

LIETO, VANHALINNA, AITTAMÄKI

Peruskarttalehti 1043 12 LITTOINEN

x = 6709 36

y = 1576 12

z = 30,60 - 31,10 m m.p.y.

VANHALINNA 1:102

omistaja Turun Yliopistosäätiö

20700 Turku

Myöhäisrautakautisen polttokenttäkalmiston tasokaivaus.

Turun Yliopistosäätiö / Vanhalinnan museo

Kaivausjohtaja / piirtäjä / tutkimusapulainen HuK Minna Hautio,
kaivauksen valvoja Vanhalinnan museon intendentti Ulla Lähdesmäki.

Liedon Vanhalinnan Aittamäellä tutkittiin 30.6. - 30.7 1993 tasokaivauksella osa koekuopituksessa (Salminen 1993) havaittua polttokenttäkalmistoa. Turun Yliopistosäätiö rahoitti kaivausta kaivausjohdon ja jälkitöiden osalta yhteensä 441 tuntia (n. 55 päivää). Liedon kunta osallistui kustannuksiin palkkaamalla kaivajiksi 13 nuorta kahden viikon jaksoissa, yhteensä 130 miestyöpäivää. Lisäksi Liedon kunta luovutti löytöjen puhdistusta varten museon käyttöön yhden velvoitettyöllistetyn yhteensä 14 päiväksi. Mittauksissa avustivat TY:n kulttuurien tutkimuksen koulutusohjelman valtionhallinnon harjoittelijat HuK Silja Salminen ja fil.yo Jari Hautio kumpikin yhden päivän sekä TY:n arkeologian oppiaineen työllistetty, kartanpiirtäjä Tommi Välimäki kolme päivää. Karttojen puhtaaksi piirtämisessä avusti kahtena päivänä TY:n ark. oppiaineen työllistetty, kartanpiirtäjä Lea Leiponen. Metalliesineet on konservoinut ja luetteloinut intendentti Ulla Lähdesmäki, joka myös avusti kärsämäentyypin haudan ja joidenkin in situ -löytöjen kaivamisessa.

Aittamäki-niminen, melko jyrkkänousuinen kalliainen hiekka- ja moreenikumpare sijaitsee n. 100 m Aurajoesta etelään ja n. 100 metriä Vanhalinnan linnavuoresta koilliseen. Sen korkein kohta on n. 33 m m.p.y. Aittamäen eteläkulmaa sivuaa Vanha Hämeen Härkätie. Polttokenttäkalmisto sijaitsee koekuopituksen perusteella lähellä mäen huippua, sen eteläsivulla. Kalmiston laajuus lienee n. 100-150 m². Kalmistosta saatiin runsaasti viikinkiajalle ajoitettavaa esineistöä: rannerenkaita, tasavarsisolki, hevosenkenkäsolkki, kupurasolkien kappaleita, helmiä, riipuksia, kaularengas katkelma ja hopearaha. Massalöytöinä saatiin lisäksi runsaasti viikinkiaikaista keramiikkaa sekä pronssispiraaleja, sulaneita pronssinkappaleita ja palanutta luuta. Kiven- ja noensekaisen kalmistokerroksen paksuus vaihteli n. 20-30 cm:iin. Selkeitä rakenteita ei havaittu, mutta nokimaa oli selvästi keskittynyt viideksi pesäkkeeksi. Aseita tai työkaluja ei tavattu. Viikinkiaikaisen kalmistokerroksen alta tavattiin yksi kärsämäentyypin puu-uurnahauta, jossa oli torvipäinen kaularengas, rautaiset veitsi ja pienoissirppi, kaksi rautavarrasta, raudanpala, silmäsolki, rannerengas katkelma, pronssisormus ja lasihelmi sekä paljon palanutta luuta. Puu-uurnasta oli jäljellä 28 cm halkaisijaltaan oleva hartsitiivisterengas.

Löydöt TYA 597: 1-1052

Ajoitus: viikinkiaika, vanhempi roomalaisaika

Kaivetun alueen laajuus: 24 m²

Tutkimuskustannukset: Turun Yliopistosäätiö 26 713 mk, Liedon kunta n. 45 000 mk.

1. TUTKIMUKSEN TAUSTAA

Liedon Vanhalinnan kartanon pihapiirin koillislaidalla sijaitsevalla Aittamäellä tehtiin systemaattinen koekuopitus touko-kesäkuussa 1993. Koekuopituksen teki Turun Yliopiston valtionhallinnon harjoittelija HuK Silja Salminen. Koekuoppaverkosto sijoitettiin samaan koordinaatistoon kuin ympäröivillä peltoalueilla edellisvuonna tehty pintapoiminta (Lähdesmäki ja Närhi 1992). 10 metrin välein sijoitetuista koekuopista Salminen saattoi havaita useilla paikoilla jälkiä esihistoriallisesta toiminnasta. Merkittävin löytö oli viikinkiaikainen rannerenkaan löytyminen (TYA 606:15) koekuopasta $x=2100$, $y=3140$. Kun samasta koekuopasta tuli lisäksi luuta ja lasihelmi sekä nokea ja kiveystä, oli syytä epäillä alueella sijaitsevan kalmisto (Salminen 1993).

Ennen kalmiston löytymistä Aittamäeltä oli Turun Yliopistosäätiö yhdessä Liedon kunnan kanssa jo myöntänyt varat neljän viikon kaivauksia varten. Kaivaukset oli tarkoitus sijoittaa Linnavuoren kaakkoisrinteelle, alueelle, jossa oli vuoden 1992 heinäkuussa koekaivauksissa havaittu rautakautinen kulttuurikerros (Lähdesmäki ja Närhi 1992). Kalmistohavaintojen takia kaivaukset päätettiin kuitenkin siirtää Aittamäelle.

Aittämäki on jyrkän profiilinsa takia säästynyt peltoviljelyltä ja muulta muinaisjäännöksiä tuhoavalta maankäytöltä. Ainoastaan sen juurelle on rakennettu joitakin aittoja ja maakellareita. Nykyisellään mäellä kasvaa tiheää kuusimetsää. Koska kalmistoa eivät uhkaa mitkään rakennustoimet, voidaan sen kaivamisessa edetä hitaasti, mahdollisimman tarkkaan dokumentointiin keskittyen.

Kaivausalue valittiin siten, että sen piiriin jää sekä se koekuoppa, josta rannerengas tuli, että oletettu kalmiston reuna (KARTAT 1-2). Oletus kalmiston reunasta perustuu maaston muuttumiseen avokallioksi sekä mäen äkilliseen jyrkkenemiseen koillisrinteen puolella. Koska päätös kaivausalueen siirtämisestä Aittamäelle syntyi vain pari viikkoa ennen kaivausten aloittamista, ei mäen puustoa ehditty raivata riittävästi, mikä on myös vaikuttanut kaivausalueen lopulliseen muotoon.

2. MUINAISJÄÄNNÖKSEN YMPÄRISTÖ

Aittämäki sijaitsee Aurajoen rannalla, vain n. 100 m Vanhalinnan

Linnavuoresta koilliseen (KARTTA 1). Aurajoen rantaan on matkaa n. 100-150 m. Aittamäen juurta sivuaa eteläpuolella Vanha Härkätie. Matkaa Liedon keskusta on n. 5 km, Turun keskusta n. 6 km. Aurajoen toisella rannalla, Aittamäestä länteen n. 0,5 km sijaitsee Pahkan Pahamäen polttokenttäkalmisto ja asuinpaikka, joka ajoittuu 300-luvulta ja 1500-luvulle (Luoto 1988, 113). Aittamäestä n. 0,5 - 1 km pohjoiseen, Aurajoen vastarannalla sijaitsee Sauvalan kylän muinaisjäännöskompleksi, jonka tunnetuimpia muinaisjäännöksiä ovat merovingiajalta viikinkiajan alkuun ajoitettavat Ylipään ja Pitkäsmäen polttokenttäkalmistot sekä ristiretkiaikainen ruumishautakalmisto Ristinpelto (ibid., 114-116, 121, 127). Aivan Ristinpellon läheltä on lisäksi löytynyt roomalaisajalle ajoitettu keihäänkärki (Kivikoski 1971, 43). Sauvalan kylän alueelta on myös Anttilan rahakätkö, jonka Salmo (1948, 3-4) on ajoittanut 1060-luvulle A.D.

Vanhalinnan Linnavuoren varhaisin asutus on pronssikautista, asutusta on ollut myös kansainvaellus- ja merovingiajoilla sekä ristiretki- ja varhaiskeskiajalla (Luoto 1984, 151-152). Linnavuoren ja Aittamäen välissä levittäytyy Vanhalinnan kartanon pihapiiri rakennuksineen. Vanhalinnan kartanosta ovat ensimmäiset kirjalliset merkinnät vuodelta 1438 (ibid., 10 < Registrum ecclesiae Aboensis 473).

Aittamäen laki ulottuu 33 metriä merenpinnan yläpuolelle. Se on suhteellisen vaatimaton verrattuna Linnavuoreen, joka on 55 m korkea. Kuitenkin Aittämäki erottuu profiililtaan selvästi ympäröivästä laakeasta peltoalueesta, jonka korkeus jää korkeimmillaankin vain n. 22 m:iin m.p.y. Laakeat alueet ovat savea, Aittämäki on kallioytiminen hiekka-, sora- ja moreenimäki. Säännöstelystä johtuen Aurajoen vedenpinta on nykyään lähes samalla tasolla kuin 1000 vuotta sitten, n. 8-9 m m.p.y.

3. MENETELMÄT

Alueen koordinaatistoksi valittiin koekuoppaverkoston koordinaatisto. X-koordinaattiakselin suunnaksi määriteltiin neulapohjoisesta 40 astetta länteen. Alue paalutettiin matalilla (25 cm) puupaaluilla metrin välein. Korkeuskiintopisteen siirsi paikalle Tommi Välimäki Aittamäen etelärinteellä sijaitsevasta kiinteästä maakivestä (korkeus 22,84 m m.p.y. N43), johon arkeologian oppiai-

neen kenttätyökurssi C oli sen vuoden 1993 toukokuussa siirtänyt Aittamäen länsirinteellä sijaitsevasta kunnallisesta viidennen luokan korkeuskiintopisteestä n.o. 282 (korkeus 23,66 m m.p.y. N43). Korkeuskiintopiste kiinnitettiin kaivausalueen koillisreunalla olevaan kalliopaljastumaan (KARTTA 2) ja merkittiin keltaisella lateksimaalilla. Kiintopisteen korkeudeksi tuli 31,81 m m.p.y. Tiheästä puustosta johtuen kaivausalueelle kiinnitettiin kaksi vaaituskoneen paikkaa. Kumpikin paikka merkittiin maastoon kolmella puupaalulla (KARTTA 2). Selvytyden vuoksi on kaikkiin karttoihin ja löytöluetteluihin laskettu absoluuttiset korkeusarvot metreinä merenpinnan yläpuolella N43-järjestelmän mukaan. Vanhalinnan alueella (kunnallisen kaavakartan lehdet 104410 ja 104312) N43-järjestelmän korkeudet ovat muunnettavissa N60-järjestelmän korkeuksiksi lisäämällä N43-lukemaan 10,9 mm.

Maanpintaa varjostavien kuusten takia ei aluskasvillisuutta juuri ollut. Ohutta sammalta, joitakin heiniä ja kieloja kasvoi vain paikoitellen, pääosin pintakerros koostui havunneulasista ja karikkeesta. Irtonainen pintakerros poistettiin varovasti lapiolla viistäväällä. Pintakerroksen paksuus vaihteli 2 - 5 cm:iin (KARTTA 3). Kaivauskerrosten järjestys oli seuraava:

```

pintakerros
ensimmäinen kerros
----- ensimmäinen taso
toinen kerros
----- toinen taso
kolmas kerros
----- kolmas taso
neljäs kerros
(jne.)

```

Kunkin kaivauskerroksen paksuutena pyrittiin pitämään enintään 5 cm tai yksi kivikerros. Ensimmäisestä kerroksesta lähtien kaikki kaivettu maa seulottiin 0,5 cm tiheällä seulalla. Maata kaivettiin pienillä lastoilla sekä in situ -löytöjen kohdalla myös pienemmillä instrumenteilla. Kaivauksen jälkeen maa ja kivet siirrettiin takaisin kuoppaan. Alueen reunalle jätettiin joitakin paaluja pystyyn rajojen uudelleen löytämistä helpottamaan (KARTTA 2). Kaivausalue jaettiin kahteen lähes yhtä suureen osaan jotka nimettiin alueiksi A ja B (KARTAT 2-3 ja LIITE 10, k. 6 ja 7). Alueita kaivettiin ja dokumentoitiin työn sujuvuuden helpottamiseksi vuorotellen. Kaivauskartat on kuitenkin puhtaaksipiirtovaiheessa yhdistetty.

Koska oli oletettavaa, että suurin osa pienistä löydöistä löytyisi seulontavaiheessa, kaivettiin kukin kaivausruutu neljänä osana siten, että jokaisen kaivausyksikön suuruudeksi tuli 0,5 x 0,5 metriä. Pienemmissä aloissa kaivaminen ei merkittävästi hidastanut kaivamisen etenemistä, mutta dokumentoinnin tarkkuus kasvoi nelinkertaiseksi. Seulalöydöt dokumentoitiin (0,5 x 0,5 m) ruuduittain, in situ -löydöt tarkemmin. Dokumentointiyksiköiden koosta johtuen sekä esineiden luetteloinnissa että kaivauskertomuksessa esiintyy yksidesimaalisia koordinaattilukuja (esim. 2099,5 ja 3140,0). Nämä tarkoittavat 0,5 x 0,5 m:n ruutuyksikköä. Tarkoitettaessa 1,0 x 1,0 m:n ruutua, on käytetty desimaalittomia koordinaattilukuja (esim. 2099/3140).

Jokainen taso piirrettiin ja kuvattiin sekä diafilmille että mv-filmille. Myös in situ -kaivamista kuvattiin. Valokuvausta varten kaivausalueen välitön ympäristö siistittiin lehtiharavalla. Hara-voinnin tuloksena irtaimesta karikkeesta muodostunut pintakerros oheni ja sen seurauksena profiilikartassa (KARTTA 10) maan pinnan absoluuttiset korkeudet m m.p.y. ovat pari senttiä alemmat kuin vastaavat luvut pintavaaituskartassa (KARTTA 3). Kärsämäentyypin hautauurna pyrittiin kaivamaan profiilileikkauksena, mutta työn edetessä havaittiin, että urnan luumateriaali on niin haurasta ja tiiviisti pakkautunutta, että se täytyi purkaa kerroksittain.

Keramiikkakeskittymistä ja nokimaasta otettiin maanäytteitä, jotka toimitettiin FT Terttu Lempiäiselle analysointia varten. Samoin annettiin tutkittavaksi joitakin keramiikan ja savitiivisten paloja niissä mahdollisesti olevien kasvipainanteiden vuoksi (LIITE 8). Tulokset tullaan julkaisemaan myöhemmin. Joitakin luuja keramiikkalöytöjä jätettiin puhdistamatta mahdollisia tulevia analyysyjä varten (LIITE 8). Osa palaneista luista annettiin tutkittavaksi fil.yo Tal Fisherille ja Ålands Museumin tutkijalle Jan Storålle (LIITE 9).

4. HAVAINNOT JA TULKINNAT

4.1. KIINTEÄ MUINAISJÄÄNNÖS (POLTTOKENTTÄKALMISTO):

Maan pinnalla ei havaittu värjäytyymiä eikä jälkiä rakenteista. Maasto vaikutti normaalilta karuhkolta metsämaalta, jossa oli jonkin verran suurehkoja kiviä (LIITE 10, k. 1 ja 8). Kuitenkin jo

ensimmäisestä kerroksesta tuli joitakin pronssispiraaleja ja keramiikkaa sekä palanutta luuta. Harmaanruskehtavassa metsämaanosuksessa alkoi näkyä joitakin nokimaa-alueita, selvimpänä ruudussa 2098/3142. Ensimmäisessä tasossa (KARTTA 4 ja LIITE 10, k. 3 ja 9) alkoi paljastua myös suurehkoja kiviä, joista eivät kuitenkaan maan pinnalle asti näkyneet kuin ruutujen 2096,5-2097,5/3140-3141, 2097/3139 sekä 2096/3139 ja paalun 2098,0/3138,0 kohdalla oleva kivi. Varsinaista tiheää pikkukivistä koostuvaa kiveystä oli ainoastaan ruudussa 2099/3141.

Toisessa kerroksessa nokimaakeskittymät selkenivät ja kiveys lisääntyi. Tasossa 2 (KARTTA 5 ja LIITE 10, k. 5) oli näkyvissä erittäin selvä n. 1 m x 1,5 m laaja, vahvan nokimaan keskittymä ruuduissa 2097,5-2098/3142. Sen reunoilla oli lähes symmetrisesti 4 suurta kiveä. Vahva nokimaakeskittymä oli myös ruudussa 2097/3139. Myös sen ympärillä näytti olevan suuria kiviä. Kolmas keskittymä oli ruudussa 2096/3138. Edellisistä poiketen sen päällä oli suuri, rapautunut ja alapinnaltaan voimakkaasti palanut rapakivi. Kaksi muuta nokimaa-aluetta alkoi selkiintyä ruuduissa 2095/3136-3137 ja 2095/3139-3140. Pienempiä nokimaaläiskäsi esiintyi siellä täällä kaivausalueella.

Huomattavaa on, että pienten kivien määrä lisääntyi, erityisen runsaasti niitä oli alueen pohjois- ja keskialueilla. Sen sijaan kivet puuttuivat miltei kokonaan aivan alueen pohjoiskoillisosassa olevassa käytävämäisessä osassa sekä itäosissa. Näillä alueilla ei luultavasti olekaan kyse rakennetusta kiveyksestä.

Kolmannessa tasossa (KARTTA 6 ja LIITE 10, k. 6,9 ja 10) oli havaittavissa ruudussa 2098/3142 olleen nokimaakeskittymän häviäminen ja hajoaminen. Nyt voimakkain nokimaakeskittymä näytti olevan ruutujen 2098-2099,0/3142,5-3143,0 alueella. Koillis- ja itäosissa alkoi tulla esiin puhdas hiekka. Etelä- ja keskiosien nokimaaläiskät sen sijaan laajenivat ja tulivat intensiivisemmiksi. Pikkukiveystä esiintyi runsaasti erityisesti etelä- ja länsiosissa.

Neljännessä tasossa (KARTTA 7) pohjoisosan nokimaaläiskä pieneni entisestään ja vaalean hiekan osuus kasvoi pohjoisessa ja idässä. Aivan pohjoiskoillisinta osaa ei kaivettu enää neljänteen tasoon. Myös eteläosissa nokimaaläiskät heikkenivät. Kiveystä oli vielä

verraten paljon, mutta pienimmät kivet olivat jo kadonneet. Ruudussa 2098/3140 tuli esiin pyöreähkö lika- ja nokimaaläiskä.

Viidenteen tasoon (KARTTA 8) ei kaivettu enää niitä alueita pohjois- ja itäosista, joissa tasossa 4 oli puhdasta hiekkaa. Pohjois- ja keskiosat saatiin pohjakerrokseen tasoon 5 mennessä. Eteläosissa näkyi vielä paikoitellen nokimaaläiskiä, suurin niistä ruudussa 2097/3139. Huomiota kiinnittivät ruudussa 2096,0/3137,5 näkyvät hiekkakivilaa'at. Kartassa näkyvien kahden laa'an päällä oli vielä kolmas, pienempi laaka, jota ei näy kuvassa. Laakojen alta paljastui kuitenkin vain harmahtavaa hiekkaa.

Kuudenteen tasoon (KARTTA 9) kaivettiin enää vain pieni alue eteläosasta. Kuudennen kerroksen pohjalta paljastui yllättäen tumma, löydötön nokimaa ruuduissa 2096,5/3136,5-3137,0 sekä kärsämäentyypin uurnahaudan päällimmäiset osat ruudusta 2096/3137,5. Uurnahautaa kaivettiin vielä tasoihin 7, 8 ja 9 (KARTTA 11 ja LIITE 10, k. 12 ja 13). Uurnahaudan yllättävän löytymisen takia tehtiin koko kaivausalueelle metrin välein, erityisesti eteläalueelle paikoitellen aivan vierä viereenkin, 20-30 cm syviä tarkistuspistoja lapiolla. Mitään merkkejä muista kärsämäentyypin haudoista ei kuitenkaan löytynyt.

4.2. LÖYDÖT:

Suurin osa pienikokoisista pronssilöydöistä (spiraalit, sulaneet pronssipalat ja -pellin palat) tuli nokimaakeskittymistä (LIITE 4 ja 6). Samoin palanut luu oli voimakkaasti keskittynyt nokimaa-alueisiin (KARTTA 14). Sen sijaan useat kokonaiset suurehkot esineet tai niiden katkelmat (KARTTA 12) tulivat nokimaa-alueiden ulkopuolelta. Poikkeuksena ovat ruudun 2095/3139,5-3140 nokimaaläiskästä löytynyt, fasetoitunuppinen, tappikoristeinen **hevosenkenkäsolki** (TYA 597: 996) (vrt. esim. Kivikoski 1939, T. XXXI:3), pyöreän A-, B-, tai C-tyypin **kupurasoljen katkelma** (TYA 597: 945) (vrt. Kivikoski 1973, 91, T. 73: 656, 657, 658) ruudun 2095/3137,5 nokimaaläiskästä sekä balttilaisen **riipuksen katkelma** (TYA 597: 589) (vrt. Kivikoski 1939, 152, T. XXXV:1, Kivikoski 1973, 107, T. 89: 783), nokimaasta kiven alta ruudusta 2096,5/3138,0. Kuitenkin saman riipuksen toinen puolikas (TYA 597: 564) tuli lähes tarkal-

leen metrin päästä, kohdasta, jossa ei ole nokimaata. Viereisestä ruudusta, vain noin 40 cm:n päästä edellisestä, löytyi myös **kaksieläimisen kupurasoljen katkelma** (TYA 597: 431).

Kahden nokimaa-alueen väliltä tuli yhteen kasaan kivien väliin työnnetty pronssinen valettu **ketjunktaja** kolminkertaisine spiraalilenkkisine **ketjuineen** (TYA 597: 458) sekä levymäinen, leimakoristeltu pronssisormus (TYA 597: 459). Aivan näiden läheltä, tuli lenkkipäisen, kierretyn, pronssisen **kaularenkaan katkelma** (TYA 597: 457) (vrt. Kivikoski 1980, Pl. 10: 1-3). Löytösuhteiden perusteella näitä esineitä ei voi perustellusti liittää kuuluvaksi erityisesti kumpaankaan läheisistä nokimaakeskittymistä. Melko etäällä nokimaakeskittymistä sijaitsi myös suurikokoinen **hevosenkenkäsoljen neula** (TYA 597: 28).

Alueen pohjoisosassa on monipuolinen korusikermä, joka ei varsinaisesti kuulu mihinkään voimakkaan nokimaan keskittymistä. Alueella on tosin jonkin verran nokimaata ja se sijaitsee vain n. 0,5 - 1,0 m:n päässä ruutujen 2097,5-2098/3142 laajasta ja selvärajaisesta nokimaakeskittymästä, joka kerroksessa 3 laajenee myös ruutuihin 2099/3142, 2098/3143,5 ja 2098/3141,5. Korusikermään kuuluvat: **spiraalisormus** (TYA 597: 54), **keskuskilvellinen spiraalisormus** (TYA 597: 206), D-leimakoristeinen, massiivinen **rannerengas** (TYA 597: 152) (vrt. Kivikoski 1939, T. XXV:5), **hopeapala** (TYA 597: 150), lehtimäinen, säteittäisillä uurteilla koristettu, 12-tappinen **tasavarsisolki** (TYA 597: 292) (vrt. Kivikoski 1939, 140, abb.16, ks. myös T. XXX:7), sekä aivan pieni pyöreän, C-D-väli­muodon tai kapeareunaisen D-tyypin **kupurasoljen katkelma** (TYA 597: 280) (Lehtosalo-Hilander 1982, 96, fig. 28).

Muita nokimaakeskittymien ulkopuolelta löytyneitä esineitä ovat: Kaksin kerroin taitettu **hopearaha** (TYA 597: 651, ruudusta 2096,5/3142,5, 3. krs), jonka reunassa on pieni pyöreä lovi, ehkä ripustuslenkin niitin jälki. Rahan on tutkija Tuukka Talvion pyynnöstä ajoittanut ruotsalainen tutkija Gert Rispling. Rahassa ei ollut lyöntivuotta, mutta Risplingin mukaan (Rispling 1989, 280-281, fig. 3:11) se on rinnastettavissa volga-bulgaarisiin rahoihin hallitsija al-Muktadirin ajalta 295-320 A.H/908-32 A.D. Kyseiset rahat ajoitetaan yleisesti 920-29 A.D. (Tuukka Talvion kirjallinen tiedonanto 1.12.1993).

Osmansolmuriipus (TYA 597: 356) kapealenkkistä ja muodoltaan pyöreämpää varianttia (Lehtosalo-Hilander 1982b, 142). Riipus on sijaintinsa perusteella lähinnä yhdistettävissä ruudun 2097/3139 nokimaa-alueeseen. Aittamäeltä on sekä pyöreitä että fasetoituja ja häränsilmillä koristettuja pronssisia **sarja- ja irtohelmiä** (TYA 597: 60, 122, 245, 565, 728, 789, 893 ja 974).

Fasetoituja ja häränsilmäkoristeltuja helmiä muistuttavia pronssisia **ketjunjakajia** (vrt. Kivikoski 1973, T. 88: 773) on ainakin yksi varma kappale (TYA 597: 744, koordinaatit 2096,17/3138,71, 3. krs). Lisäksi löytyi yksi **fasetoitunuppinen hihnanpäähela** (vrt. Kivikoski 1973, T. 104: 900) (TYA 597: 917, ruudusta 2095,0/3137,0, 2. krs).

Karneolihelmiä löytyi kolme kappaletta. Ne tulivat kaikki kaivausalueen pohjoisosasta (LIITE 7). Yksi helmistä (TYA 597:17) on pyöreä, kaksi muuta (TYA 597: 93, 143) fasetoituja.

Lasimassahelmiä löytyi runsaasti (LIITE 7). Ylivoimaisesti suurin osa niistä oli tummansinisiä, pienikokoisia, yksittäisiä helmiä. Lisäksi löytyi punaisia, vihreitä ja keltaisia, yksittäisiä helmiä. Monivärisiä helmiä tai niiden katkelmia löytyi vain viisi, joista kaksi (TYA 597: 384 ja 517) katkelmallista, keltapohjaista, puna-musta-valkoisin aurinkokuvioin koristeltua palaa ovat mahdollisesti samasta helmestä. Samanlainen on kuumuudessa deformatunut, mutta muuten ehjä helmi TYA 597: 298. Neljäs helmi (TYA 597: 672) on suurikokoinen ja fasetoitu. Sen pohjaväri on lähinnä oranssi, kuviot ovat abstrakteja ja epäsäännöllisiä (vrt. Kivikoski 1973, 111, T. 92: 822, Cleve 1978, 129, Pl. 12: 187). Helmen reikä on voimakkaan kartiomainen. Lisäksi löytyi pieni kappale valko-, vihreä- ja keltaraidallisesta helmestä (TYA 597: 858). Kaksiosaisia helmiä löytyi 5 kpl, joista 3 on sinistä (TYA 597: 92, 667, 670), yksi keltaista (TYA: 597: 77) ja yksi vihreää (TYA 597: 48) lasia. Kolmiosaisia lasihelmiä löytyi vain yksi (TYA 597: 668), se on väriltään sininen.

Helmien kokonaismäärää on vaikea arvioida, sillä osa niistä oli sulanut toisiinsa kiinni kuumuudessa. Ruudusta 2096,5/3143,5

löytyi kuitenkin 3. kerrosta kaivettaessa sikermä helmiä, jotka vaikuttavat täysin tulen koskemattomilta. Sikermään kuuluu 9 sinistä yksittäishelmeä, 2 sinistä kaksoishelmeä ja yksi sininen kolmoishelmi (TYA 597: 661-671). Myös yllämainittu suuri oranssi helmi (TYA 597: 672) löytyi samasta ruudusta. Kun helmisikermä lisäksi löytyi alueelta, joka vaikuttaa olevan polttokenttäkalmiston varsinaisen kiveyksen ulkopuolella, melko kivettömästä hiekkamaasta, tuntui ajatus ruumishaudasta mahdolliselta. Kuitenkaan ei maassa voitu havaita minkäänlaisia hautakuopan tai ruumiin jälkiä. Helmet sijaitsivat lisäksi melko pinnassa, vain n. 15 cm maanpinnan alapuolella (LIITE 10, k. 11). Alue kaivettiin erittäin varovasti aina viidenteen tasoon saakka, mutta mitään jälkiä ruumishautauksesta ei löytynyt.

Pronssispiraaleja ja niiden katkelmia löytyi runsaasti (LIITE 4). Monimutkaisimpia spiraalikoristeaiheita olivat **ristispiraalit**, joita löytyi 5 kappaletta (TYA 597: 46, 169, 190, 192, 261). Ensimmäistä lukuunottamatta (ruudusta 2099,5/3143,0) ristispiraalit olivat kaikki pohjoisimman nokimaakeskittymän alueella (ruudut 2097,5-2099,0/3142). Ristispiraalit ja suurin osa muista spiraaleista- ja niiden katkelmista ovat ohuesta, poikkileikkaukseltaan pyöreästä pronssilangasta kierrettyjä putkia. Pyöreävartaisia spiraaleja on ainakin kahta kokoa. Suurin osa yksittäisistä spiraaleista ja kaikki ristispiraalit kuuluvat pienempään kokoluokkaan, suurempiin kuuluvat TYA 597: 189, 219, 233, 684, 782 ja 823. Suuremmat spiraalit sijaitsevat hajallaan koko kaivausalueella. Pienempiä spiraaleja löytyi hajallaan lähes koko kaivausalueelta, itäosaa lukuunottamatta. Spiraalien levinnässä (LIITE 4) on kuitenkin havaittavaisissa kolme keskittymää: ensimmäinen ruuduissa 2097,5-2098/3142, toinen ruuduissa 2097,5/3139,5, kolmas ruuduissa 2096/3138. Yksittäinen runsas esiintymä on lisäksi ruudussa 2095,5/3136,5. Spiraalien levinnät korreloivat nokimaakeskittymien kanssa, paitsi ruudussa 2095/3139 jossa on vahvan nokimaan keskittymä, mutta tuskin lainkaan spiraaleja.

Pyöreästä pronssilangasta kierrettyjen spiraalien lisäksi löytyi myös leveämmästä, poikkileikkaukseltaan kolmikulmaisesta tai segmenttimäisestä vartaasta kierrettyjä spiraaleja (TYA 597: 542, 645, 725, 791, 940). Samanlaisia spiraaleja on löydetty ainakin Euran Luistarista (Lehtosalo-Hilander 1982a, Pl. 19 G 41:1-2, Pl.

50 G 130: 9-14, Pl. 73 G 284: 1-3). Aittamäellä kaikki leveävar-
taiset spiraalit tulivat 2095,0-2096,5/3136,0-3140 -väliseltä
alueelta ja kuulunevat näin kolmeen eteläisimpään nokimaakeskitty-
mään.

Ketjujen katkelmia löytyi 19 kappaletta (LIITE 5). Suurin osa
löytyi irtonaisina pätkinä, osa pahoin sulaneena. Kahdessa tapauk-
sessa ketjut olivat liittyneenä koruun: Tasavarsisoljen (TYA 597:
292) rautaiseen neulaan kiinni ruostuneena oli pronssinen ketjun-
pätkä ja valetussa spiraalimaisessa ketjunktajassa (TYA 597:
458) oli kiinni kolme kolminkertaisista, mahdollisesti spiraali-
lenkeistä tehtyä ketjua. Edellistä lukuunottamatta Aittamäen
ketjut olivat 2-kertaisista avoimista renkaista tehtyjä. Lisäksi
löytyi joitakin pronssispiraaleilla päällystettyjen rautaisten
kankiketjujen niveliä (TYA 597: 10, 412, 413 ja 741) (vrt. Kivi-
koski 1973, 105, T. 87: 764, Lehtosalo-Hilander 1982a, Pl. 111 G
377: 18-23, Arwidsson 1989 s. 75, 78, Abb. 14:1 (8)), joista kolme
ruudusta 2097,5/3143,0 ja yksi ruudusta 2099,5/3140,5.

Rautaisia **niittejä** (TYA 597: 159, 162, 234, 247, 302, 367, 473,
501, 545, 594, 595, 708, 829, 874, 875, 911 ja 985) ja **nauloja**
(TYA 597: 165, 450, 749, 774 ja 946) oli sekä nokimaakeskittymis-
sä, että niiden ulkopuolella. Alueen pohjois- ja itäosista niitit
ja naulat puuttuvat yhtä poikkeusta lukuunottamatta (TYA 597:
774). Varmasti tiettyyn nokimaakeskittymään liittyvät TYA 597: 595
ja 594, jotka löytyivät yhdessä balttilaisen riipuksen katkelman
kanssa nokimaasta kiven alta ruudusta 2096,5/3138,0. Samoin TYA
597: 367 löytyi kiven alta yhdessä kahden epämääräisen rautapalan
kanssa ja on yhdistettävissä ruudun 2097/3139 nokimaahan. Ole-
tettavasti myös kyseisen nokimaakeskittymän lähistöllä sijaitseva
niitti- ja naularyväs liittyy samaan yhteyteen, vaikkei aivan
vahvimmassa nokimaassa sijaitsekaan. Nokimaakeskittymissä sijait-
sivat myös TYA 597: 911, 946, 985 ja 875. Niittien ja naulojen
levinnässä ei ole eroja.

Palaneita luita puhdistettaessa löydettiin joitakin **luuesineiden**
paloja (TYA 597: 263, 535, 577, 930, 964), joista ainakin TYA 597:
577 ja 930 ovat vastineidensa perusteella (Kivikoski 1963, T. 12:
14, T. 30:8, T. 28:9, 10, 11b, 12, T. 44:18), tulkittavissa luo-
kamman katkelmiksi. Nämä fragmentit on koristeltu häränsilmillä ja

kaksinkertaisella ristikkoviiva-aiheella. Toisessa palassa on lisäksi pieni reikä ja poikittaiset uurteet toisessa päässä. Epäselvemmissä fragmenteissa on porauksen jälkiä, pykäläreunoja tai häränsilmäleimoja. Yksi fragmentti (TYA: 964) ei luultavasti ole kammasta. Se on muodoltaan hieman pitkänomainen kappale, jonka poikkileikkaus on puolilympyrän muotoinen. Kaareva puoli on koristettu melko syvillä poikkiuurteilla. Se ei kuitenkaan ole helmen kappale, sillä reikä puuttuu. Sen sijaan taustapuolella pituus-suunnassa on kapeahko lista. (LIITE 7)

Keramiikkaa löytyi yhteensä 5063,40 grammaa. Suurin osa siitä oli peräisin koristelemattomista, runsas- tai melko runsassekoitteisista astioista. Sekoitteena oli yleisimmin käytetty lähinnä kvartsi- ja maasälpäpitoista kivimurskaa. Hiekkaa oli toisinaan lisätty kivimurskan ohella sekoitteenä, hieman esiintyi myös chamottea.

Karkeasekoitteiset astiat olivat reunaosiltaan yleensä suorina, joskus sisäänpäin kaareutuvia, joissakin tapauksissa myös lievästi s-profiloituja. Ainakin yhdessä tapauksessa (TYA 597: 438) on selvästi havaittavissa, että s-profilointi ei ole tarkoituksellinen vaan se on syntynyt astian reunaa huolimattomasti viimeisteltäessä. Reunan päällinen voi olla pyöristetty tai tasainen. Toisinaan seinämä ohenee reunaan. Karkeatekoisten astioiden pohjapaloiksi tunnistettavat palat ovat lähes kaikki tasapohjaisista astioista. Pohjan ja seinämän kulma vaihtelee 90:stä 135:een asteeseen. Seinämien ydin on lähes poikkeuksetta harmaa.

Toisen keramiikkaryhmän muodostavat hieno- tai keskikarkeasekoitteiset, yleensä pinnaltaan siloittamalla tai kiillottamalla viimeistellyt astiat. Sekoitetta voi olla paljon tai niukasti, yleisimmin se koostuu hiekasta tai kvartsi- ja maasälpämurskasta. Chamottea esiintyy edellistä ryhmää useammin.

Astioiden seinämät ovat useimmiten hyvin ohuita. Kuitenkin seinämän ydin on useimmissa tapauksissa harmaa, mikä viittaa keramiikan lyhyeen polttoaikaan. Seinämien pintojen väri vaihtelee mustasta kirkkaanoranssiin, usein jopa samassa palassa. Pinnan nykyisen värin perusteella ei voi tehdä varmoja johtopäätöksiä alkuperäisestä väristä, sillä ruumista ja antimia poltettaessa kuumuus ja

erilaiset palamiskaasut ovat todennäköisesti muuttaneet sitä (Selling 1955, 140).

Astian reuna on joko suora, sisäänpäin kaartuva tai s-profiloitu. Koristeluna on tyypillisesti 3-4:stä päällekkäisestä aalto- tai kulmaviivasta koostuva kuvio. Joissakin tapauksissa on em. koristeluun liitetty vaakasuoria harjamaisia vulsteja ja matalia, leveitä uurteita. Vulstikoristeisiin astioihin liittyy yleensä lisäksi aivan reunan alapuolella vaakasuora 4-hampaisella väli-neellä vedetty uritus. Useimmiten vulstikoristeiset astiat ovat s-profiloituja. Tarkka vastine vulsti- ja aaltoviivakoristeiselle astialle on Upplannista (Selling 1955, 142, T.36:1), missä sen katsotaan kuuluvan Itämeren itärannan, lähinnä suomalaisen, astianvalmistustradition piiriin. Kyseinen traditio on ajoitettu 850-950(1000) A.D. (ibid., 148-149). Samantapainen kahdella erilaisella horisontaalisella viiva-aiheella (vaakaviiva ja kulmaviiva) koristeltu astia, joskin ilman vulstia, on löydetty Euran Luistarista (Lehtosalo-Hilander 1982a, Pl.32 G 63:5). Vulsti- ja kulmaviivakoristelua esiintyy myös Turun alueella ainakin Turun (Maarian) Saramäessä, Liedon Ylipäässä ja Turun (Kaarinan) Ristimäessä (Kivikoski 1939, 201, T. XXXVIII:8).

Nuorakoristeisia astianpaloja löytyi vain yksi (TYA 597: 832). Kyseinen astia on mustapintainen ja suosaltaan s-profiloitu. Ristikkoviivakoristeisia paloja ei tavattu.

Astianpalojen joukossa oli kaksi pohjapalaa, joita koristi kuoppa. Toinen paloista (TYA 597: 49) on todennäköisesti tasapohjaisesta tai lähes tasapohjaisesta astiasta. Se on väriltään musta ja sen runsas sekoite on hienoa ja keskikarkeaa. Paloista toinen (TYA 597: 181) on pyöreäpohjaisesta, pinnaltaan vaaleanruskeasta astiasta, jonka sekoite on hienoa. Molempien palojen kuopat olivat samansuuruiset (halkaisijaltaan n. 15 mm.). Ainakin TYA 597:49:n kuoppa näyttää olevan sormella tehty; kuopan reunoilla on ikään kuin kynnen jälkiä. Kuoppien painaminen on jättänyt sisäpinnalle vastaavaan kohtaan kuhmun. Kuoppapohjaisia astioita tunnetaan ainakin Eurasta ja Yläneeltä (Lehtosalo-Hilander 1982a, 79, Hirviluoto 1986, 76, Heikkurinen-Montell ja Suominen 1985, 26 < Carpelan 1963, 8-9) sekä Karjaalta (Heikkurinen-Montell ja Suominen 1985, 26, Abb.4).

Savitiivistettä löytyi kalmistosta erittäin vähän. Mitään oksatai hirsipainanteita ei havaittu. Ruudusta 2098,0/3140,5 (hieman myös ruudun 2098,0/3140,0 puolelta) tuli kuitenkin 4. kerroksesta lähes puoli kiloa oranssinpunaiseksi palanutta, runsassekoitteista "savitiivistettä" (TYA 597: 243, 252). Terävsärmäiseksi hajonneet kappaleet olivat kasassa n. 0,5 x 0,5 m:n alueella. Mitään erityistä rakennetta ei havaittu. Joissakin suuremmissa paloissa oli kuitenkin havaittavissa kaarevia tai suorahkoja tasoitettuja pintoja.

Palamatonta luuta löytyi kaksi kappaletta. Toinen on tunnistamaton putkiluun (?) kappale (TYA 597: 102, ruudusta 2099,9/3141,5, 2. krs.) ja toinen on naudan ylä(?)poskihammas (TYA 597: 915, koordinaatit 2095,20/3136,90, 3. krs) (tunnistus HuK Ulla Tupala ja fil.yo Tal Fisher). **Palaneen luun** analyyseistä tarkemmin LIITE 9.

4.3. KÄRSÄMÄENTYYPIN HAUTA

RAKENNE JA LÖYDÖT (KARTTA 11)

Ruudusta 2096/3137,5 tuli kuudennessa kerroksessa yllättäen näkyviin ympyränmuotoinen luukeskittymä ja torvipäisen kaularengaan katkelmia. Asetelma oli siinä määrin tunnusomainen, että voitiin päätellä löydetyn kärsämäentyypin hauta. Maa-aineksensa perusteella kyseisen ruudun aluetta oli pidetty jo pohjaan kaivettuna, sillä jo viidennessä tasossa ruudun hiekka oli vaaleahkoa, vailla merkkejä noki- tai likamaassa. Koska lähistöllä oli kuitenkin pienehköjä nokimaalaikkuja, kaivettiin varmuuden vuoksi myös ruutu 2096,5/3137,5 lastalla tasoon 6. Jo viidennessä kerroksessa esiin tulleet hiekkakivilaa'at sijaitsevat aivan haudan tuntumassa, sen kaakkoispuolella. Vaikka laa'at eivät olleetkaan täsmälleen haudan päällä, on silti mahdollista, että ne kuuluvat jollakin tapaa sen yhteyteen. Kivet ovat saattaneet siirtyä paikaltaan esimerkiksi polttokenttäkalmistoa rakennettaessa tai ne eivät alunperinkään ole olleet aivan haudan päällä.

Hauta oli muodoltaan n. 28 cm halkaisijaltaan oleva ympyrä. Luut olivat melko suurikokoisia ja hauraita, ilmeisesti sangen huonosti palaneita. Luiden joukossa ei ollut juuri lainkaan nokea. Päällimmäiseksi hautaan oli asetettu **torvipäinen kaularengas** (TYA 597:

1037) (vrt. Salo 1968, (lähinnä) T. 41:2). Samalla tasolla kaularenkaan kanssa oli myös rautainen, lähinnä **pienoissirpiksi** tulkittava teräase (TYA 597: 1041) sekä 2 tunnistamattomaksi ruostunutta **rautavarrasta** (TYA 597: 1042, 1043).

Noin puolessavälissä tiivistä luupakkausta oli aivan haudan reunaa vasten lähes pystyyn asetettu preussilaisen sarjan **silmäsolki** (TYA 597: 1038) (vrt. Kivikoski 1973, T. 1:2). Soljesta puuttuu jousimekanismi ja osa neulaa. Läheltä solkea löytyi myös umpinainen **pronssirengas** (TYA 597: 1039), joka saattaisi olla sormus. Suoranaisia vastineita ei kuitenkaan tunneta. Hieman alemmaa löytyi pronssisen, aukiväännetyn **rannerenkaan** katkelma (TYA 597: 1040). Katkelma on koristelematon ja poikkileikkaukseltaan lähinnä segmentinmuotoinen. Tarkempi tyypittely on epävarmaa esineen katkelmallisuuden vuoksi. Aivan haudan pohjalla, pitkittäin reunaa vasten oli selkäpuolelta lähes olaton, hieman kaareva **rautaveitsi** (TYA 597: 1044) (vrt. Salo 1968, T. 13:1, T. 19:4, T. 26:7), joka kuuluu lähinnä Salon (1968, 155) ryhmään 1 A 3. Luita puhdistettaessa löytyi lisäksi osittain sulanut, hennon vedenvihreä (lähes väritön) **lasihelmi** (TYA 597: 1046).

Alkuperäisestä hautauurnasta oli jäljellä pohjan ja seinämän välissä ollut **hartsitiiviste** (TYA 597: 1047). Tiivisterengas on halkaisijaltaan 28 cm. Haudan muodosta päätellen urna on ollut tasapohjainen ja suoraseinäinen. Hartsitiivisteessä on näkyvissä vakkatyypisistä puuastiasta peräisin olevia painanteita (suullinen tiedonanto 20.1. 1994 FK Ulla Lähdesmäki). Hartsitiivisteeseen kiinni juuttuneena oli lisäksi pieni **rautapala** (TYA 597:1045).

Haudan päällimmäisten ja alimmaisten löytöjen välinen korkeusero on n. 13-16 cm, epävarmuus johtuu siitä, että ensimmäinen korkeus mitattiin vasta kaularenkaan tultua esiin. Kaivaja kertoi kuitenkin löytäneensä luuta jo 'pari senttiä' ylempää. Hautauurnan pohja sijaitsi 30,37 m m.p.y.

5. YHTEENVETO

Liedon Vanhalinnan Aittamäellä sijaitsee runsaslöytöinen viikinki-aikainen polttokenttäkalmisto sekä ainakin yksi vanhempaan rooma-

laisaikaan sijoittuva hauta. Tässä raportissa kuvatulla tasokaivauksella pyrittiin selvittämään muinaisjäännöksen luonne ja ajoitus. Muinaisjäännöksen laajuutta on selvitetty jo aikaisemmin koekuopituksella (Salminen 1993).

Polttokenttäkalmistosta paljastui kaivetun 24 m²:n alueelta rakennettu kiveys ja viisi nokimaakeskittymää, joista kaksi pystytettiin kaivamaan kokonaan ja kolme osittain. Löytöinä saatiin talteen itämainen hopearaha, rannerengas, spiraalisormus, spiraalikilpisormus, levymäinen sormus, hevosenkenkäsolkki, tasavarsisolki, pyöreiden kupurasolkien ja kaksieläinsoljen kappale, hopeapaloja, ketjunjakaja, ketjunktaja ketjuineen, osmansolmuriipus ja balttilaisen riipuksen katkelmia. Lisäksi löytyi runsaasti pronssispiraaleja, pronssi- ja rautaketjujen katkelmia, pronssi-, lasi- ja karneolihelmiä sekä rautaniittejä ja -nauloja. Koristeltua ja koristelematonta keramiikkaa ja palanutta luuta saatiin runsaasti. Yhtään asetta ei löytynyt ja työkaluistakin on edustettuna vain yksi mahdollinen veitsen terän katkelma.

Koska muinaisjäännöstä ei uhkaa tuhoutuminen, voidaan sen kaivamisessa edetä systemaattisesti ja maltillisesti, mahdollisimman tarkkaan dokumentointiin keskittyen. Nyt tehty kaivaus sijoitettiin oletetun muinaisjäännöksen pohjois- ja itäreunalle, kohtaan, jossa maasto muuttuu kallioksi ja laskee jyrkästi. Kaivauksissa havaittiinkin melko selvä rakennetun polttokenttäkalmiston ja koskemattoman maan raja. Palanut luu, keramiikka, pronssispiraalit ja pienet sulaneet pronssipalat sekä niitit ja naulat keskittyivät voimakkaasti juuri rakennetun kalmiston alueelle.


Kuitenkaan kaikkien esineiden levintä ei rajoittunut pelkän nokimaan ja kiveyksen piiriin. Monia tärkeitä löytöjä (rannerengas, hopearaha, helmisikermä) tuli alueelta, jossa rakennettua kiveystä ja nokimaata ei ollut. Tärkeää olisikin tulevaisuudessa tutkia kaivamalla myös tätä rakennetun polttokenttäkalmiston ulkopuolista aluetta. Vaikka maasto onkin melko karua, myöskään ruumishautausten mahdollisuutta ei voi sulkea pois. Tutkittava on myös kalliopaljastuman kolot.

Kalmistokerros paksunee kaivausalueen eteläpään mentäessä. Myös koekuopituksen perusteella on nähtävissä kalmiston laajeneminen tähän suuntaan (Salminen 1993). Tulevaisuudessa olisi kaivausalue sijoitettava niin, että ainakin nyt vain osittain esiin tulleet

kolme nokimaakeskittymää tulisivat kokonaan kaivetuiksi.

Vanhemman roomalaisen rautakauden periodille B [50-150 A.D. (Lund-Hansen 1987, 29-31 Eggerson (1955) perusteella)] ajoittuva kärsämäentyypin hautauurna sisälsi palaneen luun lisäksi torvipäisen kaularenkaan, silmäsoljen, rannerenkaan katkelman, sormuksen(?), pienoissirpin, veitsen, kaksi rautavarrasta, rautapalan ja lasihelmen. Hautauurna oli suoraseinäinen, tasapohjainen vakkauurna, joka oli pohjan ja seinämän välistä tiivistetty hartsilla. Hautauurna on Aittamäellä ilmeisesti useampiakin, sillä Salminen (1993) on alueelta lounaaseen sijaitsevasta koekuopasta (2100/3130) löytänyt palan hartsitiivistettä.

Turussa 18.3.1994



Minna Hautio

Käytetyt lyhenteet:

FA = Fennoscandia Archaeologica

HYAL = Helsingin yliopiston arkeologian laitos

TYA = Turun yliopiston arkeologian oppiaineen arkisto

SMYA = Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja

LÄHTEET

Painamattomat lähteet:

Carpelan, C. 1963. Euran, Köyliön ja Yläneen viikinkiaikainen keramiikka. Pro Gradu. HYAL.

Lähdesmäki, U. ja Närhi, M. 1992. Raportti pintapoiminnasta ja koekaivauksesta Liedon Vanhalinnan Linnavuoren ympäristössä. TYA.

Salminen, S. 1993. Raportti koekuopituksesta Liedon Vanhalinnan Aittamäellä. TYA.

Painetut lähteet:

Arwidsson, G. (toim.) 1989. Birka II:3. Systematische Analysen der Gräberfunde. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien. Stockholm.

Cleve, N. 1978. Skelettgravfälten på Kjuloholm i Kjulo. SMYA 42:2.

Eggers, H-P. 1955. Zur absoluten Chronologie der Römischen Kaiserzeit im Freien Germanien. Jahrbuch des Römisch-germanischen Zentralmuseum Mainz. Zweite Jahrgang. Mainz.

Heikkurinen-Montell, T. ja Suominen, E. 1985. Karjaa Domargård 1 - ein eisenzeitliches Bodendenkmal. FA II.

Hirviluoto, A-L. 1986. Finlands Cultural Ties with the Kama Region in the Late Iron Age, especially in the light of Pottery Finds. Suom. ugril. seuran toimituksia 194.

Kivikoski, E. 1939. Die Eisenzeit im Auralflussgebiet. SMYA XLIII.

Kivikoski, E. 1963. Kvarnbacken. Ein Gräberfeld der jüngeren Eisenzeit auf Åland, Helsinki.

Kivikoski, E. 1971. Turun seudun esihistoria kivikaudesta vuoteen 1150. Turun kaupungin historia kivikaudesta vuoteen 1366. Turku.

Kivikoski, E. 1973. Die Eisenzeit Finnlands. Bildwerk und text. Neuausgabe. W+G, Helsinki.

Kivikoski, E. 1980. Långängsbacken, SMYA 80.

Lehtosalo-Hilander, P-L. 1982a. Luistari I, The Graves. SMYA 82:1.

- Lehtosalo-Hilander, P-L. 1982b. Luistari II, The Artefacts. SMYA 82: 2
- Lund-Hansen, U. 1987. Römischer Import im Norden. Nordiske for-tidsminder. Serie B. Bind 10. Kobenhavn.
- Luoto, J. 1984. Liedon Vanhalinnan mäkilinna. SMYA 87.
- Luoto, J. 1988. Esihistoria. Liedon historia I. Turku.
- Rispling, G. 1989. The Volga Bulgarian Imitative Coinage of al-Amir Yaltawar ('Barman') and Mikail B. Jafar. Commentationes de Nummis Saeculorum IX-XI, in Suecia Repertis. Series 6. Sigtuna papers. Proceedings of the Sigtuna Symposium on Viking Age Coinage 1-4 in June 1989. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitetsakademien. Stockholm.
- Salmo, H. 1948. Deutsche Münzen in vorgeschichtliche Funden Finnlands. SMYA XLVII.
- Salo, U. 1968. Die Frührömische Zeit in Finnland. SMYA 67.
- Selling, D. 1955. Wikingerzeitliche und Frühmittelalterliche Keramik in Schweden. Stockholm.
- Suominen, E. 1985. (ks. Heikkurinen-Montell, T. 1985)

KARTTALUETTELO

NUMERO	TYYPPI	AIHE	MITTAKAAVA
KARTTA 1	yleiskartta	Aittamäki	1:500
KARTTA 2	yleiskartta	kaivausalue	1:50
KARTTA 3	vaaituskartta	kaivausalue	1:20
KARTTA 4	tasokartta	taso 1	1:20
KARTTA 5	tasokartta	taso 2	1:20
KARTTA 6	tasokartta	taso 3	1:20
KARTTA 7	tasokartta	taso 4	1:20
KARTTA 8	tasokartta	taso 5	1:20
KARTTA 9	tasokartta	taso 6	1:20
KARTTA 10	profiilikartta	kaivausalue	1:20
KARTTA 11	detaljikartta	hautauurna	1:1
KARTTA 12	löytökartta	esineet	1:20
KARTTA 13	löytökartta	keramiikka	1:20
KARTTA 14	löytökartta	palanut luu	1:20

DIAPOSITIIVIT:

TYA dia n:o	aihe ja kuvaussuunta		pvm	kuvaaja
257:1	Yleiskuva alueesta A	S	1.7.93	Minna Hautio
257:2	Alue A	SE	1.7.93	Minna Hautio
257:3	Alue A	N	1.7.93	Minna Hautio
257:4	Alue A	W	1.7.93	Minna Hautio
257:5	Alue A	SW	1.7.93	Minna Hautio
257:6	Alue A	SW	1.7.93	Minna Hautio
257:7	Alue A pintaturpeen poiston jälkeen.	S	1.7.93	Minna Hautio
257:8	Alue A, 1. kerrosta kaivetaan.	NW	2.7.93	Minna Hautio
257:9	Alue A, 1. taso	SSW	2.7.93	Minna Hautio
257:10	Alue A, 1. taso	NE	2.7.93	Minna Hautio
257:11	Alue A, 1. taso	SSW	2.7.93	Minna Hautio
257:12	Tasavarsisolki in situ, koordinaatit 2098,41/ 3143,61, 2. krs.	ESE	6.7.93	Minna Hautio
257:13	Sama kuin yllä	ESE	6.7.93	Minna Hautio
257:14	Alue A, 2. taso	NE	7.7.93	Minna Hautio
257:15	Alue B, 1. kerrosta kaivetaan.	S	13.7.93	Minna Hautio
257:16	Alue B, 1. kerrosta kaivetaan.	N	13.7.93	Minna Hautio
257:17	Alue B, 1. taso	S	13.7.93	Minna Hautio
257:18	Rannerengas in situ, koor- dinaatit 2099,21/3144,41, 4. krs.	SW	14.7.93	Minna Hautio
257:19	Ketjunktantaja ja ketjut sekä sormus in situ, koor- dinaatit 2097,04/3138,75, 2. krs.	W	14.7.93	Minna Hautio
257:20	Kaularenkaan katkelma in situ, koordinaatit 2097,42/ 3138,55, 2. krs.	SE	14.7.93	Minna Hautio

257:21	Alue A, 4. taso, takana kaivetaan toista kerrosta alueella B.	NNE	15.7.93	Minna Hautio
257:22	Alue A, 4. taso	NNE	15.7.93	Minna Hautio
257:23	Alue B, 2. taso	SSW	16.7.93	Minna Hautio
257:24	Alue B, 2. taso	NE	16.7.93	Minna Hautio
257:25	Alue B, helmiä in situ ruudussa 2096,5/3143,5, 3. krs.	SW	16.7.93	Minna Hautio
257:26	Alue B, 3. taso	SW	19.7.93	Minna Hautio
257:27	Hevosenkänkäsolki in situ, koordinaatit 2095,11/3140,23, 4. krs.	SW	19.7.93	Minna Hautio
257:28	Riipus ja niittejä in situ, koordinaatit 2096,78/3138,20, 4. krs.	W	20.7.93	Minna Hautio
257:29	Alue B, 4. taso	SSW	21.7.93	Minna Hautio
257:30	Alue A, 5. taso	SSW	22.7.93	Minna Hautio
257:31	Alue B, 5. taso	NE	23.7.93	Minna Hautio
257:32	Yleiskartta Vanhalinnan alueesta		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:33	Yleiskartta Aittamäestä		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:34	Tasokartta, 1. taso		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:35	Tasokartta, 2. taso		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:36	Tasokartta, 3. taso		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:37	Tasokartta, 4. taso		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:38	Tasokartta, 5. taso		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:39	Tasokartta, 6. taso		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:40	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki
257:41	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdes- mäki

257:42	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:43	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:44	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:45	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:46	Polttokenttäkalmiston löytöjä		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:47	Torvipäinen kaularengas, pienoissirppi ja rautavarras in situ ruudussa 2096,5/3137,5, 6. krs.	N	27.7.93	Minna Hautio
257:48	Alue B, 6. taso	SSW	27.7.93	Minna Hautio
257:49	Tasokartta, 6. taso. Yksityiskohta.		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:50	Torvipäinen kaularengas, pienoissirppi ja rautavarras in situ ruudussa 2096,5/3137,5, 6. krs.	SE	27.7.93	Minna Hautio
257:51	Pienoissirppi ja luuta in situ ruudussa 2096,5/3137,5, 7. krs.	NE	27.7.93	Minna Hautio
257:52	Kärsämäentyypin hauta. Kartta pintatasosta.		15.11.93	Ulla Lähdesmäki
257:53	Kärsämäentyypin hauta, 7-8. taso	NE	27.7.93	Minna Hautio
257:54	Alue B, 6. taso. Yksityiskohta ruuduista 2096-7/3137-9.	SE	27.7.93	Minna Hautio
257:55	Kärsämäentyypin hauta, jossa silmäsolki, rautaveitsi ja hartsirengas.	SE	27.7.93	Minna Hautio
257:56	Yleiskuva Aittamäestä kaivausalueen peittämisen jälkeen. Kaivausalue kuvan keskellä.	SSW	30.7.93	Minna Hautio

MUSTAVALKONEGATIIVIT:

TYA neg. n:o	aihe ja kuvaussuunta		pvm.	kuvaaja
20141	Alue A paalutettuna	NW	1.7.93	Minna Hautio
20142	Alue A paalutettuna	N	1.7.93	Minna Hautio
20143	Alue A paalutettuna	E	1.7.93	Minna Hautio
20144	Pintaturve poistettu alueelta A	S	1.7.93	Minna Hautio
20145	Alue A, 1. kerrosta kaivetaan	N	2.7.93	Minna Hautio
20146	Alue A, 1. taso	SSW	2.7.93	Minna Hautio
20147- 20148	Alue A, 1. taso. Panoraama	NW	2.7.93	Minna Hautio
20149	Alue A, 1. taso	NE	2.7.93	Minna Hautio
20150	Tasavarsisolki ja ketjua in situ. Koordinaatit: 2098,41/3143,61, 2. krs	NE	6.7.93	Minna Hautio
20151	Sama kuin yllä	NE	6.7.93	Minna Hautio
20152	Alue A, 2. taso	NW	7.7.93	Minna Hautio
20153	Alue A, 2. taso	NW	7.7.93	Minna Hautio
20154	Alue A, 2. taso	NE	7.7.93	Minna Hautio
20155	Alue A, 2. taso	SSW	7.7.93	Minna Hautio
20156	Alue A, 2. taso	ESE	7.7.93	Minna Hautio
20157	Alue A, 3. kerrosta kaivetaan	ESE	8.7.93	Minna Hautio
20158	Alue A, 3. kerrosta kaivetaan	ESE	8.7.93	Minna Hautio
20159- 20165b	Alue A, 3. taso, Alue B paalutettuna. Panoraama	SE	8.7.93	Minna Hautio
20166	Alueet A+B, yleiskuva	S	8.7.93	Minna Hautio
20167	Alue B, 1. kerrosta kaivetaan.	S	13.7.93	Minna Hautio
20168- 20170	Alue A, 3. taso, Alue B, 1. taso. Panoraama.	NNW	13.7.93	Minna Hautio
20171- 20176	Alue A, 3. taso, Alue B, 1. taso. Panoraama.	NNW	13.7.93	Minna Hautio

20177	Alue A, 3. taso, Alue B, 1. taso	NE	13.7.93	Minna Hautio
20178- 20180	Alue A, 3. taso. Panoraama.	W	13.7.93	Minna Hautio
20181- 20185	Alue B, 1. taso Panoraamakuva. Valotus epäonnistunut: puiden varjot häiritsevät.	SE	13.7.93	Minna Hautio
20186	Alue B, 1. taso. Liikaa varjoja kuvassa.	SW	13.7.93	Minna Hautio
20187	Rannerengas in situ. Koordinaatit: 2099,21/ 3144,41, 4. krs.	WSW	14.7.93	Minna Hautio
20188	Sama kuin yllä.	WSW	14.7.93	Minna Hautio
20189	Ketjunktantaja ketjuineen ja sormus in situ. Koor- dinaatit: 2097,04/3138,75, 2. krs.	W	14.7.93	Minna Hautio
20190	Sama kuin yllä	W	14.7.93	Minna Hautio
20191	Kaularenkaan katkelma in situ. Koordinaatit: 2097,04/ 3138,55, 2. krs.	SE	14.7.93	Minna Hautio
20192- 20196	Alue A, 4. taso. Pano- raamakuva.	N	15.7.93	Minna Hautio
20197	Alue A, 4. taso. Yksityis- kohta ruudussa 2098/3140 (tumma, vaalean hiekan ym- pärimä läiskä kuvan kes- kellä).	NW	15.7.93	Minna Hautio
20198	Alue A, 4. taso. Yksityis- kohta ruudussa 2098/3141 (tumma läiskä kuvan kes- kellä).	N	15.7.93	Minna Hautio
20199	Alue A, 4. taso. Takana kaivetaan aluetta B toi- seen tasoon.	NE	15.7.93	Minna Hautio
20200	Alue A, 4. taso	NE	15.7.93	Minna Hautio
20201- 20205	Alue B, 2. taso. Pano- raamakuva.	ESE	16.7.93	Minna Hautio
20206	Alue B, 2. taso	SW	16.7.93	Minna Hautio
20207	Alue B, 2. taso	NE	16.7.93	Minna Hautio
20208	Helmiä in situ. Ruutu 2096,5/3143,5, 3. krs.	SW	16.7.93	Minna Hautio

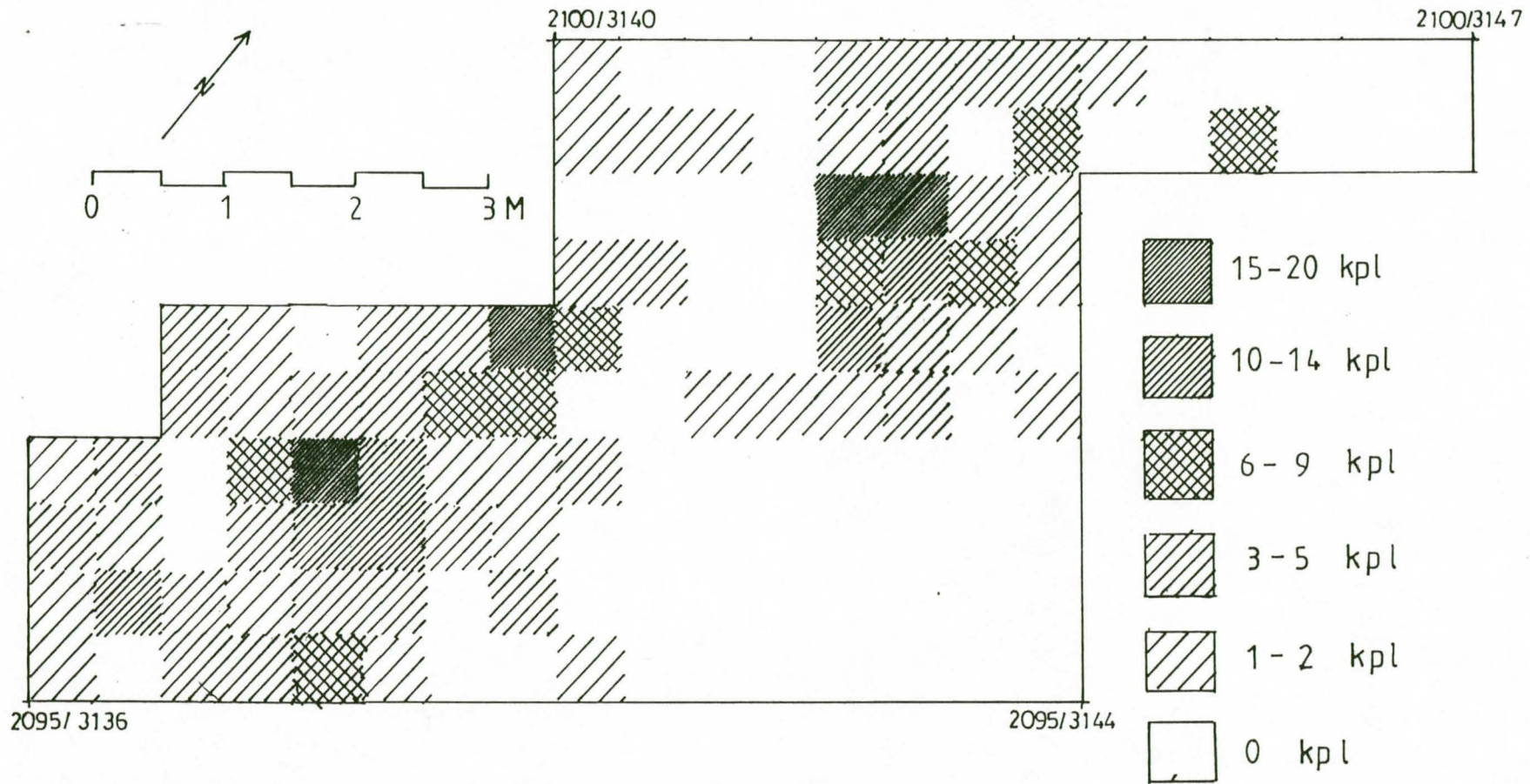
20209	Sama kuin yllä.	SW	16.7.93	Minna Hautio
20210- 20216	Alue B, 3. taso. Pano- raamakuva.	E	19.7.93	Minna Hautio
20217	Alue B, 3. taso	SW	19.7.93	Minna Hautio
20218	Alue B, 3. taso	NE	19.7.93	Minna Hautio
20219	Hevosenkänkäsolki in situ. Koordinaatit: 2095,11/ 3140,23. 4. krs.	SW	19.7.93	Minna Hautio
20220a	Riipus ja niittejä in si- tu. Koordinaatit: 2096,78/ 3138,20, 4. krs.	W	20.7.93	Minna Hautio
20220b	Sama kuin yllä.	W	20.7.93	Minna Hautio
20221- 20227	Alue B, 4. taso. Pano- raamakuva.	E	21.7.93	Minna Hautio
20228	Alue B, 4. taso	SSW	21.7.93	Minna Hautio
20229	Alue B, 4. taso. Ylivalottunut.	NE	21.7.93	Minna Hautio
20230- 20232	Alue A, 5. taso. Pano- raamakuva.	W	22.7.93	Minna Hautio
20233	Alue A, 5. taso	WSW	22.7.93	Minna Hautio
20234	Alue A, 5. taso	NNE	22.7.93	Minna Hautio
20235- 20237	Alue B, 5. taso, S-osa. Panoraamakuva.	SE	23.7.93	Minna Hautio
20238	Alue B, 5. taso	NE	23.7.93	Minna Hautio
20239	Alue B, 5. taso. Liikaa varjoja ja jyrkät kont- rastit.	SW	23.7.93	Minna Hautio
20240- 20241	Ote luoteisprofiilista, kohdasta 2100/3141-43. Panoraamakuva.	ESE	26.7.93	Minna Hautio
20242	Torvipäinen kaularengas ja pienoissirppi in situ ruudussa 2096,5/3137,5, 6. krs.	N	27.7.93	Minna Hautio
20243	Sama kuin yllä.	N	27.7.93	Minna Hautio
20244	Torvipäinen kaularengas ja pienoissirppi in situ ruudussa 2096,5/3137,5, 6. krs.	SE	27.7.93	Ulla Lähdes- mäki
20245	Sama kuin yllä.	SE	27.7.93	Ulla Lähdes-

				mäki
20246	Sama kuin yllä	SE	27.7.93	Ulla Lähdesmäki
20247	Sama kuin yllä	S	27.7.93	Ulla Lähdesmäki
20248	Pienoissirppi ja rautavarras in situ ruudussa 2096,5/3137,5, 6. krs.	ESE	27.7.93	Ulla Lähdesmäki
20249	Sama kuin yllä.	ESE	27.7.93	Ulla Lähdesmäki
20250	"Luuympyrä" (=kärsämäentyyppin uurnahaudan tiivistä luupakkausta) ruudussa 2096,5/3137,5, 6. krs.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20251	Sama kuin yllä.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20252	"Luuympyrä", 7. krs.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20253	Sama kuin yllä.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20254- 20256	Alue B, 6. taso. Pano- raamakuva.	NE	27.7.93	Minna Hautio
20257	Yksityiskohta ruuduissa 2096-7/3137-9, 6. taso.	ENE	27.7.93	Minna Hautio
20258	Alue B, 6. taso	SSW	27.7.93	Minna Hautio
20259	"Luuympyrä", 7-8. taso	SE	27.7.93	Minna Hautio
20260	Sama kuin yllä. Hieman ylivalottunut.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20261	"Luuympyrä", jossa näkyy oikeassa yläkulmassa silmäsoljen kaaren kaulaosa, edessä alhaalla rautainen suora veitsi ja alaoikealla reunaa kiertää hartsitiivisterengas. Ruutu 2096,5/3137,5, 8. taso.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20262	Sama kuin yllä. Hieman ylivalottunut.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20263	"Luuympyrä", jossa näkyy oikeassa yläreunassa rannerenkaan katkelma. Alaoikealla näkyy hartsitiivisterengas. 8. taso.	SE	27.7.93	Minna Hautio
20264	Yksityiskohta luoteisprofiilista kohdasta 2098/			

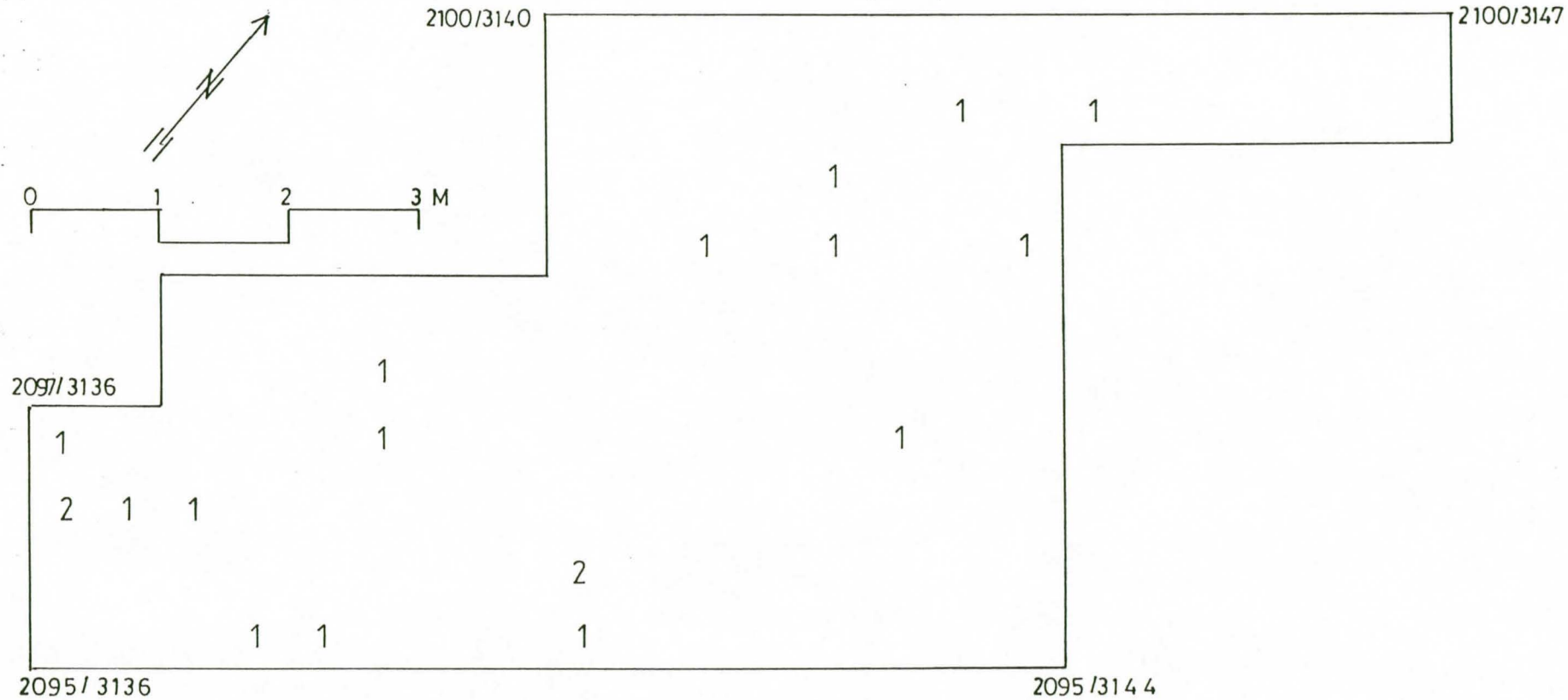
	3139,5-3140.	SE	28.7.93	Minna Hautio
20265	Yksityiskohta kaakkois- profiilista kohdasta 2098/ 3138. (Paalun kohta latan kohdassa 2,0.)	NW	28.7.93	Minna Hautio
20266	Kaivausalue peitettyinä kaivausten jälkeen. Kai- vausalue erottuu tummem- pana mäen päällä kuvan keskellä.	SSW	30.7.93	Minna Hautio
20267	Sama kuin yllä.	SSW	30.7.93	Minna Hautio
20268	Peitetty kaivausalue mäen laella, kuvan keskellä.	SSW	30.7.93	Minna Hautio

PRONSSISPIRAALIT JA NIIDEN KATKELMAT RUUDUITTA IN

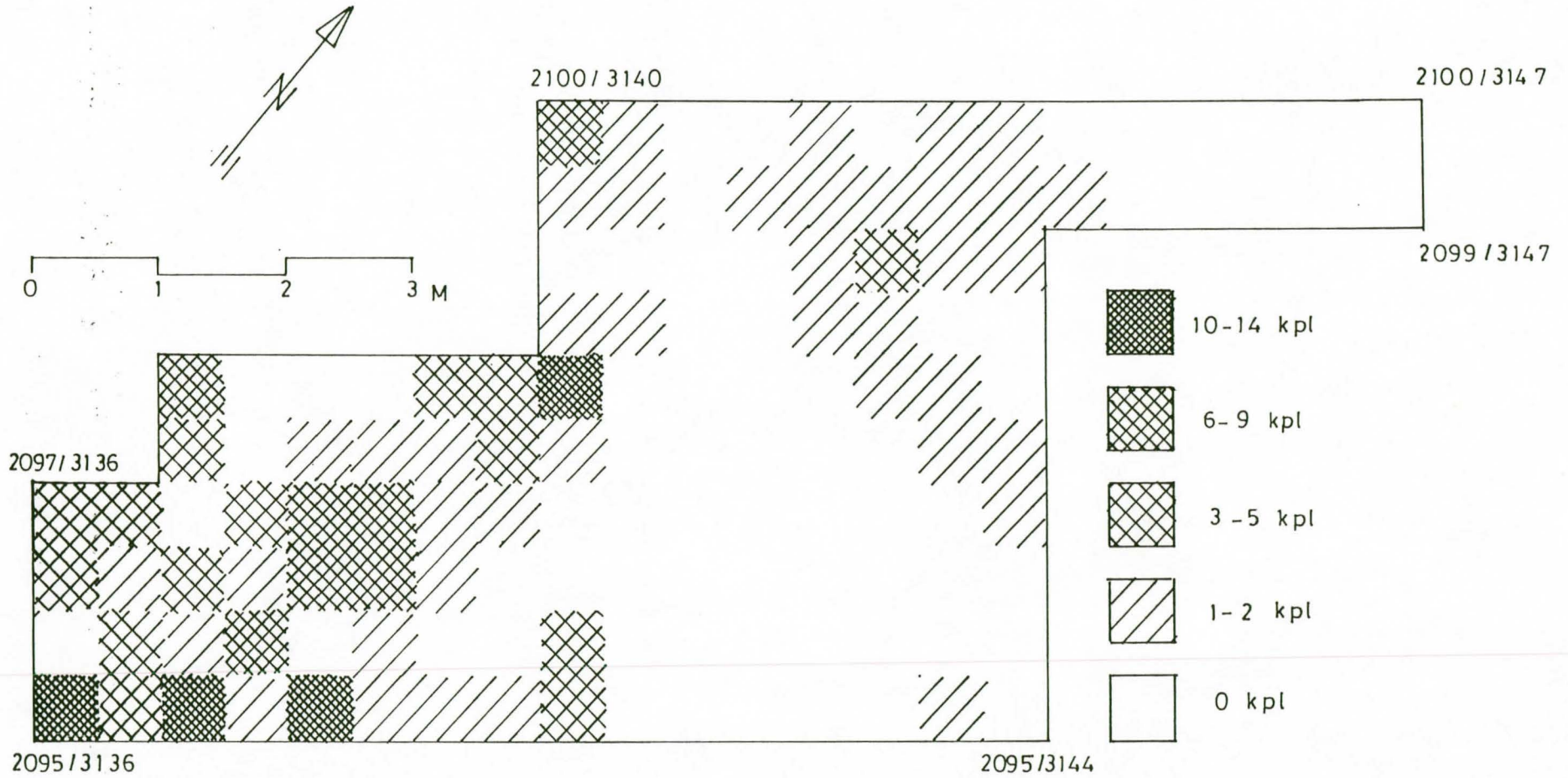
LIITE 4



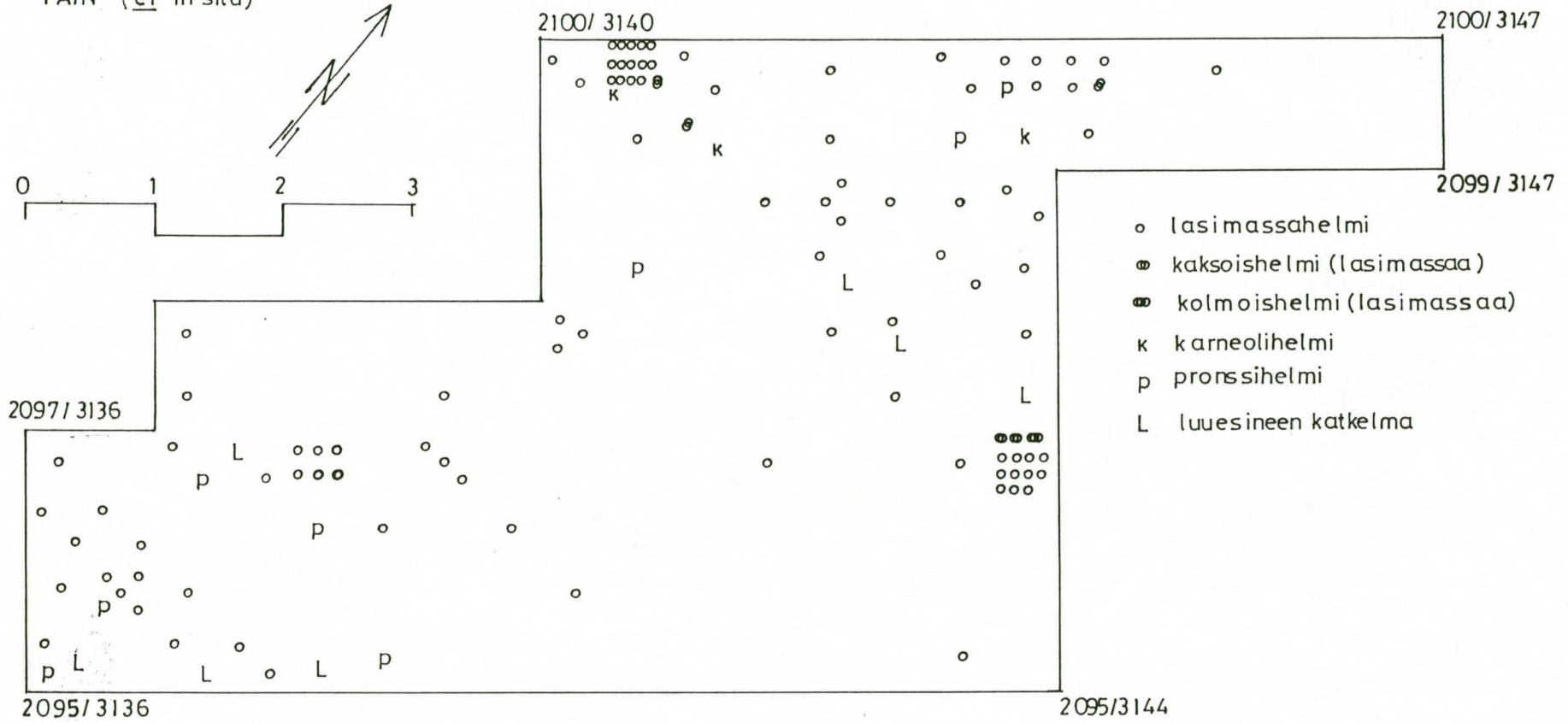
PRONSSIKETJUN KAPPALEET RUUDUITTAIN (0,5 x 0,5 m)



ERILAISTEN PIENTEN EPÄMÄÄRÄISTEN PRONSSIPALOJEN LEVINTÄ



LASIMASSA-, KARNEOLI- JA PRONSSIHELMIEN SEKÄ LUUESINEIDEN KATKELMIEN LEVINTÄ (0,5 x 0,5 m) RUUDUITAIN (ei in situ)



MAANÄYTTEET:

ruutu	kerros	pohjaluku m m.p.y.	muuta
2099,0/3141,0	2	31,11	runsaasti kera- miikkaa
2099,0/3142,0	3	31,11	nokimaasta
2099,00-2099,25/ 3140,50-3141,05	1	31,18 - 31,15	runsaasti kera- miikkaa
2098,5/3142,5	4	30,98	nokimaasta, kiven alta

KASVIPAINANNENÄYTTEET:

TYA-numero	ruutu	kerros	laatu
TYA 597:214	2098,5/3143,0	4	keramiikkaa
TYA 597:353	2097,5/3139,5	2	savitiivistettä
TYA 597:511	2097,0/3142,0	2	keramiikkaa
TYA 597:643	2096,5/3139,5	3	savitiivistettä
TYA 597:771	2096,0/3142,0	2	keramiikkaa

PUHDISTAMATTOMAT LÖYDÖT:

TYA-nro	ruutu	kerros	laatu	grammaa
TYA 597:350	2097,5/3139,5	2	palanutta luuta	155,11
TYA 597:443	2097,0/3137,5	3	keramiikkaa	75,12
TYA 597:719	2096,0/3137,5	3	keramiikkaa	14,75
TYA 597:723	2096,0/3137,5	3	huokoiseksi palanutta savea	3,16
TYA 597:841	2095,5/3138,0	3	keramiikkaa	17,5
TYA 597:1036	ei koordinaattitietoja		palanutta luuta	55,65

**Vanhalinnan Aittamäen viikinkiaikaisen polttokalmiston palaneiden
luuainesnäytteiden identifiointi**

**Osteologinen raportti
Vanhanlinnan Aittamäki-projekti
1994
Arkeologian osasto, Turun yliopisto
Tal Fisher**

Johdanto

Vanhalinnan Aittamäen polttohautauspaikalta kerättiin ensimmäisten kaivausten aikana palaneen luumateriaalin kokoelma. Tästä kokoelmasta otettiin näyte, jotta voitaisiin päätellä nopeasti mitä ihmis- ja eläinainesta oli mahdollisesti läsnä, ja jossain määrin myös kuinka paljon. Analyysia ei suoritettu eri lajien tai anatomisten osien sijoittumisesta kaivausalueella, kuten ei myöskään levinnän ja MNI-luvun suhteesta.

Metodologia

Koska raportin tarkoituksena oli nopea alkuidentifiointi luumateriaalista, valittu näyte koostui luokappaleista, jotka tarjosivat parhaimman mahdollisuuden identifiointiin. Materiaali on peräisin useasta yksiköstä, jotka on lueteltu identifioitujen kappaleiden yhteydessä.

Varsinainen identifikaatio suoritettiin viitekokoelman avulla. Kokoelman ihmisluumateriaali oli peräisin Turun yliopiston hammaslääketieteen laitokselta, ja eläinluumateriaali saatiin Eläinmuseosta. Viitekokoelman ihmisluumateriaali oli erillisinä luunkappaleina, mutta eläinluumateriaali oli koottuna luurangoiksi, mikä huomattavasti vaikeutti sen käyttöä identifioinnissa. Jos saatavilla olisi ollut hyvään eläinluuviitekokoelmaan kuuluva *Canis*-suvun kokoamaton luuranko, identifioitujen luiden määrä olisi varmasti noussut paljon suuremmaksi.

Karhuaines identifioitiin ensin Ahvenanmaan museon arkiston perusteella, ja myöhemmin kirjallisuuden avulla.

Yksilöiden vähimmäismäärä (minimum number of individuals=MNI) laskettiin samanpuolisten samojen elementtien lukumäärästä; joko vasen-sinister (*sin*) tai oikea-dexter (*dx*).

Kaikki identifioitu ihmisluumateriaali oli peräisin kallosta. MNI-luvun selventämiseksi on luunkappaleet identifioitu kallonosien perusteella.

Materiaali

Koska luumateriaali on peräisin polttohautuksesta siinä on luonnollisesti pahoin palaneen luun ominaisuudet: pirstoutuminen, hauraus ja valkoinen liitumainen rakenne, jotka kaikki osaltaan yhdistettynä yllämainittuun kokoamattoman viitemateriaalin puutteeseen alentavat identifioitujen luunkappaleiden lukumäärää. Valitusta palaneen luun näytteestä identifioitiin yhteensä 19 kappaletta, läsnä oli ihmisen luita ja 3 eläinlajin edustajan luunkappaleita yhteensä 27,4 gramman verran. Materiaalista ei löydetty jälkiä luiden modifikaatiosta kuten poraamisesta tai rikkomisesta.

Homo sapiens - ihminen

8 kappaletta
17,8 gr
3 MNI

TYA 597: 52	1 dx arcus superciliaris
TYA 597: 325	1 dx os zygomaticum
TYA 597: 649	1 os temporale
TYA 597: 806	1 os frontale - crista frontalis
TYA 597: 807	1 dx arcus superciliaris
TYA 597: 843	1 dx os temporale
TYA 597: 851	1 sin arcus superciliaris
TYA 597: 954	1 dx arcus superciliaris

Kaikki ihmisluumateriaali oli peräisin kallosta, ja MNI-luku 3 perustuu oikean arcus superciliariksen lukumäärään.

Canis familiaris - koira

7 kappaletta

6,3 gr

1 MNI

TYA 597: 204	1 cervical vertebra
TYA 597: 350	1 cranium kappale
TYA 597: 378	1 thoracic vertebra
TYA 597: 489	1 axis
TYA 597: 494	1 cranium kappale
TYA 597: 758	1 caudal vertebra
TYA 597: 880	1 cervical vertebra

Ursus arctos - karhu

4 kappaletta

3,3 gr

1 MNI

TYA 597: 466	1 phalanx III
TYA 597: 835	1 phalanx III
TYA 597: 901	1 phalanx III
TYA 597: 936	1 phalanx III

Ainoa identifioitu karhumateriaali oli 4 kynttä.

Bos taurus - nauta

1 kappale

8,8 gr

1 MNI

TYA 597: 915 1 maxilla dent

Naudan hampaassa ei ole nähtävissä samanlaisia tyypillisiä palojälkiä kuin muissa näytteen luissa. Tämä voi osaltaan johtua joko siitä, että hammas on palanut vain lievästi, tai sitten hampaat eivät pala samalla tavoin kuin muut luut tiheydensä ja kiilteensä vaikutuksesta, jolloin palaneet hampaat eivät näytä palaneen yhtä paljon kuin muu läsnäoleva luumateriaali. Joka tapauksessa tämä hammas oli ainoa kappale, joka voitiin identifioida naudalle kuuluvaksi, ja se pitäisi yhdistää muuhun luumateriaaliin kuuluvaksi varauksella, kunnes kokoelmasta identifioidaan enemmän naudän luita.

Sanasto

Luutyyppi

Cranium	skull	kallo
Maxilla	upper jaw	yläleuka
Dentes	teeth	hampaat
Axis	axis	kiertäjänikama
Cervical vertebra	cervical vert.	kaulanikama
Thoracic vertebra	thoracic vert.	rintanikama
Caudal vertebra	caudal vert.	hätänikama
Phalanx III	third phalange	varvas/sormiluu III

Kiitokset

Jan Storå Maarianhaminan Museibyråsta suoritti karhunkynsien ensimmäisen identifioinnin. Tiina Varrela Turun yliopiston hammaslääketieteen laitokselta järjesti mahdollisuuden käyttää laitoksen ihmisluukokoelmaa. Tekstin käänsi Ulla Fisher.

TYA neg. 20144



Kuva 1. Pintaturve poistettu alueelta A . 5.

Tya neg. 20145



Kuva 2. Työkuva. Kerrosta 1 kaivetaan. N



TYA Neg. 0:0 20147, 20148

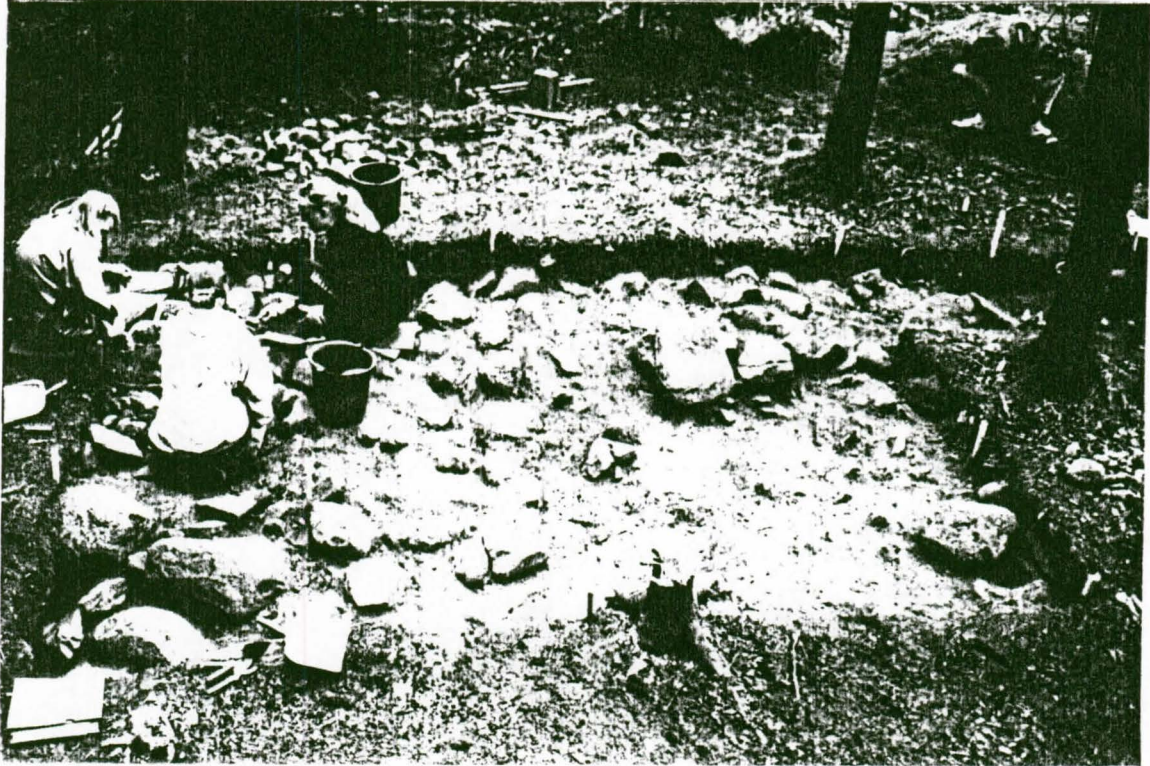
Kawa 3.

Alie A.

1. Taso
NW

1. 1115 10

TYA Neg n:o 20157



Kuva 4. Työkuva. 3. kerrosta kaivetaan. ESE

TYA Neg. n:o 20154

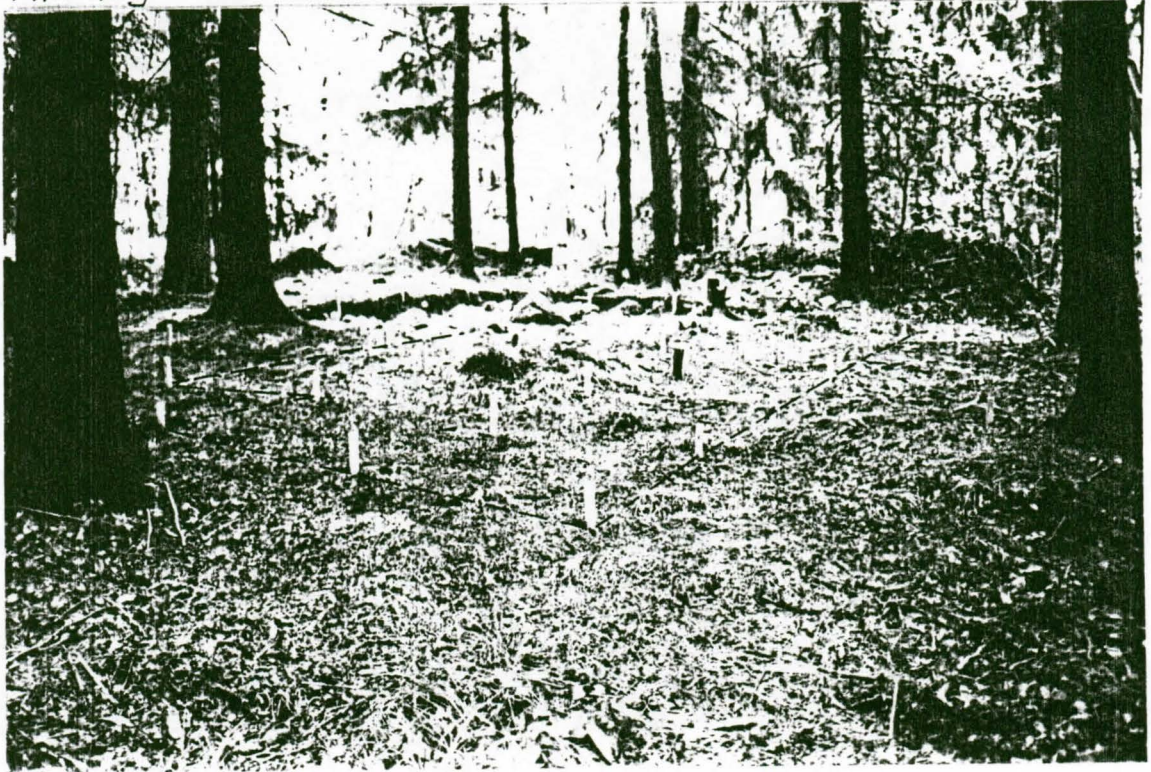


Kuva 5. Alue A, 2. taso, NE



1-1111 100
Tya Neg. n:ot
20159 -
20165
Kuwa 6.
Alice A, 3. tasossa
Alice B paalvstikura
SE

TYA Neg. n:o 20166



Kuva 7. Alueet A (takana) ja B (edessä), yleiskuva. 5

TYA Neg. n:o 20167



Kuva 8. Työkuva. Aluetta B kaivetaan tsoon 1. 5

Tya Neg. n:ot 20168, 20170



Kuva 9. Alue A 3. tarosaa, Alue B 1. tarosaa NNW.

LITTE 10

TYA Neg. n:o

20218

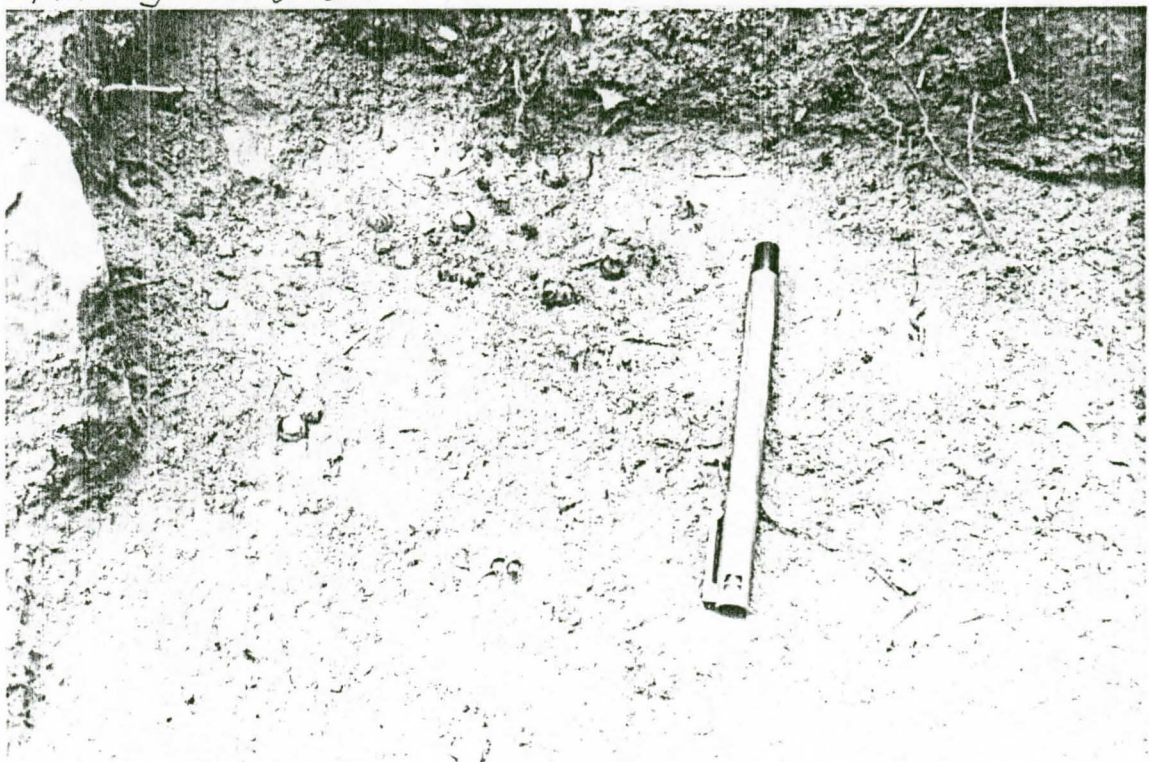
Alue B, 3. taso.

NE



Kuva 10.

TYA Neg. n:o 20209



Kuva 11. Sinisiä lasimassahelmiä in situ ruudun 2096.50/3143.50
3. krs. SW.

TYA Neg. n:o 20244



Kuva 12. Torripäisen laularonkaan kattelimia ja
pienoissirppi in situ kaisämäentyyppin
haudann ruudussa 2096,50/3137,50, 6. krs. SE

TYA Neg. n:o 20261



Kuva 13. Kaisämäentyyppin hauta, josta näkyy eikaraan yläkulmassa
silmasoljen laarta. Alareunalla näkyy suora rautaveitsi sekä
hartsiiviste rengas. Ruusu 2096,50/3137,50, 8. taso, SE