

Esitied. tste 20/7.2.1980

M

ESPOO MUURALA MIKKELÄ

Kertomus kaivauksesta touko-kesäkuussa 1979

Markus Hiekkänen

SISÄLLYS

1.	ARKISTOTIETOJA	2
2.	JOHDANTO	3
3.	SIJAINTI JA MAASTON LUONNE	4
4.	KAIVAUSTEN KULKU	5
5.	HAVAINNOT	7
	a. Kulttuurikerros	7
	b. Jätekuopat	8
	c. Liesi ja kiveykset	10
	d. Koeajat, -ruudut ja -kuopat	10
	e. Sekundaariset kuopat	11
6.	JOHTOPÄÄTÖKSET	11
	KARTTA- JA VALOKUVALUETTELO	13
	KARTAT	15
	VALOKUVAT	22

ARKISTOTIETOJA

Kohteen nimi: Mikkela

Kunta: Espoo

Kaupunginosa: Muurala

Tila: RN:o 3:191 Mikkela, om. Espoon kaupunki

Kaivausalueen koordinaatit: Peruskartta 2032 12 ESPOO

x = 6677260

y = 35700

z = 18-19

Negatiivit: f. 51646-81

Diario: 26.9.1979

Alueen aikaisemmat tutkimukset:

Äyräpää, A. 1922. Fornfynd från Kyrkslätt och Esbo socknar. SMYA XXXII:1.
S. 57.

Äyräpää, A. 1931. Tutkimuksia Espoon pitäjän Morbyssä ja kirkon seutuvilla.
Tarkastuskertomus esihistorian toimiston top. arkistossa.

Meinander, C.F. 1954. Die Bronzezeit in Finnland. SMYA 54. S. 158-9.

Huurre, M. 1962. Espoo. Inventointikertomus esihistorian toimiston top. arkistossa.
S. 71-3.

Hiekkanen, M. 1978. Espoo Muurala Mikkela. Kertomus koekaivauksista heinä-
syyskuussa 1978. Kaivauskertomus esihistorian toimiston top. arkistossa.

Alueen aikaisemmat löydöt:

KM 6927:2 saviastianpaloja

KM 7322:10 saviastianpaloja

KM 15566:1-5	saviastianpaloja ja kvartsi-iskoksia
KM 20261:1-230	saviastianpaloja, savitiivistettä, kiviesineen katkelma, kvartsi-iskoksia ja -esineitä

Tämän kaivauksen luettelonumero: KM 20602:1-1436

JOHDANTO

Viime vuonna suoritettiin Espoon kaupungin Muuralassa Espoon keskustasta n. 600 m länteen olevilla niityillä koetutkimuksia, joiden välitön syy oli Espoon kaupungin suunnitelma rakentaa alueelle kerros- ja rivitaloja. Aluetta pidettiin muinaistieteellisesti arvokkaana, koska sieltä vuosikymmenten aikana on löydetty runsaasti asuinpaikkaan tai -paikkoihin viittaavia löytöjä, mm. tunnettu Morbyn astia (Äyräpää 1922; Meinander 1954).

Koetutkimukset, jotka käsittivät n. 110 ha:n suuruisen alueen, paljastivat varhaismetallikauteen kuuluvan asuinpaikan tutkimusalueen koillisosassa n. 130 m lsosta Maantiestä kaakkoon (Hiekkanen 1978, kartat 2 ja 3). Asuinpaikan laajuuden arvioitiin olevan n. 30 x 40 m; savitiivistekeskittymän perusteella siinä arveltiin olevan ainakin yhden kiinteän rakennuksen jäänteet.

Koetutkimusten tulosten perusteella vapautettiin koetutkimusalue rauhoituksesta lukuunottamatta asuinpaikkaa, jossa museovirasto piti tarpeellisena suorittaa lisätutkimuksia. Näiden rahoitukseen myönsi Espoon kaupunki v. 1979 tulo- ja meno-

arviostaan museovirastolle 70 000 mk. Tutkimusten suorittaminen määrättiin allekirjoittaneelle ja ne tehtiin 7.5. - 7.6.1979 välisenä aikana. Apulaisina olivat FK Tapio Seger ja HuK Pekka Honkanen sekä kaivajina 10 - 15 nuorta työtöntä Espoosta. Tutkimuksia suosi poutainen sää.

SIJAINTI JA MAASTON LUONNE

Mikkelän asuinpaikka sijaitsee Espoon keskiaikaisesta kirkosta peruskartalla mitattuna 800 m lounaaseen, Isosta maantiestä (entinen Turku-Viipuri -maantie) 130 m kaakkoon ja Espoonjoesta 200 m luoteeseen (Hiekkänen 1978, kartta 1, s. 14).

Asuinpaikka on alavasta savimaastosta kohoavalla hiekkakumpareella (Hiekkänen 1978, kuvat 2 ja 3; tämän kertomuksen kuvat 1 ja 2). Koska koko alue Isosta maantiestä kaakkoon viettää kohti Espoonjokea (Hiekkänen 1978, kartta 1) on kumpareen rinne luoteispuolella vain 30 - 40 cm korkea eikä se siten näy kartoissa, joiden korkeuskäyrät on piirretty 1 m (Hiekkänen 1978, kartta 2) tai sitä suuremmin korkeusvälein. Sen sijaan se näkyy v. 1978 piirretyssä yleiskartassa (kartta 3), johon korkeuskäyrät on merkitty 20 cm korkeusvälein. Kumpareen lounais- ja kaakkoisrinne ovat selvästi nähtävissä; koillisessa rinne laskeutuu loivasti seurakunnan maalle.

Kumpareen hiekka on tasalaatuista lukuunottamatta v. 1978 koeojan keskivaiheilla olevaa moreenivyöhykettä. Kumpareen korkeimmalla alueella hiekka on karkeaa ja keltaista, mutta muuttuu alempana rinteessä hienommaksi ja harmaammaksi.

Savialue kiertää kumpareta kaakossa suunnilleen 17,40 - .60 m korkeuskäyriä noudattaen (Hiekkänen 1978, kartta 3), lounaassa v. 1978 koeojien IV ja VI välissä ja luoteessa koeojan V pohjoispuolella siten, että kyseisen koeojan molemmissa päissä on savea. Koillisessa raja kulkee v. 1978 koeojan I lounaispuolella. - Kaivausalueesta koilliseen v. 1978 koeojien I luoteispäässä ja VII kaakkoispäässä on kosteikko, josta kaivausten kestäessä otettiin suonäyte. Näytettä ei vielä ole analysoitu.

Koska kumpare on muutaman vuoden ajan ollut Espoon kaupungin vuokraviljelmäpalstoiksi ositettuna, mutta jätetty kesannolle viime syksynä, koostuu sen kasvilisuus joutomaan kasveista, kuten kanankaalista, saunakukasta, leinikeistä, savikkaista, ratamoista ja tatarkasveista.

KAIVAUSTEN KULKU

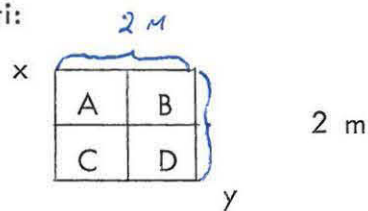
Espoon kaupungin kiinteistöviraston mittausosasto teki pyynnöstäni kaivettavalle alueelle peruskarttakoordinaatistoon perustuvan paalurivin $x = 77250-300$, $y = 35700$, joka kulkee vinosti v. 1978 koeojien I - III poikki (Hiekkänen 1978, kartta 2). Kaivausten suorittamista varten tehtiin tämän rivin paaluista $x = 77260$, $y = 35700$ ja $x = 77270$, $y = 35700$ länteen eli tiheimmän savitiivistekeskittymän alueelle 10 x 10 m laajuinen ruudukko, jossa ruudun mitat ovat 2 x 2 m. Ruudutus käsitti siis aluksi alueen $x = 77260-68$, $y = 35690-98$. Perusaluetta laajennettiin myöhemmin ruuturiveillä $x 258$ ja $x 270-4$ sekä $y 686-8$ ja $y 700$.

Lisäksi paalutettiin koeojat x 270/ y 676-84 ja 276-80/ y 690 sekä koeruudut x 280/ y 670, x 280/ y 676, x 280/ y 682 ja x 290/ y 682.

Koekuoppia tehtiin varsinaisen kaivausalueen eteläpuolelle pisteisiin 236/690, 240/690, 245/690, 250/690 ja 253/690 sekä 250/681, 250/683, 250/686, 250/695 ja 250/700. Suonäyte otettiin pisteestä 298/687.5. Kokonaisuudessaan kaivettiin 296 m^2 .

Koska viime vuoden (v. 1978 kertomuksen kartat 2 ja 3)koekaivauksissa suurin osa koeojien II ja III löydöistä tuli mullasta ja oli pelättävissä, että asuinpaikan koko aineisto on sekoittunut siihen, poistettiin se lastoilla.

Pelko osoittautui aiheettomaksi, mutta viime vuonna lapiolla kaivetun ja tänä vuonna lastoilla kaivetun alueen löytömäärien vertailu osoittaa selkeästi, kuinka runsaasti löytöjä jää huomaamatta lapiolla kaivettaessa. Mullassa olevat löydöt otettiin talteen 1 m^2 tarkkuudella jakamalla kukin kaivausruutu neljään sektoriin A, B, C, D seuraavasti:



Varsinaisessa kulttuurikerroksessa löydöt otettiin talteen ja merkittiin muistiin 10 cm:n tarkkuudella. Kaivauskerrosten paksuus oli n. 10 cm .

Kustakin kaivaustasosta piirrettiin kartta mittakaavassa 1:25 lukuunottamatta alueita, joissa ei näkynyt ihmisen muinoin jättämiä jälkiä. Kartat pienennettiin jälkitoiden yhteydessä mittakaavaan 1:50, jossa ne on arkistoitu (kartat 4 - 7, s. 18-21). Tutkimusalueesta ei piirretty profiilikarttoja, koska maaston korkokuva käy ilmi 20 cm:n korkeusvälein piirretystä kartasta 2 (s. 14¹⁹⁷⁸). Kaivausalueen profiilikart-

tojen perusteella. Kaivettu alue on piirretty vuonna 1978 paikalta laadittuihin yleiskarttoihin 1:1000 ja 1:200 (Hiekkänen 1978, kartat 2 ja 3, s. 13-14). V. 1978 kertomuksen ja v. 1979 kertomuksen yleiskartat ovat siis yhteiset.

HAVAINNOT

Kulttuurikerros

Kaivausalueella oli kulttuurikerroksen paksuus suurimmillaan 30 - 40 cm lukuunottamatta jätekuoppia sekä liettä, jotka ulottuivat muuta kulttuurikerrosta syvemmälle. Sen päällä oli keskimäärin 25 cm paksuinen multakerros, jossa oli - kuten viime vuoden kaivauksissa - savitiiviste- ja saviastianpalakeskittymiä. Mullan pintaosassa ei ollut maa-aineksen koostumuseroja, sen sijaan syvemmällä lähellä kulttuurikerrosta oli kohtia, joissa likamaa ja multa tai likamaa, multa ja kivet olivat sekoittuneet. Edellistä oli ruudussa 270/692-4 ja sen alla osoittautui kaivauksen edistyessä olevan jätekuoppa 1 (ks. s. 8). Likamaa, multa ja kivet olivat sekoittuneet ruuduissa 258/696 (osoittautui liedeksi, ks. s. 10), 258-60/698-700, 266/688 (jätekuoppa 5, ks. s. 9), 264/696, 266/694 sekä kaksi ruudussa 268/694 sektoreissa A ja C.

Mullan alla 1. kerros oli v. 1978 koeojan II luoteispuolella lähes kokonaan vaihtelevanväristä likamaata lukuunottamatta ruutuja 270/690 ja 692 sekä ruuturivejä 272 ja 274. Näissä tuli mullan alla näkyviin heleän keltainen hiekka,

jossa risteili punertavia puunjuuren jälkiä. Koeojan II kaakkois- ja lounaispuolella oli mullan alla harmaa siltti lukuunottamatta liettä ruudussa 258/696 ja kiveystä likamaa-alueineen ruuduissa 258-60/698-700 (kartta 4, s. 18).

2. kerroksessa likamaata esiintyi hiukan pienemmällä alueella kuin 1. kerroksessa ja sen seassa oli viiruina ja läikkinä puhdasta hiekkaa ja silttiä. Likamaa oli kirjavaa lukuunottamatta jätekuoppien paikkoja (kartta 5, s. 19).

3. kerroksessa likamaata esiintyi enää ruuduissa 264-70/696-700, 264-6/692-4 ja 268/694 sekä pienempinä läikkinä muualla. Muuten kerroksessa tuli näkyviin puhdas siltti tai hiekka (kartta 6, s. 20).

4. kerroksessa näkyivät ainoastaan jätekuopat sekä muutamat kiveysten alla olevat likaläikät (kartta 7, s. 201).

Jätekuopat

Osittain jo mullassa ja 1. kerroksessa, mutta pääasiassa 2. ja 3. kerroksessa alkoivat näkyä jätekuopiksi tulkitut erittäin selvärajaiset ja syvät likamaa-alueet, jotka tasokartoissa 5 - 7 on merkitty numeroilla 1 - 6. Jokaisessa näistä oli ympäröivään kulttuurimaahan verrattuna enemmän saviastianpaloja sekä -tiivistettä.

Jätekuoppa 1 sijaitsi ruutujen 270/692-4 alueella. Sen ääriviivat alkoivat näkyä 1. kerroksessa, joskin siinä ollutta likamaata, saviastianpaloja ja -tiivistettä oli sekoittunut pintamultaankin (ks. ed. s. 7). Kuopan laajuus 1. kerroksessa oli n. 2 x 2 m ja se kapeni alaspäin suhteellisen tasaisesti pohjan ollessa 50 - 60 cm syvyydellä multakerroksen alarajasta. Ympäröivästä hiekasta se erottui erittäin

selvästi mustana likamaana, jossa 1. ja 2. kerroksessa oli muutamia kiviä.

Pohjaosassa maan väri muuttui vaaleammaksi ja kirjavammaksi (kartat 4 - 7 ja kuvataulut 5:3-4, 6, 7:1-2).

Jätekuoppa 2 oli ruutujen 266-8/696-8 alueella. Se alkoi erottua 2. kerroksessa, mullassa siitä ei ollut jälkiä. 2. kerroksessa sen laajuus oli n. 1,5 x 1,5 m ja se kapeni alaspäin pohjan ollessa n. 80 cm syvyydessä. Likamaa oli vaaleampaa ja kirjavampaa kuin kuopassa 1 (kartat 5 - 7).

Jätekuoppa 3, joka sijaitsi ruutujen 264-6/692 alueella, alkoi erottua muusta ympäristöstä 1. kerroksessa. Se oli edellisiä matalampi, n. 30 cm, ja yläosastaan pienialaisempi, n. 1 x 1 m. Kuopan likamaa oli hyvin tummaa (kartat 4 - 7).

Jätekuoppa 4 sijaitsi ruudussa 268/688. Siinä ollutta likamaata ja saviastianpaloja oli sekoittunut multakerrokseen, mutta vasta 3. kerroksessa sen rajat erottuivat selvästi n. 1,5 x 1 m laajuisena alueena. Kuopan syvyys oli n. 40 cm, likamaa hyvin tummaa (kartta 6).

Jätekuoppa 5 sijaitsi ruuduissa 266/688-90. Sen päällä mullan alaosassa sekä kerroksissa 1 ja 2 oli harva koillis-lounais-suuntainen 1,5 x 1 m laajuinen kivikerros. Tämän alla kuopan ääriviivat erottuivat n. 1,30 x 1,00 m laajuisena. Sen syvyys oli n. 30 cm ja likamaa kirjavaa (kartat 5 ja 6).

Yläosastaan laajin oli jätekuoppa 6, joka sijaitsi ruutujen 264/688-90 alueella. Se erottui muusta kulttuurimaasta 2. kerroksessa 2,3 x 2 m laajuisena, mutta se kapeni alaspäin varsin loivasti pohjan ollessa n. 60 cm syvyydessä. Kuopan maa oli erittäin tummaa ja nokipitoista ja siinä oli muutamia kiviä (kartat 5 - 7).

Liesi ja kiveykset

Kuten edellä on todettu (s. 7) alkoivat ruudussa 258/696 olevan lieden kivet näkyä jo mullassa, jossa ne ilmeisesti maankäytön yhteydessä olivat levinneet n. 1,5 x 1,5 m laajalle alalle. Vielä 1. kerroksessa lieden ääriviivat olivat epäselvät (kartta 4 ja kuvataulu 4:1-2), mutta 2. ja 3. kerroksessa näkyi selvästi lieden kivien ja nokisen maan sekä ympäröivän siltin välinen raja (kartat 5 ja 6 sekä kuvataulut 4:3-4 ja 5:1-2). Liedessä oli 3 - 4 kerrosta kiviä, jotka olivat osittain kuumuudesta rapautuneet. Niiden alla liesikuoppaa oli vielä 20 - 25 cm syvyydeltä likamaan ja noen täyttämänä (kartta 7).

Ruuduissa 258-60/698-700, 264/696, 266/694 sekä 268/694 sektoreissa A ja C oli viisi harvaa kiveystä mullan alaosassa ja 1. kerroksessa (kartta 4 sekä kuvataulut 5:3-4, 6:1-2 ja 7:3-4). Mitään selvää järjestystä ei kiveyksien kivillä näyttänyt olevan ja ilmeisesti maanviljelystoiminta on kiikutellut niitä. Kiveysten koko oli 30 - 50 x 70 - 100 cm. Likamaassa kivien välissä oli jonkin verran nokea ja hiiltä. Ruuduissa 266/694 sekä 268/694 sektorissa C olevien kiveysten alla oli pyöreähkö likamaaläikkä, joista edellinen ulottui n. 40 cm ja jälkimmäinen n. 30 cm syvyyteen kivistä (kartta 6).

Koeojat, -ruudut ja -kuopat

Tutkimusalueelle kaivetuissa koeojissa 270/676-84 ja 276-80/690 sekä koeruuduissa 280/670, 280/676, 280/682 ja 290/682 ei mullan alla, lukuunottamatta joitakin saviastianpala- ja savitiivistelöytöjä, ollut jälkiä ihmisen toiminnasta, ei

myöskään koekuopissa, jotka tehtiin kaivausalueen eteläpuolelle rinteeseen (Hiekkänen 1978, kartta 2).

Sekundaariset kuopat

Ruutujen 266-8/698 alueella oli jo mullassa näkyvissä pohjois-etelä -suuntainen n. 2 x 1 m suuruinen kuoppa, joka ulottui läpi kulttuurikerroksen aina 5. kerrokseen saakka. Kuoppa (joka on merkitty kirjaimella A karttoihin 4 - 7) on syntynyt kaivinkoneen pyörän painuessa märkään maahan ja on siten sekundaarinen.

Toinen sekundaarinen kuoppa oli ruutujen 268/692-4 alueella. Se erottui ympäröivästä maasta vasta 3. kerroksessa, jolloin se erehdyttävästi muistutti ruumishautaa (kartat 5 - 7 sekä kuvataulut 5:3-4, 6:1-2 ja 7:1-2). Siitä löydetyt tuoreet sian- ja hevosenluut osoittivat sen kuitenkin kulttuurikerroksen läpi kaivetuksi teurasjätekuopaksi. Karttoihin 6 ja 7 se on merkitty kirjaimella B.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Kaivausten perusteella Mikkilän asuinpaikka on ollut varsin pienialainen. Tämän osoittavat sekä kulttuurimaan että löytöjen (varsinkin savitiiviste ja saviastianpalat) keskittyminen n. 8 x 10 m laajuiselle alueelle ruuturivien 264-70 ja 688-96 välissä. Tämän alueen ulkopuolella löytömäärä väheni jyrkästi eikä kulttuurimaata ole lainkaan, lukuunottamatta muutamia likamaaläikkiä ruuturivissä 272, liettä ruudussa 258/696 ja kiveystä likamaineen ruuduissa 258-60/698-700.

Asuinpaikan löydöt kuuluvat suurimmaksi osaksi varhaismetallikauteen. Ainoa selvästi varhaisempaan vaiheeseen kuuluva löytö on Kiukaisten kulttuuriin kuuluva kourutaltan katkelma. Jätekuopasta 1 sekä v. 1978 koeojan III kaakkoispuolelta löytyneet hioinkivet kuuluvat ilmeisesti varhaismetallikauteen. Savitiivistettä taas alkaa Suomen löydöissä esiintyä nuoremmalta pronssikaudelta lähtien. Mikkelän keramiikka on sekoitteensa, pintakäsittelynsä, astianmuotonsa ja koristelunsa perusteella pääasiassa Morbyn keramiikkaan kuuluvaa. Muutamissa paloissa on paksu, suora reuna ja koristeena suuria kuoppia, piirteitä, joita pidetään keskisen pronssikauden keramiikalle ominaisina. Lisäksi paikalta on saviastianpaloja, jotka asbestisekoitteensa ja kampaleimasinta eri tavoin käyttämällä aikaansaadun koristelunsa perusteella kuuluvat Säräisniemi 2-keramiikan Luukonsaaren ryhmään.

V. 1978 koekaivausten ja v. 1979 kaivausten perusteella Mikkelä on alaltaan pieni varhaismetallikaudelle, ajanjaksoon 500 eaa. - aa. kuuluva asuinpaikka, jossa on ollut yksi kiinteä rakennus. Asuinpaikan on Espoonjoen suulahdesta erotanut 50 - 100 m leveä savinen rantaniitty.

Tehtyjen koeojien perusteella voidaan todeta, että asuinpaikka on keskittynyt ainoastaan yhteen osaan kumpareta. Siten paikalla ei enää ole aiheellista suorittaa kaivaustutkimuksia.

Martti Hietala

LUETTELO KARTOISTA JA KUVATAULUISTA

KARTAT

Kartta 1		Peruskartta 2032 12 ESPOO, johon tutkimusalue on merkitty. Kartta on sama kuin v. 1978 koekaivausten kartta 1, s. 12.
Kartta 2		Mittakaavassa 1:1000 piirretty yleiskartta, joka on peitepiirros Espoon kaupungin kiinteistöviraston karttapohjasta v:lta 1977. Kartta on sama kuin v. 1978 koekaivausten kartta 2, s. 13.
Kartta 3		Kaivausalueen lähiympäristöstä mittakaavassa 1:200 piirretty korkokuvakartta, jossa korkeuskäyrien väli on 20 cm. Kartta on sama kuin v. 1978 koekaivausten kartta 3, s. 14.
Kartta 4	s. 18	Mittakaavassa 1:50 oleva kartta kaivausalueen tasosta 1. A2
Kartta 5	s. 19	Mittakaavassa 1:50 oleva kartta kaivausalueen tasosta 2. A2
Kartta 6	s. 20	Mittakaavassa 1:50 oleva kartta kaivausalueen tasosta 3. A2
Kartta 7	s. 21	Mittakaavassa 1:50 oleva kartta kaivausalueen tasosta 4. A2

KUVATAULUT

Kuvataulu 1:1	s. 22	Panoraama Mikkelin tutkimusalueesta. Kuv. lounaasta. F. 51646-50.
Kuvataulu 1:2	s. 22	Panoraama Mikkelin tutkimusalueesta. Kuv. koillisesta. F. 51652-58.
Kuvataulu 2:1	s. 23	Panoraama Mikkelin tutkimusalueesta. Kuv. luoteesta. F. 51660-2.
Kuvataulu 2:2	s. 23	Panoraama Mikkelin tutkimusalueesta. Kuv. lännestä. F. 51663-5.
Kuvataulu 3:1	s. 24	Mikkelin tutkimusalue. Kuv. kaakosta. F. 51659.
Kuvataulu 3:2	s. 24	Mikkelin tutkimusalue. Kuv. luoteesta. F. 51651.
Kuvataulu 4:1	s. 25	Liesikiveys ruudun 258/696 1. tasossa. Kuv. etelästä. F. 51666.

- Kuvataulu 4:2 s. 25 Liesikiveys ruudun 258/696 1. tasossa. Kuv. pohjoisesta. F. 51667.
- Kuvataulu 4:3 s. 25 Liesi ruudussa 258/696. Taso 2. Kuv. etelästä. F. 51668.
- Kuvataulu 4:4 s. 25 Liesi ruudussa 258/696. Taso 3. Kuv. itäkaakosta. F. 51671.
- Kuvataulu 5:1 s. 26 Liesi ruudussa 258/696. Taso 3. Kuv. länsiluoteesta. F. 51672.
- Kuvataulu 5:2 s. 26 Liesi ruudussa 258/696. Taso 3. Kuv. pystysuoraan. F. 51673.
- Kuvataulu 5:3 s. 26 Työkuva 17.5.1979. Kuv. etelästä. F. 51674.
- Kuvataulu 5:4 s. 26 Kiveyksiä sekä jätekuopan 1. yläosa. Kuv. etelästä. F. 51675.
- Kuvataulu 6:1 s. 27 Sama tilanne kuin kuvataulussa 5:4. Kuv. kaakosta. F. 51676.
- Kuvataulu 6:2 s. 27 Jätekuoppa 1, kiveys ruudussa 268/694 sekä luuta teurasjätekuopassa B. Kuv. kaakosta. F. 51679.
- Kuvataulu 6:3 s. 28 Jätekuoppa 1. Kuv. eteläkaakosta. F. 51680.
- Kuvataulu 6:4 s. 28 Jätekuoppa 1. Kuv. idästä. F. 51681.
- Kuvataulu 7:1 s. 28 Jätekuoppa 1, teurasjätekuoppa B sekä likamaaläikkiiä ruudussa 268/694. Kuv. etelästä. F. 51669.
- Kuvataulu 7:2 s. 28 Sama tilanne kuin kuvataulussa 7:1. Kuv. lounaasta. F. 51670.
- Kuvataulu 7:3 s. 28 Kiveys ruuduissa 258-60/698-700. Kuv. lännestä. F. 51677.
- Kuvataulu 7:4 s. 28 Sama tilanne kuin kuvassa 7:3. Kuv. etelästä. F. 51678.

Valok. M. Hiekkanen (kuvataulut 1 - 3) ja T. Seger (kuvataulut 4 - 7).

1.



f. 51646

51647

51648

51649

51650

LÖUNNASTA KUVATTU PANORAAMA MIKKELÄN TUTKIMUSALUEESTA. KUVAN VASEM-
 MASSA LAIDASSA OLEVAN LADON EDESSÄ ON ISO MAANTIE. OIKEALLA JÄKESKELLÄ TAUSTALLA
 OLEVA HAVUPUURIVI ON SEURAKUNNAN ALUEEN RAJALLA. KAIVAUSALUE ON NUOLLEN OSOITAMASSA KOHDASSA.

2.



f. 51652

51653

51654

51655

51656

51657

51658

KOILLISESTA KUVATTU PANORAAMA MIKKELÄN TUTKIMUSALUEESTA, TAUSTALLA VASEMMALLA JÄKESKELLÄ
 ETELÄPUOLISTA KALLIOMAASTON KAIVAUSALUE ON NUOLLEN OSOITAMASSA KOHDASSA. ESPOONJOEN

1.



♀. 51660 TUTKIMUSALUE OSOITTAMASSA
51661 LUOTTEESTA. KAIVAUSALUE
51662 NUOLTEN KOHDASSA.

2



♀. 51663 TUTKIMUSALUE KOHDASSA
51664 LÄNNESTÄ, KAIVAUSALUE
51665 NUOLTEN OSOITTAMASSA

ESPOO MUURALA MIKKELÄ 1979
KUVATAULU 3

1



f. 51659
TUTKIMUSALUE KAAROSTA KAIVOUS-
ALUE RINTEESSÄ NUOLTEN
OSOITTAMASSA KOHDASSA.

2



f. 51651
TUTKIMUSALUE LUOTTEESTA
ISOLTA MAANTIETÄ (VRT.KUVA
KAIVOUSALUE NUOLTEN OSOIT-
TAMASSA KOHDASSA.

ESPOO MUURALA
KUVATAULU 4

MIKKELÄ 1979

1



f. 5166
LIESIKIVEYS RUUDUSSA 198/196.
KAIVAUSTASO ON MULLAN
JA SILTIN. JÄLISSÄ, TASOSTA
KORHOAVAT KIVET OVAT SIIS
OSITTAIN OLLEET PINTAMULLASSA.
KUVATTU ETELÄSTÄ.

2



51667
KUTEN ED. KUVASSA, MUTTA
KUVATTU POHJOISESTA.

3



51668
LIESI RUUDUSSA 198/196.
KAIVAUSTASO 2 III. KUVATTU
ETELÄSTÄ.

4



51671
LIESI RUUDUSSA 198/196.
KAIVAUSTASO 3 III. KUVATTU
ITÄKAAKOSTA.

1



51672
 LIESI RUUDUSSA 198/196.
 KAIVAUSTASO 3 III. KUVATTU
 LÄNSILUOTEESTA.

2



51673
 LIESI RUUDUSSA 198/196.
 KAIVAUSTASO 3 III. KUVATTU
 MUUN PYSTYSUORAAN

3



51674
 TYÖKUVA 17.5.1979. VRT. SEUR.
 KUVA. KUVATTU ETELÄSTÄ

4



51675
 KIVEYKSIÄ SEKÄ JÄTEKUOPAN YLÄOSA
 RUUTURIVISSÄ 4194. ETUALALLA (R. 206/194) SEKÄ
 SIVULLA OLEVAT RUUDUT (208/192, 208/196) TASOSSA
 I, KESKELLÄ OLEVA RUUTU (208/194) TASOSSA
 MURTA/KIEHENKA TAKANA OLEVA RUUTURIVI X 210
 ON PINTAMULLASSA. MUOLEN A OSITTAMASSA
 KOHDASSA NÄKYY PROFILISSA JÄTEKUOPAN
 TUMMAA LIHAA

ESPOO MUURALA
KUVATAULU 6

MIKKELÄ 1979

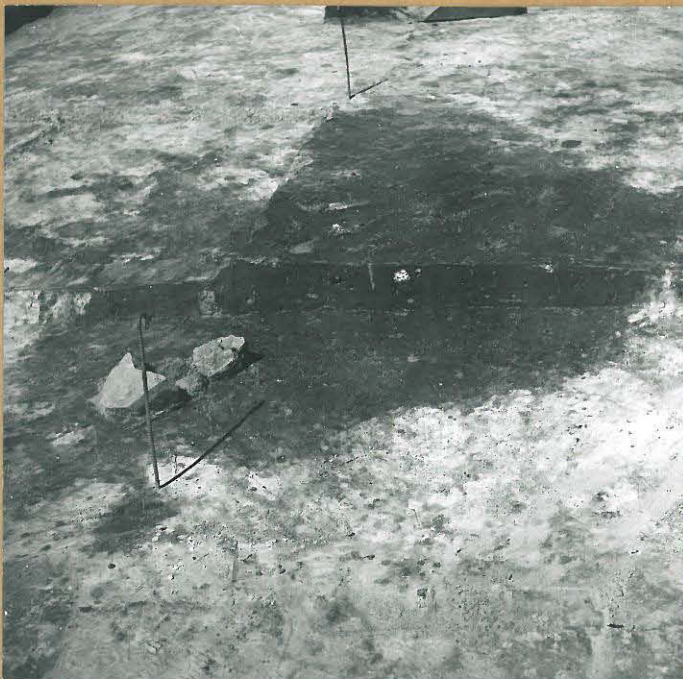
2.27



f. 51676
SAMA TILANNE KUIN KUVASSA
KUVATTU KAAKOSTA



51679
OIK. ALHAALLA KIVEYS RUUDUN
208/194 SEKTORISSA C, SIITÄ LÄNTEEN
RAAJALUITA SEKUNDAARISESTA TEURAS-
JÄTEKUOPASTA RUUDUISSA 208/192-4. TAUSTALLA
RUUDUISSA 210/192-4. JÄTEKUOPPA



51680
JÄTEKUOPPA RUUDUISSA 210/192-4.
KUVAN ALAOSASSA KAIVASTASO 2
YLÄOSASSA TASO 1, KUVATTU ETELÄ-
KAAKOSTA.



51681
SAMA TILANNE KUIN KUVASSA
KUVATTU ITÄKAAKOSTA.

ESPOO MUURALA MIKKELÄ 1979
KUVATAULU 7

1



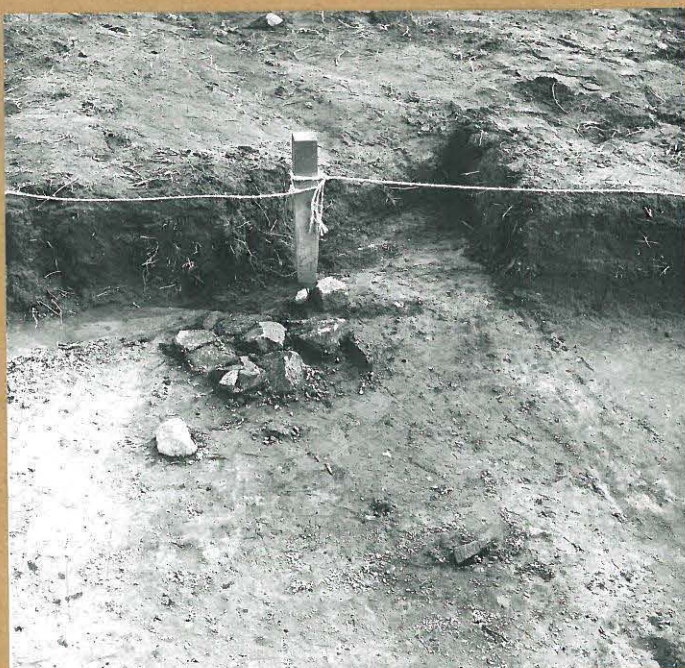
f. 51669
VASEMMALLA RUTUJEN 208/192-4
ALUEELLA SEKUNDAARINEN TEURAS-
JÄTEKOPPA. (B) SIITÄ ITÄÄN TUMMA
HIILI-LIKAKÄÄPIKKÄ, JOKA OLI KUVASSA
NÄKYVÄN KIVEYKSEN ALLA. YLHAALLA
JÄTEKOPPA TASO 3, KUVATTU
ETELÄSTÄ.

2



51670
SAMA TILANNE KUIN ED.
KUVASSA. KUVATTU LÖUNNAASTA.

3



51677
KIVEYS RUUDUISSA 198-200/198. TAKA-
NA VASEMMALLA KÖEÖJÄN PEITE-
MULTTA. PUUPAALU KUVUW ESPOON
KUPUNGIN TEKNISEN OSASTIN PAIKALLE
LAATIMAAN KOORDINAATISTON. TASO 1 II.
KUVATTU LÄNNESTÄ

4



51678
SAMA TILANNE KUIN ED.
KUVASSA. KUVATTU ETELÄSTÄ.