeuksetta hyvää tekoa ja ainakin hautakalustoon kuuluneet piiesineet ovat vaillo käyttäjälkiä (ks. diat no 51-53, kuvat 65-72).

Vaaitukset

Koko kesän 1975 kaivausten ajan käytettiin korkeusmittausten kiintopisteenä pulttia, joka on kalliassa kalmistoalueelta n. 30 m:n päässä etelä-kaakkoon. Pultin no 2118 korkeus meren pinnasta on 39,10 m ja sen lukema koneelta oli 125. Kalmistokaivausta varten vaaituskoje sijoitettiin kaivausalueen koillispuolelle kaivausalueesta n. 10 m:n päähän paikallistien toiselle puolelle, niin, että koko kaivausalue näkyy esteettä vaaituskojeelle. Kojeen jalvoja varten hakattiin maahan tukevat paalut. Vaaituskoje pidettiin samassa asemassa koko kalmistokaivauksen ajan.

Koekaivausten korkeusmittaukset suoritettiin myöskin käyttämällä lähtökohtana mainittua pulttia.

Tutkittu kalmistoalueen osa sijoittuu keskimäärin 38 m korkeudelle.

Ajoitus

C¹⁴ -hiiliajoitusten tulokset, ks. s. 20

C¹⁴ -hiiliajoituksen lisäksi voidaan ajoituksessa käyttää esinelöytöjen vertailua sekä rannansiirtymis⁹ronologiaa.

Irtolöytöinä hautojen välimaastosta ja täyttemaasta löydetty keramiikka sekä punamultahauta no 1:stä oleva pieni saviastia ovat kaikki tyypillistä

kampakeramiikkaa. Vain yksi saviastian reunapala (1922:87) edustaa Jä-kärlän tyyppin keramiikkaa.

Punamultahautojen ikäämistä tyyli II aikaiseksi

tukee myöskin runsas meripihka-aineisto ja suuri piiesineiden määrä ja ehkä vielä liuskerenkaiden löytyminen.

Nuorakeraaminen hauta ruuduissa 194 E - F saa ajoituksen siitä löytyneestä paikalleen rikkoutuneesta varsin kauniista saviastiasta (1922: 118)

Ruudusta 196 D tasoista 1 ja 2 löydettiin n. 30 sm:n syvyydestä samaan nuorakeraamiseen saviastiaan kuuluvia paloja (1922:21, :22, :23, :45-48).

Eri nuorakeraamisten koristelutyylilien välillä ei Suomen nuorakeramiikassa ole toistaiseksi nykyisen löytöaineiston perusteella voitu osoittaa ikärajoja.

Tutkitun kalmistoalueen maanpinta on keskimäärin 38,25 m.mpy ja syvin hautakuoppa (hauta no 1) ulottui suunnilleen metrin syvyyteen nykyisestä maanpinnasta.

Siiriäisen mukaan sijaitsivat alueen muinaisrannat seuraavilla korkeuskäyrillä kunkin esihistoriallisen vaiheen lopulla:

Suomusjärven kulttuuri	47 m
Varhaiskampakeramiikka	40 m
Tyypillinen kampakeramiikka	34,5 m
Myöhäiskampakeramiikka <u>III</u> ₁	33,5 m
Vasarakirveskulttuuri	~ 27,5 m

Näin ollen tutkittu kalmisoalue ei voi olla tyypillisen kampakeramiikan alkua vanhempi.

Mäki, jonka lounaisrinteelle Kukkarkoski I -löytöalue sijaitsee, on muodostanut erillisen saaren vielä varhaiskampakeraamisen vaiheen lopulla. Tyypillisen kampakeramiikan ajan loppuun mennessä liittyi saari mantereeseen matalalla koillisesta pistävällä kannaksella ja muodosti niemekkeen muinaisessa Aurajokisuussa. Tuohon aikaan Aurajoki asettui liki nykyistä uomaansa joen etärannan suhteen, mutta joen matalampi länsiranta oli vielä laajalti veden alla. Kukkarkosken alue oli pitkän merestä pitkin Aurajoen uomaa koilliseen sisämaahan pistävän saaristoisen lahden pohjukassa. Myöhäiskampakeraamisen vaiheen loppuun mennessä Aurajoki oli jo saavuttanut Kukkarkosken seudulla suunnilleen nykyisen uomansa, ja paikalle nimen antanut Kukkarkoski saattoi jo olla olemassa.

Alueen rajat

Kesän 1975 kaivauksissa jäi osa punamultahauta no 2:sta kaivamatta. Hautakuopan poikkileikkaus näkyy kaivausalueen kaakkoispään leikkauksessa (ks. kuvat no 30 ja karttaliite 30). Samalle puolella kaivausaluetta n. 4 m:n päähän kaivetussa koekuopassa näkyi punamultaa. Tämän perusteella on varmaa, että hautaukset jatkuvat kaivausalueelta kaakkoon ainakin paikallistien ja viljelysalueen väliselle kaistalle.

Kaivausalueen etäpuolinen paikallistien alue kannattaa tutkia - tulihan punamultahauta no 1:stä löytöjä aivan kaivausalueen itä- ja kaakkoisreunasta (ks. karttaliitteet no 45, 49, 50).

Kaivausalueen etelä-, lounais- ja länsipuolelta voi vielä löytyä nuorakeraamisia hautoja, löytyihän nuorakeraaminen hauta no 1 kaivausalueen eteläkulmasta. Nuorakeraamiset haudat muodostavat usein pieniä muutaman haudan käsittäviä kalmistoja. Kuitenkaan kalmiston länsipuoliselle alueelle kaivetuissa koekuopissa ei näkynyt merkkejä haudoista.

Löydetyt punamultahaudat sijaitsivat vyöhykkeenä jokirinteessä suunnilleen 38 m:n korkeuskäyrän tuntumassa ja nuorakeraaminen hauta (haudat ?) saattavat olla hieman alempana rinteessä.

Jos oletamus on oikea, saattaa kalmiston pohjoispuolinen alue, joka laskeutuu notkelmaksi, olla löydötöntä. Tätä tukevat kaivausalueen pohjoispuolelle kaivetut löydöttömät koekuopat, ja myös se, että kaivausalueen pohjoisin osa oli vähälöytöisin.

Infrapunakuvaus

Infrapunakuvausta kokeiltiin hautakaivauksissa runsaasti. Käytettiin sekä värillistä diafilmiä että mustavalkoista negatiivifilmiä. Valotus suoritettiin ohjeiden mukaan käyttämällä filmiherkkyyttä 100 ASA ja valottamalla myös annetun keskiarvon molemmiin puolin käyttäen yhden aukon korjausta.

Suodattimia käytettiin keltasuodatinta (Wratten 25) ja kahta eri vahvuista punasuodatinta. Kuvausta kokeiltiin myös ilman suodatinta.

Tulokset olivat varsin niukat: vain ruudusta 198 C tasosta 4 otettu kuva saattaa näyttää hocker - asentoista vainajaa. Hahmo on varsin epäselvä ja tulkinta on vaikea (100 ASA, Wratten 25 - suod., dia no 8a).

Useissa tapauksissa infrapunakuva voimistaa tummia sävyjä (diat 21a, 26). Hautakuoppien alue kuvattiin joka 5 sm:n tasovälein. Mahdollisesti olisi kuvia pitänyt ottaa vieläkin tiheämmin, ja heikot tulokset saattavat

johtua useista syistä. Punamullan sekainen maa voi olla myöskin häiritsevänä tekijänä (infrapunakuvat: diat 8a-b, 21, 21a, 26, kuva 53).

Näytteet

Erilaisia näytteitä otettiin kaivausalueelta seuraavasti:

a. hiilinäytteet

Hiilinäytteitä otettiin yhteensä 14 kpl (KM 19727: 154-167), kaikkiaan 104,5 g. Näytteiden ottopaikat ja syvyydet nykyisestä maanpinnasta on merkitty luetteloon.

Erilaisia maanäytteitä otettiin yhteensä 9 kpl (KM 19727: 168-176), kaikkiaan 1709 g. Näytteiden ottopaikat ja määrät on mainittu luettelossa a. Näyte (19727: 174) S7 on saviastian 19727:147 sisusmaasta, ja näyte 19727: 175 S8 on saviastian 19727:118 sisusmaasta.

Punamultanäytteitä otettiin yhteensä 7 kpl (KM 19727: 177-183), kaikkiaan 553 g. Näytteiden ottopaikat ja määrät on mainittu luettelossa.

Fosfaattinäytteitä otettiin yhteensä 173 kpl (KM 19727: 184-357), kaikkiaan 19.596 g. Näytteiden ottopaikat ja määrät on mainittu luettelossa. Fosfaattinäytteet on otettu haudoista tai oletetuista haudoista 5 sm:n välein noudattaen kaivaustasojärjestystä, siten, että "keskinäyte" on otettu haudan keskeltä ja neljä muuta näytettä n. 50 sm:n päästä "keskinäytteestä" kohtisuoraan ristiin toisiinsa nähden.

Vertailunäytesarja otettiin "patsaana" profiilista a-b ruudun 200 C alueelta läheltä ruudun itänurkkaa (KM 19727: 339-357).

Helsinki 10. 5. 1977



Markku Torvinen, HuK

Luettelo koekuoppista, jotka kaivettiin Liedon Kukkarkosken kivikautisen löytö-
aluesen koekaivauksissa kesällä 1975. Kuoppien koko on n. 0,5 X 0,5m (ks. yleis-
kartta liite no 2). Luettelo ei sisällä niitä koekuoppia, jotka ovat kal-
mistokaivausalueella (ks. kaiv. kertomuksen koekaivausta käsittelevä osa s. 3 - 4)

koekuopan no	korkeus meren pinnasta (= pinta)	syvyys	löydöt
1	39.29	55	-
2	39.26	52	-
3	42.90	46	-
4	40.55	49	-
5	41.37	41	-
6	41.65	35	-
7	40.87	45	-
8	40.34	43	-
9	39.38	41	-
10	38.87	56	-
11	38.58	45	-
12	37.99	48	-
13	39.48	47	-
14	39.29	54	pala piittä (KM 19747:12) kv. iskos (KM 19747:13)
15	37.59	39	-
16	38.23	57	-
17	37.82	91	piinwolenkärki (KM 19747:16)
18	36.83	48	keramiikkaa, pii-iskos kv-iskos, pal.luuta (KM 19747:17 - 20)
19	36.73	44	keramiikkaa, pii-iskos, kv- iskos, kv.iitti-iskos (KM 19749: 21-24)

koekuopan no	korkeus meren pinnasta (=pinta)	syvyys	löydöt
20	36.85	57	-
21	36.71	55	pala piitä, kv-iskos (KM 1974 ⁵ :25 - 26)
22	36.51	43	-
23	36.73	44	-
24	40.11	47	-
25	33.20	49	-
26	36.76	48	pii-iskos 2kpl, kv-iitti - iskos (KM 1974 ⁵ : 27-28)
27	37.16	40	-
28	36.95	45	-
29	39.79	46	-
30	38.52	41	-
31	37.36	42	-
32	37.15	41	-
33	37.59	44	kivil.iskos (KM 1974 ⁵ :29)
34	37.38	41	-
35	40.69	47	-
36	37.82	44	-
37	38.80	47	-
38	38.06	43	-
39	37.04	41	-
40	36.66	45	-
41	36.69	48	-
42	36.72	46	-
43	38.38	58	-
44	37.24	53	-
45	35.84	46	-
46	36.43	53	-

koekuoppa no	korkeus meren pinnasta (= pinta)	syvyys	löydöt
47	33.61	44	-
48	37.04	49	-
49	35.52	43	-
50	38.55	53	-
51	36.30	47	-
52	34.94	43	-
53	33.13	46	-
54	37.01	40	-
55	36.77	42	-
56	36.38	40	-
57	35.99	39	-
58	37.22	40	-
59	37.14	52	-
60	37.04	59	-
61	36.07	43	-
62	35.86	66	-
63	36.02	44	-
64	35.84	46	-
65	35.91	53	-
66	35.09	43	-
67	35.88	66	-
68	35.00	44	-
69	34.80	50.	-
70	35.76	61	pii-iskos (KM 1974 ⁹ :30)
72	34.79	44	pala piitä, kv-iskos (KM 1974 ⁹ : 31 - 32)
73	34.59	46	-
74	34.46	43	-
75	34.76	47	-
76	34.53	55	-

koekuoppa no	korkeus meren pinnasta (= pinta)	syvyys	löydöt
77	34,35	46	-
78	34,62	47	kv-iskos, kivil.-iskos (KM 1974 ³ :33 - 34)
79	34,31	47	-
80	34,18	53	-
81	34,50	53	-
82	34,30	48	-
83	34,15	57	-
84	34,24	55	-
85	33,91	47	-
86	33,64	43	-
87	33,99	48	-
88	33,58	48	-
89	32,89	51	-
90	32,95	46	-
91	32,16	49	-
92	32,06	42	-

Koekaistat ja niiden ruudut, joista saatiin löytöjä Liedon Kukkarkosken kivi-kautisen löytöalueen koekalvauksissa kesällä 1975. (Ks. karttaliitte no 2).

Koekaista no I

ei löytöjä

Koekaista no II

ruutu 1 kivil.iskoksia 2 kpl (KM 19747: 1)

ruutu 7 kivil.iskos (KM 19747: 2)

Koekaista no III

ruutu 1 kivil.iskos (KM 19747: 3)

ruutu 2 --" (KM 19747: 4)

ruutu 3 --" (KM 19747: 5)

ruutu 4 pii-iskos (KM 19747:6)

ruutu 7 porfyryri-iskos,
kvartsi-iskos (KM 19747: 7 - 8)

Helsingin yliopiston Radiohiiliajoituslaboratorio
Snellmaninkatu 5
00170 Helsinki 17
p. 63 03 89

Helsingissä elo kuun 31 pnä 1976

Os.joht. Torsten Edgren

Museovirasto

AJOITUSTULOKSIA

Hiilinäytteitä, Lieto, Kukkaroski.

N:o	Näyte	Ikä (B.P.)
Hel-831	19727:163, H-10 ja H-9, syv. 35 cm	4320 ± 170
Hel-832	196/C/17, syv. 101 cm	4890 ± 150

Tulos on ilmoitettu vuosina vuodesta 1950 (AD) lukien ja perustuu ¹⁴C:n puoliintumisaikaan 5568 ± 30 vuotta. Epätarkkuuteen, ± 1σ, sisältyvät näytteen mittauksesta ja tarpeellisista vertailumittauksista aiheutuvat statistiset virheet sekä puoliintumisajan epätarkkuus. Näytteen mahdollisista epäpuhtauksista, kyllästysaineista yms. johtuvista virheistä ei vastata.

H. Jungner

PM hauta No 1 ja 1a (karttaliitteet 5-18, 19-25, 44-50)
ylempi osa (1) tasot 1-6, alempi (1a) tasot 11 - 19

luettelo	esine	x	y	pl	huom.
19727: 358	meripihka	40	40	224	ruutu 198C /1
359	"	145	20	241	200C /2
360	"	130	40	224	
361	"	48	0	248	
362	"	130	2	242	
363	"	128	0	246	
364	"	140	7	244	
365	"	137	7	245	
366	"	128	0	246	
367	"	58	40	246	
367a	"	"	"	"	
367b	"	"	"	"	
367c	"	"	"	"	
368	"	125	25	243	
369	"	140	40	248	
370	"	132	24	245	
371	"	132	20	247	
^{371a} 372	"	130	18	246	
372a	"	"	"	"	
372b	"	"	"	"	
373	"	50	40	247	
^{373a} 374	"	125	30	243	
375	"	97	90	246	198C/4
376	"	100	170	242	
377	"	"	"	"	
378	"	92	170	246	
378a	"	"	"	"	
379	"	142	174	246	
380	"	46	38	249	200C/4
381	"	44	30	249	
382	"	120	2	247	
383	"	136	2	250	
384	"	177	170	246	192D/5
384a	"	"	"	"	

	esine	x	y	pl	huom.	
19727:	385	meripihka	185	167	242	
	386	"	179	170	247	
	387	"	129	170		ruutu 198C/5
	388	"	145	155	253	
	389	"	140	185	251	
	390	"	149	186	252	
	391	"	55	195	252	
	392	"	155	196	252	
	393	"	147	170	252	
	394	"	139	170	"	
	395	"	135	179	"	
	396	"	134	182	"	
	397	"	130	184	"	
	398	"	130	185	"	
	399	"	129	184	"	
	400	"	129	190	"	
	401	"	128	192	"	
	402	"	130	188	"	
	403	"	130	187	"	
	404	"	130	187	"	
	405	"	133	189	"	
	406	"	133	188	"	
	407	"	135	189	"	
	408	"	135	187	"	
	409	"	133	184	"	
	410	"	133	185	"	
	411	"	135	185	"	
	412	"	132	182	"	
	413	"	132	189	"	
	414	"	132	188	"	
	415	"	132	188	"	
	416	"	128	188	"	
	417	"	129	187	"	
	418	"	132	186	"	
	419	"	131	186	"	
	420	"	20	25	"	200C/5
	421	"	9	32	"	
	422	"	45	27	251	
	423	"	122	3	249	
	424	"	149	73	255	198C/6
	425	"	145	177	256	

luettelo	esine	x	y	pl	huom.	
19727:	426	meripihka	149	172	256	
	427	"	147	173	256	
	428	"	141	169	259	
	429	"	127	169	261,5	
	430	"	156	199	258	
	431	"	60	35	258	ruutu 200C/6
19747:	14	piiesine			242	f.44945, dia 51-52
	15	"			243	" "
19727	2	"	34	22	224	f. 44975 202B/1

PM hauta No 1a, tasot 11 - 19

19727:	442	meripihka	92	188	278	198C/11
	443	"	20	165	275	
	444	"	86	170	283	198C/13
	445	"	89	168	283	
	446	"	65	179	285	198C/14
	447	"	62	170	289	
	448	"	45	175	287	
	449	"	10	152	287	
	450	"	23	133	288	
	451	"	20	123	287	
	452	"	9	124	288	
	453	"	32	195	288	196C/15
	454	"	60	175	290	198C/15
	455	"	5	120	289	
	456	"	29	4	289	
	457	"	29	4	289	
	458	"	28	9	289	
	459	"	28	10	289	
	460	"	28	23	289	
	461	"	20	35	289	
	462	"	17	36	289	
	463	"	8	121	289	
	464	"	38	197	293	196C/16
	465	"	40	191	292	
	466	"	43	197	292	

luettelo	esine	x	y	pl	huom	
19727:	467	meripihka	125	80	293	
	468	"	16	33	291	ruutu 198C/16
	469	"	10	55	290	
	470	"	17	100	293	
	471	"	16	99	292	
	472	"	15	100	292	
	473	"	60	130	294	
	474	"	59	136	295	
	475	"	14	37	292	
	476	"	16	57	293	
	477	"	32	21	293	
	478	"	27	25	293	
	479	"	27	23	293	
	480	"	24	26	293	
	481	"	31	11	294	dia 85
	482	"	30	8	293	
	483	"	31	11	294	
	484	"	35	33	294	
	485	"	88	191	298	196C/17
	486	"	90	190	298	
	487	"	33	68	293	198C/17
	488	"	16	80	293	
	489	"	72	27	293	
	490	"	67	30	293	
	491	"	59	29	293	
	492	"	35	56	293	
	493	"	20	70	295	
ruutu 198C/13	130	piiesine	160	19	288	f.44971, 44943, dia 51
	131	"	155	25	289	dia 50,51-52
	132	liuskerenkaan katkel-	35	100	277	dia 57, 58
198C/14	135	^{ma} piiesine	143	67	291	dia 51-52
	136	uurrenuija	100	78	293	f. 44929,44969, dia 62
196C/14	139	nuolenkärki,piitä	15	190	279	f. 44973, dia 53
198C/15	140	liuskeveitsi	20	115	298	dia 60
	141	hioin	38	197	293	dia 53
196C/15	145	n-kärki, piitä	30	188	288	f. 44970, dia 53
	146	"	30	188	288	" dia 54
196C/16	152	liuskerenkaan katkel-	24	56	294	dia 32, 58
	147	saviastia	^{ma} 64	133	301	f. 44968, dia 32,33, 34-37

PM hauta 2 (kartat 5 - 18, 26 - 30, 43 - 50)

luettelo	esine	x	y	z	huom.
ruutu 191D/2	58 liuskerengas	45	32	207	dia 58, dia 74
192D/4	73 piiesine	50	190	222	dia 51, 52
192D/6	98 "	00	174	235	- " -
192D/7	105 liuskerengas	19	133	237	f.44942, dia 58,74
	106-				
	108 " katkelma	23	123	237	- " - - " -
192C/7	432 meripihkakoru	31	127	236	- " -
	433 "	28	131	236	- " -
	434 "	30	132	236	- " -
	435 "	30	130	236	- " -
	436 "	29	129	236	- " -
	437 "	20	137	236	- " -
	438 "	28	129	236	- " -
	439 "	15	137	239	- " -
	440 "	15	138	239	- " -
	441 "	16	141	239	- " -

PM hauta 3

(karttal. 5-18, 43-50)

	luettelo	esine	x	y	z	huom.
ruutu192D/5 19727:	384	meripihka	177	170	246	
	385	"	185	167	242	
	386	"	179	170	247	
194D/5	84	piiesine	143	18	247	f.44944, dia 51,52

Nuorakeraaminen hauta (karttalit 5-18, 39-42,43-50)

luettelo	esine	x	y	z	huom.
ruutu 198C/10 19727 :118	saviastia	80	30	299- 307	f.44960-44961, 44963 dia 40-47

Hauta I (karttaliit. 5-18, 31-34,43-50

luettelo	esine	x	y	e	huom.
ruutu 200C/4 19727: 61	piiesine	80	135	257	dia 19,51,52

Hauta III (k-liitteet: 5-18, 35-38, 43-50)

luettelo	esine	x	y	z	huom.
ruutu 198E/6 19727: 91	piiesine	135	128	293	f. 44956, dia 51-52

LIETO KUKKARKOSKI I KALMISTOKAIVAUS 1975

- f. 44904-7 kuva no 1-5 Kukkarkoski I - löytöalue lounaasta
- f. 44908 6 kalmistoalueen kaivaus, kuva pohjois-luoteesta
- f. 44946 7 kuva paikallistieltä kalmistolle idästä
- f. 44947 8 edessä B - linja, auton takana korkeuspultti,
kuva n. luoteesta
- f. 44909 9 kalmistoalue idästä kuvassa no 8 näkyvältä kalliolta
- f. 44910 10 koekaista I, kuva etelä-lounaasta
- f. 44911 11 koekaista II, kuva lounaasta
- f. 44912 12 koekaista III, kuva lounaasta
- f. 44913 13 koekaista IV, kuva lännestä
- f. 44914 14 koekuoppa no
- f. 44915 15 pohjoinen koekaivausalue, kuva kaakosta
- f. 44916 16 koekaivauksen keskialuetta. Kaksi lähintä koekuoppaa ovat kalmistoalueella. Kuva kaakosta.
- f. 44948 17 kaivausalueen C - linja kuvassa keskellä, kuva luoteesta
- f. 44917 18 kaivausalue luoteesta, etualalla ruutu 198 C
- f. 44949 19 kaivausalue idästä, lähinnä ruudun 192 C itäkulma
- f. 44918 20 kaivausalueen kaakkoisosaa, linjat 192 - 196,
kuva luoteesta
- f. 44919 21 kalmistokaivaus lännestä, keskellä linja 198 ja
sen vasemmalla puolella profiili a - b
- f. 44950 22 profiili a - b ruutujen 198 c - d kohdalla, kuva etelästä
- f. 44951 23 kaivamattoman ruudun 196 B länsinurkka profiilin
aukosta, kuva n. luoteesta
- f. 44920-23 24-27 profiili a - b kaakosta. Punamultahauta no 1:n
kuopan muoto näkyy poistetun profiilikohdan molemmilla puolilla
- f. 44924 28 punamultahauta no 2 ruudussa 192 D / 9. Haudan täytemaassa karkeaa soraa ja kiviä, kuva n. pohjoisesta.

- f. 44925 kuva no 29 em. hauta, kuva koillisesta.
- f. 44952 30 mainitun haudan kuopan muoto kaivausalueen kaakkoisreunassa leikkauksessa ruudun 192/ D kohdalla, kuva n. koillisesta.
- f. 44953 31 punamultahauta no 2 (192D taso 8),kuva lännestä.
- f. 44926 32 punamultahauta no 1:n muotoa profiilissa a - b, kuva lounaasta.
- f. 44927 33 em. hauta. Keskellä ruutu 198 C tasossa 14, kuva etelä-lounaasta.
- f. 44928 34 em. hauta taso 14. Vahvaa tahnamaista punamultaa proviilissa, kuva lounaasta.
- f. 44929 35 punamultahauta no 1 tasossa 14, edessä ruutu 196C. Kvartsinuija (KM 19727:136) in situ, kuva n. kaakosta.
- f. 44954 36 em. hauta tasossa 17 - 18. Edessä ruutu 196 C. Hautakuopan pohjan punamultaa, kuva n. etelästä.
- f. 44930 37 em. haudan tasossa 18. Edessä ruutu 196C, kuva lounaasta.
- f. 44955 38 linja 200 ruudut B - D, ylemmät tasossa 4. Keskimäisessä ruudussa hauta no I, kuva länsi-lounaasta.
- f. 44931 39 ruutu 196 C taso 2 ja ruudussaoleva hauta no I
- f. 44932 40 sama hauta tasossa 6
- f. 44956 41 hauta no III ruudussa 198 E tasossa 6, kuva lännestä
- f. 44957 42 saman haudan länsipää profiilin a - b kohdalla ruutujen 198 ja 200 välillä, kuva idästä.
- f. 44933 43 sama hauta tasossa 8, kuva etelästä.
- f. 44934 44 nuorakeraaminen hauta ruudun 194 E tasossa 6, kuva kaakosta (koillisesta).
- f. 44958 45 mainittu hauta, korkeampi alue ruudussa 194 F tasossa 8, kuva koillisesta.
- f. 44959 46 mainittu hauta,ylempi osa tasossa 12, Kuva kaakosta.
- f. 44960 47 mainittu hauta, em. tilanne, kuva n. lounaasta.

- f. 44961 kuva no 48 mainittu hauta, ylempi osa tasossa 13. Huom. saviastia (KM 197727:118) haudan lounaiskulmassa, kuva pohjoisesta.
- f. 44962 49 mainittu hauta, ylempi osa tasossa 11, kuva kaakosta.
- f. 44963 50 nuorakeraaminen saviastia mainitun haudan ruudussa 194 E tasossa 12-14, kuva lounaasta.
- f. 44935 51 mainitun haudan koilliskulma ruudussa 194 E tasossa 11, kuva n. luoteesta.
- f. 44964 52 mainitun haudan lounaisnurkka ruudussa 194 F tasossa 11.
- f. 44936 53 infrapunakuva mainitusta haudasta, ylempi osa tasossa 11 ruudun 194 F alueella, alempi osa on haudan pohjatasoa ja siinä olevaa tummaa kerrosta, kuva n. lännestä.
- f. 44937 54 meripihkakiekko ruudussa 200 C.
- f. 44938 55 meripihkariipuksia ruudussa 200 C profiilin a - b vieressä.
- f. 44939 56 paikka kuten edellä, ed. kuvan riipukset poistettuna.
- f. 44965 57 profiilissa a - b ruudun 198 C -kohdalla tasossa 5 olevat 28 meripihkakorua, kuva lännestä.
- f. 44940 58 meripihkariipus in situ ruudussa 198 C / 6.
- f. 44966 59 meripihkariipus profiilissa a - b.
- f. 44967 60 keramiikkaa ruudun 192 D tasossa 4.
- f. 44968 61 saviastia KM 19727:147 in situ ruudussa 196 C / 16, kuva etelästä.
- f. 44941 62 nuorakeramiikkaa ruudussa 196 D / 2.
- f. 44942 63 ruudun 192 D tasossa 7 ollut koruryhmä.
- f. 44969 64 punamultahauta no 1 tasossa 14. Kvartsinen uurrenuija KM 19727:136 in situ, kuva lounaasta.
- f. 44970 65 ruudun 196 C tasossa 14 piinuolenkärki (KM 19727:145) ja skulptuurin () katkelma (KM 19727:146).
- f. 44971 66. ruudun 198 C tasossa 13 piikärki (KM 19727:130)

- f. 44943 kuva no 67 em. esine punamullassa.
- f. 44944 68 ruudun 194 D tasossa 5 ollut piikärki (KM 19727:84).
Esine voi kuulua punamultahaudan no 2:n kalustoon.
- f. 44945 69 ruutuun 200 C osunut koekuoppa ja sen löydöt - ensimmäiset viitteet kalmistosta (KM 14747:14-15).
- f. 44972 70 hauta no III:n piiesine (KM 19727:93) in situ ruudussa 198 E / 6, kuva lännestä.
- f. 44973 71 piinuolenkärki (KM 19727:139) in situ ruudussa 196 C tasossa 14.
- f. 44974 72 piikeihäänkärki (KM 19727:32) ruudussa 202 C tasossa 2.
- f. 44975 27a profiilista a - b otettavaa maakappaletta kipsataan kuljetuskuntoon
- f. 44976 27b 'paketti' alkaa olla valmis irroitettavaksi
- f. 44977 73 PM-hauta no 2:n kuopan profiili hauta-alueen kaakkoispäässä laidassa ruudussa 192 D

LIETO KUKKARKOSKI I KALMISTOKAIVAUS 1975

DIAT

- d. 2008 1 Ote peruskarttatalehdestä 1044 10 LIETO, 1: 20000.
- d. 2009 2 Kalmistokaivauksen paikka, kuva joen yli
etelä-lounaasta.
- d. 2010 3 Kalmistokaivausalue pohjois-luoteesta.
- d. 2011 4 Ote TVL Turun piirin tieoikaisusuunnitelmasta
Kukkarkoskella.
- d. 2012 5 Koekaivauslöytöjä (19747:14 - 15).
- d. 2013 6 Linja 200 lounaasta. Ruudussa C koekuoppa, josta
saatiin ens. hautalöydöt.
- d. 2014 7 Kesän 1975 kaivausalueen haudat.
- d. 2015 8a Infrapunakuva ruudun 198 C tasossa 4. Infrapunakuva
ruudussa 198 C olevasta punamultahaudasta no 1:n
osasta tasossa 4. Kuva kaakosta. Vas. laidassa nä-
kyä hauta no II.
- d. 2016 8 Punamultahauta no 1 C - linjalla tasossa 15. Kuva
pohj-luoteesta.
- d. 2017 8b Infrapunakuva punamultahauta no 1:n ruudussa 198 C
olevasta osasta sekä katkaistusta profiilista tasos-
sa 8.
- d. 2018 9 Punamultahauta no 1 ruuduissa 196 ja 198 / C tasos-
sa 17.
+D +D
- d. 2019 10 Em. hauta ja taso 196 C, yksityiskohtana tummaa ai-
netta (lahoa puuta?) hautakuopan pohjalla.
+D
- d. 2020 11 Ruutu 198 B pohjatasossa. Edessä poikittain punamul-
tahauta no 1:stä ruudussa 198 C. Huom. maakerrokset.
- d. 2021 12 Punamulta "kuvioita" pm hauta no 1:n pohjassa tasos-
sa 18 ruudussa 196 C.
- d. 2022 13 Em. kuvioita C-linjalla. Kuva n. kaakosta.
- d. 2023 14 Pm. hauta no 2 tasossa 9 ruudussa 192 D. Kuva n.

pohjoisesta.

- d. 2024
+D 15 Em. haudan poikkiprofiili ruudun 192 D kaakkois-
leikkauksessa. Kuva luoteesta.
- d. 2025 16 Kuten ed. kuva. Kuva n. pohjoisesta.
- d. 2026 17 Hauta no I ruudussa 200 C tasossa 2. Kuva pitkin
linjaa 200 itä-koillisesta.
- d. 2027
+ D 18 Em. hauta ja siihen osunut koekuoppa tasossa 2. Kuva
idästä.
- d. 2028 19 Em. hauta tasossa 4. Huom. piikärkikatkelma in situ.
- d. 2029
+D 20 Hauta no III ruudussa 198 E / 8.
- d. 2030 21 Infrapunakuva em. tilanteesta.
- d. 2031 21b Hauta no III:n länsipää profiilin a - b länsipäässä
ruutujen 198 / 200 rajalla. Kuva idästä.
- d. 2032 21a Infrapuna kuva haudasta no I ruudussa 200 C tasossa 4.
Piikärjen katkelma in situ asemassa.
- d. 2033 22. Osa nuorakeraamista hautaa ruudussa 194 E tasossa 6.
- d. 2034
+D 23. Em. hauta ruuduissa 194 E - F. Alempi taso (194 E)
haudan pohjaa (taso 14) ja ylempi tasossa 8. Kuva n.
koillisesta.
- d. 2035
+D +D 24 Em. hauta, ylempi osa tasossa 12, alempi pohjaa -
taso 14. Kuva koillisesta.
- d. 2036 25 Em. hauta, ylempi osa tasossa 11. Kuva luoteesta.
- d. 2037 26 Em. tilanne, infrapunakuva.
- d. 2038 27 Nuorakeraamisen haudan lounaisnurkka tasossa 11.
- d. 2039 28 Em. haudan paikka pohjaan kaivettuna tasossa 15.
- d. 2040 29 Ruudun 198 C itäkulmassa tasossa 15 voimakkaassa
~~peittomullassa~~ meripihkakoruja ja (luultavasti) pit-
källe lahonnutta luuta. Kuva lännestä.
- d. 2041 30 Kesän 1975 kalmistokaivauksen haudat ja osa löydöis-
tä (pun. = meripihkaa, vihreä kerm. ja sininen piitä).
- d. 2042 31 Saviastian pala (KM 19727:128).

- d. 2043 32 Punamultahaudan no 1 löytötasoa ruudut 196 - 198 C taso 16. Oikealla saviastia (KM 19727:147), vasemmalla mm. liuskerenkaan katkelma (KM 19727:152).
- d. 2044 33 Saviastia in situ punamultahaudassa no 1 ruudussa 196 C tasossa 16, KM 19727:147. Kuva itä-koillisesta.
- d. 2045 34 Em. astia in situ.
- d. 2046 35 Em. astia koottuna.
- d. 2047 36 Em. astian ornamentiikkaa.
- d. 2048 37 Kuten edellä.
- d. 2049 38 Saviastian paloja ruudussa 192 D tasossa 5. Kuva etelästä.
- d. 2050 39 Em. saviastian paloja (KM 19727:88).
- d. 2051 40 Nuorakeraaminen hauta. Ylempi osa tasossa 13. Haudan lounaiskulma saviastia (KM 19727:118) in situ asemassa. Kuva pohjois-koillinen.
- d. 2052 41 Em. saviastia tasossa 12.
- d. 2053 42 Em. saviastia tasossa 13 - 14.
- d. 2054 43 Em. astian ornamentiikkaa.
- d. 2055 44 Kuten edellä.
- d. 2056 45 Em. saviastian pohjakoristelua.
- d. 2057 46 Em. saviastia koottuna.
- d. 2058 47 Em. saviastian ornamentiikkaa.
- d. 2059 48 Nuorakeraamisia saviastian paloja ruudussa 196 D tasossa 2.
- d. 2060 49 Em. saviastian paloja (KM 19727:21 - 23 ja 45 - 48).
- d. 2061 50 Piikärki ruudussa 198 C /13 (KM 19727:130).
- d. 2062 51 Kalmistokaivauksen piiesineitä.
- d. 2063 52 Kuten edellä.
- d. 2064 53 Piinuolenkärkiä
- d. 2065 54 Piiskulptuurien katkelmat (?) (KM 19727: 2 ja 146)
- d. 2066 55 Piinuolenkärki (KM 19727:145) ja piiskulptuurin
+2 (?) katkelma (:146) in situ asemassa.

- d. 2067 56 Piilastuja ja meripihkakoru ruudun 198 C tasossa 16.
- d. 2068 57 Liuskerenkaan katkelma (KM 19727:132) ruu^{el}sussa 198 C tasossa 13.
- d. 2069 58 Liuskerenkaita ja - katkelmia.
- d. 2070 59 Liuskeveitsi in situ asemassa ruudussa 198 C tasossa. 15 (KM 19727:140).
- d. 2071 60 Em. liuskeveitsi ja hioin (KM 19727:140-141) samas-
+ 2 ta ruudusta ja tasosta.
- d. 2072 61 Kvartsinuija (KM 19727:136) ruudun 198 C tasossa 14.
- d. 2073 62 Em. esine.
- d. 2074 63 Punamultaa, meripihkaa ja liuskerenkaan katkelma pu-
namultahaudan no 1 tasossa 16.
- d. 2075 64 Meripihkakiekko ruudun 200 C tasossa 2.
- d. 2076 65 Meripihkakoruja ruudussa 198 C / 16.
- d. 2077 66 Meripihkakiekkoja ruudussa 196 C / 17.
- d. 2078 67 Meripihkariipus ruudussa 200 C / 2.
- + 2
d. 2079 68 Meripihkakoruja ruudusta 200 C.
- d. 2080 69 Kuten edellä.
- d. 2081 70 Meripihkakiekko ruudussa 192 D / 5.
- d. 2082 71 Punamultahauta no 2:n meripihkakoruja ruudun 192 D tasossa 7.
- d. 2083 72 Yksittäinen meripihkakoru em. paikasta.
- d. 2084 73 Punamultahauta no 2:n koruja ruutu 192 D:ssä tasossa 7.
- d. 2085 74 Kuten edellä.
- d. 2086 75 Profiili a - b :tä kaivetaan.
- d. 2087 76 Profiilissa a - b ruudun 200 C kohdalla olevia meripihkakoruja.
- d. 2088 77 Em. kohta enemmän avattuna.
- d. 2089 78 Em. kohdan meripihkakorurykelmä (26 kpl.)
- d. 2090 79 Koko em. kohdan meripihkakorut. Kuva n. pohjoisesta.

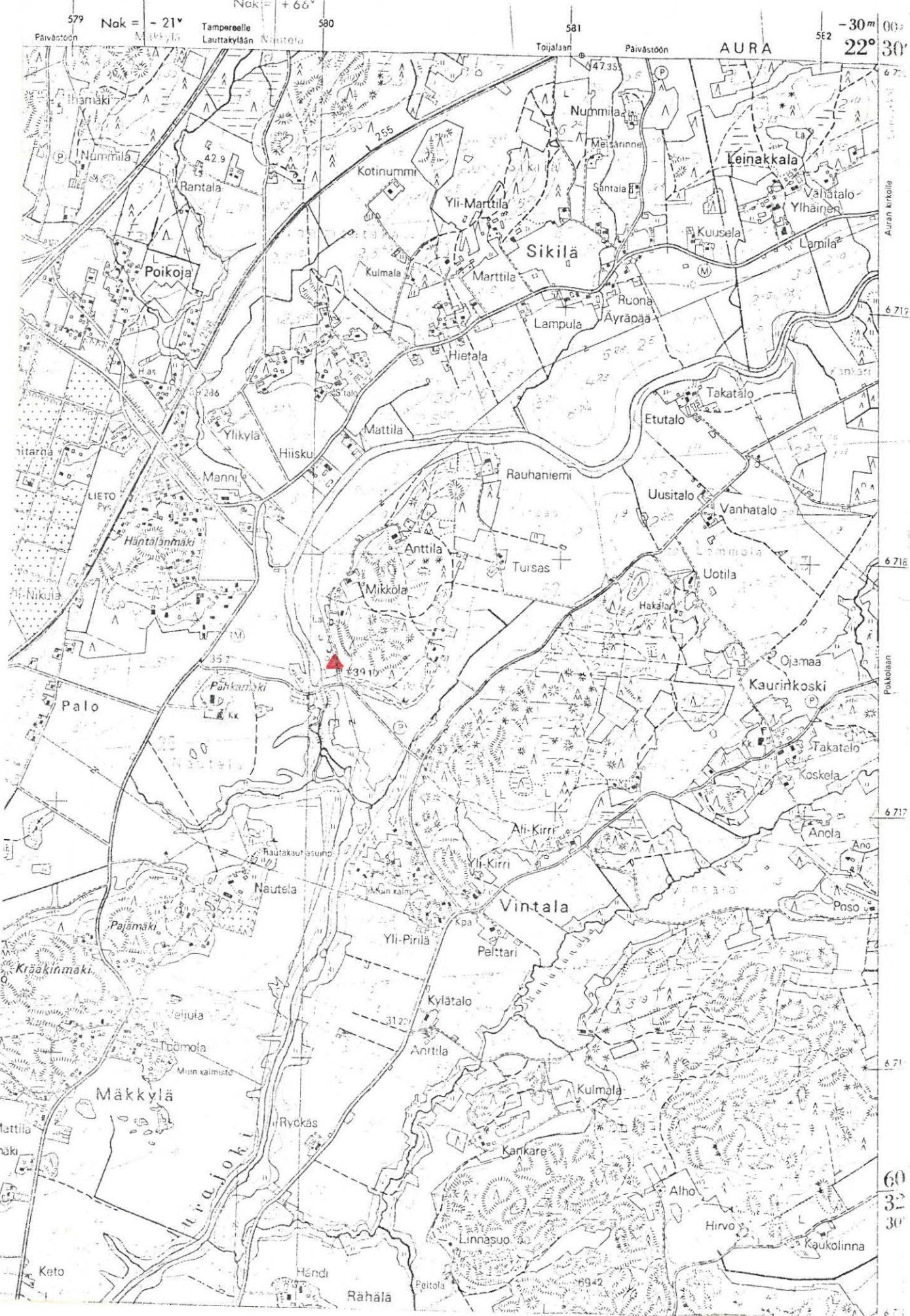
2091

80 Em. ryhmän kookkain ja samalla koko kaivauksen
suurin meripihkakoru.

2092

~~+D~~ +D

81 Punamultahauta no 1:stä löydetty meripihkariipus,
idoli "Liedon äijä".



LIITE 1

▲ = Kukkarkoski I kaivauspaikka

Ote peruskarttalehdestä 1044 10 Lieto 1:20 000

S I T O U M U S

Mikäli museoviraston toimesta meille maksetaan

500 mk

korvauksena siitä, että museovirasto suorittaa muinais-
kaivauksia kesällä 1976 tiesuunnittelualueella Rähälän
paikallistien parantaminen Nautelan sillan uudestaan
rakentamisen johdosta Liedon Nautelan kylässä Kukkarkos-
ken tilan RN:o 1²² maalla sijaitsevalla pellolla, ilmoi-
tamme luopuvamme kaikista muista kyseisestä tutkimukses-
ta aiheutuvista sadonmenetyks-, vahinko- tai haittakorvaus-
vaatimuksista korvatun etuuden osalta.

Tämä summa tullaan huomioimaan määrättäessä tietoimi-
tuksessa maapohjasta ja kasvullisuudesta maksettavaa
korvausta.

Liedossa

Pentti Hämäläinen

Todistavat:

Jouko Peltola

Riitta-Helena Nieminen

LIETO KUKKARKOSKI I 1975

f. 44904

f. 44904a

f. 44905



1-5. Kukkaroski I - löytöalue lounaasta.

f. 44908

f. 44946



6. Kalmistoalueen kuvaus, kuva pohjoisluoteesta.

7. Kuva paikallistie kalmistolle idästä.

8. Edessä B-linja auton takana korpulli. Kuva n. luoteesta.

9. Kalmistoalue idästä.

f. 44806



f. 44807



xx = Meinander 1958 x = kaivaus 1975

f. 44927



f. 44909



8.

9.

ai-
-
tä
eus-
tä

f. 44910



10. Koekaista I , kuva etelä-lounaasta.

f. 44911



11. Koekaista II , kuva lounaasta.

f. 44912



12. 13. Koekaista III , kuva lounaasta.



f. 44913

13. Koekaista IV, kuva
lännestä.



f. 44914

14. Koekuoppa no 14



f. 44915

15. Pohjoinen koekaivausalue, kuva kaakosta.



f. 44916

16. Koekaivauksen keskialuetta. Kaksi lähintä koekuoppaa ovat kalmisto-alueella. Kuva kaakosta.

f. 44948



17. Kaivausalueen C-linja kuvassa keskellä. Luoteesta.

f. 44917



18. Kaivausalue luoteesta, etualalta ruutu 198 C.

f. 44918

f. 44949



19. Kaivausalue idästä, tähän ruudun 192C itäkulma.



20. Kaivausalueen kaakkoisosaa, linjat 192-196 kuva luoteesta.

§. 44919



21. Kalmistokaivaus
länneestä, keskellä
linja 198 ja sen
vasemmalla puo-
lella profiili a-b.

22. Profiili a-b ruutu-
jen 198 C-D kohdalla.
Kuva etelästä.



§. 44950

23. Kaivamattoman ruu-
dun 196 B länsinurkka
profiilin aukosta.



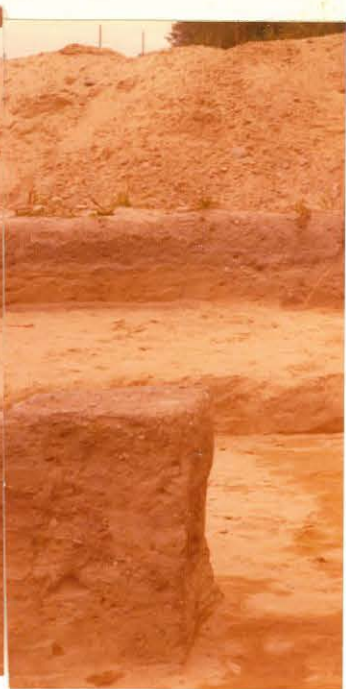
Kuva n. luoteesta. §. 44951



f. 44920



f. 44921



f. 44922



27a. Profiilista a-b otettavaa maakappaletta kipsataan kuljetuskuntoon.

f. 44975



27b. "Paketti" alkaa olla valmis irroitettavaksi.

f. 44576



§. 44923

24-27. Profiili a-b kaakosta.
Punamultahauta no 1:n kuopan
muoto näkyy poistetun profiili-
kohdan molemmilla puolilla.



73. Punamultahauta no 2:n kuopan profiili
b-alueen kaakkoislaidassa ruudussa 192 D.

§. 44922

LIETO KUKKARKOSKI I 1975



28. Punamultahauta no 2 ruudussa 192 D taso 9. Haudan täytemaassa karkeaa soraa ja kiviä. Kuva n. pohjoisesta.

s. 44924



29. Em. hauta, kuva koillisesta.

30. Mainitun haudan kuopan muoto kairausalueen kaakkoisreunassa leikkauksessa ruudun 192 D kohdalla. Kuva n. koillisesta.

s. 44925

LIETO KUKKARKOSKI I 1975

s. 44953



30. s. 44952



31. Punamultahauta no 2 (192 D taso 8). Kuva lännestä



32. Punamultahauta no 1:n muotoa profiilissa a-b. Kuva lounaasta.

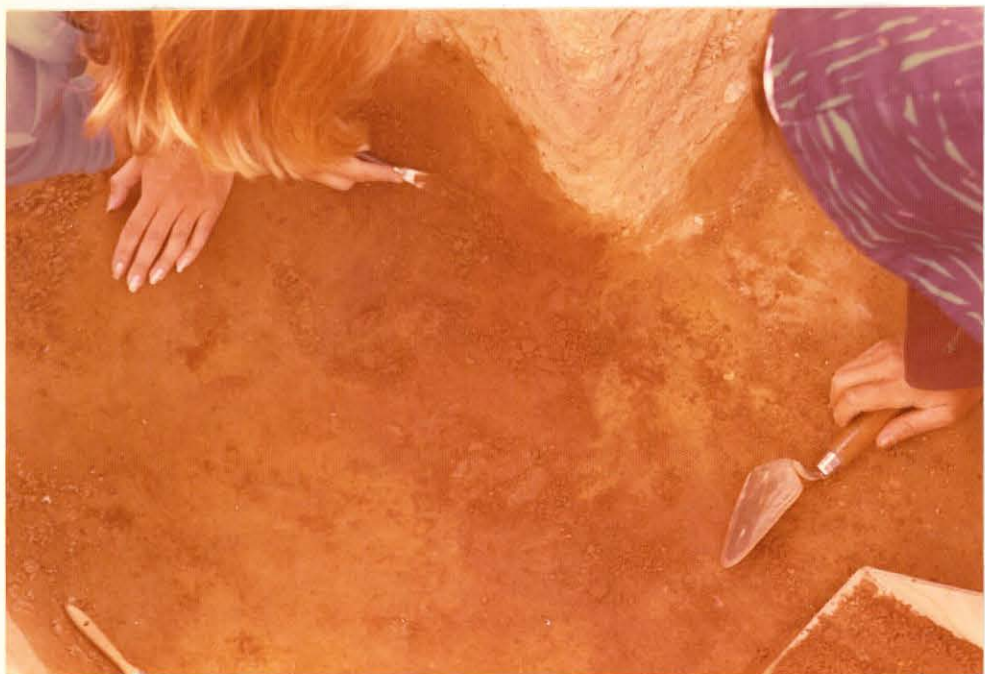
f. 44926

M/S



33. Em. hauta. Kesällä ruutu 198 C tasossa 14. Kuva etelä-lounaasta.

f. 44927



34. Em. hauta taso 14. Vahvaa tahnamaista punamultaa profiilissa. Kuva lounaasta.

f. 44928

35. Punamultahauta no 1 tasossa 14, edessä ruutu 196 C. Kvartsinuija (KM 19727: 136) in situ. Kuva n. kaakosta.



f. 44929



f. 44954

36. Em. hauta välitasossa 17-18. Edessä ruutu 196 C. Hautakuopan pohjan punamultaa. Kuva n. etelästä.



f. 44930

37. Em. haudan pohjatasossa 18. Edessä ruutu 196 C. Kuva lounaasta.

LIETO KUKKARKOSKI I 1975



38. Linja 200, ruudut B-D, ylemmät tasossa 4. Keskimäisessä ruudussa hauta no 1. Kuva länsi-lounaasta.

s. 44933



39. Ruutu 196 C tasossa 2 ja ruudussa oleva hauta no1.

s. 44931



40. Sama hauta tasossa 6.

s. 44932

LIETO KUKKARKOSKI I 1975



41. Hauta no III ruudussa 198 E tasossa 6. Kuva lännestä.

f. 44956



42. Saman haudan länsipää profiilin a-b kohdalla ruutujen 198 ja 200 välillä. Kuva idästä.

f. 44957



43. Sama hauta tasossa 8. Kuva etelästä.

f. 44933



44. Nuorakeraaminen hauta ruudun 194 E tasossa 6. Kuva kaakosta.

f. 44934

f. 44958



45. Mainittu hauta, korkeampi alue ruudussa 194 F tasossa 8. Kuva koillisesta.

f. 44959



46. Mainittu hauta, ylempi osa tasossa 12. Kuva kaakosta.

f. 44960



47. Mainittu hauta, em. tilanne. Kuva n. lounaasta.

f. 44961



48. Mainittu hauta, ylempi osa tasossa 13. Huom. saviastia (KM 19727: 118) haudan lounaiskulmassa. Kuva n. pohjoisesta.

f. 44962



49. Mainittu hauta, ylempi osa tasossa 11. Kuva kaakosta.

f. 44963



50. Nuorakeraminen saviastia mainitun haudan ruudussa 194 E tasossa 12-14. Kuva lounaasta.



51. Mainitun haudan koilliskulma ruudussa 194 E tasossa 11. Kuva n. luoteesta.

f. 44935



52. Mainitun haudan lounaisnurkka ruudussa 194 F tasossa 11

f. 44964



53. Infrapunakuva mainitusta haudasta, ylempi osa tasossa 11 ruudun 194 F alueella, alempi osa on haudan pohjatasoa ja siinä olevaa tummaa kerrosta. Kuva n. lännestä.

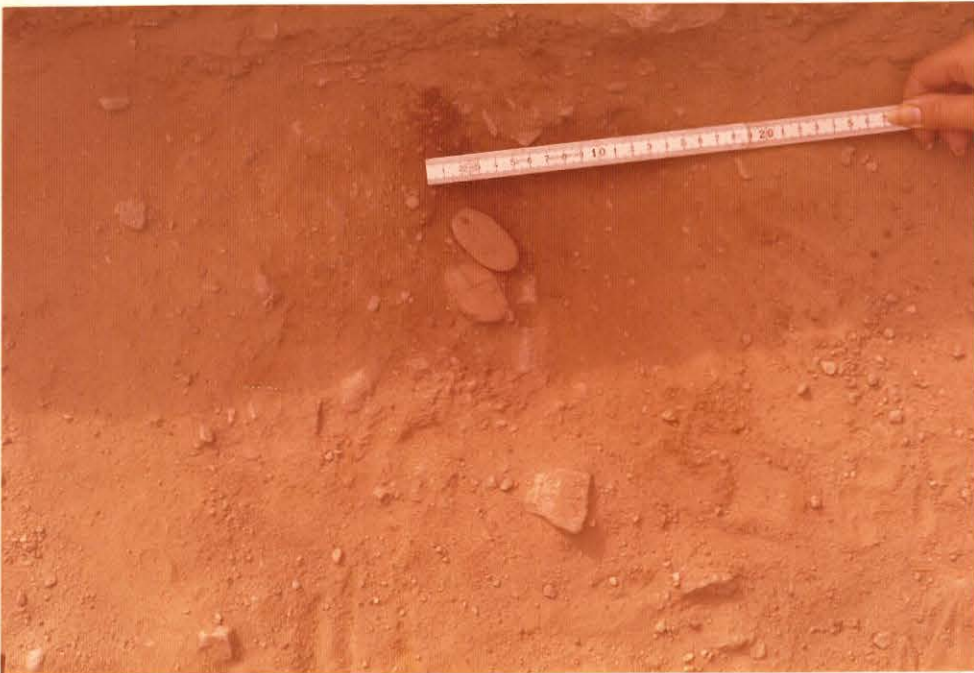
f. 44936

54. Meripihkakiekko ruudussa
200 C.



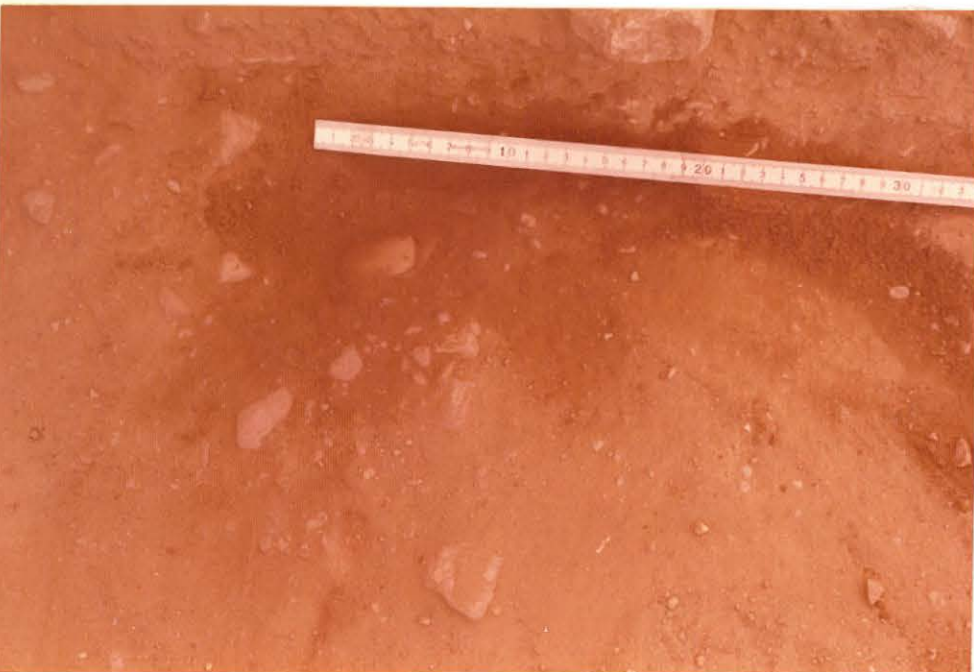
8. 44937

55. Meripihkariipuk-
sia ruudussa 200C
profiilin a-b vieres-
sä.



8. 44938

56. Paikka kuten
edellä, ed. kuvan
riipukset poistettu-
na.



8. 44939

LIETO KUKKARKOSKI I 1975



57. Profiilissa a-b ruudun 198 C kohdalla tasossa 5 olevat 28 meripihkakorua. Kuva lännestä.

f. 44965



58. Meripihkariipus in situ ruudussa 198 C taso 6.

f. 44940



59. Meripihkariipus profiilissa a-b.

f. 44966



60. Keramiikkaa ruudun 192 D tasossa 4.

f. 44967



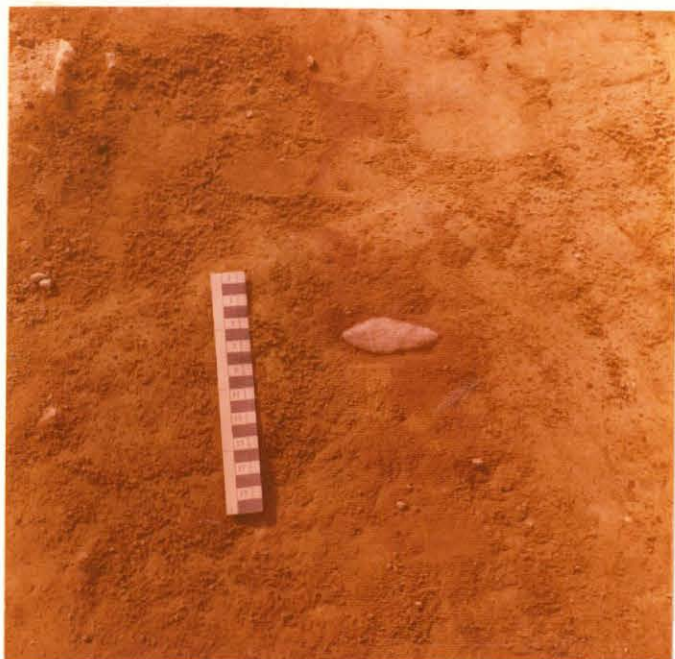
61. Saviastia (KM 19727:147) in situ ruudussa 196 C taso 16. Kuva etelästä.

f. 44968



62. Nuorakeramiikka ruudussa 196 D taso 2.

f. 44941



66. Ruudun 198 C tasossa 13
piikärki (KM 19727: 130)

f. 44971



67. Em. esine
punamullassa.

f. 44947



68. Ruudun 194 D
tasossa 5 ollut
piikärki (KM 19727:
84). Esine voi
kuulua punamul-
tahauta no 2:n
kalustoon.

f. 44944



63. Ruudun 192 D tasossa 7 ollut koruryhmä.

f. 44942

f. 44969



64. Punamultahauta no 1 tasossa 14. Kvartsinen uurrenuija in situ. Kuva lounaasta. (KM 19727:136)

f. 44970



65. Ruudun 196 C tasossa 14 piinuolenkärki (KM 19727:145) ja skulptuurin (?) katkelma (KM 19727:146).



69. Ruutuun 200 C osunut koekuoppa ja sen löydöt - ensimmäiset viitteet kalmistosta. (KM 14747: 14 - 15).

f. 44945



70. Hauta no III:n piiesine (KM 19727: 93) in situ ruudussa 198 E tasossa 6. Kuva lännestä.

f. 44972

LIETO KUKKARKOSKI I 1975



71. Piinuolenkärki (KM 19727: 139) in situ ruudussa 196 C tasossa 14.

f. 44973

f. 44974



72. Piikeihäänkärki (KM 19727: 32) ruudussa 202 C tasossa 2.