

Arkkist. os. 2/7.1.1998

M

JAALA, HUHDASJÄRVI, PUKKISAARI
VEDENALAINEN KAIVAUS JA INVENTOINTI 1996
KENTTÄTYÖRAPORTTI

Tiina Mertanen
Kymenlaakson maakuntamuseo
Kotka

SISÄLTÖ

1. ALKUSANAT

2. ORGANISAATIO, RAHOITUS

3. TUTKIMUSKOHDDE

4. KENTTÄTYÖT

4.1. KAIVAUS

4.2. LÖYDÖT

4.3 NÄYTTEET

4.4 INVENTOINTI

LIITTEET

1. Yleiskartta vedenalaisesta kaivauksesta, originaali 1:20. Kopio 70%.

2. Luettelo 15.8.95 kaivetuista va-löydöistä.

3. Sijantikartta 1:100. 15.8.1995 kaivetut löydöt 1-12.

4. Kaivausaluekartta 1:100.

1. ALKUSANAT

Kymenlaakson maakuntamuseon vuoden 1995 yhtenä arkeologisena tutkimuskohteena oli Jaalan Huhdasjärven Pukkisaari. Maa-arkeologisia kaivauksia vuonna 1976 löydettyssä kohteessa on tehty jo 1994-95. Vedenalainen kaivaus aloitettiin 1995.

Pukkisaarella työskenneltiin vedenalaisessa tutkimuskohteessa 12.-23.8.1996.

2. ORGANISAATIO, RAHOITUS

Vedenalaista kaivausta johti ja dokumentoinnista vastasi tutkija Tiina Mertanen Kymenlaakson maakuntamuseosta. Koko kaivauksen johtajana toimi amanuenssi Timo Miettinen Kymenlaakson maakuntamuseosta.

Kenttätöyöhön osallistuivat tutkija Leena Haila Kymenlaakson maakuntamuseosta sekä vapaaehtoisina FM Sallamaria Tikkanen Helsingistä, fil.yo. Riikka Ihamäki Helsingistä, Veijo Parviainen ja Arto Martikainen Sukellusseura Vesikot ry Kouvola, Jari Hacklin, Kalle Salonen ja Tommi Lipponen Teredo Navalis ry Helsinki.

Kaivaus rahoitettiin maakuntamuseon vedenalaisen arkeologian määrärahoista. Kalustokustannuksiin sisältyvät ejektoripumpun rakennuskustannukset Kotkan kaupungin konekorjaamolla. (Summiin ei sisälly ALV ja museon henkilöstön palkkakustannukset.)

majoitus	1500 mk
muonitus	1524 mk
kalusto	3032 mk
kaluston vuokrat	900 mk
polttoaineet	467 mk
kuljetukset	1782 mk
yhteensä	9205 mk

Kaivauksen muonitusta tuki lahjoituksin Raisio Yhtymä Oy/ Melia. Juha Pynnönen Valkealasta lainasi korvauksetta perämoottorin leirin käyttöön. Paineilmakompressorin vuokrattiin Sukellusseura Vesikot ry:ltä.

3. TUTKIMUSKOHDE

Kts. Timo Miettisen kaivaukset 1994-96 ja Tiina Mertasen kenttätöraportti 1995, Museoviraston arkeologian osasto, top.ark.

4. KENTTÄTYÖT

4.1. KAIVAUS

Kesän 1995 koeajan kaivauksen ja pohjainventoinnin tulosten perusteella päädyttiin siihen, että vedenalaista kaivausta jatketaan maakaivausten alueiden I ja II edustalla. Oli

ilmeistä, että esineet ovat joutuneet järven pohjaan rantapenkan sortumisen takia, ne eivät siis olleet kalmistoa "in situ". Tämä vahvistuikin professori Matti Saarniston käytyä paikalla. (Kts. Miettinen 1996) Pohjan geologiset olosuhteet olivat toisaalta sellaiset, että tasokaivauksia ei voitu suorittaa siinä laajuudessa, kuin löytöjä oli paikallistettu metallinpaljastimen avulla. (Kts. Mertanen 1995) Edellämainittujen seikkojen perusteella päädyttiin kaivamaan alueelta metallinpaljastimella löydettävät esineet.

Tutkimusalue jaettiin 2x2 m ruutuihin ja liitettiin maakaivauksen koordinaatistoon maaperuslinjan pisteiden 28 ja 36 välille. Alueen ruudut ovat O1-5, P 1-5, Q 1-5 ja R 1-5. (Kts. liitteet 1 ja 4)

Tutkimusalue käytiin läpi metallinpaljastimen avulla, jolloin osoittautui, että kesän 1995 havaintojen lisäksi alueella oli enemmänkin metallia. Ilmeisesti tämä johtui metallinilmaisimen asetuksista. Huolimatta siitä, että 1996 alue haravoitiin monta kertaa, kaivausten lopussa saatiin "tyhjiksi" luulluista ruuduista vieläkin metallihavaintoja. Onkin huomattava, että inventoitaessa alue täytyy käydä systemaattisesti läpi useilla eri asetuksilla hyvän lopputuloksen saamiseksi.

Metallilöydöt sijoittuvat ruutuihin O-R 2-5, ruuduissa O1-R1 kauimman rannasta ei havaittu metallia. Tiheimmät löytökeskittymät olivat ruuduissa Q3-4 ja O3. Kaivaukset aloitettiin maaperuslinjan pisteiden 34-36 välisistä R-ruuduista.

Kaivausvälineenä käytettiin muovivartista nailonharjaa, jonka harjakset olivat varsin pehmeät, ettei mahdollisesti löytyvä korrodoitunut tai lahonnut materiaali vahingoittuisi. Työskentelynäkyvyyden ylläpitämiseksi käytettiin ejektoripumppua. (Tekniikasta enemmän kts. Mertanen 1995.)

4.2. LÖYDÖT

Löytöjen sijainti määriteltiin kussakin kaivausruudussa seuraavasti: x=etäisyys ruudutuksen ulkoreunasta maaperuslinjaan päin, y= etäisyys ruudun rannasta katsoen vasemmanpuoleisesta reunasta oikealle 90 asteen kulmassa, z= syvyys pohjan tasosta. Mitat esitetään senttimetreissä.

Huomionarvoista on se, että löytöjä tuli syvemmältä, kuin 1995 koejassa. Jopa 25 cm syvyydestä, kun koeajan pohjataso oli 15 cm. Jotkut löydöt olivat aivan järven pohjan tasossa.

Vedenalaisille löydöille annettiin omat kenttänumerot VA96- 1-. Numeroituja löytöjä oli yhteensä 81 kpl. Löydöt 1-77 dokumentoitiin kentällä valokuvaamalla numerolla varustettuna. Kuvat on arkistoitu Kymenlaakson maakuntamuseoon.

Löytöjen analyysi kts. Miettinen 1996.

VA96-1 veitsen terä

Kuvaus: veitsen terä ja ruoto, p. 12,8 cm. Löytyi pystyasennossa, resentti?
Löytöpäivä: 14.8.

Ruutu: R3 $x=790$, $y=100$, $z=10-15$

VA96-2 iskos

Kuvaus: valkoista kvartssia

Löytöpäivä: 14.8.

Ruutu R3 $x=790$, $y=100$, $z=10-15$

VA96-3 spiraalin katkelma

Kuvaus: pronssispiraalin katkelma, p 1,5 halk. n. 0,5

Löytöpäivä: 15.8.

Ruutu Q4 $x=570$, $y=140$, $z=15$

VA96-4 nastasolki

Kuvaus: pronssinen, soikea nastasolki, erittäin hyvin säilynyt, p 7, l 4,5

Löytöpäivä: 15.8.

Ruutu Q4 $x=565$, $y=140$, $z=22$, löytyi kuvapuoli ylöspäin

VA96-5 sulanutta pronssia

Löytöpäivä: 15.8.

Ruutu Q4 $x=560$, $y=140$, $z=20$

VA96-6 sulanut lasimassahelmi

Löytöpäivä: 15.8.

Ruutu Q4 $x=540$ $y=120$ $z=20$

VA96-7 pronssikorun fragmentti

Kuvaus: kaksi toisissaan kiinni olevaa kaarevaa osaa

Löytöpäivä: 15.8.

Ruutu Q4 $x=520$ $y=100$ $z=25$

VA96-8 sulanutta pronssia

Löytöpäivä: 16.8.

Ruutu Q4 $x=515$ $y=95$ $z=20$

VA96-9 piisäle

Kuvaus: savunsinistä läntistä piikiveä, p 3,3 l 1,3

Löytöpäivä: 16.8.

Ruutu Q4 $x=512$ $y=92$ $z=20$

VA96-10 sulanutta pronssia

Kuvaus: sulanutta pronssia, jossa spiraalin fragmentteja
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q4 x=512 y=92 z=20

VA96-11 sulanutta lasimassaa

Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=590 y=134 z=7

VA96-12 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, p 0,8 halk. 0,5
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=572, y=35 z=15

VA96-13 lasihelmi

Kuvaus: sininen, ehjä, halk. n. 0,9
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=590, y=135, z=10

VA96-14 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, p 1,6 halk. 0,5
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=580 y=137 z=17

VA96-15 kupurasolki

Kuvaus: deformoitunut kupurasolki, nastoja ja ornamenttiikkaa erotettavissa, samoin neulan kiinnikkeet, halk. 4,7
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=585, y=137, z=19 löytynyt kuvapuoli alaspäin

VA96-16 kulkunen

Kuvaus: pronssia
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=585, y=142, z=12

VA96-17 kupurasolki

Kuvaus: pronssia, osittain deformoitunut, nastoja ja ornamentteja, neulan jäänteet
Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=585, y=137, z=17, löytyi kuvapuoli ylöspäin

VA96-18 kupurasolki

Kuvaus: pronssia

Löytöpäivä: 16.8.
Ruutu Q3 x=590 y=172 z=15
VA96-19 palanutta pronssia

Kuvaus: helmimäinen pala
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=595 y=130 z=5

VA96-20 sulanutta pronssia

Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=520 y=190 z= 0

VA96-21 sulanutta pronssia

Kuvaus: helmimäinen pala
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=520 y=190 z=0

VA96-22 sulanutta pronssia

Kuvaus:
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=420 y=88 z=5

VA96-23 sulanutta pronssia

Kuvaus:
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=420 y=88 z=5

VA96-24 sulanutta pronssia

Kuvaus:
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=480 y=10 z=2

VA96-25 sulanutta pronssia

Kuvaus:
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P3 x=461 y=5 z=4

VA96-26 rannerengas

Kuvaus: pronssia, hyväkuntoinen, soikea, avonainen
Löytöpäivä: 17.8.
Ruutu P2 x=396, y=14, z=2-3

VA96-27 kupurasoljen fragmentti

Kuvaus: pronssia, reiällisen kupurasoljen fragmentti

Löytöpäivä: 17.8.

Ruutu P2 x=362, y=42, z=?

VA96-28 lasimassahelmi

Kuvaus: deformoitunut palaessaan

Löytöpäivä: 17.8.

Ruutu P2 x=362, y=42, z=?

VA96-29 lasimassahelmi

Kuvaus: deformoitunut palaessaan

Löytöpäivä: 17.8.

Ruutu P2 x=362, y=42, z=?

VA96-30 lasimassahelmen fragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 x=520, y=140, z=3

VA96-31 sulanutta pronssia

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 x=463, y=151, z=3

VA96-32 pronssiesineen katkelma

Kuvaus: pronssia, kaksi palaa

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 x=424, y=62, z=?

VA96-33 sulanutta pronssia

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 x=420, y=50, z=3

VA96-34 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia p 2

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 x=420, y=50, z=3

VA96-35 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, kaksi irtonaista lenkkiä

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=420, y=55, z=3$

VA96-36 pronssiesineen fragmentti

Kuvaus: pronssia, litteä, haarakas palanen

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=420, y=55, z=3$

VA96-37 lasimassahelmi

Kuvaus: deformoitunut palaessaan

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=470, y=40, z=3$

VA96-38 spiraalin lenkki

Kuvaus: pronssia, halk. 0,5

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=470, y=40, z=3$

VA96-39 pronssilenkki

Kuvaus: pronssia, halk. 0,3

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=470, y=40, z=3$

VA96-40 kulkunen

Kuvaus: pronssia

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=470, y=40, z=2-3$

VA96-41 sulanutta pronssia

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=470, y=40, z=2-3$

VA96-42 sulanutta pronssia

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O3 $x=470, y=40, z=2-3$

VA96-43 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, leveähköstä spiraalista kolme osaa ja mahdollisesti sulanut solki samassa sulaneessa muodostelmassa

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-44sulanutta pronssia

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-45 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, p 1,4

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-46 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-47 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia p 1,4

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-48 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, kolme lenkkiä

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-49 pronssikatkelma

Kuvaus:

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=310, y=90, z=7

VA96-50 tasavarsisolki

Kuvaus: pronssia, p 5,5

Löytöpäivä: 18.8.

Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-51 pronssifragmentti

Kuvaus:
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-52 sulanut helmi

Kuvaus:
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-53 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia, p 1,5
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-54 sulanutta pronssia

Kuvaus:
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-55 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-56 sulanutta pronssia

Kuvaus:
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-57 spiraalin fragmentti

Kuvaus: pronssia
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-58 lasimassahelmen fragmentti

Kuvaus: deformoitunut sulaessaan
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-59 lasimassahelmi

Kuvaus: deformoitunut sulaessaan, värit: musta, keltainen, valkoinen, punainen

Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-60 lasimassahelmi

Kuvaus: deformoitunut sulaessaan, turkoosi
Löytöpäivä: 18.8.
Ruutu O2 x=350, y=185, z=4

VA96-61 spiraalin katkelma

Kuvaus: pronssia
Löytöpäivä: 18.8.
Löydetty vedenalaiselta terassilta ns. kalmistokallion alta.

VA96-62

Kuvaus:
Löytöpäivä:
Asuinpaikan pohjainventointi

VA96-63 kulkusen fragmentti

Kuvaus: pronssia, kiinnityslenkki ja kantaosa
Löytöpäivä: 19.8.
Ruutu O3 x=560, y=110, z=1

VA96-64 pronssifragmentti

Kuvaus:
Löytöpäivä: 19.8.
Ruutu O3 x=560, y=110, z=1

VA96-65 pronssifragmentti

Kuvaus:
Löytöpäivä: 19.8.
Ruutu O3 x=402, y=30, z=2

VA96-66 pronssifragmentti

Kuvaus:
Löytöpäivä: 19.8.
Ruutu O3 x=402, y=30, z=2

VA96-67 krustia

Kuvaus: rautakrustia
Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=530, y=130, z=10$

VA96-68 pronssifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=530, y=130, z=10$

VA96-69 pronssifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=512, y=102, z=9$

VA96-70 metallifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=586, y=72, z=6$

VA96-71 metallifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=586, y=72, z=6$

VA96-72 metallifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=695, y=35, z=5$

VA96-73 lasimassahelmi

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O4 $x=695, y=35, z=5$

VA96-74 metallifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O4 $x=695, y=35, z=5$

VA96-75 spiraalin fragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=510, y=128, z=0$

VA96-76 pronssifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=450, y=85, z=5$

VA96-77 lasimassahelmi

Kuvaus:

Löytöpäivä: 19.8.

Ruutu O3 $x=471, y=140, z=0$

VA96-78 pronssifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 20.8.

Ruutu Q3 $x=600, y=68, z=2$

VA96-79 pronssifragmentti

Kuvaus:

Löytöpäivä: 20.8.

Ruutu Q3 $x=565, y=68, z=3$

VA96-80 sulanutta lasimassaa ja pronssia

Kuvaus:

Löytöpäivä: 20.8.

Ruutu Q3 $x=490, y=150, z=1$

VA96-81 pikkutaltoa

Kuvaus: kiveä, arkaainen

Löytöpäivä: 20.8.

Ruutu Q3 $x=460, y=200, z=pinta$

Kesällä 1995 varsinaisen vedenalaisen tutkimusjakson jälkeen nostettujen löytöjen 1-12 sijainnit merkittiin kartalle. (Liittet 2-3)

4.3 NÄYTTEET

Näytteinä otettiin talteen vain kaivausalueelta löytynyttä palanutta luuta.

N 1/96 Löytöpäivä: 15.8. Ruutu ?

N 2/96 Löytöpäivä: 16.8. Ruutu Q3 $x=428, y=35$

N 3/96 Löytöpäivä: 16.8. Ruutu Q3 $x=428, y=35, z=15$

N 4/96 Ruutu P3 x=460, y=10, z=2

N 5/96 Ruutu O3 x=524, y=129, z=0

4.4. INVENTOINTI

Pohjainventointia tehtiin neljässä kohteessa varsinaisen kaivausalueen ulkopuolella.

Kaivausalueen kohdalla paikallistettiin järven pohjasta ns. jyrkänparras. Jyrkänne ja sen alapuolella pohjasta löytyneet puut tutkittiin ja merkittiin kartalle. Ei arkeologisia löytöjä. (Liite 4)

Pukkisaarta vastapäätä itäpuolella sijaitsevan kallion alta tutkittiin metallinilmaisimella 5 m rannasta ulospäin. Pohja on louhikkoinen aivan kallion alta, syvämpi rinne mutainen. Yhdessä kivilohkareessa havittiin kaksi rautakiilaa. Ei arkeologisia löytöjä.

Saaren itäpuolisessa salmessa sukeltettiin ns. kalmistokalliosta saaren eteläpäähän. Mitään merkillepantavia visuaalisia havaintoja ei tehty.

Pukkisaaren eteläpään asuinpaikan edustalla tehtiin pohjainventointi. Maakaivauksen kiintopisteestä A inventoitiin 25 m sektori visuaalisesti, käsin haraamalla sekä metallinilmaisimella. Pohjassa oli 2-10 cm pölyävä sedimenttikerros ja sen alla kovaa savihiesua. Alueella kiintopisteestä A suuntaan 115°-142° pohjasta löytyi palanutta puuta. Metallinilmaisinhavaintoja tehtiin 8 kpl, joista yksi koekaivettu osoittautui malmiksi.


Taulukko 1. Metallinilmaisimella tehdyt havainnot kiintopisteestä A:

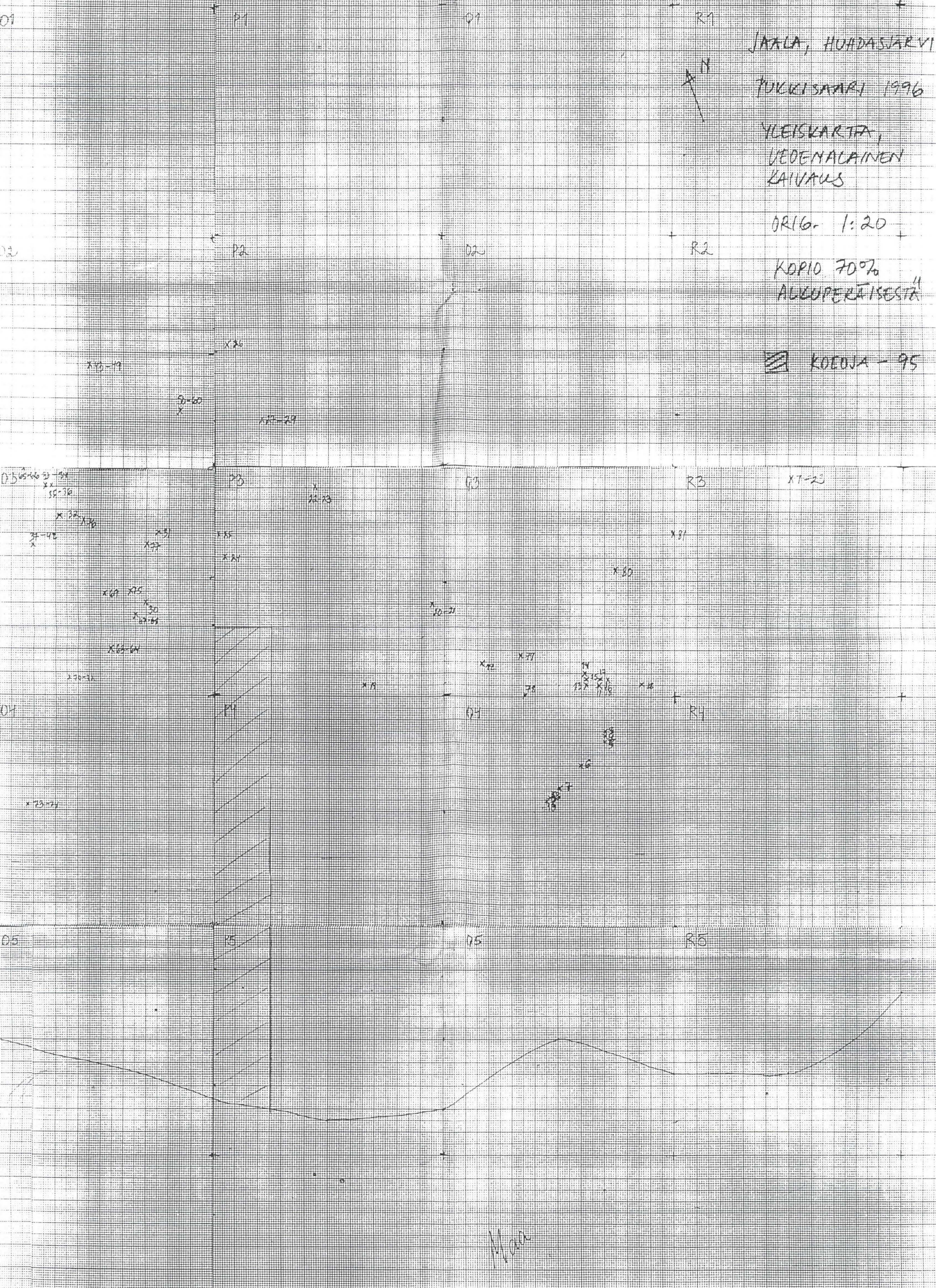
BUSSOLILUKE MA A:STA	ETÄISYYS A:STA	KOHDE	KOODI	KOMPASSISUU NTA A:STA
153	8,50	kivi	A	-
144	19,60	ei tutkittu	B	139
163	14,10	ei tutkittu	C	153
210	5,20	ei tutkittu	D	185
231	15,60	ei tutkittu	E	218
286	8,60	ei tutkittu	F	242
293	11,70	ei tutkittu	G	251
285	12,90	ei tutkittu	H	250

JARVA, HUADASJARVI
TUKKISMAARI 1996
YLEISKARTTA,
VEDENALAINEN
KAIVAUS

ORIG. 1:20

KOPIO 70%
ALUEPERÄISESTÄ

 KOEJÄ - 95



Maa

VA 15/p - 95 (Veijon ja Jukan kaivamat)

1. tasavarsisolki

PAALU paalusta 8 1/2 m
TARVOTTA Rantakivestä 3,30 m pieni

2. pronssi-spiraali

PAALU A:TA paalusta 8,40 m
JA RANTAKIVI Rantakivest 3,40 m
P. PISTETTÄ C

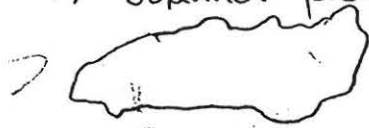
→ W.

MERTAJEN 3 helmi
INVENTOINTI - 2 cm 2. länteen
KARTTA - 95

(silmä/aurinko kuvio)



4. sulannut pronssimöykky

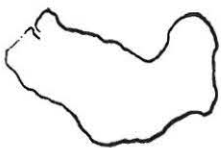


2. n. 40 cm. länteen

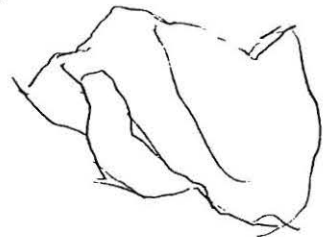
2. ja 4. välistä löytynyt 4 luonnpalaa
4 pienempää pronssi-
kattelmia (sukneta)

5. pienempi pronssikattelmä pari senttiä 4. länteen
6. + luonnpala

7. sulannut pronssi 4. läheltä



8. Suuri sulannut ~~helmi~~ kstmassamöykky



9. tasavarsisolki

rantakivi: 1,60 m
paalu : 10,40 m

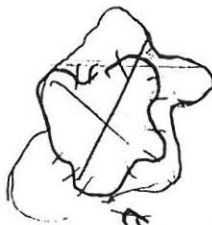
7 tappia keskeltä (iso)

10. pronssikattelmä
rantakivi: 4,30 m
paalu : 7,65 m



11. turkoosi + valkoinen sulannut helmi → pronssikattelman vierestä

12. sulannut pronssi
rantakivi: 4,20
paalu: 8,60



(katso ruudulliselta paperilta tarkat jäljitelmät pronssista).

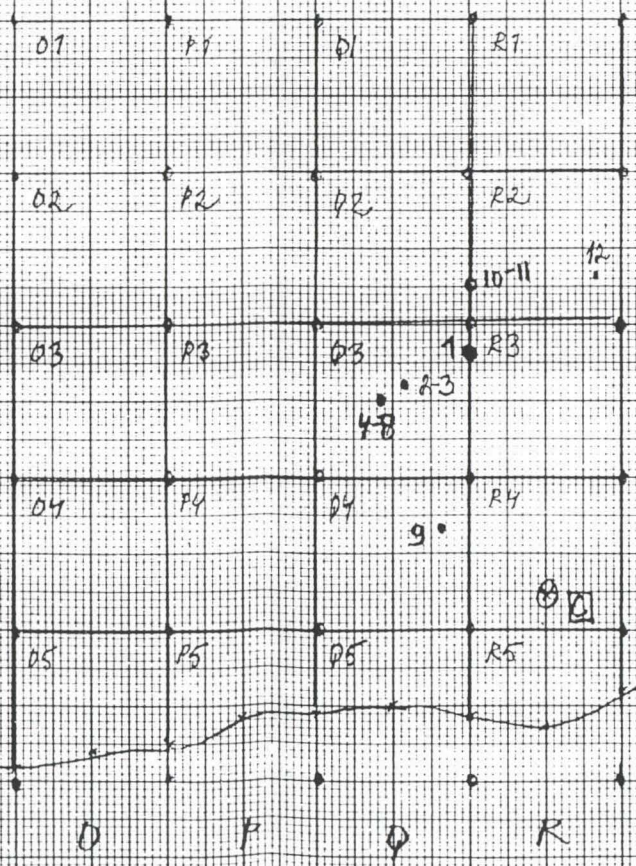
JALVA, HUHDASJARVI
PUKKILISARI
1995 1:100

15.8.1995 KAIVETUT
LOYDOT 1-12, SIAINTI

A - D MITTUSPISTEET



VA- PERUSLINJA



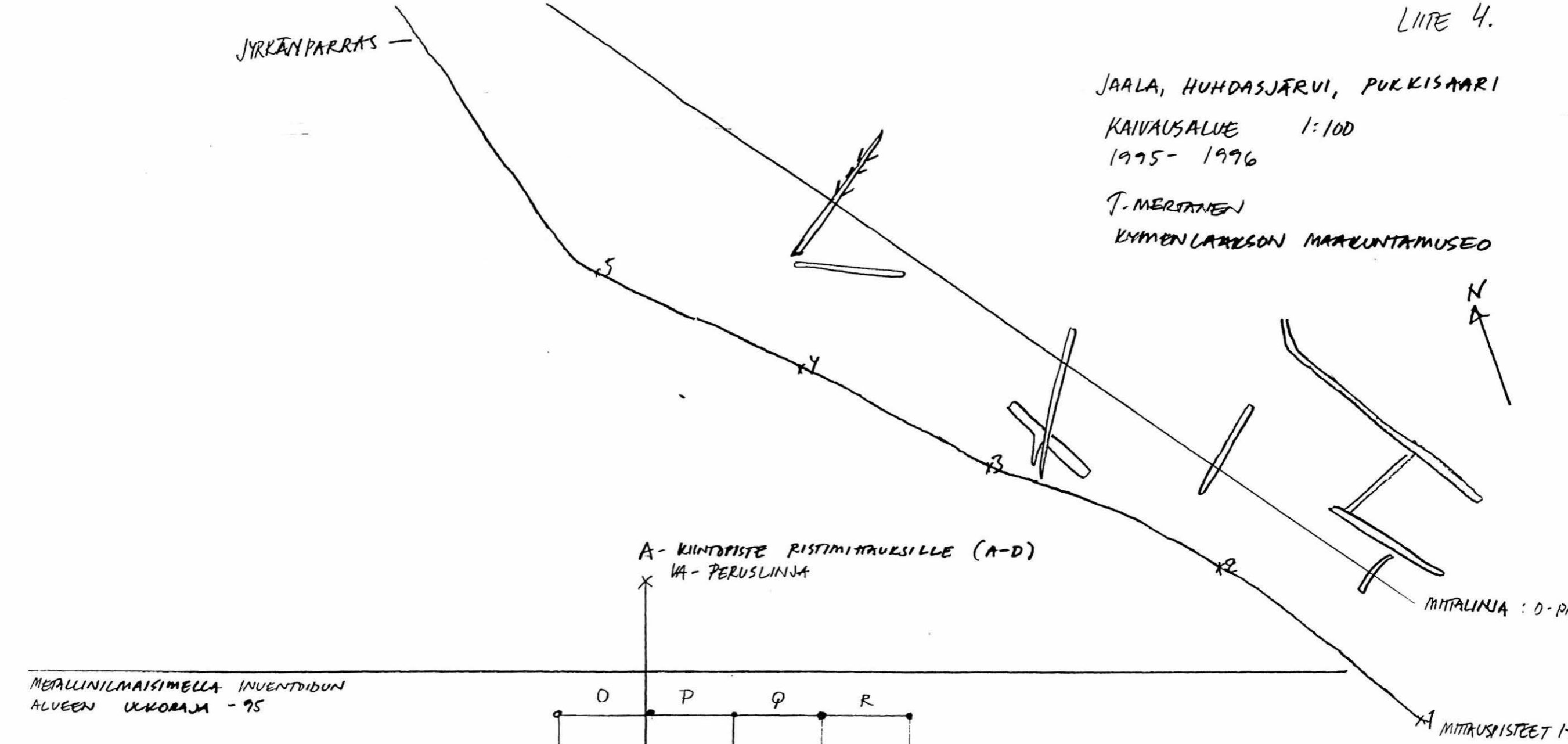
RANTAVUO

MAAPERUSLINJA

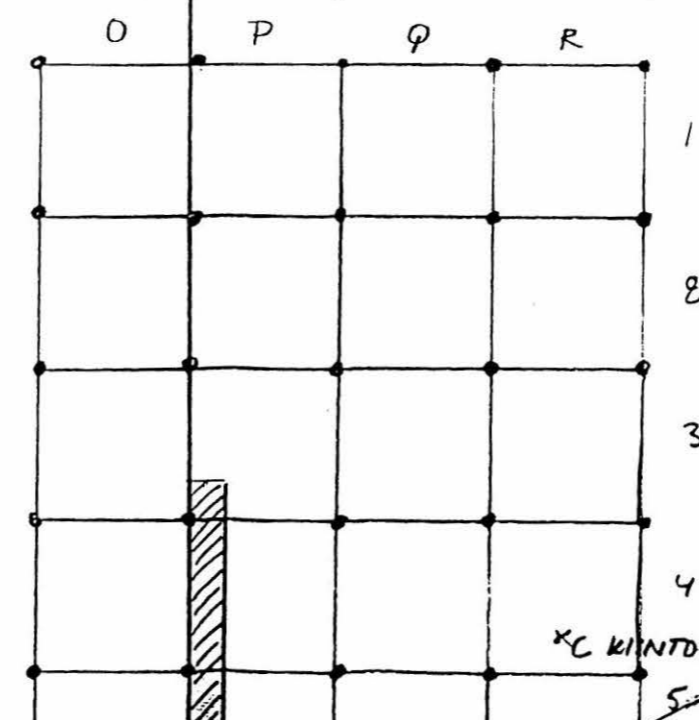


JAALA, HUHDASJÄRVI, PUKKISAARI
KAIVAUSSALUE 1:100
1995-1996
J. MERTTÄNEN
KYMENLAKSON MAAKUNTAMUSEO

JYRKÄNPARRAS



METALLINILMAISIMELLA INVENTIÖIDUN
ALUEEN UKKORAJA - 95



KAPELUSLINJA

B KIINTOPISTE

KIINTOPISTE JYRKÄNPARRAN
PÄIKÄNMÄÄRITYKSELLE

X D KIINTOPISTE

