

LAUKAA HARTIKKA

KIVIKAUTISEN PUNAMULTAHAUDAN
KAIVAUS 1987

Mirja Miettinen &
koekaivausryhmä -87
Taskinen-Vanhatalo

1

LAUKAA HARTIKKA

kivikautisen punamultahaudan kaivaus 1987

kunta:Laukaa

kylä :Kuusvesi

tila :Hartikka RN:o 5:5

om. :Viljo Pääkkönen,Hartikka 41325 LAUKKAVIRTA

peruskartta 3221 10 KUUSVESI

x = 6920 60

y = 3451 80

z = 95,70 m ymp

kaivauslöydöt: KM 23591:1-7
aikaisemmat löydöt: KM 23584:1(tark 1987)
Asuinpaikkalöydöt: KM 23412,23584,23697

TUTKIMUKSET:

K.Katiskoski 1986, inventointi
M.Miettinen 1987, tarkastus
H.Taskinen 1987, asp.koekaivaus
M.Miettinen 1987, haudan 1 kaivaus
(seuraavien vuosien kaivauksista erill kertomukset).

negatiivit:79617-79674 , luettelo s 13
diat:(vuosilta 1987-1988)18479-18662, luettelo, s 7-12

luettelo kartoista,
valokuvat

s 6.
s 25-45

JOHDANTO

Laukaan Kuusveden Hartikan kivistä löytöalue, joka todettiin inventoinnissa 1986, oli esihistorian toimiston koekaivausryhmän kenttätöohjelmassa 8-12.6.1987. Tutkimusten tarkoituksena oli toisaalta selvittää hiekanoton uhkaaman asuinpaikan laajuutta, toisaalta tutkia kuopan reunassa todettu punamultaesiintymä. Koekaivausryhmää johti Huk Helena Taskinen ja piirtäjänä toimi yo Simo Vanhatalo. Allekirjoittanut työskenteli ryhmän kanssa siten, että Laukaan kunnan palkkaamasta viidestä kaivajasta irroitettiin yksi tai kaksi apulaiseksi haudan kaivaukseen tarpeen mukaan. Simo Vanhatalo hoiti haudan kartoituksen; allekirjoittanut vastasi ensi sijaisesta itse haudan kaivamisesta, löytöjen talteenotosta ja kuvaamisesta. Tutkitun alueen suuruus haudan kohdalla oli vajaat 4 m².

TOPOGRAFIA

Löytöalue sijaitsee Laukaan kunnan kaakkoisosassa, Kuusveden kylässä, Tarvaalankosken eteläpuolella, n 6,5 km kirkonkylästä kaakkoon. Tarvaalankosken kautta virtaavat Rau talamminreitin vedet Kuusvedestä Saraveteen pohjoiseen ja sieltä edelleen etelään Leppävedelle ja Vaajakosken kautta Päijänteeseen. Tarvaalankosken yläpuolella sihe laskee kaakosta Sahijoki, Lievestuoreenjärven laskujoki, joka on asuinpaikan itäreunalla.

Hartikan kivistä asutus sijaitsee kosken itäpuolella olevan harjumuodostelman reunalla ja kärjessä. Mäntyvaltainen hiekkakangas laskee pohjoiseen, itään ja kaakkoon. Hartikan talo on paikalta n 300 m päässä WNW, Hartikan kirkkomaana (1500-luvun lopulta, Berdtsenin 1965 mukaan) tunnettu vanha kirkonpaikka ja hautausmaa n 400 m NW.

Lähimmät, inventoinnissa 1986 todetut asuinpaikat ovat Tarvaalankosken pohjoisrannalla olevalla Savonniemellä. Tarvaalankosken ympäristöstä on aikojen kuluessa löytynyt useampia yksittäisiä kiviesineitä; esiroomalaiselta rautakaudelta on reenjalas, joka on löydetty Tarvaalankosken rannasta (VILKUNA, J 1986, Kaksi muinaisten suksirekien jalasta Keski-Suomesta, KESKI-SUOMI 19:7-16). Sarakallion kalliomaalaukset sijaitsevat runsaat 5 km NW paikalta alavirtaan.

Asuinpaikan koekaivauksissa tehtyjen havaintojen perusteella on Kivikaudenaikainen rantaviiva -kampakeraamisen asutuksen aikainen - ollut n 87,5-90 m vaiheilla.

LÖYTÖHISTORIA

V 1986 Laukaan inventoinnissa Kalle Katiskoski totesi Hartikan hiekkakuopan reunoilla kivistä asuinpaikkalöytöjä ja mm lieden ja punaista maata kuopan pohjois- ja itäseinämissä. Samana syksynä Janne Vilkuna Keski-Suomen museosta kertoi nähneensä kuopan reunassa vahvaa punamultaa.

Maanomistajalle lähetettiin syksyllä rauhoitusilmoitus, jossa hiekanotto kuopasta kiellettiin kunnes paikalla oli tehty tutkimuksia seuraavana kesänä. Toukokuussa 1987 allekirjoittanut teki paikalle tarkastuskäynnin. Katiskosken toteamat kulttuurikerros ja löydöt kuopan pohjois- ja itäreunoilla olivat hyvin näkyvissä. Kuopan korkeimmalla länsireunalla oli yhdessä kohdassa alasvalunutta, voimakkaan punaista maata. Sen lähtökohtaa tarkasteltaessa valui puolivälistä jyrkkää luiskaa alaspiehekkö punainen maakokkare, jossa oli kiinni meripihkanappi (KM 23584:1).

3

Oli ilmeistä, että n 50 cm syvyydellä kuopan seinämässä, turpeen varassa riippuvan kannon vieressä näkyvä vahvan punainen n 50 cm pitkä juova kuului punamultahautaan. Juovan pituus, n 30-40 cm viittasi siihen, että näkyvissä oli haudan pää. Tutkimuste selvitettyväksi jäi paljonka haudasta oli jäljellä

KAIVAUSTEKNIikka

Tilustien ja kuopan reunan välille, punamultajuovan kohdalle jäi vain vajaat 2 m leveä maakaistale, jolle paalutettiin 2x2 ruutuja; niistä vain välittömästi punamultajuovan kohdalla oleva ehdittiin kaivaa. Kuten seuraavasta selviää, se oli riittävä haudan tutkimiseksi.

Pinnan vaaitemisen jälkeen puhdistettiin kuopan reunaa niin paljon, että seinämä voitiin kartoittaa punamultajuovan kohdalta. Erityisen hankalaksi työn paikalla teki jyrkkä hiekkakuopan seinämä, joka oli vaarassa sortua alas. Seinämää pyrittiin tukemaan punamultajuovan alapuolelta, jonne kaivamisen helpottamiseksi tehtiin tasanne seisomista varten.

Kaivaus suoritettiin tasokaivauksena. Kaivauskerrosten paksuus vaihteli 5 ja 2 cm välillä. Haudan pohjalla, punamultakerroksessa kaivaus tehtiin paikoin vain aivan ohuita maakerroksia vähittäin poistamalla pensselillä, puukolla ja lastalla. Kaivamisen aikana, mutta erityisesti valokuvaamista ja piirtämistä varten maata kasteltiin ohuella vesisuihkulla.

Karttoja piirrettiin kaikkiaan kahdeksasta kaivauskerroksesta, jotka kaikki myös kuvattiin ennen kartoitusta.

Vaaituksissa käytettiin kiintopisteenä samaa pistettä kuin v 1987 koekaivauksissa. Sen korkeus oli 95.99 m ymp. Haudan korkeus (pohjataso) oli 95,12 m ymp.

KAIVAUSHAVAINNOT

Pintamaa (n 7-10 cm paksu) oli tyypillistä kangasturvetta, jossa jonkin verran varpu- kasvillisuutta. Mitään erityistä tai ympäristöstä poikkeavaa ei punamultaesiintymän kohdalla maan pinnalla ollut näkyvissä. Ruudun itäpäässä, kuopan reunalla oli isohko kanto ja aivan koillisreunassa pieni, maaton kanto. Maan pinta oli eheä ja tasainen. Maasto kokonaisuudessaan viettää paikalla tuskin havaittavasti pohjoiseen. Kangasturpeen alla oli ehjä, vaaleanharmaa huuhtoutumiskerros, paksuudeltaan 6-8 cm. Kerros ei näy seinämästä tehdyssä profiilikartassa, koska kartta voitiin tehdä vast kun reunalla osaksi riippunut turve ja sen mukana reunan vaalea huuhtoutunut maa jo oli poistettu osasta ruutua. Kuvissa se kuitenkin näkyy.

Huuhtoutuneen kerroksen alla oli normaali, muuallakin koekuopissa todettu ruskehtavankirjava rikastumiskerros.

N 20 cm syvyydellä pinnasta tuli näkyviin keskellä ruutua jonkinlaisia, vaikka ei selvärajaisia merkkejä sekoittuneesta maasta; reunoilla hiekka oli karkeaa ja puhdasta.

Ensimmäiset selvät punamultaläiskät tulivat esiin alueen itä- ja länsipäästä vain muutama cm edellistä tasoa syvemmällä. N 26 cm syvyydellä oli todettavissa viistost poikki ruudun kulkeva; E-W-suuntainen ja kuopan reunaan päättyvä, noin 1 m leveä ja 160-180 cm pitkä alue, jossa maa oli ympäröivästä puhtaasta hiekasta poiketen kirjavaa, likaisen harmahtavaa (kartta, taso 2). Alueen päissä oli kaksi n 6 cm läpimittaista kiveä, muuten maa oli kivetöntä.

41

Kaivauksen edistyttyä n 34 cm syvyydelle pinnasta (kartalla taso 3), sekoittuneen maan alue oli havaittavissa selvempänä. Sen keskivaiheilla oli yksi n 12 cm läpimittainen soikea vierinkivi; sekoittuneessa, ruskehtavassa hiekassa oli paikoin punertavia läiskäjä, hiukan punamultaa, sekä ruostesaostumia. Ympäröivä maa oli puhdasta hiekkää. Tällaisena sekoittunut ruskean maan alue jatkui n 47-49 cm:iin saakka, jolloin punamultaa alkoi näkyä enemmän, ensin länsi- ja itäpäässä (kartta, taso 4).

N 52 cm syvyydellä ilmaantui ruskean alueen reunoille 2-5 cm leveä, paikoin hiukan katkelmallinen punamultajuova. Länsipäässä se muodosti kaksi vierekkäistä, hiukan eritasossa olevaa, reunaviivoja leveämpää kaariviivaa, jotka sisäpäässä levisivät läiskiksi. Itäpäässä reunaviivat katkesivat hiekkakuopan reunaan. Vasta nyt oli todettavissa, että hiekanotossa oli haudasta tuhoutua vain koillisnurkkaa.

Tässä vaiheessa kiinnitti huomiota punaisen reunaviivan selvästi kahdenlainen värisävy: pohjoisreunalla väri oli samaa syvän punaista kuin kuopan seinämässä näkyvä juova. Eteläreunan juova ja siihen liittyvä länsipään kaariviiva oli taas huomattavasti ruskeamman punaista. Reunaviivojen sisäpuolella oli tässä tasossa vain muutama yksittäinen punainen läiskä. Ulkopuolella reunaviivojen hiekka oli vaaleaa, karkeaa, paikoin hietaa, ja siinä oli hiukan ruostesaostumia (kartta, taso 5).

N 58-60 cm syvyydellä pinnasta erottui maassa edellä mainittujen reunaviivojen alueella ja sisäpuolella selvä pitkänomainen ja päistä soikea punamultakuvio, lähempänä kuopan reunaa (kuvio A) ja sen vierellä, eteläpuolella ruskeanpunaisia alueita, jotka kaivauksen edistyttyä molemmissa kuvioissa samalle syvyydelle osoittautuivat kuuluvan toiseen, samalla tavoin päistä pyörityneeseen kuvioon (kuvio B). Kaikkiaan punamultakuvioiden peittämän alueen leveys oli n 100 cm, pituus n 160-175 säilyneiltä osin. Molemmat kuviot ovat itäpäästä leveämpiä ja kapenevat hiukan länsipäähän. Kuviot olivat paikoin aivan kiinni toisissaan, ei kuitenkaan päällekkäin; keskivaiheilla niiden välille jäi vajaan 10 cm leveä, vain osaksi punamullan värjäämä alue. Punamultakerroksen vahvuus oli suurin kummankin kuvion itäpäässä, n 10-11 cm ja oheni länsipäähän n 5-8 cm:iin. Kuvioiden jo ylempänä todettu värisävyyden selvä ero säilyi edelleen.

Kuvion A punamulta oli tasossa 6.0-6,25 voimakkaan punaista, tiivistä, "tahmeaa" massamaista. Se säilyi ympäröivää puhdasta hiekkää ja heikommin värjäytyneitä kohtia kauemmin kosteana auringonpaisteessakin. Kuvion A itäpäässä, kuopan reunan lähellä oli soikea, harmahtavan vaaleaa likamaata sisältänyt alue, jonka vieressä, itäpuolella oli meripihkanappi (KM 23591:1). Likamaa-alueessa oli punamullan joukossa pieniä, vaaleita, tuskin silmin erotettavia jyväsiä, jotka näyttivät muodostavan kaksi keskittymää. Kysymyksessä ovat mahdollisesti hammaskiilteen murut. Selvimät keskittymät - suurten poskihampaiden jäännökset? - on merkitty kuviin tikulla. Samassa läiskässä pari cm syvemmällä (taso 6,5) oli toinen meripihkanappi (KM 23591:3) ja litteä meripihkariipus, jonka yläpäässä (itään päin) on kaksi reikää (KM 23591:2). Länsipäässä kuviossa A oli samoin vahvan, tahmean punamultakerroksen sisässä katkelmia tummaa - orgaanista? - ainetta ja muutaman cm:n laajuinen vaaleanharmaa saviläiskä.

Kuvion B lounaisreunalla oli vähäisiä, tummia läiskäjä, mahdollisesti puuaineen värjäämää maata. Syvemmällä kuvion punaväri kävi voimakkaaksi, mutta samaa punasävyä kuin kuviossa A oli sen alueella vain hiukan aivan pohjalla. Itäpään punamullassa erottu vaaleampaa maata oleva läiskä, jossa ruostetiivistymiä. N 64 cm syvyydellä, kuvion pohjatasossa erottui länsipäässä heikosti kuin alaraajojen hahmoa. Kartalla ne eivät kuitenkaan selvästi näy, sensijaan kyllä kuvissa. Kuvion B alueelta ei tullut löytöjä, ei myöskään luuta, hammaskiillettä tai orgaanista ainetta olevia jäänteitä.

YHTEENVETO

Yhteenvetona kaivaushavainnoista voidaan todeta seuraavaa:

Tutkimuksissa saatiin esiin pääosaksi ehjä punamultahauta, jonka koillisnurkka oli hiekkakuopan reunassa näkyvässä ennen kaivausta. Kuoppaan alas valuneesta maasta talteen saatu meripihkanappi kuuluu kiistatta tutkittuun hautaan.

Hauta on tehty koekemattomaan, karkeaan hiekkamaahan, harjanteen laelle. Hautaa varten on kaivettu n 100 x 200 cm laaja, suoraseinäinen ja n 70 cm syvä (nykyisestä maanpinnasta laskien), tasapohjainen kuoppa, jonka suunta on E-W. Maan pinnalle ei haudasta näkynyt mitään merkkejä.

Kuoppaan on haudattu kaksi vainajaa: kaksi soikeaa, vierekkäistä punamultakuviota ova kaksi samanaikaisesti haudattua vainajaa, joista punamullan ja meripihkakorujen lisäksi on säilynyt vain hiukan hammaskiillettä. Kuviot ovat itäpäästä leveämmät ja kapenevat länsipäähän. Meripihkakorut olivat kuvion A itäpäässä; kuvion B alueella eollut säilyneitä löytöjä. Vainajien pään voi siten katsoa olleen kuvion leveämmässä itäpäässä, korujen pään ympärillä/kaulalla. Kuvioden soikea muoto saattaa johtua siitä, että vainajat on hautaamista varten kääritty taljoihin tms. suojukseen. Merkkejä arkusta tms. rakenteista ei ollut havaittavissa. Tummat jäänteet länsi/jalkopäissä voivat olla tunnistamattomien hauta-antien jäännöksiä.

V 1987 koekuopissa lähialueella ei todettu punamultaa. Yhdessä kuopassa, harjanteen laella (500/190) oli vaalea punertava värjäytymä (ks kaivauskertomus v:lta 1987). Tuolloin se tulkittiin heikon värinsä vuoksi mahdollisesti luontaiseksi värjäytymäksi. V 1988 jatkokaivaukset mm mainitun kuopan vierellä ja tutkitun haudan eteläpuolella harjanteella osoittivat kuitenkin, että alueella on useita punamultahautoja käsittävä kalmisto. Osan siitä on tuhonnut hiekanotto, osa on tallella. V 1988 -89 tutkimuksista on erillinen kertomus.

AJOITUS

Itse haudasta ei saatu 14 C ajoitukseen kelpaavaa aineistoa. Haudan ajoittavat toisaalta meripihkakorut, toisaalta viereisen asuinpaikan löydöt ja liesien 14 C tulokset.

Meripihkakoruille on vastineita tyypillisen kampakeramiikan punamultahautojen esineistössä, esim. Liedon Kukkarkoskelta, Honkilahden Kolmhaarasta ja Kokemäen Pispasta. Asuinpaikan keramiikka on tyypillistä kampakeramiikkaa, muutamaa asbestisekoitteista palaa lukuunottamatta. Hiekkakuopan itäreunalla v 1987 näkyvässä olleet liedet on ajoitettu 14 C menetelmällä seuraavasti:

HEL-2715 = 4990 ± 110 B.P. ja Hel-2716 = 5060 ± 120 B.P./kalibroimattomat iät. Tulokset osoittavat liesien kuuluvan tyypillisen kampakeramiikan aikaan.

Hki 3.2.1991



Mirja Miettinen

Kirjallisuutta:

M. Miettinen 1990: A Red-ochre Grave of the Comb Ware Period from Hartikka in Laukaa ISKOS 9:39-47 (esitelmä Suom-NL. arkeologisymposiumissa H: gissä 1988).

~~LAUKAA HARTIKKA 1987~~

HAUKAN VARTIKKA 1987

HAUDAN 1 kaivaus

kertomuksen karttaliitteet:

-Yleiskartta, ks .kertomus v 1987 asuinpaikan koekaivauksesta
-peruskarttaote, " " " "

Panoraamat 1-5, kuvaussuunnat/yleiskarttapohjalla A4

pinta- ja pohjavaaituskartta	1:10	A4
taso 2	1:10	A4
taso 3	1:10	A4
taso 4	1:10	A4
taso 5	1:10	A4
taso 5	1:10	A4
taso 6,0	1:10	A4
taso 6,25	1:10	A4
taso 6:50	1:10	A4
taso 6:75	1:10	A4
SE-NW profiili, seinämästä	1:10	A4

DIALUETTELO

LAUKAA HARTIKKA 1987-1988
kivikautisen kalmiston kaivaus
Mirja Miettinen

DIAT:18479-18662

kuv. 1987 Mirja Miettinen/MM
kuv. 1988 Mirja Miettinen/MM ja Päivi Kankkunen/PK

18479	hiekkakuopan eteläreunaa E:sta.paalut haudan 1 paikalla MM-87	
18480	hiekkakuopan eteläreunaa, vas. tien oik. puolella 1988 kaivettua kalmiston osaa (haudat 3-7), NW:sta	
18481	hiekkakuopan reuna haudan 1 kohdalla, edessä, W:sta	MM-87
18482	"- NW:sta tieltä	MM-87
18483	hiekkakuoppa NW:sta.hauta 1 parakin kohdalla reunassa	MM-87
18484	pohjoisrinnettä, E:sta, taust. Hartikan talo	MM-87
18485	haudan 1 kohdalta luoteeseen, Aumanmäen kuoppa puiden takana	MM-87
18486	niemekkeen kärkeä SE:sta, kuoppa taustalla	MM-87
18487	kodanpohjapainanne kaakkoisrinteessä, tien etelä- puolella kuva S:sta	MM-87
18488	kodanpohjapainanne niemekkeen kärjessä E:sta	MM-87
18489	pienempiä painanteita niemekkeen kärjessä, E:sta	MM-87
18490	liedet hiekkakuopan itäseinämässä (C-14 ajoitetut)	MM-87
18491	Aumanmäen kuoppa ja mäki (taust) E:sta	MM-87
18492	Hartikan talo SE:sta, metsän reunasta	MM-87
18493	näkymä Aumanmäen laelta itään, yli sorakuopan	MM-88
18494	hiekkakuopan pohjoisreunaa tutkitaan, W:sta	MM-88
18495	kalmistoaluetta tutkitaan, W:sta	MM-88
18496	kuopan reuna haudan 2 (ja 1) kohdalla, NW:sta	MM-87
18497	kalmistoaluetta tutkitaan, oik. erillään haudan 3 punamultakuvio, W:sta	MM-88
18498	hiekkakuopan pohjoisreunaa, eteläpuolelta, haudan 1 paikka edessä risujen kohdalla	MM-88
18499	haudan 1 punamultajuova seinämässä, toukok. 87	MM-87

18500	haudan 1 kohtaa kartoitetaan, N:sta kuopan pohjalta	MM-87
18501	haudan 1 kohtaa kartoitetaan, N:sta	MM-87
18502	haudan 1 punamultajuova	MM-87
18503	haudan 1 punamultajuova	MM-87
18504	haudan 1 punamultajuova	MM-87
18505	hauta 1, tason 1 kartoitus, NW:sta	MM-87
18506	hauta 1, taso 1, NW:sta	MM-87
18507	hauta 1, taso 2 kartoitus, NW:sta	MM-87
18508	hauta 1, taso 2, NW:sta, hautakuvio näkyvissä	MM-87
18509	hauta 1, taso 2, S:sta	MM-87
18510	hauta 1, taso 3, NW:sta	MM-87
18511	hauta 1, taso 3, S:sta	MM-87
18512	hauta 1, taso 4, SE:sta, punamultaa länsipäässä	MM-87
18513	hauta 1, taso 4, S:sta, punamultaa länsipäässä	MM-87
18514	hauta 1, taso 5, työkuva, S:sta	MM-87
18515	hauta 1, taso 5, SW:sta	MM-87
18516	hauta 1, taso 5, S:sta	MM-87
18517	hauta 1, taso 6,0, S:sta	MM-87
18518	hauta 1, taso 6,0, W:sta	MM-87
18519	hauta 1, taso 6,0, E:sta	MM-87
18520	hauta 1, taso 6,0, SE:sta	MM-87
18521	hauta 1, taso 6,0, N:sta, haudan itäpää: meripihkanappi, tikkujen kohdalla hammaskiilteen muruja	MM-87
18522	hauta 1, taso 6,0, kuopan leikkauksesta, N:sta	MM-87
18523	hauta 1, taso 6,0, haudan rikkoutunut itäpää, E:sta	MM-87
18524	hauta 1, taso 6,0, meripihkanappi KM 23591:1 in situ	MM-87
18525	hauta 1, taso 6,25, SW:sta	MM-87
18526	hauta 1, taso 6,25, SE:sta	MM-87
18527	hauta 1, taso 6,25, S:sta	MM-87
18528	hauta 1, taso 6,25, meripihkariipus KM 23591:3 in situ	MM-87

18529	hauta 1, taso 6,25, meripihkariipus KM 23591:3 in situ MM-87	
18530	hauta 1, taso 6,5, S:sta	MM-87
18531	hauta 1, taso 6,5, W:sta	MM-87
18532	hauta 1, taso 6,5, SE:sta	MM-87
18533	hauta 1, taso 6,5, NW:sta	MM-87
18534	hauta 1, taso 6,5, meripihkariipus KM 23591:3 ja nappi :2 haudan 1 itäpäässä, in situ, S:sta	MM-87
18535	hauta 1, taso 6,75, S:sta	MM-87
18536	hauta 1, taso 6,75, S:sta	MM-87
18537	hauta 1, taso 6,75, SE:sta	MM-87
18538	hauta 1 pohjaan kaivettuna, NW:sta	MM-87
18539	hauta 1 pohjaan kaivettuna, NW:sta	MM-87
18540	hauta 3, taso 25 cm, E:sta	MM-88
18541	hauta 3, taso 25 cm, E:sta	MM-88
18542	hauta 3, taso 25 cm, W:sta	MM-88
18543	hauta 3, taso 25 cm, NW:sta	MM-88
18544	hauta 3, taso 35 cm, NE:sta	PK-88
18545	hauta 3, taso 35 cm, W:sta	MM-88
18546	hauta 3, taso 35 cm, N:sta	MM-88
18547	hauta 3, taso 40 cm, NE:sta	MM-88
18548	hauta 3, taso 40 cm, N:sta	MM-88
18549	hauta 3, taso 40 cm, E:sta	MM-88
18550	hauta 3, taso 40 cm, E:sta	MM-88
18551	hauta 3, taso 40 cm, W:sta	MM-88
18552	hauta 3, taso 40 cm, N:sta	MM-88
18553	hauta 3, taso 40 cm, W:sta	MM-88
18454	hauta 3, taso 42 cm, SE:sta, haudan itäpäää	MM-88
18455	hauta 3, taso 42 cm, W:sta	MM-88
18456	hauta 3, taso 42 cm, W:sta, työkuva	PK-88

18457	hauta 3, taso 42 cm, SW:sta, haudan itäpäässä meripihkaa MM-88	
18458	hauta 3, taso 42 cm, W:sta, haudan itäpäähän meripihkoja MM-88	
18459	hauta 3, taso 42 cm, itäpäähän merip.riipuksia in situ	MM-88
18460	hauta 3, taso 47 cm, E:sta	MM-88
18461	hauta 3, taso 47 cm, E:sta	MM-88
18462	hauta 3, taso 47 cm, N:sta	MM-88
18563	hauta 3, taso 50-52 cm, E:sta	MM-88
18564	hauta 3, taso 50-52 cm, W:sta	MM-88
18565	hauta 3, taso 50-52 cm, W:sta	MM-88
18566	hauta 3, taso 50-52 cm, N:sta	MM-88
18567	hauta 3, taso 50-52 cm, NW:sta, länsipää, 52 cm kaivettavana	MM-88
18568	hauta 3, taso 50-52 cm, N:sta, länsipää, 52 cm kaivettavana	MM-88
18569	hauta 3, taso 50-52 cm, N:sta, meripihkanappi 24461:491 in situ	MM-88
18570	hauta 3, taso 50-52 cm, N:sta, meripihkanappi 24461:491 in situ	MM-88
18571	hauta 3, taso 62 cm, pohjaan kaivettu hauta NE:sta	PK-88
18572	hauta 3, taso 62 cm, pohjaan kaivettu hauta N:sta	MM-88
18573	hauta 4, taso 21 cm, NE:sta	MM-88
18574	hauta 4, taso 21 cm, SW:sta	PK-88
18575	hauta 4, taso 21 cm, S:sta	PK-88
18576	hauta 4, taso 30 cm, W:sta	PK-88
18577	hauta 4, taso 30 cm, W:sta	MM-88
18578	hauta 4, taso 30 cm, N:sta	MM-88
18579	hauta 4, taso 30 cm, E:sta	MM-88
18580	hauta 4, taso 37 cm, työkuva W:sta	MM-88
18581	hauta 4, taso 37 cm, N:sta	MM-88
18582	hauta 4, taso 37 cm, SW:sta	MM-88
18583	hauta 4, taso 37 cm, SW:sta	PK-88
18584	hauta 4, taso 37 cm, W:sta	MM-88

18585	hauta 4, taso 37 cm, piikärki KM 24461:493 in situ	MM-88
18586	hauta 4, taso 41 cm, W:sta	MM-88
18587	hauta 4, taso 41 cm, E:sta	MM-88
18588	hauta 4, taso 41 cm, W:sta	PK-88
18589	hauta 4, taso 46 cm, E:sta, työkuva kartoituksesta	MM-88
18590	hauta 4, taso 46 cm, W:sta	MM-88
18591	hauta 4, taso 46 cm, SW:sta	MM-88
18592	hauta 4, taso 46 cm, W:sta	MM-88
18593	hauta 4, taso 46 cm, SW:sta	PK-88
18594	hauta 4, taso 50 cm, N:sta	MM-88
18595	hauta 4, taso 50 cm, W:sta	MM-88
18596	hauta 4, taso 54 cm, S:sta	MM-88
18597	hauta 5, yleiskuva hautojen 3-4a, 6b ja 5 alueesta, W:sta MM-88	
18598	hauta 5, taso 21 cm, piikärkien löytöalue itäpäässä, S:sta MM-88	
18599	hauta 5, taso 34 cm, W:sta	PK-88
18600	hauta 5, taso 34 cm, S:sta	PK-88
18601	hauta 5, taso 34 cm, W:sta	MM-88
18602	hauta 5, taso 34 cm, SW:sta	MM-88
18603	hauta 5, taso 40 cm, W:sta	MM-88
18604	hauta 5, taso 40 cm, SW:sta	MM-88
18605	hauta 5, taso 40 cm, N:sta	PK-88
18606	hauta 5, taso 40 cm, W:sta	PK-88
18607	hauta 5, taso n 41 cm, E:sta	MM-88
18608	haudat 5 (oik), 6a ja 6b, taso 44 cm, E:sta	MM-88
18609	hauta 5, taso 44 cm, E:sta	MM-88
18610	hauta 5 ja haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, SE:sta	MM-88
18611	hauta 5, taso 50 cm, NW:sta	MM-88
18612	hauta 5, taso 50 cm, SW:sta	MM-88

18613	hauta 5, taso 50 cm, E:sta	
18614	hauta 5, taso 50 cm, NE:sta	MM-88
18615	hauta 5, taso 57 cm, W:sta	PK-88
18616	hauta 5, taso 57 cm, itäpää W:sta, liuskerenkaat in situ	MM-88
18617	hauta 5, taso 57 cm, W:sta, työkuva kartoituksesta	MM-88
18618	hauta 5, taso 57 cm, N:sta	PK-88
18619	hauta 5, taso 57 cm, SE:sta	PK-88
18620	hauta 5, taso 57 cm, E:sta, työkuva	PK-88
18621	hauta 5, taso 57 cm, liuskerenkaat 24461:503,504 in situ	MM-88
18622	hauta 5, taso 57 cm, liuskerenkaat 24461:503,504 in situ	MM-88
18623	hauta 5, taso 57 cm, liuskerenkaat 24461:503,504 in situ	MM-88
18624	hauta 5, taso 57 cm, liuskerenkaat 24461:503,504 in situ	MM-88
18625	hauta 5, taso 57 cm, liuskerenkaat 24461:503,504 in situ	MM-88
18626	hauta 5, taso 58 cm, S:sta	MM-88
18627	hauta 5, taso 58 cm, W:sta (hauta 5 vas, 6b oik)	MM-88
18628	hauta 5, taso 58 cm, SW:sta, hauta 5 kesk, hauta 6b edessä, osa	PK-88
18629	hauta 5, taso 58 cm, N:sta, hauta 5 edessä, hauta 6b taust.	MM-88
18630	hauta 5, taso 58 cm, haudan itäpään meripihkalöytöjä in situ	MM-88
18631	hauta 5, taso 58 cm, haudan itäpään meripihkalöytöjä in situ	MM-88
18632	hauta 5, taso 58 cm, haudan itäpään meripihkalöytöjä in situ	MM-88
18633	hauta 5, taso 58 cm, haudan itäpään meripihkalöytöjä in situ	MM-88
18634	hauta 5, taso 60 cm, E:sta	MM-88
18635	hauta 5, taso 60 cm, W:sta	MM-88
18636	hauta 5, taso 60 cm, E:sta	MM-88
18637	hauta 5, taso 60 cm, SW:sta	MM-88

18638	hauta 5, taso 67 cm, E:sta	MM-88
18639	hauta 5, taso 67 cm, SW:sta	MM-88
18640	hautojen 4-6a ja 6b ja 5 aluetta koeojan ollessa kaivettuna n tasoon 21 cm, piirtäjä hautojen 6 kohdalla, SW:sta	MM-88
18641	hautojen 4-6a ja 6b ja 5, tasossa n 40 cm, hauta 5 etuala	MM-88
18642	haudat 5 (vas) 6a (etuala) ja 6b, tso 41 cm, W:sta	MM-88
18643	haudat 5 (etuala) ja 6a ja b taust. taso 41 cm, N:sta	PK-88
18644	haudat 6a (vas) ja 6b (oik) taso 41-44 cm, SW:sta	MM-88
18645	haudat 6a (ylhäällä) ja 6b (alh. edessä), E:sta, taso 41-44 cm	MM-88
18646	haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, SW:sta, työkuva	MM-88
18647	haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, W:sta	MM-88
18648	haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, N:sta, (edessä hauta 5)	MM-88
18649	haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, W:sta, vas. hauta 5	PK-88
18650	haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, W:sta, vas. hauta 5	MM-88
18651	haudat 6a ja 6b, taso 44 cm, NE:sta, edessä hauta 5	PK-88
18652	haudat 6a (vas) ja 6b (oik), taust. hauta 5, SW:sta, taso 50 cm	MM-88
18653	haudat 5 edessä, 6a (oik) ja 6b (vas), takana hauta 4, NE:sta	MM-88
18654	haudat 5 edessä, 6a(oik) ja 6b(vas), N:sta, taso 50 cm	PK-88
18655	haudat 5 edessä, 6a(oik) ja 6b(vas), N:sta, taso 50 cm	MM-88
18656	haudat 6a alh. oik, 6b ylh. oik. ja 5 vas., W:sta, taso 50 cm	MM-88
18657	haudat 6a ylh. vas, 6b, kesk. vas, hauta 5 oik, E:sta taso 50 cm	MM-88
18658	haudat 5 (edessä) ja 6b taust., N:sta, taso 58 cm	MM-88
18659	haudat 5 (vas) ja 6b (oik), W:sta, taso 58 cm	MM-88
18660	haudat 5 (oik) ja 6b (vas. edessä), SE:sta, taso 58 cm	PK-88
18661	haudat 5 (vas) ja 6b (oik), W:sta, taso 58 cm	PK-88
18662	hauta 6b, taso n 60 cm (peitetty taso), NW:sta	MM-88

LAUKAA HARTIKKA 1987

negatiiviluettelo

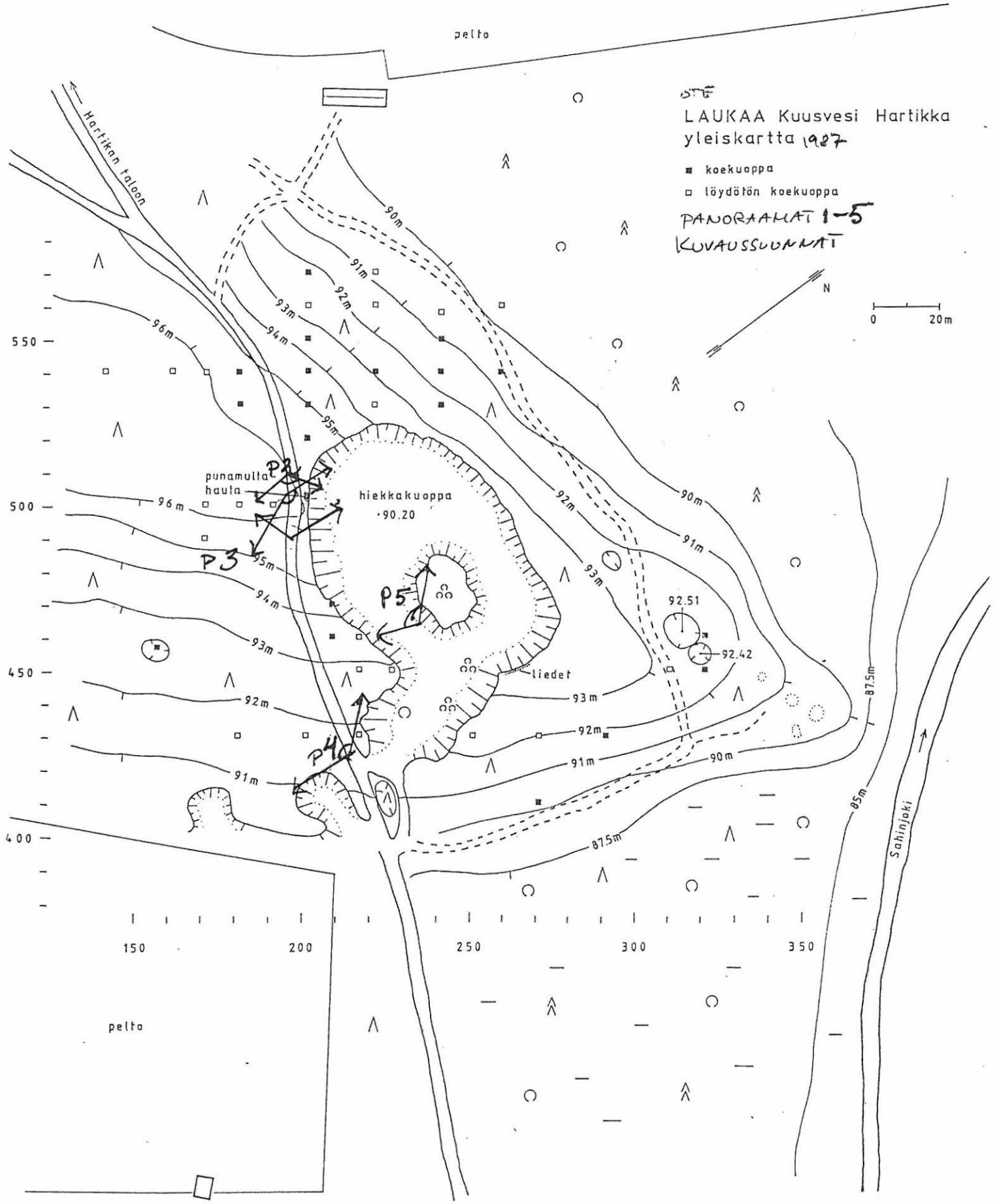
- 79617-619 panoraama 1, h 1 kohdalta,SE:sta
79620-622 panoraama 2,h 1 luota (vas.reunan ulkop)kohti SE
79623-628 panoraama 3,h 1 vas.reunassa,kuva s:aan NNE-S
79629-632 panoraama 4,alhaalta kaakosta S-NWN
79633-34 panoraama 5,kuopan kesk.länteen,h 1 vas.
79635 haudan hiekkaa kostutetaan piirtämistä varten,
79636 kuopan reunaa haudan 1 kohdalla,SE:sta
79637 puhdistettua ja tuettua reunaa haudan 1 kohdalla,E:sta
hauta 1:
79638 taso 2/n 26 cm,S:sta
79639 taso 2/n 26 cm,SE:sta
79640 taso 2/n 26 cm,NW:sta
79641 taso 3/n 34 cm,SW.sta
79642 taso 3/n 43 cm,NW:sta
79643 taso 5/n 52 cm,S:sta
79644 taso 5/n 52 cm,SW:sta
79645 taso 6,0/60 cm,W:sta
79646 taso 6,0/60 cm,NE:sta
79647 taso 4/49 cm,S:sta
79648 " ,SE:sta
79649 " ,SW:sta
79650 taso 6,0/60 cm,W:sta
79651 " ,NW:sta
79652 " ,NW:sta
79653 " ,S-SW:sta,huoma meripihkanappi ja hammaskiil-
lettä merkitsevät tikut reunassa.
79654 taso 6,0/60cm,yksit.kohta kuopan reunasta,tikut hammaskiil-
lemurujen paikalla,N:sta
79655 taso 6,0/60 cm,kaksoishaudan pohjoisempi punamultahahmo,yk-
sit.kohta,jossa meripihkanappi,N:sta päältä
79656 taso 6,25/62,5 cm,NE:sta,meripihkariipus näkyvissä
79657 " ,sivulta kuopan seinämästä,NE.sta
79658 " ,sivulta,NE.sta,tummempuna erottuva vahva
punamulta haudan pohjoisemman hahmon kohdalla,sivulta
NE:sta.
79659 taso 6,25/62,5 cm yläviistosta W:sta
79660 " " SW:sta
79661 " " SE:sta
79662 " " W:sta
79663 " " SW:sta päältä,huom.meripihkariipus
79664 " " yksityiskohta meripihkariipus in situ
79665 taso 6,50/65 cm SW:sta
79666 " " SW:sta
79667 taso 6,75/67,5 cm W:sta
79668 " " SE:sta
79669 " " SW:sta
79670 Aumamäen itäsivulla oleva kuoppa SE:sta
79671 Aumamäkeä ja kuoppa SE.sta
79672 v:1987 kaivauksella työskennelleet
79673 hauta 1,taso 6,0/60 cm,huomaa maakerrosten katkeaminen hau-
dan kohdalla ruudun itäseinämässä,kuva NW:sta
79674 hauta 1,pohjaan kaivettuna; kannon alle jatkunut vähäinen
värjäytymä kaivettu pois. NW:sta.

pelto

OSTE
LAUKAA Kuusvesi Hartikka
yleiskartta 1927

- koekuoppa
- löydötön koekuoppa

PANORAAMAT 1-5
Kuvaussuunnat



pelto

Sahinjoki

LAUKAA Kuusvesi Hartikka

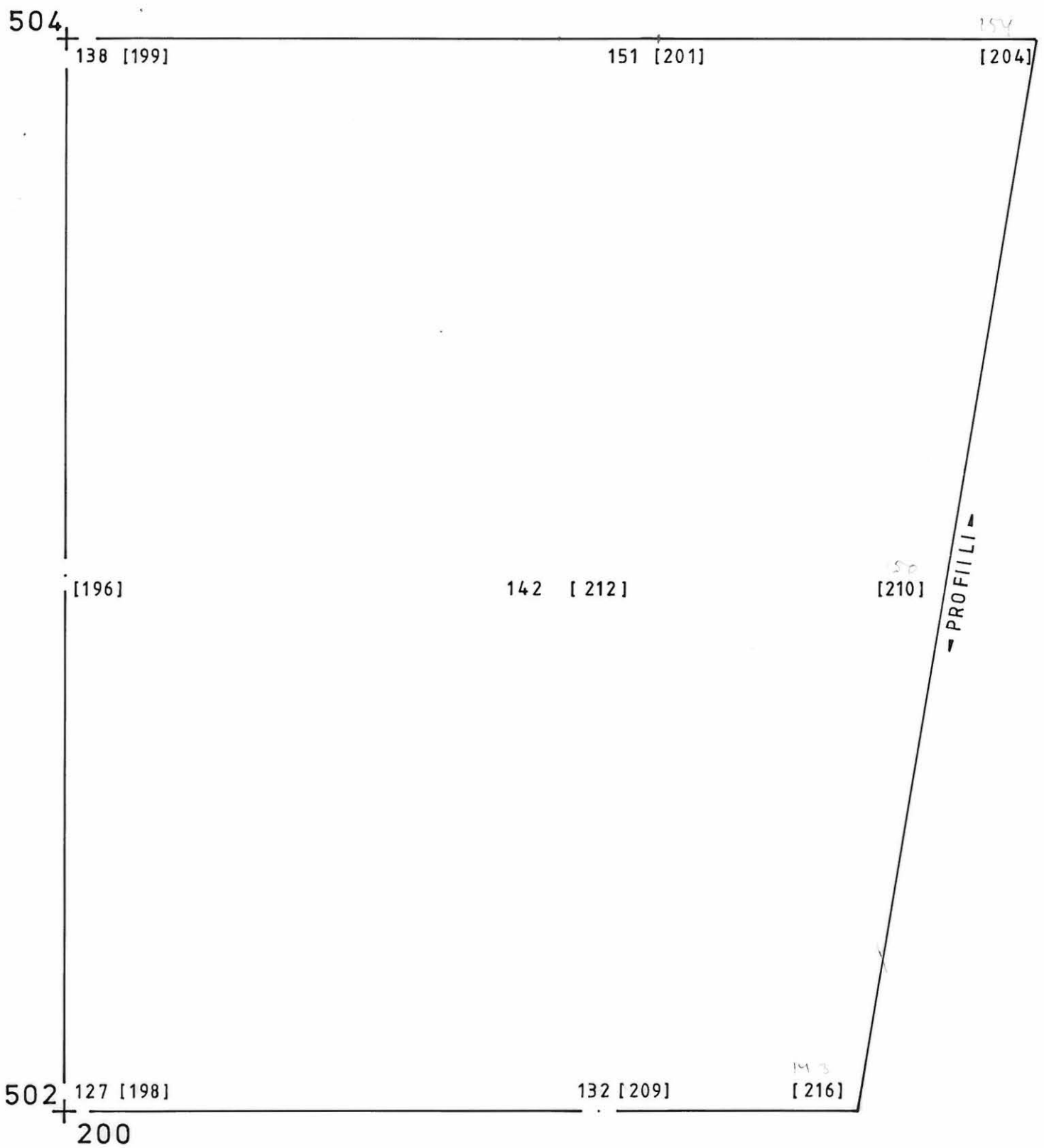
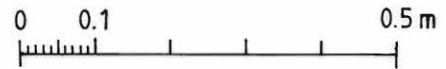
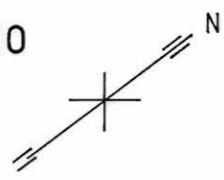
Mirja Miettinen 1987

pinta- ja pohjavaaituskartta 1:10

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo

[216] = pohjaluku



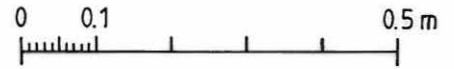
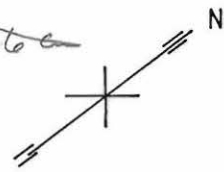
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

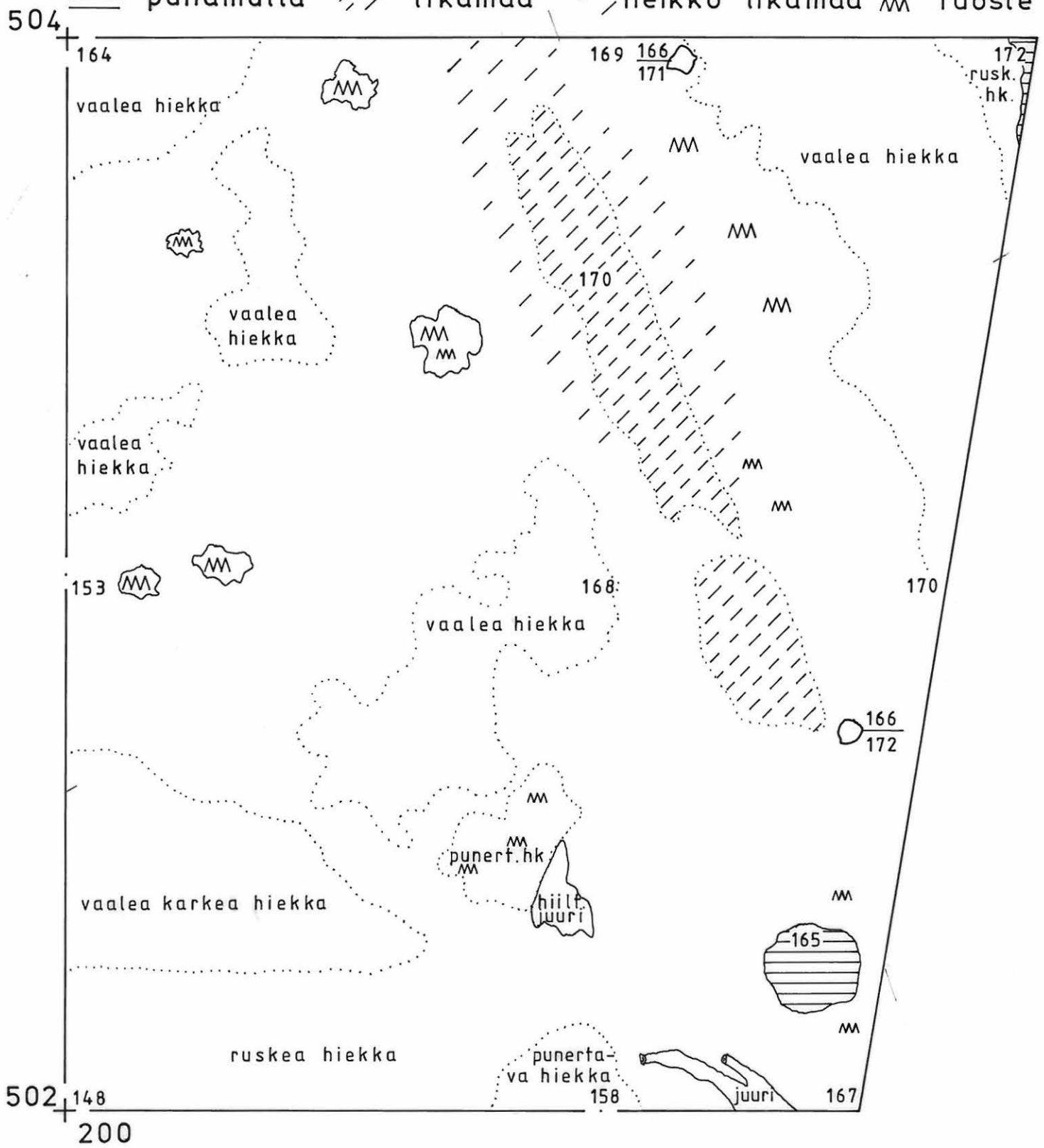
punamultahauta 1:10, taso 2 *260*

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



==== punamulta // likamaa / heikko likamaa M ruoste



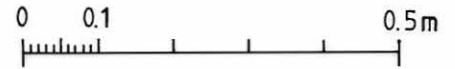
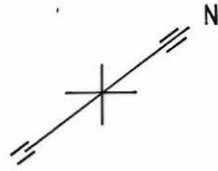
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

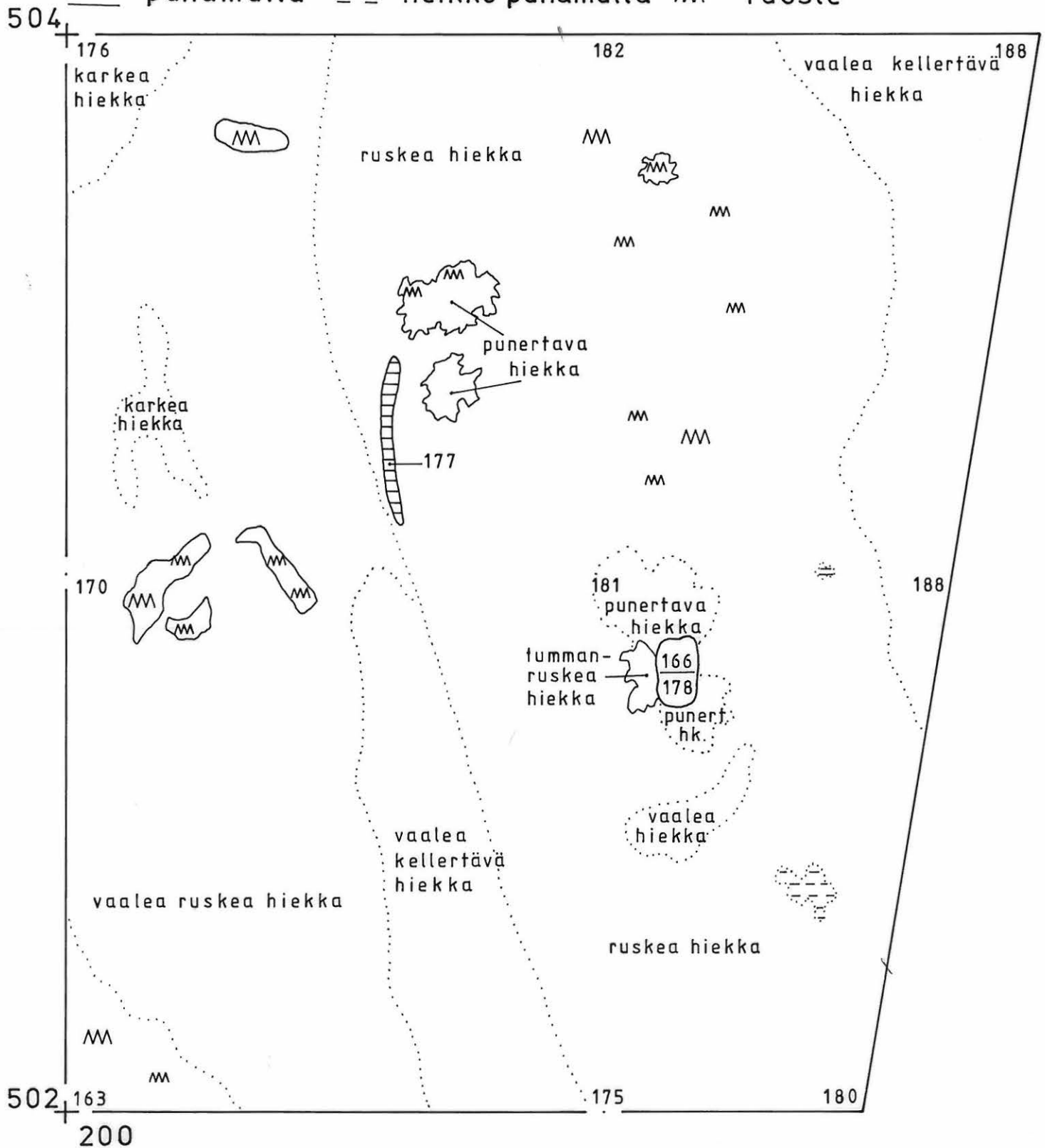
punamultahauta 1:10, taso 3

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



≡ punamulta ≡≡ heikko punamulta M ruoste



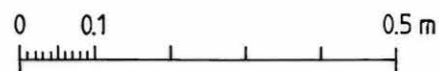
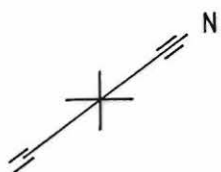
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

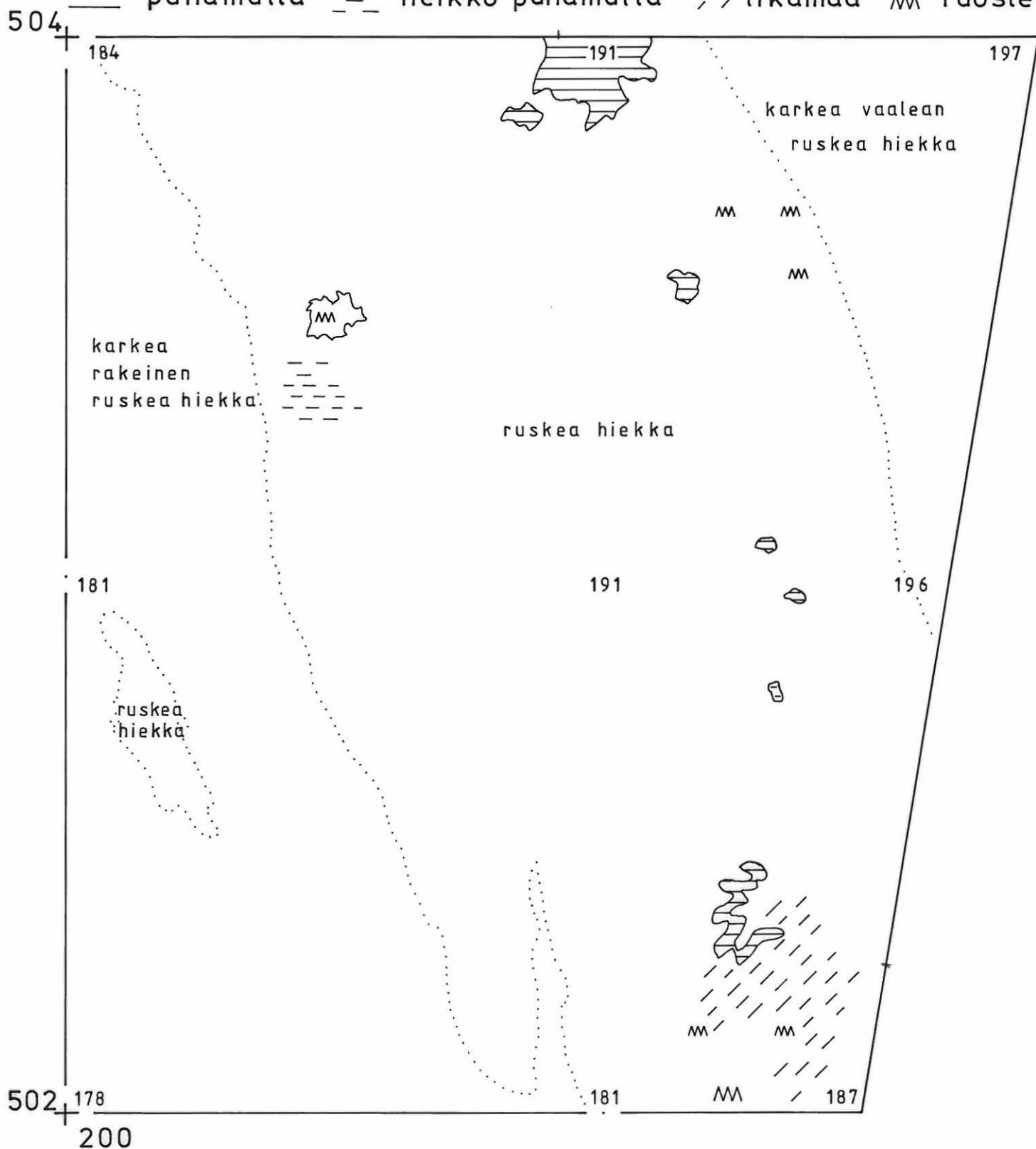
punamultahauta 1:10, taso 4

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



punamulta
 heikko punamulta
 likamaa
 ruoste



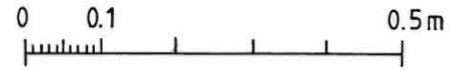
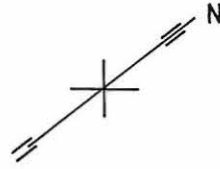
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

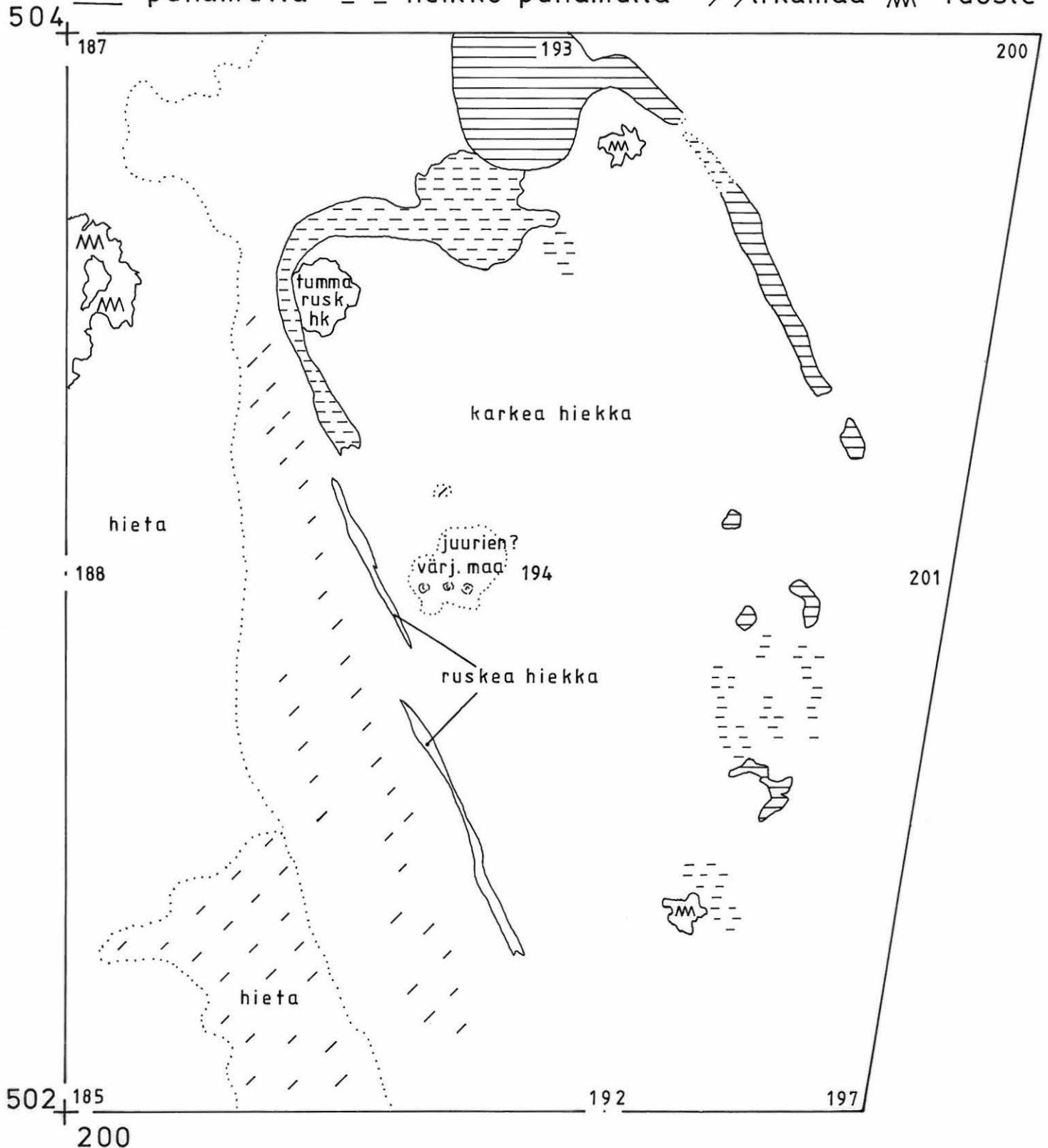
punamultahauta 1:10, taso 5

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



punamulta
 heikko punamulta
 likamaa
 ruoste



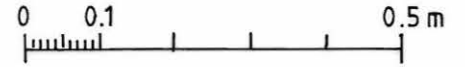
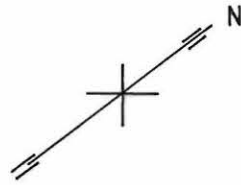
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

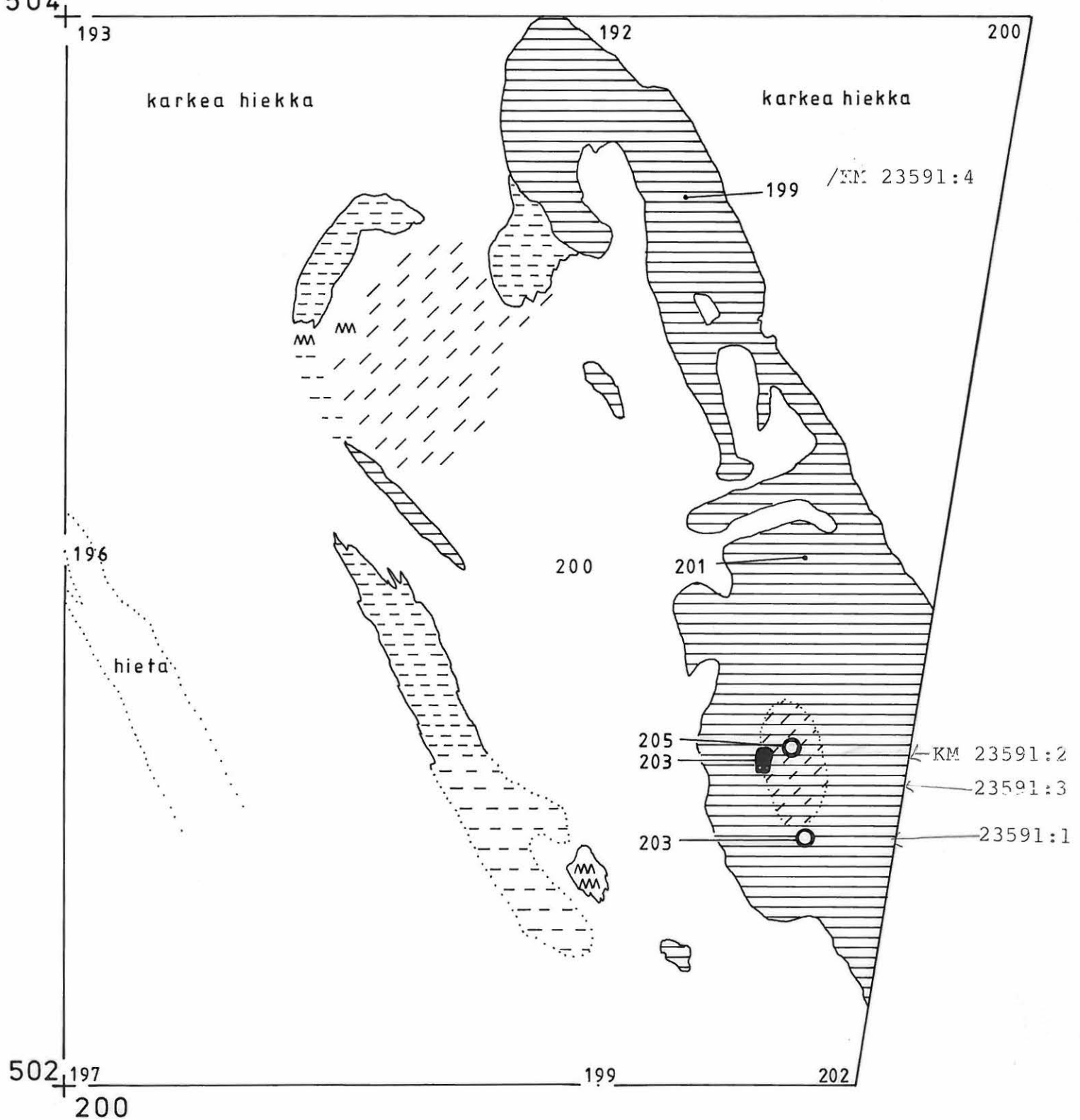
punamultahauta 1:10, taso 6.0

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



Legend: punamulta meripihkaesine likamaa ruoste



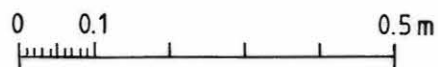
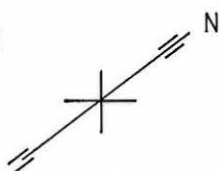
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

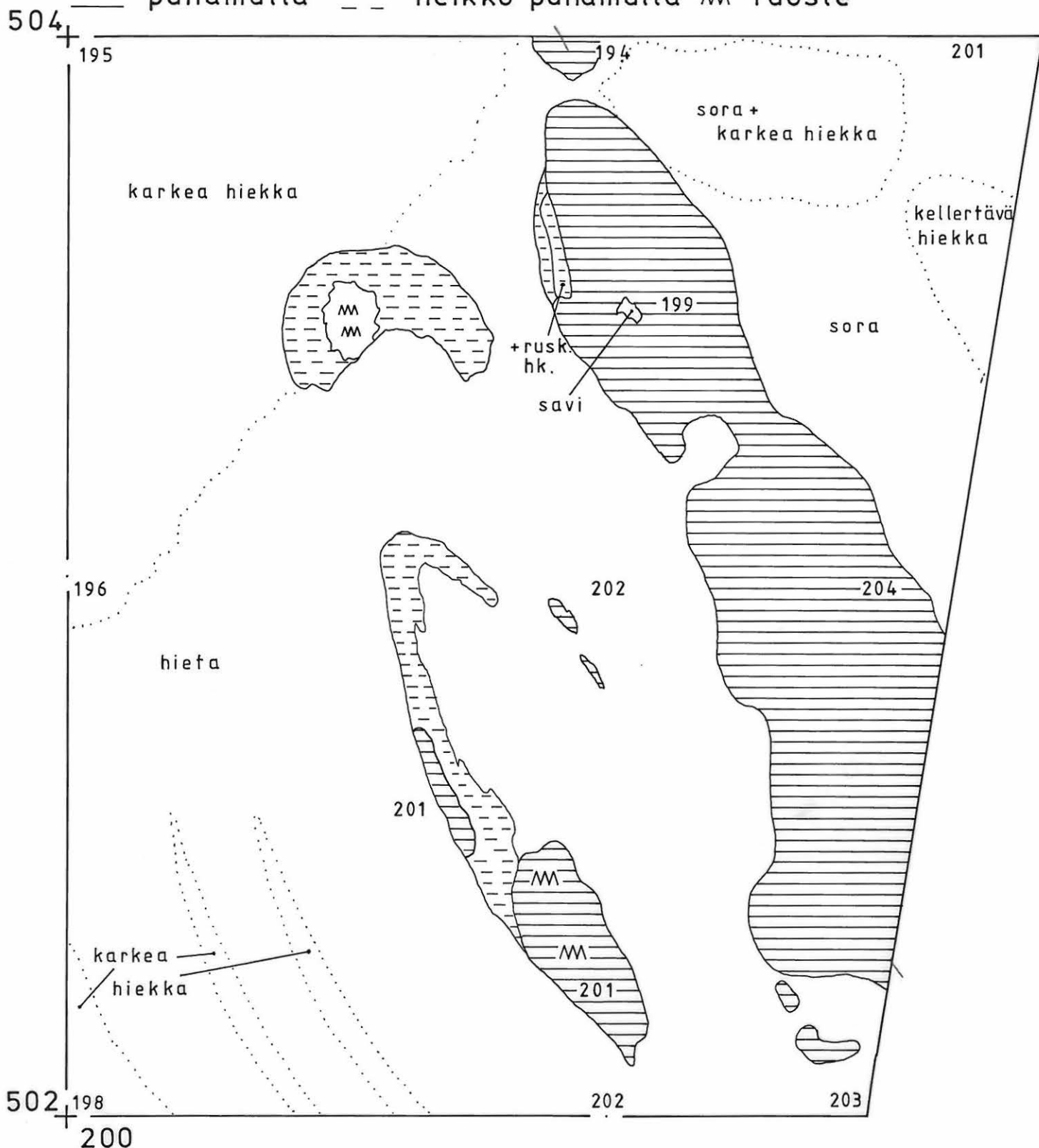
punamultahauta 1:10, taso 6.25

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



≡ punamulta - - - heikko punamulta M ruoste



LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

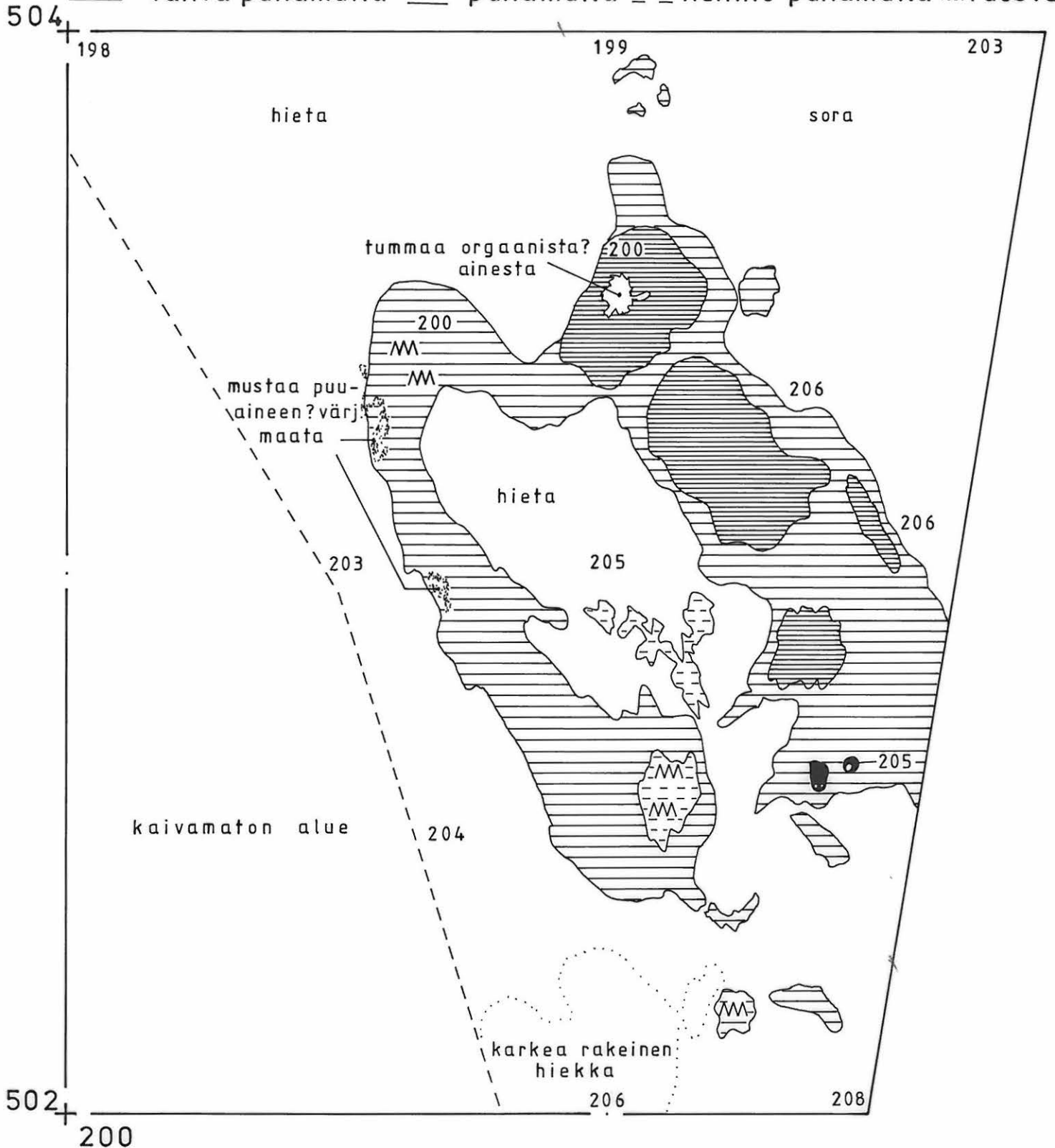
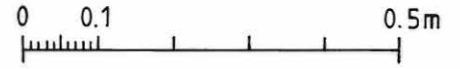
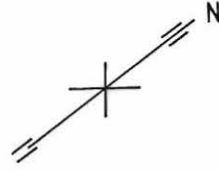
punamultahauta 1:10, taso 6.5

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt: S. Vanhatalo

● meripihkaesine

≡ vahva punamulta ≡ punamulta ≡ heikko punamulta m ruoste



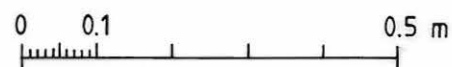
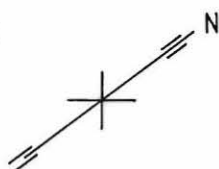
LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

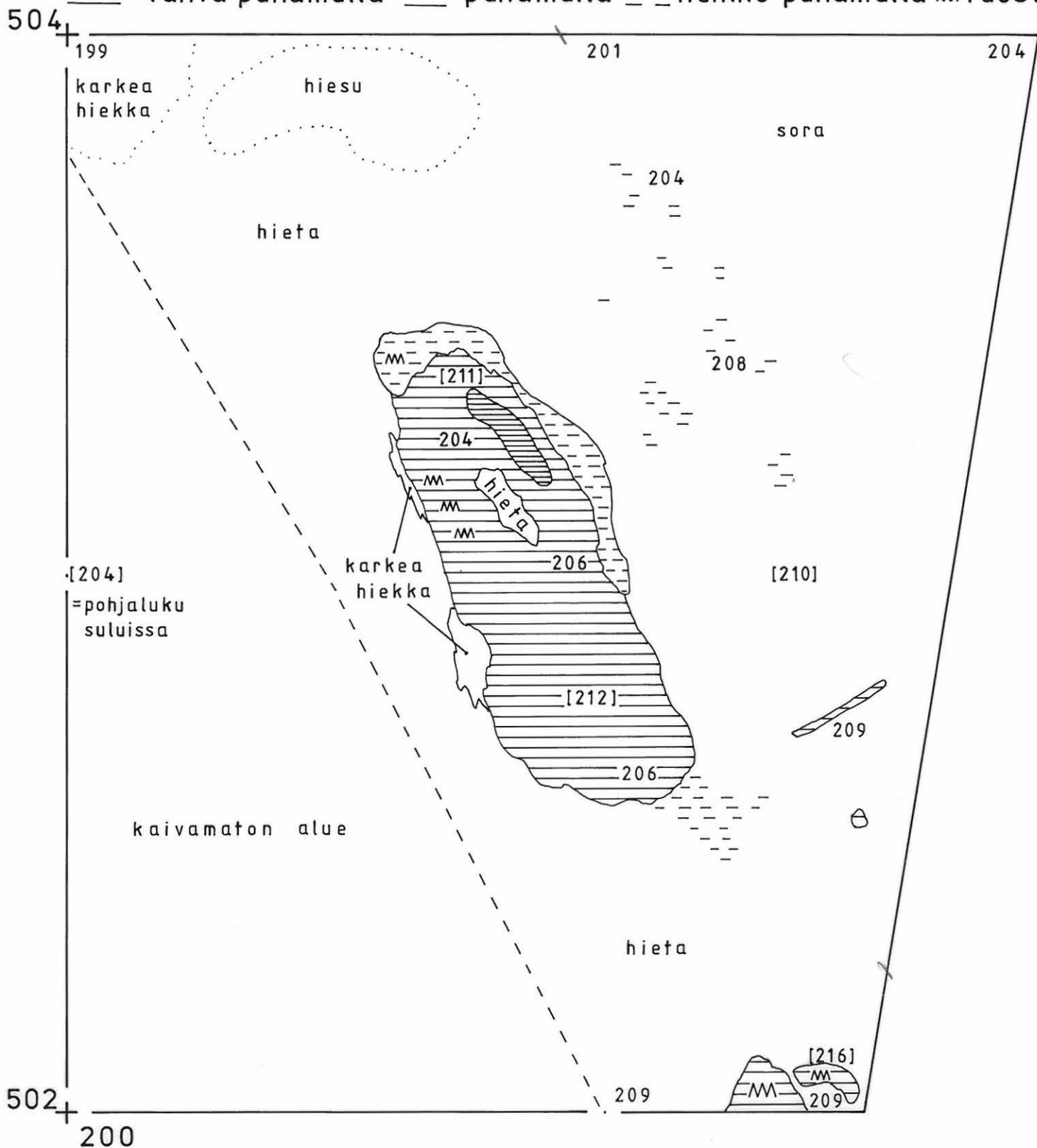
punamultahauta 1:10, taso 6.75

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



vahva punamulta
 punamulta
 heikko punamulta
 ruoste



LAUKAA Kuusvesi Hartikka

Mirja Miettinen 1987

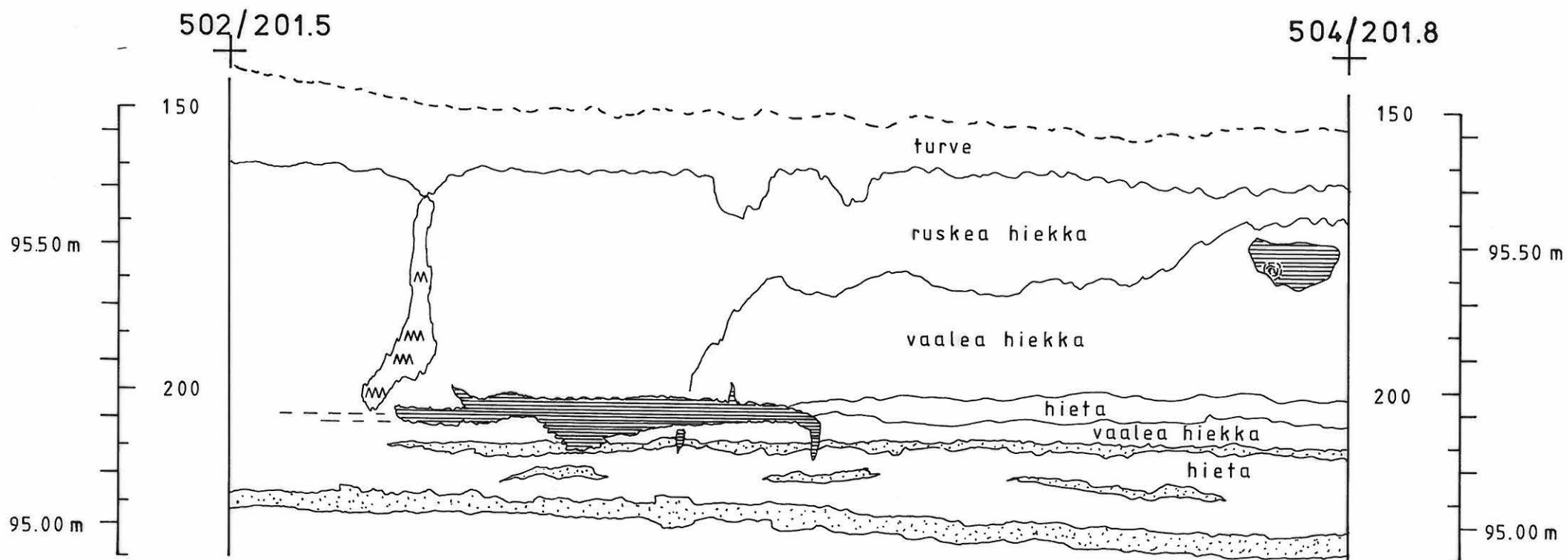
SE-NW-profiili 1:10

kp 95.99 m mpy, lukema 125

piirt. S. Vanhatalo



☰ punamulta ☐ sora, karkea hiekka m ruoste



PANORAMA (1) SE:STA



79617



79618



79619

↑ HAUTA 1 PANORAMAN KONTAKSI



79620

HAUTA 1 →
KUOPAN REUNASSA KUVAN ULKOJ.



79621



79622

PANORAMA (2) NW:STA

↑ EHYT KALLIOTO (1988-89 TUTK. OSA) URAJUTUSKOJEEN JA KUVAN ALAREUNAN VÄLILLÄ

LAUKAA HARTIKKA 1987

1.27

PANDORAAMA

(3)

18200 →



79623

79624

79625

A1

M. Miettinen

LAUKAA HARTIKKA 1987

1.28

↑
↓
←
→

PANDORA (3)



79626

82967

82968

1.28

M. P. ...

1.29

LAUKAA HARTIKKA

1987

PANORAMA 4 4 KATU →



79629

79630 →

HAUDAN 2/1988
Rippheet

HAUTA 1



79633

79634

PANORAMA 5

JÄTKU
←

PANORAMA 4

KALMISTOALUE

1.30

HILKKAUOPPA
↓



79631

SË: STA ALHAALTA N 90 K KORKEUDelta

79632

1.30
Dr. Heit

1.3
LAUKAA

HARTIKKA

1987



79635



79636



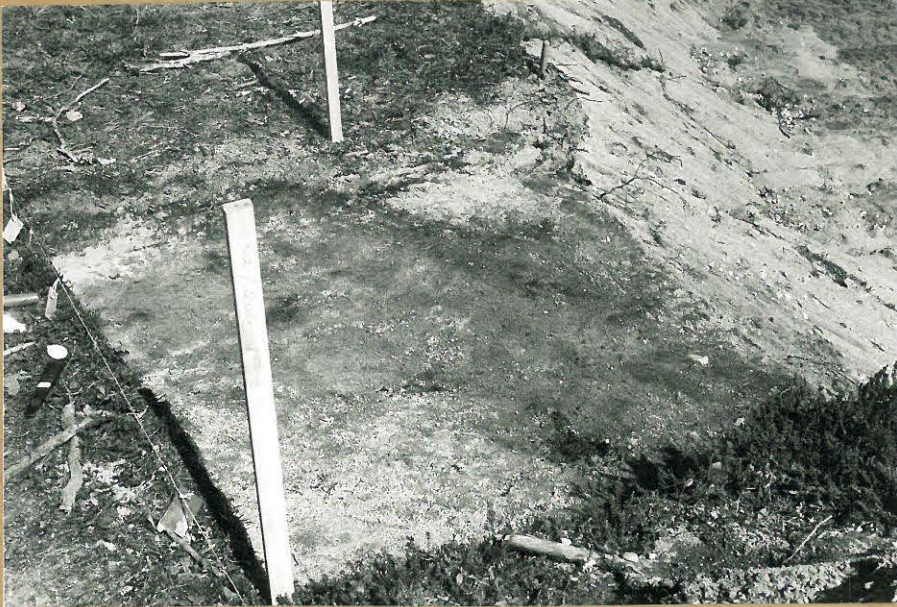
79637

J. Lehto

7.32
LAUKAA Kuusvesi

Hartikka

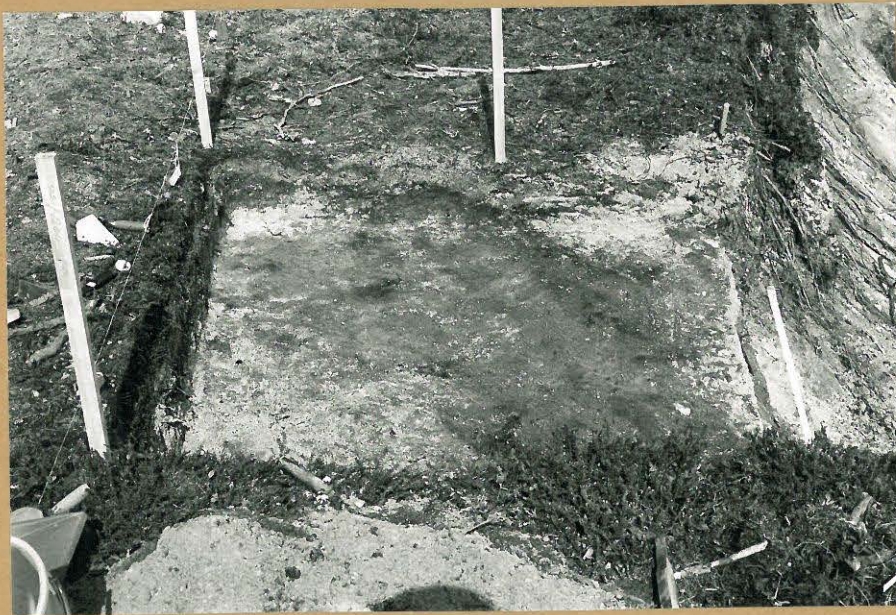
1987



79638

TASO 2

S:stä



79639

TASO 2

SE:stä



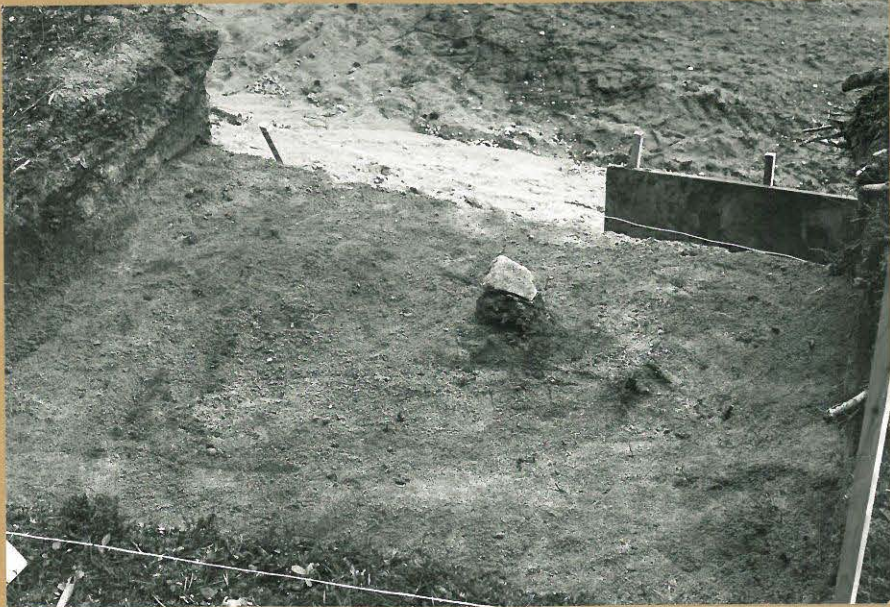
79640

TASO 2

NW:stä

LAUKAA
HARTIKKA
1987

5.33



TASO 3
SW:5tu

79641



NW:8tu

79642

H. Miettinen

S. 34

LAUKAA
HARTIKKA
1987



TASO 5
S:st

79643



TASO 5
SW:st

79644

M. Hiltunen

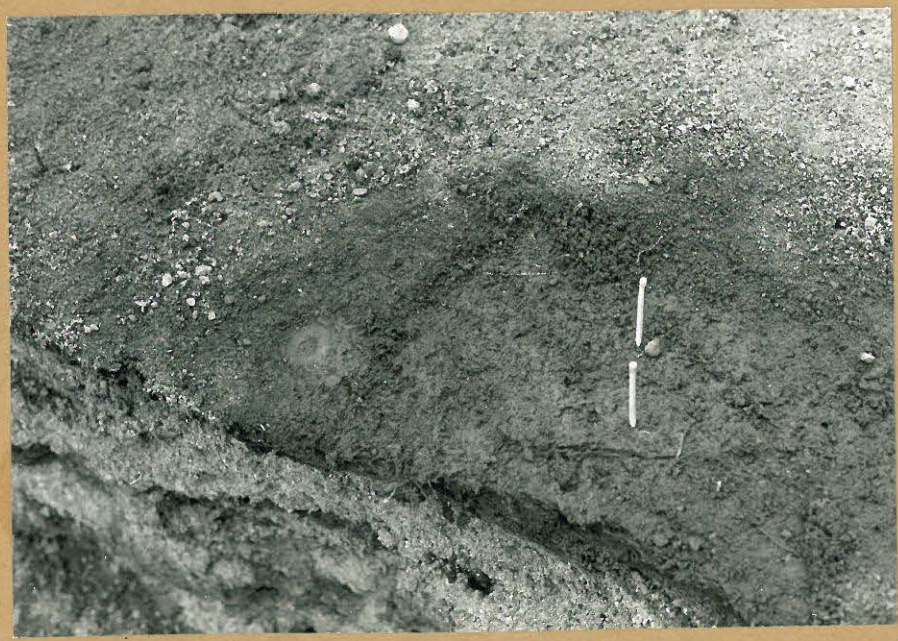
LAUKKA
HARTIKKETA
1987



TASO 6.0

W:st

79645



TASO 6.0

NEWA
KERPIHKANGAS; tikot
TAMMASELLE KURJEN
PAIKALLA

79646

136

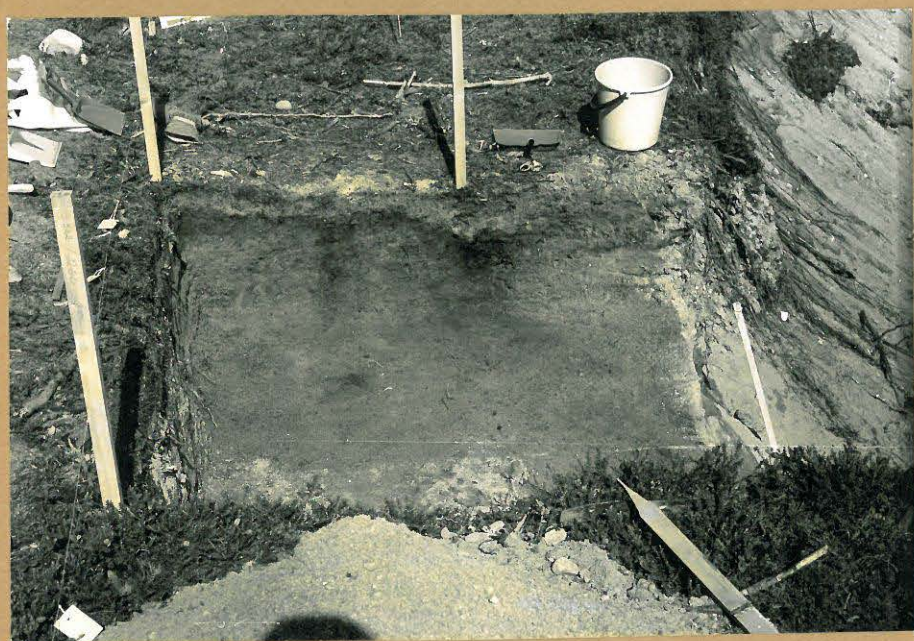
LAUREN
HARTIKER
1987



79647

TASO 4

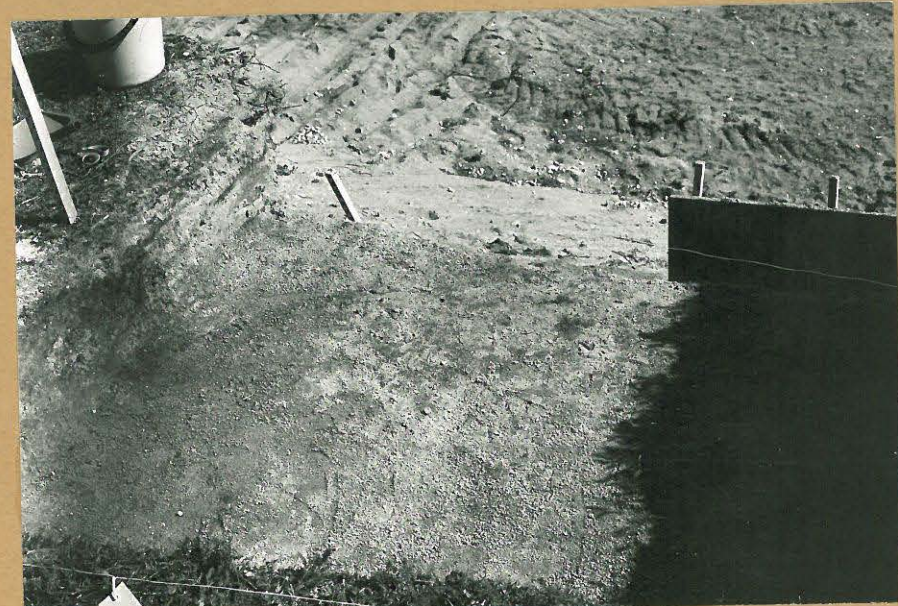
S:sk



79648

TASO 4

SE:sk



79649

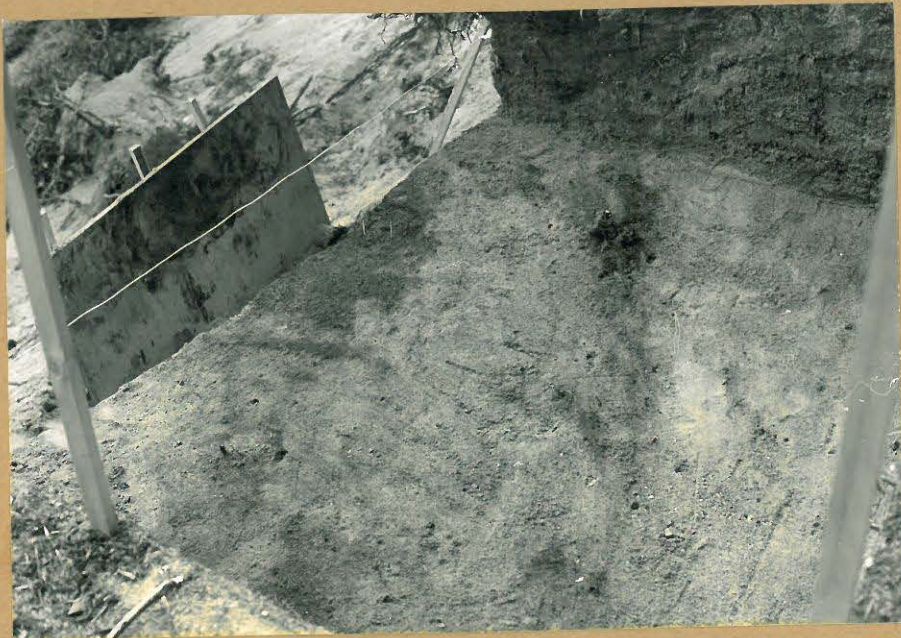
TASO 4

SW:sk

H. Hartiker

LAUKKA
HARTIKKA
1987

H. Leht



TASO 6.0
W:sh

79650



TASO 6.0
NW:sh

79651

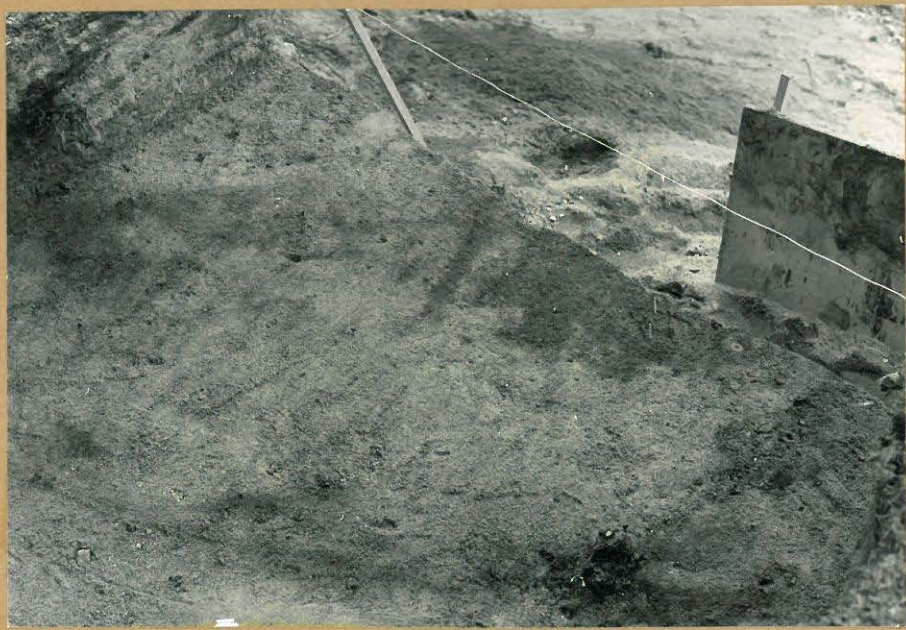


TASO 6.0

NW:sh. HUOMAA RUUDON
SEINÄKÄN EHKÄT KERROKSET
JOTKA KATKEAVAT MUOLEN
LOHDALLA. JUNNAN NÄKÄ PÄÄLLÄ
LISSÄ YLH. KAUTO.

79652

LAUKKA
HARTIKKOT
1987



TASO 6.0
S-SW:stä

79653



TASO 6.0
N:stä, sivusta

79654



TASO 6.0
N:stä päältä

79655

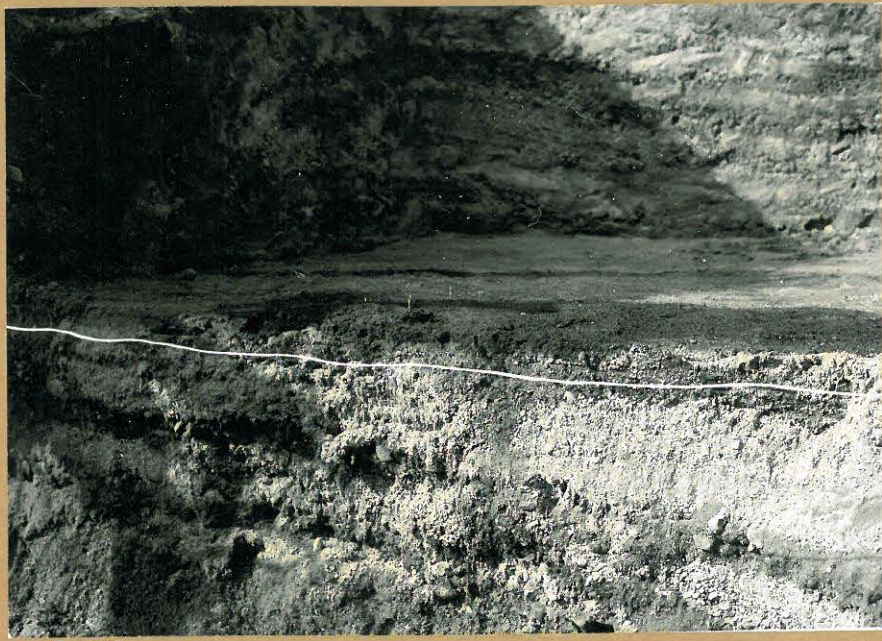
M. Eliäkä

LAUKKA
HARTIKKA
1987



79656

TASO G.25
NE:sk



79657

TASO G.25
Sinnelt NE:sk



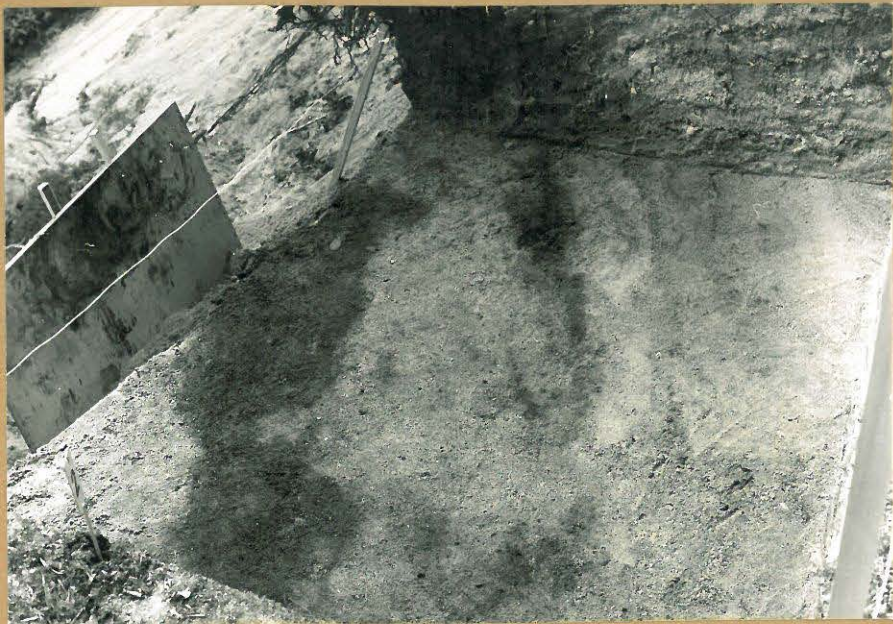
79658

TASO G.25
Sinnelt NE:sk

H. Oest

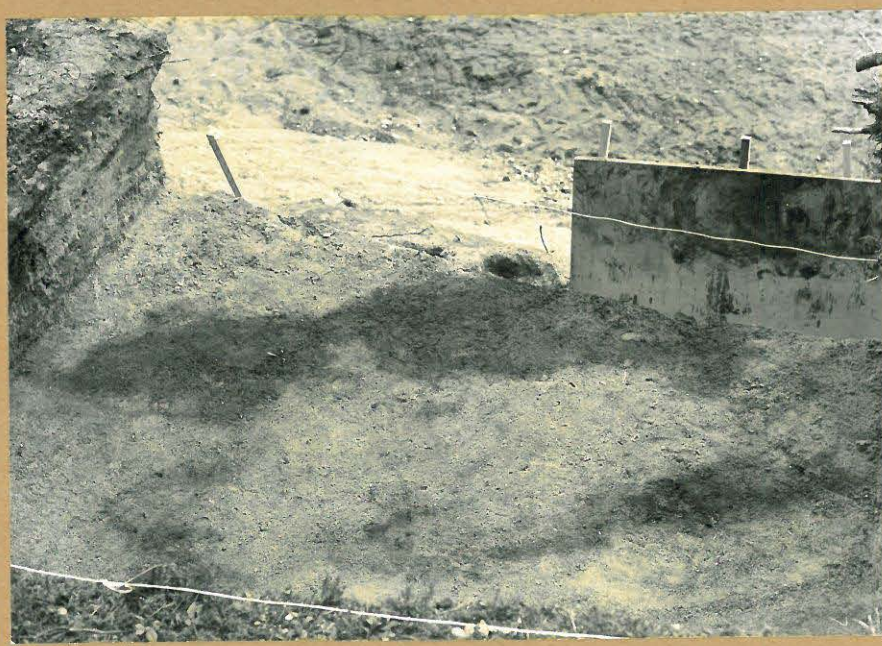
LAUKAA
HARTIKKA
1987

TASO
6.25



79659

W:K



79660

SW:K



79661

SE:K

Ol. Ollik

LAUKAA
HARTIKKA
1987



TASO 6.25

W:st, rämpus in situ

79662



SW:st päältä
rämpus in situ

79663



päältä
rämpus lähikuvassa

79664

M. Oksa

142

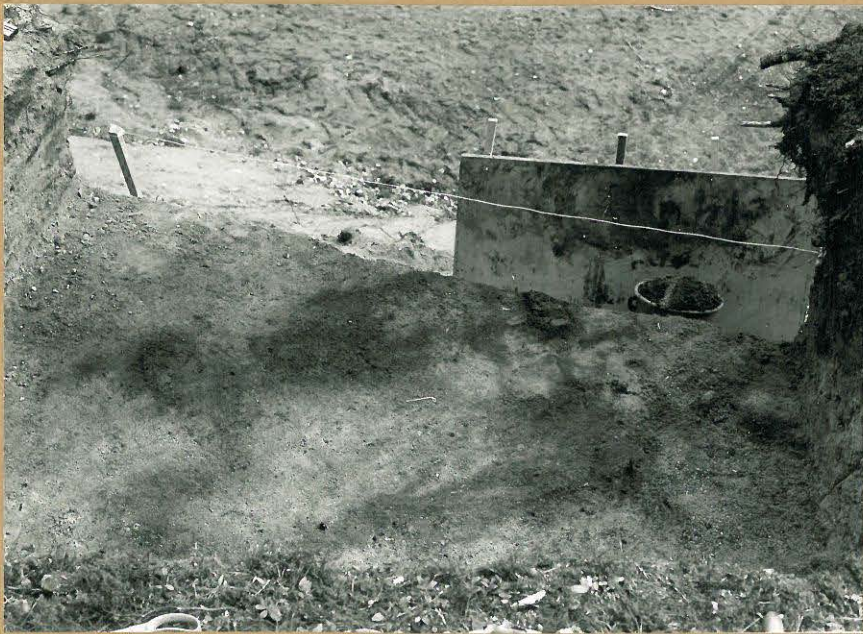
LAUKKA
HARTIKKA
1987



796 65

Swish

TASO 6,50



796 66

Swish

1.43

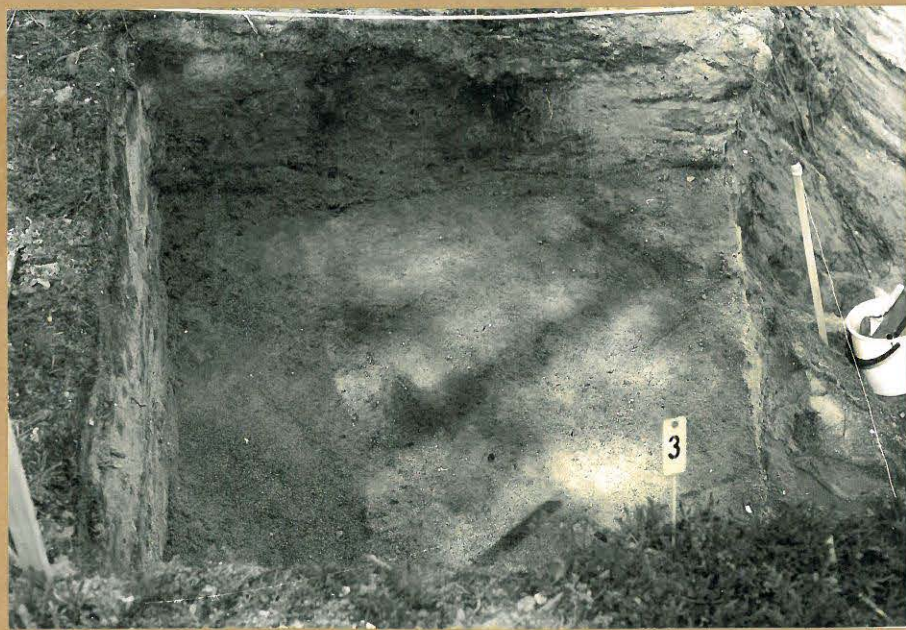
LAUKAA
HARTIKKOT -87

TASO
6.75



W:sk

796 67



SE:sk

796 68



SW:sk

796 69

H. J. J. J.

3.94

LAUKAA
HARNIKKA
1987



796 70

AUNANMÄKEÄ + KUOPPA
:lahti-



796 71

AUNANMÄKEÄ
SE:K



796 72

KAIUJAT 1987

J. Lahti

LAUKKA
HARTIKKA
1987

1.45



796 73

TASO 6,0
PÄÄTTY
HUOL. KÄRSÖSTEN
KATKETTAMINEN
HUOLAN KOKONAIS.



796 74

HASTA
PÖHJÄÄN
KIVETUNNA

M. Pöytämaa