

EURAJOKI SYDÄNMAA KAHMO

Pronssikautisen röykkiön kaivaus

Elina Saloranta 1986

EURAJOKI SYDÄNMAA KAHD0

Pk. 1134 02 SYDÄNMAA, x = 6787 48, y = 547 03, z = 30.52

Pronssikautisen hautaröykkiön kaivaus

Turun yliopisto/arkeologian oppiaine

Kaivauksenjohtaja HuK Elina Saloranta

Eurajoen Sydänmaan Kahmossa jatkettiin vuonna 1985 aloitettua tutkimusta. Tuolloin röykkiöstä ehdittiin kaivaa puolet. Vuonna 1986 tutkittiin röykkiön toinen puolikas. Röykkiön ympäristöön tehtiin koekuoppia, ja läheisellä pellolla suoritettiin pintapoimintaa pyrkimyksenä löytää viitteitä pronssikautisesta asuinpaikasta.

Eurajoen kunta osallistui tutkimukseen maksamalla kustannukset sekä palkkaamalla valtion työllistämistuen avulla kaivaus-työntekijöitä.

Tutkimuksessa tuli röykkiöstä esiin hiekkakivilaatoista ladottu arkku. Esineitä ei röykkiöstä löydetty. Koekuopissa ei todettu kulttuurikerrosta, myös pintapoiminta jäi löydettömäksi.

Ajoitus: varhaispronssikautinen

Röykkiön halkaisija 20 - 23.5 m, koekuopitetun alueen laajuus 650 m<sup>2</sup>

Tutkimuskustannukset: yht. 98 364.55 markkaa

Tutkimusraportti: HuK E. Saloranta 20.2.1987 Turun yliopiston arkeologian oppiaineen arkisto

## 1. JOHDANTO

Eurajoen Sydänmaan Kahmon pronssikautista röykkiötä tutkittiin Turun yliopiston arkeologian oppiaineen toimesta 19. 5. - 11. 7. 1986. Kaivausjohtajana toimi Elina Saloranta ja teknisenä apulaisena Levi Fagerström. Tutkimusta valvopi professori Unto Salo. Kaivaus oli jatkoa vuoden 1985 tutkimukselle, jolloin röykkiöstä ehdittiin kaivaa puolet (ks. Ridha, Vuorinen: Eurajoki Sydänmaa Kahmo, pronssikautisen röykkiön kaivaus 10. 6. - 2. 8. 1985).

Röykkiö sijaitsee Kahmo -nimisellä tilalla (rekist. n:ro 6:86), jonka omistaa Jouko Paasikivi, os. 27130 Eurajoki as., puh. 938 - 81114. Röykkiön koordinaatit ovat: peruskartta 1134 02 SYDÄNMAA (pain. v. 1978)  $x = 6787\ 48$ ,  $y = 547\ 03$ ,  $z = 30.52$  m mpy (korkeuspiste/NGO-järjestelmä). Röykkiön halkaisija oli ennen tutkimuksen aloittamista 20 - 23.5 m ja maksimikorkeus 1.8 m.

Ennen kenttätöiden aloittamista suoritettiin esitöinä pinta-poimintaa läheisellä pellolla 5. 5. 1986. Samasta pellosta oli vuonna 1911 löydetty jauhinkiven aluskivenä pidetty esine (Rauman museo, löytönumero 1597:60). Pintapoimintaan osallistui arkeologian opiskelijat Elina Saloranta, Levi Fagerström, Katri Ridha, Marita Alén ja Juha-Matti Vuorinen. Kaivausjohtaja ja tekninen apulainen tekivät valmistelevia esitöitä myös 9. 5. sekä 19. 5. saavuttuaan kaivauspaikalle.

Röykkiön purkaminen ja dokumentointi suoritettiin runaassa kuudessa viikossa. Kaivajina toimi 10 pitkäaikaistyötöntä Eurajoen kunnasta. Työvoiman välitys oli pysähdyksissä virkamieslakon vuoksi, joten kaksi ensimmäistä viikkoa jouduttiin kaivamaan talkoilla, mm. Sydänmaan pienviljelijäyhdistyksen avulla.

Kahden viimeisen viikon aikana röykkiön lähimaastoon kaivettiin 73 koekuoppaa mahdollisen pronssikautisen asuinpaikan löytämiseksi.

Tutkimuksen jälkeen röykkiö koottiin kaivinkoneen avulla. Lopuksi Eurajoen VPK puhdisti röykkiön pinnan paloruiskuilla.

Kenttätöiden lisäksi kaivausjohtaja ja tekninen apulainen tekivät neljä viikkoa jälkitöitä syksyllä 1986.

Kaivausjohtajan ja teknisen apulaisen palkkoihin, matkustajien ym. kustannuksiin anottiin alustavassa kustannusarviossa 59 650 markkaa. Kunnan talousarviossa vuonna 1986 hyväksyttiin määrärahoja tutkimukseen 62 750 markkaa. Varoja käytettiin 55 679.70 markkaa.

Kaivajien palkkaamista varten Eurajoen kunta sai valtion työllistämistukivaroja 34 912.50 markkaa. Kaivajien palkkoihin kului varoja 42 684.85 markkaa.

Tutkimuksen kokonaiskustannukseksi muodostui 98 364.55 markkaa.

Tutkimukseen käytettiin miestyötunteja seuraavasti:

kaivausjohtaja ja tekninen apulainen	
kenttätyöt	2 x 312 tuntia
esi- ja jälkityöt	2 x 164 "
<u>kaivajat</u>	<u>1842 "</u>
yhteensä	2318 tuntia

Laskelmassa eivät ole mukana talkoolaisten tekemät työtunnit, yhteensä n. 50 tuntia. Kaivinkonetta käytettiin 40 konetyötuntia.

Tutkimuksen taustan ja muinaisjäännöksen ympäristön osalta viittaa edellisvuotiseen kaivauskertomukseen.

## 2. MENETELMÄT

### 2.1. Pintapöimintä

Pöiminnan kohteena oli röykkiöstä W - SW -suuntaan oleva n. 100 m x 300 m kokoinen pelto. Pöimintaan osallistuneet viisi henkilöä hajaantuivat pellon päässä 10 metrin välein toisistaan ja kulkivat pellon päästä päähän kukin omaa kaistaansa tarkkaillen. Pellon toisessa päässä kukin siirtyi 50 metriä sivusuunnassa, ja pellon toinen puoli käytiin läpi samalla tavalla.

## 2.2. Mittaukset ja paalutus

Vuoden 1985 kaivauksen jälkeen oli paikoilleen jätetty sektorinarujen paalut sekä peruslinjan paalu. Peruslinjan toinen pää oli merkitty punaisella maalilla maakiveen, joka oli samalla korkeuskiintopiste. Sen korkeudeksi oli mitattu 30.52 metriä mpy, vaaituskojeen taakselulukema oli 182.5. Koje säädettiin edellisvuotiseen lukemaan. Sektorinarut pingotettiin paaluihin ja vuonna 1985 tutkitut sektorit I ja II paalutettiin 2 x 2 metrin ruutuihin.

## 2.3. Röykkiön tutkiminen ja dokumentointi

Ennen kaivaustyön aloittamista röykkiönpuolikas valokuvattiin (TYA neg. F 11586 - 11587, TYA D 177:1). Purkaminen aloitettiin III sektorista, josta vuonna 1985 oli purettu kahden metrin kaistale. Röykkiön tyhjentäminen pyrittiin suorittamaan tasaisin kerroksin samalla tarkkaillen mahdollisia esiin tulevia rakenteita.

Kivien siirtämisessä käytettiin apuna kottikärryjä, joita varten oli rakennettu lava, sekä arkeologian oppiaineen välineistöön kuuluvaa "kivivaunua". Myös sitä varten oli rakennettu rata. Eurajoen kunnalta saatiin lainaksi kolmijalka, jolla raskaimmat kivet nostettiin vaunuun. Kivet siirrettiin kasoihin röykkiön ulkopuolelle.

Vuonna 1985 I ja II sektoreista paljastunut reunakehä jatkui myös III ja IV sektoreissa ja se jätettiin paikalleen. III sektorista aivan reunakehän ja IV sektorin rajalta tuli esiin hiekkakivistä ladottu arkku. Sen seinämät jätettiin purkamatta. Arkun sisusta tutkittiin kerroksittain tarkkaillen rakenteita. Arkusta kaivettu maa seulottiin. Arkusta otettiin kolme hiilinäytettä (TYA 359:2 - 4). Arkku piirrettiin (kartat 4 - 5, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986) sekä valokuvattiin (TYA neg. F 11596 - 11602, 11613, 11655, 11657 - 11660, 11667 - 11670, 11695 - 11697, TYA D 177:8 - 16).

III sektorin pohjakiveys ja reunakehä piirrettiin (kartta 6, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986), valokuvattiin (TYA neg. F 11603 - 11612) sekä vaaittiin. Tämän jälkeen Pohjakivet poistettiin. Pohjalla ollut humus- ja karikekerros kaivettiin lastoilla

hiekkasorakerrokseen asti. III sektorin pohjakiveyksestä otettiin yksi hiilinäyte (TYA 359:1).

Profiili D - B piirrettiin (kartta 3, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986) ja valokuvattiin (TYA neg. F 11614 - 11620, 11622 - 11635).

IV sektori tutkittiin ja dokumentoitiin samoin kuin III sektori (kartta 6, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986, TYA neg. F 11636 - 11637). III ja IV sektoreiden hiekkasorapohja vaaittiin, samoin vuonna 1985 kaivettu II sektorin pohja (kartat 8 - 10, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986).

Reunakehästä piirrettiin neljä leikkausta sektorinarujen kohdalla (kartta 2, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986). Leikkaukset valokuvattiin (TYA neg. F 11684 - 11694), jonka jälkeen kohäkivet asetettiin takaisin paikoilleen.

Eyös ryykkiön hiekkasorapohjaa oli tarkoitus tutkia. Ajan puutteen vuoksi ehdittiin vain I sektorin pohjasta kaivaa 10 cm:n kerros.

#### 2.4. Koekuopitus

Ryykkiön lähimaastoon tehtiin yhteensä 73 koekuoppaa. Kuopat kaivettiin verkostoksi 10 metrin välein. Kuopitettava alue välittiin 30 metrin korkeuskäyrän eli suunnilleen varhaispronssikaulisen rannan yläpuolelle (kartta 1, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986). Kuopat kaivettiin lapiolla ja kaivettu maa seulottiin. Kuopat olivat kooltaan 50 x 50 cm ja 50 cm syviä. Kuoppien etäisyyttä toisistaan tihennettiin viiteen metriin erään kumpareen kohdalla, kun kuopasta n:o 67 oli löytynyt hiiltä.

### 3. TUTKIMUKSEN AIKAISET HAVAINNOT

#### 3.1. Pintapoiminta

Pintapoiminta suoritettiin ennen kevättöitä syksyllä kynnetyllä pellolla. Aurinkoisessa säässä maa oli kuitenkin siinä määrin kuivunut, että oli vaikea havaita esimerkiksi mahdollisia keramiikan paloja. Pintapoiminta jäi löydöttömäksi.

#### 3.2. Ryykkiö

III ja IV sektoreissa kivien läpimitta vaihteli 5 cm:stä

2.5 metriin. Erikokoiset kivet olivat röykkiössä sekaisin, suurimmat tosin pohjalla. Minkäänlaista vyöhykkeisyyttä ei voinut kivien sijoittelussa havaita. Yleisimmät kivilajit olivat Satakunnan punainen hiekkakivi, joka oli murskaantunut eri kokoisiksi paloiksi, sekä graniitti ja gneissi. Monet kivet olivat pinnasta sileitä, vedenhiomia, mahdollisesti rantakiviä.

III sektoria purettaessa tuli esiin rapautuneiden kivien keskittymä. Kivet näyttivät siltä, kuin ne olisivat olleet kovassa kuumuudessa. Rapautuneet kivet rajoittuivat alueelle, jonka koordinaatit ovat:  $x = 180 - 182$ ,  $y = 196 - 200$ ,  $z = 100 - 120$ . Rapautuneiden kivien alla oli muiden kivien joukossa runsaasti pieniä hiekkakiven palasia, halkaisijaltaan n. 5 - 10 cm. Niiden alta paljastui laakea, kulmikas kivi, jonka päällä oli nokea ja hiiltä. Hiilikeskittymän koordinaatit ovat:  $x = 181.40$ ,  $y = 198.10$ ,  $z = 167$ . Paikka kuvattiin (TYA neg. F 11589 - 11590, TYA D 177:6) ja hiilet otettiin talteen (TYA359:1).

Samanlainen pienten hiekkakiven palasten keskittymä tuli esiin toisesta kohdasta III sektoria, koordinaatit:  $x = 180 - 181$ ,  $y = 196 - 198$ ,  $z = 149 - 178$ . Keskittymä kuvattiin (TYA neg. F 11591 - 11592, TYA D 177:5). Purkamisen edistyessä em. hiekkakivikeskittymän läheltä löytyi erään kiven päältä mustaa nokista maata, koordinaatit:  $x = 179.6$ ,  $y = 199.5$ ,  $z = 160$ . Nokilaikku valokuvattiin (TYA neg. F 11595). Suunnilleen samasta kohdasta oli aikaisemmin tullut esille muovikassi ja lasinsiruja, joten noki saattaa olla peräisin myöhäisestä nuotiosta.

Röykkiöön aikaisemmin pengotun kuopan kohdalta löytyi lasinpaloja sekä viisi käyttämätöntä patruunaa, koordinaatit  $x = 197.3$ ,  $y = 181.5$ ,  $z = 227$ .

III ja IV sektorien pohjakiveys muodostui pääosin halkaisijaltaan n. 0.5 metrin kokoisista kivistä. III sektorin pohjalla oli kookas, läpimitaltaan n. 1.5 metrin kokoinen maakivi tai kalliopaljastuma, jonka kylkeen oli ladottu hiekkakiviarkku. IV sektorin pohjalla oli viisi kookasta maakiveä, mutta niiden vierillä ei havaittu haudauksia.

III ja IV sektorien pohjakiveyksissä ei voitu havaita vyöhykkeisyyttä tai rakennelmia arkkua ja reunakehää lukuunottamatta. Pohjakivien välistä karikotta ja humusta kaivettaessa ei tullut esiin löytöjä, vain resenttejä lasin- ja porseliininsiruja sekä peltiromua jopa alimpien pohjakivien alta. Röykkiötä oli käytetty lähitalojen kaatopaikkana ja röykkiön löyhästä rakenteesta johtuen oli sadevesi pystynyt kuljettamaan jätteet pohjalle asti. Palanutta luuta ei röykkiöstä löytynyt.

Karikkeen, humuksen ja pohjakivien alta tuli esiin hiekkasora. I sektorin hiekkasorapohjaa tutkittaessa ei löytynyt mitään esimerkiksi paalunjälkiin viittaavaa. Kaivettaessa paljastui vain puunjuuria ja niiden värjäämiä tummia juovia.

### 3.3 Hiekkakiviarkku

Melko pian pintakivien alta tuli III sektorin S-puolella esiin laajahko pienten hiekkakiven palojen keskittymä, koordinaatit:  $x = 177.3 - 179$ ,  $y = 196.3 - 199.6$ ,  $z = 130 - 140$ . Se valokuvattiin (TYA neg. F 11593 - 11594). Tämä tasainen "hiekkakivipeti" jätettiin kivikelkan radan alustaksi. Vasta kun purkaustyö edistyi ja kivikelkan rataa jouduttiin siirtämään, päästiin hiekkakivenpalaset poistamaan. Niiden alta paljastui ladotun hiekkakiviarkun seinämää. Se valokuvattiin (TYA neg. F 11596 - 11600, TYA D 177: 8 - 9). Päällä olleen hiekkakivikerroksen paksuus oli n. 15 - 20 cm. Hiekkakivenpalasten alla arkun sisustassa oli pyöreitä, halkaisijaltaan n. 20 - 30 cm kokoisia kiviä joiden seassa ja alla oli noensekaista kariketta sekä resenttejä lasin- ja porseliininsiruja. Pyöreiden kivien seassa oli myös pieniä hiekkakivenpaloja sekä kaksi isompea, halkaisijaltaan n. 40 - 50 cm kokoista hiekkakivilaattaa. Ne eivät olleet lappeellaan vaan vinossa. Mahdollisesti ne olivat olleet hautauksen katteena tai arkun reunakivinä, jotka olivat sortuneet itse arkkuun. Kyseiset hiekkakivilaatat olivat samalla korkeudella kuin arkun seinämän ylimmät laatat.

Alempana arkun sisusta oli täynnä mullansekaista karikotta, jonka joukossa oli runsaasti pieniä hiekkakivenpaloja



(valok. TYA neg. F 11601 - 11602). Lähellä arkun pohjaa oli pieniä hiilenpaloja, joista otettiin näytteet (TYA 359: 2 - 3).

Arkun pohjalla oli useana kerroksena vierä viereen ladottuja pieniä, löpimitaltaan n. 5 - 15 cm kokoisia hiekkakiven paloja (valok. TYA neg. F 11667 - 11670). Kun pohjakivet poistettiin, tuli esiin puhdas hiekkasora (valok. TYA D 177:14). Pohjakivien alta tuli esiin myös pieni hiilikeskittymä, josta otettiin näyte (TYA 359:4).

Esinelöytöjä ei arkusta tullut, ei myöskään luita. Arkun pintakerroksessa oli resentejä pienen eläimen luita.

Arkun toinen pääty ja toinen pitkittäissivu muodostuivat päällekkäin ladotuista hiekkakivilaatoista. Arkun toisen pitkittäissivun pohjalla oli myös suurehko maakivi, joka muodosti osan arkun seinämästä. Toinen pitkittäissivu muodostui lähes kokonaan suuresta kalliopaljastumasta tai maakivestä. Kalliopaljastuman päässä oli ollut kaksi kookasta hiekkakiveä, todennäköisesti ladottuna päällekkäin. Valittavasti kaivajat olivat ehtineet poistaa ne ennen arkun paljastumista. Täten arkun toisessa pitkittäissivussa oli tyhjä aukko. Arkun toinen pääty oli rakennettu kolmesta suuresta pyöreästä kivistä, joiden väliin ja päälle oli asetettu hiekkakiven paloja.

Arkun pituus oli ulkopuolelta mitaten kolme metriä, sisäpuolelta kaksi metriä. Leveys oli sisäpuolelta mitaten 80 - 120 cm, ulkopuolelta kalliopaljastuma mukaan laskien n. 2.60 metriä (ks. kartat 4 - 5, Eurajoki Sydänmaa Kahmo 1986).

Kun arkun pohjoisen pitkittäissivun vierestä, sen ulkopuolelta poistettiin kiviä, tuli esiin nokeenturutta maata sekä rapautuneita kiviä. Samassa kohdassa oli myös pieni keskittymä puhdasta hiekkaa karikkeen ja humuksen joukossa.

#### 3.4. Reunakehä

Reunakehän epämääräisyyden vuoksi III ja IV sektoreissa eivät reunakehän leikkaukset juurikaan valaisseet kehän

alkuperäistä rakennetta. Sen sijaan I ja II sektoreiden sekä I ja III sektoreiden rajakohdissa reunakehä vaikutti poikkileikkaukseltaan latomalla rakennetulta. Kehän rakennusosina oli käytetty punaisia hiekkakivilaakoja, jotka oli asetettu lapeelleen, ehkä 2 - 3 päällekkäin. I ja II sektoreiden rajalla oli reunakehässä kookkaita hiekkakivilaattoja reunallaan maassa. Ne ovat ilmeisesti röykkiön kivien painon alla romahtaneet pois alkuperäiseltä paikaltaan.

III sektorin W - puolella reunakehä oli säilynyt ehjänä. Se koostui suurista, päällekkäin ladotuista hiekkakivistä. III sektorin S - ja SW - puolella reunakehä oli sortunut leveäksi valliksi (valok. TYA neg. F 11648 - 11649). Tällä kohtaa kehä muodostui pienistä hiekkakiven paloista. Mahdollisesti kehä oli rikkoutunut röykkiön yläosasta alas rinnettä sortuneiden kivien painosta. III sektorin SW - reunassa kehä oli osittain pienen kalliopaljastuman päällä.

Myös IV sektorissa reunakehä oli matala ja epämääräinen valli, joka koostui pienistä hiekkakiven paloista. Joukossa oli myös pyöreitä kiviä, jotka ilmeisesti olivat röykkiöstä reunakehän päälle sorteineita. Paikkakuntalaisten kertoman mukaan oli juuri IV ja III sektoreiden reunasta viety kiviä rakennustarpeiksi. Vanha talvitie kulkee aivan III ja IV sektoreiden S - reunan ohi.

### 3.5. Koekuopitus

Koekuopista ei tullut esiin kulttuurikerrokseen viittaavaa. Kuopissa oli ohut turve- ja humuskerros, yhteensä n. 10 cm. Sen alla oli harmaa, n. 10 cm vahvuinen huuhtoutumiskerros ja sen alla puhdas hiekka. Joissakin kuopissa oli hiekan seassa pieniä kiviä, halkaisijaltaan 10 - 15 cm.

Koekuopasta n:o 67 löytyi puhtasta hiekkakerroksesta hiiltä, joka otettiin talteen (TYA 359:5).

Kasvillisuus koekuopitusalueella oli 20 - vuotiasta mänty-

taimikkoa ja alempana rinteessä sekametsää. Aluskasvillisuus oli sammalta ja varvikkoa.

#### 4. TULKINTOJA

Röykkiöstä löytyi vain yksi varma hautaus. Tuntuu kuitenkin epätodennäköiseltä, että yhtä hautausta varten olisi rakennettu niin mittava monumentti, varsinkin kun arkku sijaitsi aivan röykkiön reunassa, reunakehässä kiinni.

Luultavasti röykkiöön on tehty useampia hautauksia. Ne on mahdollisesti sijoitettu suurten maakivien viereen kuten löytynyt arkkukin. Vainajien peitteenä on saatettu käyttää puuarkkuja tai muuta orgaanista materiaalia, joka on maatunut.

Löytynyt hiekkakiviarkku on koostaan päätellen ilmeisesti sisältänyt ruumishautauksen. Palaneita luita siinä ei ollut. Ruumishautauskäytäntö sekä röykkiön suuri koko viittaisi röykkiön varhaispronssikautisuuteen. Myös röykkiön maastokorkeus 30 metrin korkeuskäyrän yläpuolella mahdollistaa ajoituksen varhaispronssikauteen. Samoin metallilöytöjen puute lukuunottamattavuonna 1985 löytynyttä pronssi(kupari?)-rengasta voisi viitata varhaispronssikautiseen metalliköyhyyteen. Mahdolliset hauta-antimet ovat ilmeisesti olleet orgaanista materiaalia.

Reunakehä on voitu rakentaa jo ensimmäisten hautausten yhteydessä, jolloin röykkiön rakentajilla olisi jo etukäteen ollut käsitys hautamuistomerkin tulevasta koosta, olettaen, että röykkiössä on useampia hautauksia. Toisaalta kehä on voitu latoa paikalleen vasta viimeisten hautausten jälkeen, röykkiön rakentamisen loppuvaiheessa.

Pronssikautiseen asumukseen viittaavaa ei tutkimuksessa tullut esille. Pronssikaudella kulttuurikerros muodostui kuitenkin melko suppealle alalle. Täten asunnonpohja on voinut osua koekuoppien väliin. Toisaalta asumus on saattanut sijaita kauempana röykkiöstä. Jos röykkiö ajoitettaisiin myöhemmälle pronssikaudelle, on asumus voinut sijaita 30 metrin korkeuskäyrän alapuolellakin, ehkä samalla pellolla,

josta jauhinkiven aluskivi on löytynyt. Hautaraunion pohjan tutkimuksen perusteella ei voida ajatella rökkiötä rakennetun hylätyn asumuksen tai muun rakennuksen päälle.

Turussa 19. 2. 1987

*Elina Saloranta*

Elina Saloranta, kaivauksen johtaja, Iluk

*Olen tarkastanut kaivauskoetta muuten  
Turussa 20.2.1987*

*Urho Palo*

Luettelo otetuista hiilinäytteistä

1) TYA 359:1, rapautuneiden kivien ja pienten hiekkakiven-  
palasten alta paljastuneen laakean kiven päältä.

$x = 181.4$ ,  $y = 198.1$ ,  $z = 167$ .

2) TYA 359:2, hiekkakiviarkun sisältä.

$x = 177.5$ ,  $y = 198.0$ ,  $z = 209$ .

3) TYA 359:3, hiekkakiviarkun sisältä.

$x = 177.3$ ,  $y = 198.4$ ,  $z = 215$ .

4) TYA 359:4, hiekkakiviarkusta, pohjakiveyksen alta.

$x = 178.0$ ,  $y = 200.2$ ,  $z = 233$ .

5) TYA 359:5, koekuopasta n:ro 67, hiekkakerroksesta,  
50 cm syvyydeltä.

Luettelo piirretyistä kartoista

- 1) Yleiskartta 1:500.
- 2) Reunakehän leikkaukset 1:20.
- 3) N - S -leikkaus III sektorissa 1:20.
- 4) Paasiarkku ylhäältä nähtynä sekä arkun pohjakiveys 1:10.
- 5) Paasiarkun seinämät ulkoapäin nähtynä 1:10.
- 6) III ja IV sektorien pohjakiveys ja reunakehä 1:20.
- 7) Pohjavaaituskartta I sektorista 1:20.
- 8) Pohjavaaituskartta II sektorista 1:20.
- 9) Pohjavaaituskartta III sektorista 1:20.
- 10) Pohjavaaituskartta IV sektorista 1:20.

Luettelo otetuista valokuvista

Mustavalkoiset kuvat, TYA neg. F 11586 - 11709

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Neg.koko	pvm.	kuvaaja
11586	Yleiskuva röykkiöstä ennen kaivauksen aloittamista, NE.	24 x 36	19. 5.	E. Saloranta
11587	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11588	I ja II sektorit paalutettuna, NE.	"	26. 5.	"
11589	Hiilikeskittymä laakean kiven päällä III sektorissa, SE.	"	27. 5.	"
11590	Sama kuin edellinen, SE.	"	"	"
11591	III sektorista löytynyt pienten hiekkakivenpalasten keskittymä, NE.	"	2. 6.	"
11592	Sama kuin edellinen, kuv. E-suunn. IV sektorin kivien päältä.	"	"	"
11593	Pienten hiekkakivenpalasten keskittymä III sektorissa, kuv. E-suunn. IV sektorin kivien päältä.	"	3. 6.	"
11594	Sama kuin edellinen, W.	"	"	"
11595	Nokinen laikku kivien päällä III sektorissa, W.	"	4. 6.	"
11596	Laattakivistä muurattu arkku tulossa esiin, SE.	"	5. 6.	"
11597	Sama kuin edellinen, E-pään muurausta, S.	"	"	"
11598	Sama kuin edellinen, W-pään muurausta, SE.	"	"	"
11599	Sama kuin edellinen, kuv. NE-suunn. IV sektorin kivien päältä.	"	"	"
11600	Sama kuin edellinen, kuv. SW-suunn. kalliopaljastuman päältä.	"	"	"
11601	Laattakiviarkun sisällä ollutta karikkeen, noen ja pienten hiekkakiven palasten seosta, W.	"	"	"

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Neg.koko	pvm.	kuvaaja
11602	Sama kuin edellinen, kuv. W-suunnassa olevan kalliopaljastuman päältä alaspäin.	24 x 36	5. 6.	E. Saloranta
11603	III sektorin pohjakiveystä, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	10. 6.	"
11604	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11605	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11606	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11607	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11608	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11609	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11610	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	"	"
11611	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä, näkyvissä myös reunakehää.	"	"	"
11612	Sama kuin n:ro 11603, kuvattu uudestaan.	"	"	"
11613	Ladottu arkku, kuv. E-suunn. IV sektorin päältä.	"	11. 6.	"
11614	Origonpuoleista päätä leikkauksesta D - B, kuv. W-suunnasta.	"	12. 6.	"
11615	Sama kuin edellinen	"	"	"
11616	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"



N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Neg.koko	pvm.	kuvaaja
11617	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	24 x 36	12. 6.	E. Saloranta
11618	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11619	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11620	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
Negatiivit n:ro 11621 - 11656 vaurioituivat kehitysvaiheessa Kuva - Sampon laboratoriossa, kuvissa mustia läiskiä.				
11621	Työkuva. Kiviä nostetaan kolmijalan avulla, H. Väkiparta, J. Raunela, J. Tyykilä, U. Palomäki, K. Kivikoski.	24 x 36	13. 6.	E. Saloranta
11622	Origonpuoleista päätä leikkauksesta O - B, kuv. W-suunn.	"	"	"
11623	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11624	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11625	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11626	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11627	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11628	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11629	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11630	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11631	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11632	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn.	"	"	"
11633	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn. reunakehän päältä, taustalla kivikelkan rata.	"	"	"

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Men.koko	pvm.	kuvaaja
11634	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn. reunakehän päältä, taustalla kivikelkan rata.	24 x 36	13. 6.	E. Saloranta
11635	Sama. Edellisestä S-suuntaan, kuv. W-suunn. reunakehän päältä, taustalla kivikelkan rata.	"	"	"
11636	IV sektorin pohjakiveystä, kuvattu tornista, N.	"	24. 6.	"
11637	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11638	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11639	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11640	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11641	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11642	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11643	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11644	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11645	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11646	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11647	Sama, kuvattu edellisestä W-suuntaan N-suunnasta.	"	"	"
11648	Sortunutta reunakehää III sektorissa, SW.	"	"	"
11649	Sama, edellisestä E-suuntaan.	"	"	"
11650	Röykkiö purettuna, kuvattu tornista, N-suunnasta.	"	26. 6.	"
11651	Sama kuin edellinen.	"	"	"

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Neg.koko	pvm.	kuvaaja
11652	Röykkiö purettuna, kuvattu tornista, joka pystytetty kojeen lavan päälle, NE-suunnasta.	24 x 36	26. 6.	Levi Fagerström
11653	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11654	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11655	Hiekkakiviarkku puretussa röykkiössä, kuvattu tornista NW-suunnasta.	"	"	Elina Saloranta
11656	U. Palomäki, H. Väkiparta, S. Päiväkkö, E. Ollaranta ja L. Fagerström tauolla.	"	"	"
11657	Hiekkakiviarkku kuvattuna tornista NW-suunnasta.	"	"	"
11658	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11659	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11660	Hiekkakiviarkku kuvattuna SE-suunnasta.	"	"	"
11661	Yhteiskuva kaivausväestä: S. Suominen, J. Tyykilä, H. Väkiparta, E. Saloranta K. Kivikoski, L. Fagerström, J. Salonen, S. Päiväkkö, U. Palomäki, J. Raunela, B. Salonen, A. Salo.	"	1. 7.	Kuvattu itse-laukaisijalla.
11662	Kaivinkone täyttää röykkiötä.	"	8. 7.	Elina Saloranta
11663	Kaivinkone täyttää röykkiötä.	"	"	"
11664	Tauolla. U. Palomäki.	"	"	"
11665	Kaivinkone täyttää röykkiötä.	"	"	"
11666	Kaivinkone täyttää röykkiötä.	"	"	"
11667	Hiekkakiviarkkun pohjakiveys, SE.	"	"	"
11668	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11669	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11670	Sama kuin edellinen.	"	"	"

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Neg.koko	pvm.	kuvaaja
11671	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	24 x 36	10. 7.	Elina Saloranta
11672	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11673	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11674	Röykkiö koottuna, kuvattu tornista NE-suunnasta.	"	"	"
11675	Röykkiö koottuna, kuvattu tornista NE-suunnasta.	"	"	"
11676	Röykkiö koottuna, kuvattu tornista NE-suunnasta.	"	"	"
11677	Eurajoen VPK:N säiliöauto, jonka avulla röykkiö puhdistettiin.	"	"	"
11678	Röykkiö koottuna, kuvattu SW-suunnasta.	"	"	"
11679	Röykkiö koottuna, kuvattu NW-suunnasta.	"	"	"
11680	Röykkiö purettuna, kuvattu kojeen lavalle pystytetystä tornista NE-suunnasta.	"	30. 6.	Levi Fägerström
11681	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11682	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11683	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11684	Reunakehän leikkaus I ja II sektorien rajalla, E.	"	"	"
11685	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11686	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11687	Reunakehän leikkaus II ja IV sektorien rajalla.	"	"	"
11688	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11689	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11690	Reunakehän leikkaus I ja III sektorien rajalla.	"	"	"
11691	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11692	Reunakehän leikkaus III ja IV sektorien rajalla.	"	"	"

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	Neg.koko	pvm.	kuvaaja
11693	Sama kuin edellinen.	24 x 36	30. 6.	Levi Fagerström
11694	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11695	Hiekkakiviarkku kuvattu SE-suunnasta.	"	"	Elina Saloranta
11696	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11697	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11698	Kaivinkone täyttämässä röykkiötä.	"	9. 7.	"
11699	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	10. 7.	"
11700	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11701	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11702	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11703	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11704	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11705	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	"	"	"
11706	Röykkiö koottuna, kuvattu tornista, joka pystytetty kojeen lavalle, NE-suunnasta.	"	"	Levi Fagerström
11707	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11708	Sama kuin edellinen.	"	"	"
11709	Sama kuin edellinen.	"	"	"

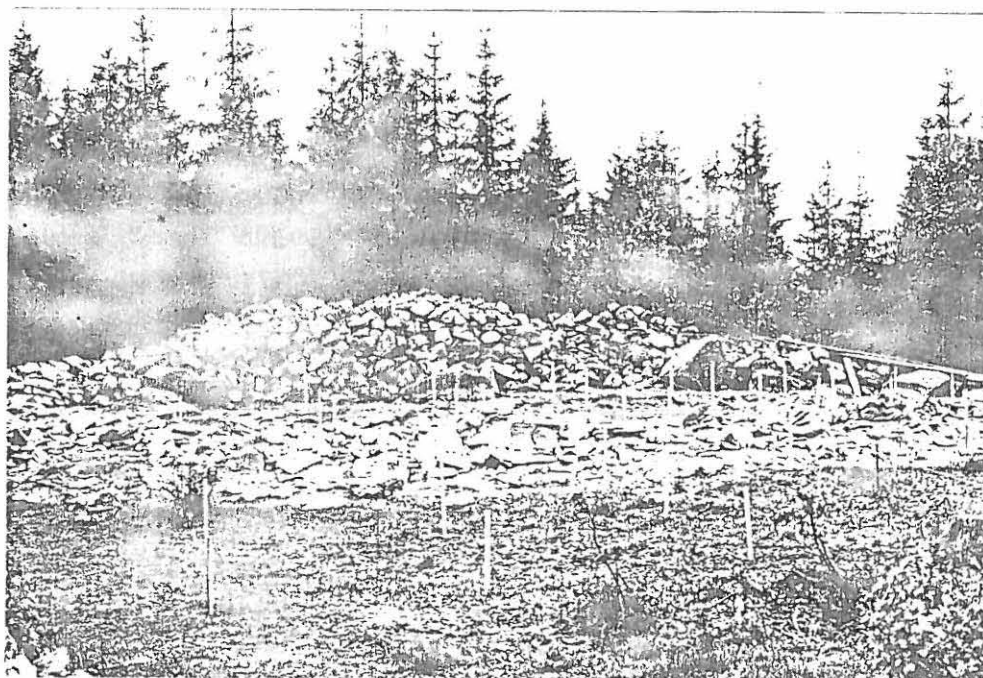
Dia -kuvat, TYA 177: 1 - 22

N:ro	Aihe ja kuv.suunta	pvm.	kuvaaja
177:1	Yleiskuva röykkiönpuolikkaasta ennen kaivauksen aloittamista.	19. 5.	Elina Saloranta
177:2	L. Fagerström rakentamassa kottikärrylavaa.	20. 5.	"
177:3	Työkuva. Kivensiirtoa kolmijalan avulla.	6. 6.	"

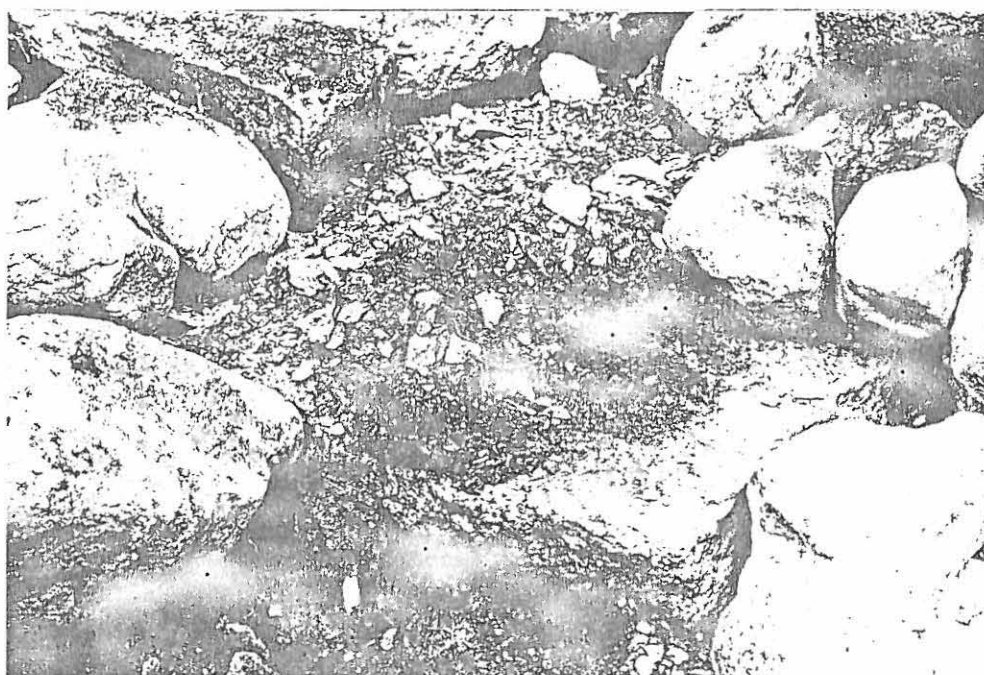
N:ro	Aihe ja kuv.suunta	pvm.	kuvaaaja
177:4	Työkuva. Kiven siirtoa kolmi- jalan avulla.	6. 6.	Elina Saloranta
177:5	Pienten laattakivenpalasten keskittymä III sektorissa, SE.	3. 6.	"
177:6	Hiilikeskittymä laakean kiven päällä III sektorissa, SE.	27. 5.	"
177:7	Pienten laattakivien keskit- tymä, jonka alta laattakivi- arkku tuli esiin.	4. 6.	"
177:8	Laattakiviarkku tulossa esiin, SE.	5. 6.	"
177:9	Laattakiviarkku tulossa esiin, SW.	"	"
177:10	Arkku kaivettuna pohjakiveyk- seen, SE.	30. 6.	"
177:11	Arkku kaivettuna pohjakiveyk- seen, SE.	30. 6.	"
177:12	Arkku kaivettuna pohjakiveyk- seen, kuv. NE-suunnasta, IV sektorin päältä.	"	"
177:13	Arkun itäinen pääty, E.	"	"
177:14	Arkku kaivettuna pohjaan, SE.	4. 7.	"
177:15	Arkku kuvattuna N-suunnasta.	"	"
177:16	Arkku ja III sektorin pohja- kiveystä, N.	"	"
177:17	Röykkiö kaivettuna pohjaan, N.	"	"
177:18	Kaivinkone täyttämässä röykki- ötä.	8. 7.	"
177:19	Kaivinkone täyttämässä röykki- ötä.	"	"
177:20	Työkuva. Alueen puhdistusta kaivauksen lopulla.	9. 7.	"
177:21	Eurajoen VPK puhdistamassa röykkiötä.	10. 7.	"
177:22	Röykkiö koottuna, N.	"	"



Yleiskuva röykkiönpuolikkaasta ennen kaivauksen aloittamista, kuvattu NE-suunnasta. (TYA neg. F 11586)



I ja II sektorit paalutettuna 2 x 2 metrin ruutuihin, kuvattu NE-suunnasta. (TYA neg. F 11588)

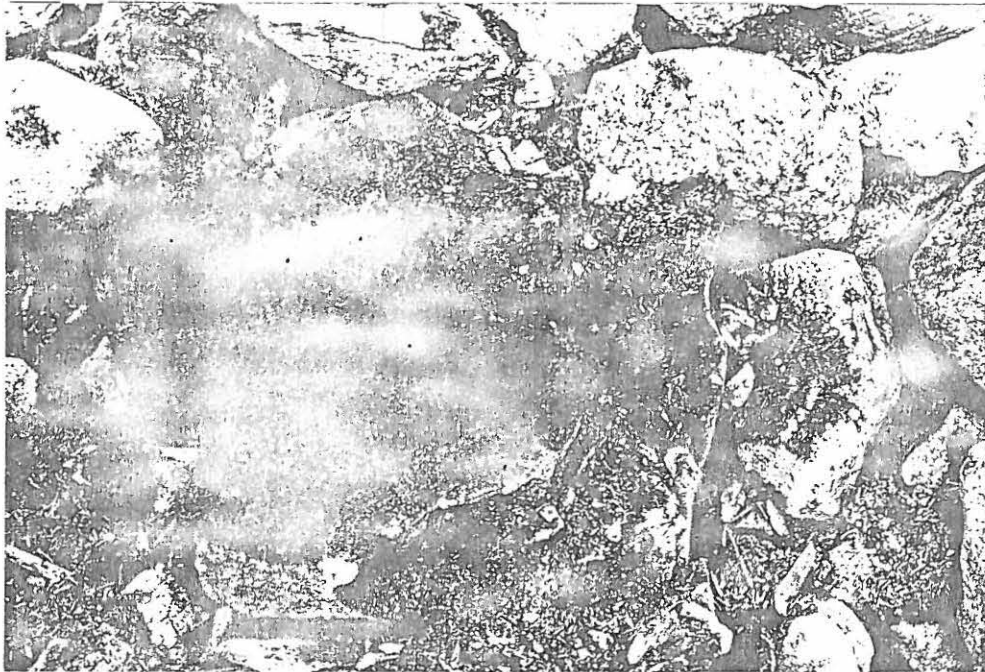


Hiilikeskittymä laakean kiven päällä III sektorissa,  
kuvattu SE-suunnasta. (TYA neg. F 11589)





III sektorista esiin tullut pienten hiekkakivenpalasten keskittymä, kuvattu E-suunnasta IV sektorin kivien päältä. (TYA neg. F 11592)



Edellisen läheltä löytynyt nokinen laikku kiven päällä III sektorissa, kuvattu W-suunnasta. (TYA neg. F 11595)



hienten hiekkakivenpalasten keskittymä  
III sektorissa. Tämän alta hiekkakiviarkku  
tuli esiin. Kuvattu E-suunnasta IV sektorin  
kivien päältä. (TYA neg. F 11593)



Laattakiviarkku tulossa esiin, kuvattu SE-suunnasta.  
(TYA neg. F 11596)



Laattakiviarkku tulossa esiin, arkun N-sivun E-  
pään muuriladontaa. Kuvattu S-suunnasta.  
(TYA neg. F 11597)



Arkun sisällä  
ollutta karikkeen,  
noon ja pienten  
hiekkakiven  
palasten sekaista  
maata. Kuvattu  
W-suunnasta.  
(TYA neg. F 11601)



Arkku kuvattuna  
E-suunnasta IV  
sektorin päältä.  
Näkyvissä muuratut  
N- ja W-seinämät.  
(TYA neg. F 11613)



Arkku kaivettuna pohjakiveykseen,  
kuvattu SE-suunnasta. (TYA neg. F  
11667)



Hiekkakiviarkun E-pääty, kuvattu SE-suunnasta.  
(TYA neg. F 11660)



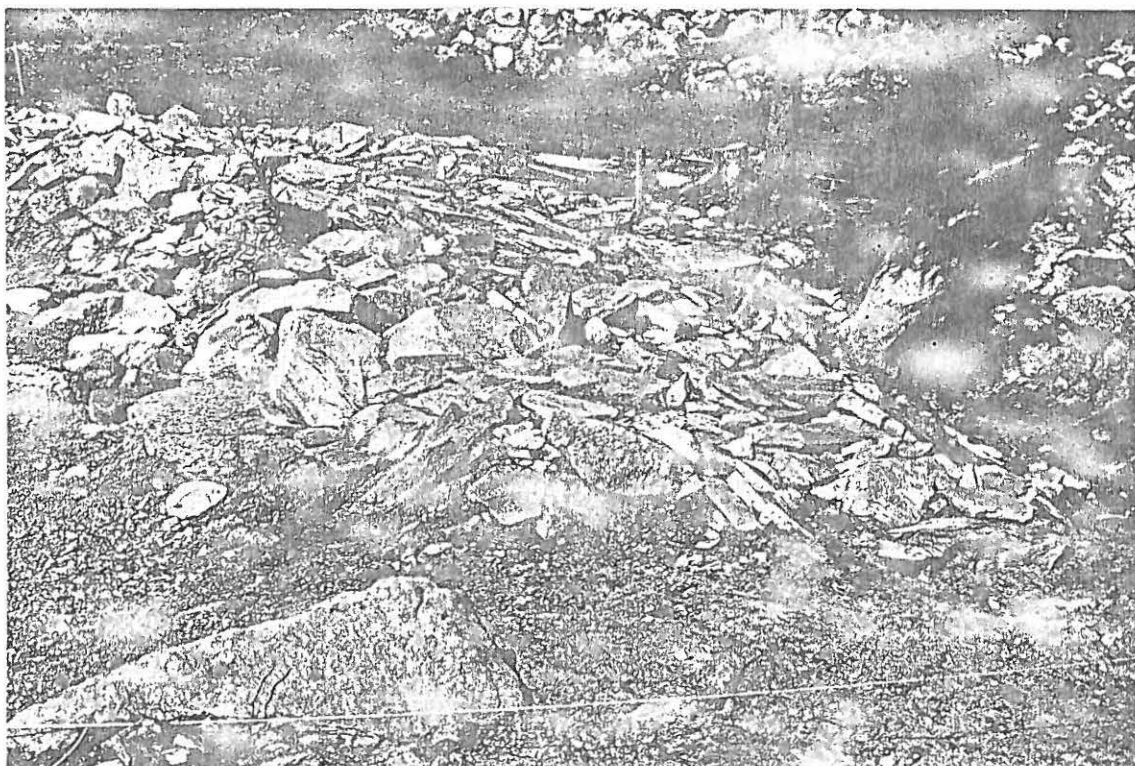
Arkku kuvattuna tornista NW-suunnasta.  
(TYA neg. F 11657)



Röykkiö purettuna, kuvattu tornista, NE-suunnasta.  
(TYA neg. F 11680) Reunakehä jätetty purkamatta.



Reunakehän poikkileikkaus I ja II sektorien rajalla,  
kuvattu E-suunnasta. (TYA neg. F 11684)



Reunakehän poikkileikkaus II ja IV sektorien rajalla,  
kuvattu S-suunnasta. (TYA neg. F 11687)

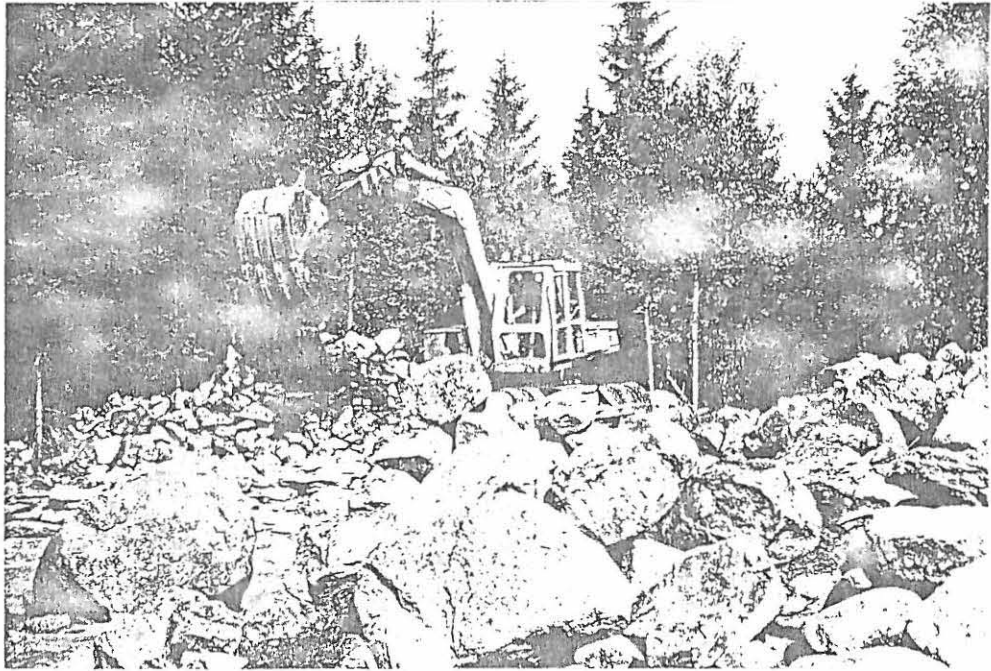




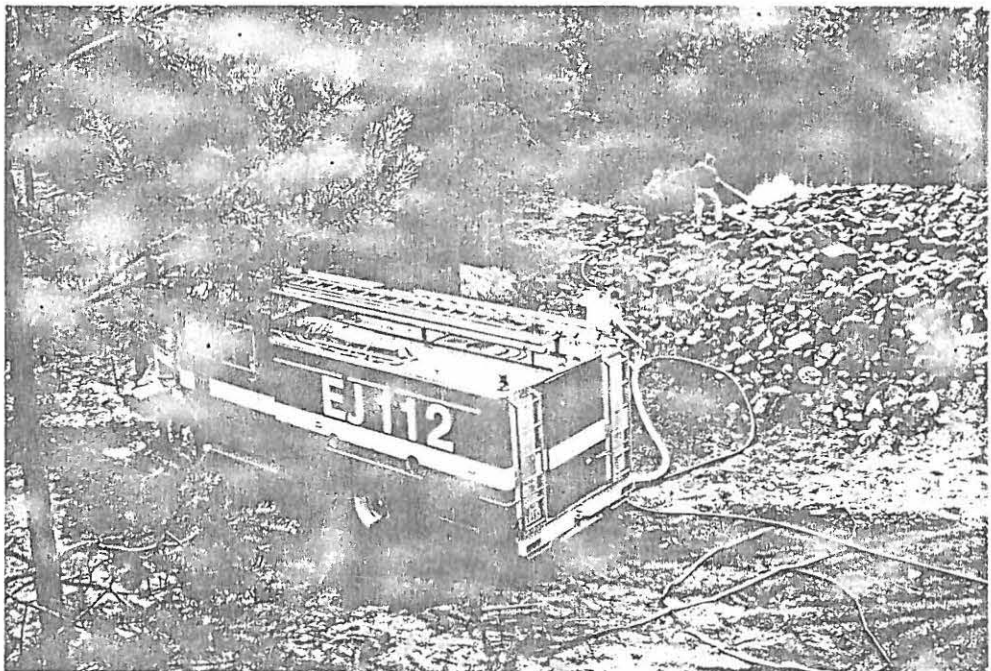
Reunakehän poikkileikkaus III ja IV sektorien rajalla,  
kuvattu E-suunnasta. (TYA neg. F 11692)



Reunakehän poikkileikkaus I ja III sektorien rajalla,  
kuvattu S-suunnasta. (TYA neg. F 11690)



Kaivinkone kokoamassa rökkiötä.  
(TYA neg. F 11665)



Eurajoen VPK puhdistamassa rökkiötä.  
(TYA neg. F 11671)



Röykkiö koottuna, kuvattu NW-suunnasta.  
(TYA neg. F 11679)



Röykkiö koottuna, kuvattu SW-suunnasta.  
(TYA neg. F 11678)



Röykkiö koottuna, kuvattu tornista, NE-suunnasta.  
(TYA neg. F 11706)