

Arkeol. O. 56/27.2.1998

VAMMALA KUTALA VANHAMOISIO
rautakautisen muinaisjännöksen kaivaus
Päivi Kankkunen 1996 ja 1997

ABSTRAKTI 1997

VAMMALA KUTALA VANHAMOISIO 1997

Pk. 2121 11 SUONIEMI

Koordinaatit: x = 6811 82, y = 2453 48, z = 65 m mpy

Tutkimuskohteen luonne: rautakautisen muinaisjäännöksen kaivaus

Tutkimuksen suorittaja: Museoviraston arkeologian osaston koekaivausryhmä

Kaivauksenjohtaja: FK Päivi Kankkunen

Vanhamoision pellolla on Äyräpää tutkinut kaksi kiveystä 1930-luvulla niiden läheisyydestä tehtyjen esinelöytöjen vuoksi. Samaisella pellolla noin 10 m:n päässä on toinen peltosaareke, josta maanomistaja on ottanut ja haluaa ottaa soraa ja sen jälkeen tasoittaa alueen. Kohteen tutkiminen aloitettiin 1996, jolloin säilynyttä osaa muinaisjäännöksestä ehdittiin tutkia noin puolet ja tästäkin vain kolme kerrosta. Hiekkakuopan ja pellon rajamailla oli säilynyt todennäköisesti rautakautista rakennuksenjäännettä - tämän vieressä vaikutti olevan röykkiö, joka kuitenkin pintakasvillisuuden poiston jälkeen todettiin resentiksi peltokivikoksi.

Mahdollisesta rakennuksesta säilyneen kiveyksen mitat olivat 7x 0,75-2,5 m. Kiveystä oli viidessä kerroksessa ja se näytti muodostavan kaksi hieman toisistaan erillään olevaa osaa. Näistä lounainen oli hyvin tiiviis, pienistä kivistä koostuva säilyneeltä osaltaan 1,5x1,5 m:n suuruinen latomus. Sen eteläpuolella osittain hiekanoton reunalla säilyneenä oli muutama suurehko kivi, joista suurimman alta löytyi possun luut. Tämän latomuksen koillispuolella oli suuremmista kivistä ja harvempaan ladottu ja koillisreunastaan suurten kivien rajaama kiveys, jonka kaakkoisreuna oli pahoin tuhoutunut. Kiveysten alueella sekä niiden pohjoispuolella oli tummaa multavaa maata, joka pääosin ei kuitenkaan ollut nokista. Tumman maan alue rajautui lähes suoralinjaisesti lounaasta koilliseen.

Löytöinä alueelta saatiin rautakautistyyppistä keramiikkaa ainakin kolmesta eri tyyppisestä astiasta, muutama palanen savitiivistettä ja palanutta savea, kuonaa, vain muutama kappale palanutta luuta, kvartsimateriaalia, joukossa tuluskvartseja sekä noin kilon verran palamatonta luuta, josta osa löytyi kaivinkoneen rouhaisun jäljiltä soranoton profiilista ja osa suuren kiven alta tummasta maasta; tässä oli joukossa myös saviastian palasia.

Löydöt: KM 29773:1-137 ja KM 30373:1-130

Ajoitus: rautakausi

Tutkitun alueen laajuus: tutkimusala 14x7 m/kaivausala 54 m²

Kenttätyöaika: 24.6.-5.7.1996 ja 23.6.-10.7.1997

Tutkimuskustannukset: Museoviraston koekaivausryhmä ja 3 kaivajaa kunakin kesänä

Museoviraston hoitoyksikön hoitotyöryhmästä

Tutkimusraportti: P. Kankkunen, 27.2. 1998 Museoviraston arkeologian osaston

topografinen arkisto

sisällys

arkistotietoja	2
tiekarttaote	3
peruskarttaote	4
johdanto	5
sijainti ja topografia	6
tutkimushistoria ja katsaus historiallisiin karttoihin	7
kaivausmenetelmä	9
kiveys ja sen rakenne	10
löydöt	11
löytöluettelo	12
yhteenveto	12
negatiiviluettelo	13
dialuettelo	15
karttaluettelo	17
kuvataulut	18-33
kartat	34-52

liitteet 1-3 sivuilla 53-55

1. Turkulaisten opiskelijoiden tekemä kasvillisuuskartoitus Kutalan saarelta 1993

2. Sirkka-Liisa Seppälä: Daniel Hallin piirtämästä tiluskartasta 1781-83 siirretyt tielinjat sekä pellot sovitettuna peruskarttaan 1:10 000

3. kopio Kutalan saaren kartasta 1600-luvulta

VAMMALA VANHAMOISIO

rautakautisen muinaisjäännöksen kaivaus 1996 ja 1997

Päivi Kankkunen

arkistotietoja

Kunta: Vammala

Kylä: Oravula

Alue: Kutala

Kohde: Vanhamoisio (muinaisjäännösluettelossa 1996 nro 40)

Tila: Pipo, RN:o 2:10, omistaja: Väinö Knuutila, os.Pipontie, 38120 Kutala,
puh. 03-515622

Sijainti: Vammalan kirkosta linnuntietä noin 14 km koilliseen

Peruskartta: 2121 11 SUONIEMI

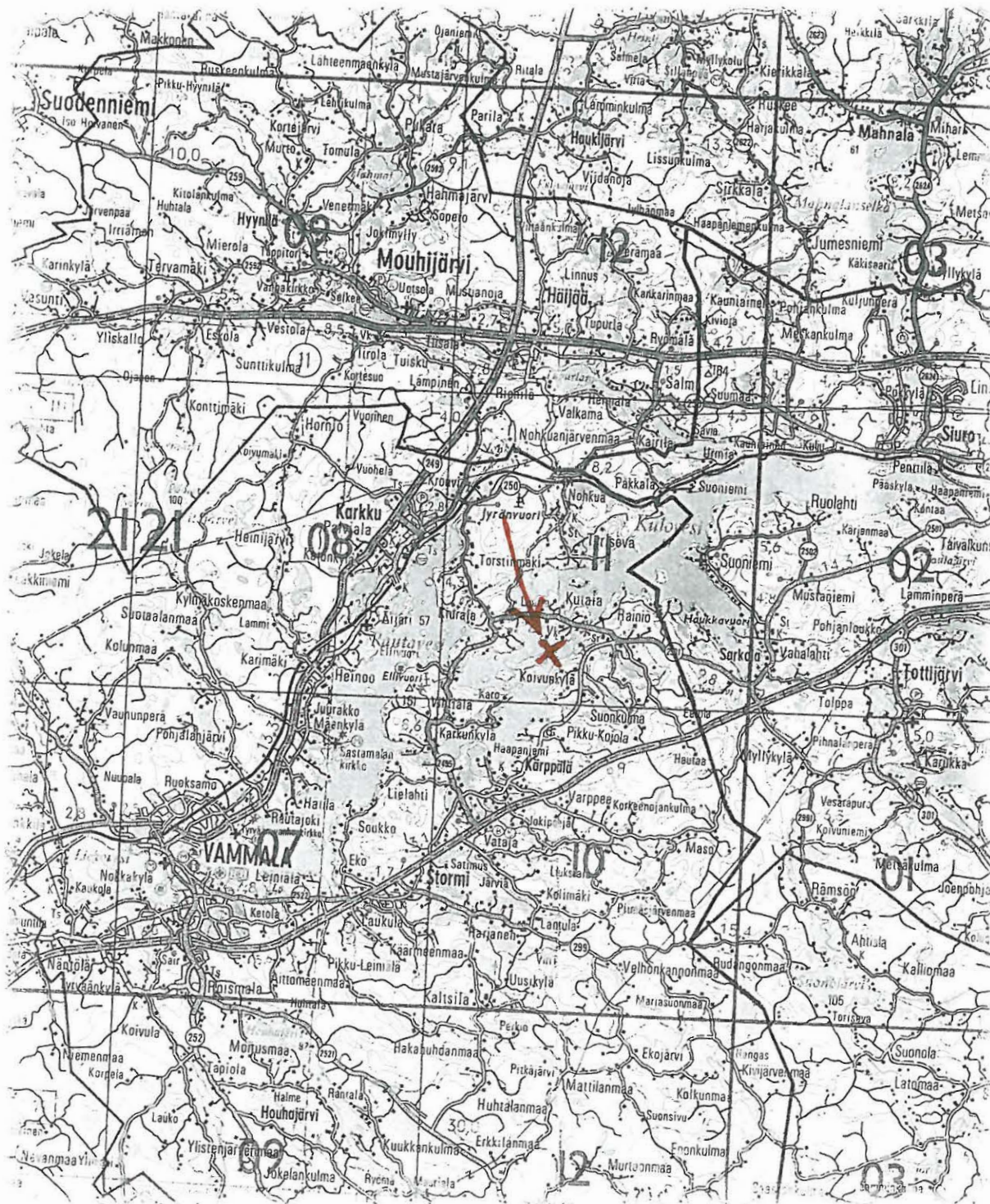
Koordinaatit: x = 6811 82, y = 2453 48, z = 65 m mpy

Aiemmat tutkimukset: A. Äyräpää 1933 (kohteen eteläpuolella aiemmin sijainnut kumpare)
A. Erä-Esko 1949, inventointi
O. Soininen 1995, tark. (Soinisen tarkastuskertomuksessa kohteen kuvaus ja koordinaatit eivät vastaa toisiaan; Soininen on sekoittanut Äyräpään kaivaman kohteen pellolla vielä jäljellä olevaan)

Aiemmat löydöt: KM 9639: 1-10, KM 9744:1-72, KM 29095:1-3

tähän kertomukseen liittyvät: negatiivit 105780-105843 + 109648-109714
diat 35578-35613 + 38573-38604
kartat sivuilla 34-52
löydöt: KM 29773: 1-137 + KM 30373:1-130

VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996



ote tiekartasta GT-2, kohde merkitty punaisella

VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996



peruskartta ote 2121 11 SUONIEMI
kohteen koordinaatit: $x = 6811\ 82$, $y = 2453\ 48$, $z = 65\ \text{m mpy}$
kohde on merkitty punaisella

Johdanto

Pipon talon maalla, Vanhamoision pellolla Aarne Äyräpää kaivoi kaksi röykkiötä 1930-luvulla ja totesi alueen pääosin tuhoutuneeksi. Äyräpään tutkimaksi kohteeksi olettamansa paikkaa tarkastaessaan Olli Soininen havaitsi sen pahoin tuhoutuneeksi ja pellon keskellä jäljelle jääneessä töyräässä merkkejä kulttuurimaasta ja löytöjä (katso O.Soinisen tarkastuskertomus 1995, KM 29095).

Tämä Vanhamoision pellon keskellä jäljellä oleva viljelemätön saareke ei kuitenkaan ole Äyräpään tutkima, vaan pohjoisempi, nykyisessä peruskartassa muinaisjäännösmerkin yläpuolelle piirretty pieni saareke pellon pohjoisosassa.

Maanomistaja haluaa ottaa saarekkeesta lopun hiekan ja sitten tasoittaa alueen, joten kohde otettiin koekaivausryhmän ohjelmaan ajalle 24.6. - 5.7. 1996. Kaivajina toimi kolme Vammalan hoitoyksikön työntekijää, Tuula Ahola, Tuija Tuovinen ja Jouko Siuronen. Hoitoyrhmä raivasi ensimmäisenä päivänä tutkimusalueen. Piirtäjänä oli HuK Sirkka-Liisa Seppälä ja kaivauksen johti allekirjoittanut. Koska koko muinaisjäännöksen aluetta ei saatu tutkittua jatkettiin kenttätöitä ajalla 23.6. - 10.7. 1998. Tällöin kaivajina toimivat hoitoyksikön työntekijät Kerttu Iivari, Anne Salmiheimo ja Timo Lähde työnjohtajansa Kalle Kallon ohella. Tämän kaivausryhmän työtaito- ja motivaatio ansaitsevat erityisen kiitoksen hyvästä suorituksesta sääolosuhteista ja vaativasta kohteesta huolimatta. Piirtäjänä toimi HuK Tapani Rostedt ja sen johti allekirjoittanut

Helsingissä 27.2. 1998


Päivi Kankkunen

Sijainti ja topografia

Tutkimuskohde sijaitsee Karkussa, Vammalan kirkosta noin 14 km linnuntietä koilliseen Kutalan saarella. Saari sijaitsee Kokemäen vesistöreitillä varrella, Kulovedessä. Saaren erottaa mantereesta molemmin puolisat vuolteet: Hulttistenvuolle ja Kutalanvuolle. Saaren eteläosa muodostuu kapeasta ja pitkästä niemestä nimeltään Salonnokanniemi.

Kutala, samoin kuin koko Karkku, on pinnanmuodoiltaan hyvin vaihtelevaa ja kaunista. Saaren korkeimmat kohdat ovat sen luoteisosassa, jossa Toivoniemenvuori nousee noin 100 m mpy; saaren koillisosassa Kutalanlahden ja Kutalanvuolteen välisessä niemessä on myös muusta pinnanmuodostuksesta kohoavaa aluetta.

Saaren maaperä on savimaata, jossa on moreenimäkiä. Tutkimusalueella samoin kuin laajemmin Salonnokanniemellä on laajoja hyvin kivikkoisia alueita. Karkku kuuluu Pirkkalan lehtokeskusalueeseen.

Pipon talo sijaitsee Kutalan saaren kaakkoisrannalla, Salonnokanniemen koillistyvässä. Niemen luoteistyvässä on Väinölän talo. Niemi on noin kaksi kilometriä pitkä. Niemi suuntautuu etelään, mutta kaartuu loivasti länteen puolivälinsä tienoilla. Niemen eteläinen rantaviiva on huomattavasti polveilevampi kuin pohjoinen ja eteläinen puoli niemestä on loivasti kumpuilevaa ja järveen viettävää kun taas pohjoinen puoli on paikoin huomattavan jyrkkää. Niemi on kapea, keskimäärin 200-250 m, kahdessa kohden niemi on vain 120-140 m leveä.

Niemessä on peruskartalle merkittynä neljä erillistä peltoaluetta. Äyräpää on 1930-luvulla käyttänyt yleiskarttansa pohjana 1700-luvulla laadittua tiluskarttaa, jolloin saattaa huomata pääosan Salonnokanniemestä toistaiseksi säilyneen melko hyvin 1700-luvun asussa. Kolme pienempää peltolohkoa niemen pohjoispuolella on metsittynyt; Vanhamoision peltoa vastapäinen Yrjönmoision vasta 1950-luvulla.

Yrjönmoision kohdalla niemen pohjoisrannalla on pieni lahelma ja moision pohjoispuolella kohoaa paikoin, etenkin pohjoiselle puolelle järveä hyvinkin jyrkkärinteinen mäki. Mäellä on huomattavan suuria kivilohkareita ja se on sammalpeitteinen, tiheää kuusikkoa kasvava; sen pohjoispuolella on kiviaidan jäänteet. Lieneekö tämä mäki Hiiden asuinsija?

Vanhamoision pellostä hieman etelään, seuraavalle peltolohkolle rakennettiin kesähuvilaa, samoin kuin Salonnokanniemeen on rakennettu ainakin pari huvilaa. Myös niemen nokkaa kohden länteen mentäessä on paikoin hyvin kivikkoisia alueita. Koska maisema on suurelta osaltaan säilynyt 1700-luvun asussa olisi hyödyllistä ehtiä inventoimaan niemen alue ennen kuin sinne rakennetaan lisää.

Tutkimushistoriaa ja katsaus historiallisiin karttoihin

Kutalan kylässä on ollut 1540 maakirjan mukaan 14 taloa ja se on maksanut ruisruokalisää. Suvanto olettaa, että ruokalisän maksaminen viljana on merkinnyt viljelyn vakiintuneisuutta ainakin 1200-luvun lopulta. Kutala on kuulunut Sarkolan jakokuntaan, jonka muut kylät ovat Sarkola, Oravula, Rainio ja Koivu. (Suvanto 1973:204-5).

1600-luvun kartassa (liite 3), johon on merkitty Kutalan saaren talot ja tilukset on Oravulan kylässä, johon tutkimuskohteemme kuuluu, kolme taloa, jotka ovat sijainneet rivissä saaren etelärannalla, Salonnokanniemen koilliskainalossa. Kartassa näkyy vain osa niemestä, juuri ja juuri Vanhamoision pelto.

Isojaon suoritti ja mittasi vuosina 1782-83 Daniel Hall. Toimituksesta tehtyä puhtaaksi piirrettyä karttaa säilytetään maanmittaushallituksen maanmittausarkistossa sekä myös Pison talossa. Isojaon aikoihin Kutalan kylässä oli 14 taloa ja Oravulan kylässä kaksi: Pipo ja Sepä.

Tutkimuskohteemme on siis ollut peltona ainakin 1600-luvulta ja isojakokarttaan sen nimeksi on merkitty Vanhamoisio. Sen vastapäätä, tien toisella puolella on Yrjönmoisio, joka metsitettiin 1950-luvulla. Salonnokanniemessä on ollut ainakin kahdeksan eri kokoista peltoa tai peltoaluetta. Niemen tyvessä ovat olleet jo tuolloin suuret peltoaukeat. Vanhamoision peltoalueelle on merkitty kaksi raivaamatonta peltoosaarekettä, joista suurempaan, pellon keskellä sijainneeseen näyttää olevan merkittynä pieni rakennus, mahdollisesti lato (liite 2).

Vaikka Äyräpääkin kirjoittaa sanan moisio merkitsevän paikkakunnalla talosta kauempana sijaitsevaa peltoa lienee syytä kiinnittää huomiota Kutalan saarella esiintyviin sekä hiisi että moisio nimityksiin Mauno Kosken (1969) esittämässä merkityksessä.

Kutalansaarelta tunnetaan viisi muinaisjäännöskohdetta. Korostettakoon tässä yhteydessä, että aluetta on inventoitu viimeksi vuonna 1949. Pison talon Ohriniemen röykkiöalueella on tutkittu vuosina 1953 (Hämeen museo), 1983-85 (Turun yliopisto) yhteensä neljä röykkiötä. Näissä tutkimuksissa keskityttiin pelkästään röykkiöiden tutkimiseen, röykkiöiden ympäristöjä ei kaivettu. Turun yliopiston tutkimusten yhteydessä opiskelijat tekivät kaivausalueelta sekä saarelta muutenkin seminaarityönään kasvillisuuskartoituksen, joka on liitteessä I. Kasvillisuuskartoituksessa saarella on raportoitu kolme kohtaa, jossa kasvaa tummaa tulikukkaa sekä kaksi, joissa kasvaa pölkkyruohoa.

Iso-Hisson talon emäntä, Rauha Pentti, toi vuonna 1953 Esko Sarasmolle löytämänsä keihäänkärjen ja tutkijat totesivat tuolloin keihäänkärjen löytöpaikalla myös saviastian palasia. Voinemme näin ollen pitää myös Iso-Hisson löytöaluetta kiinteänä muinaisjäännöksenä joko asuin- tai kalmistoalueena.

Ohriniemen ja Kutalantien välisen pellon (Hiidenvainio) keskellä olevalla kumpareella raportoi 1949 aluetta inventoinut Aarni Erä-Esko olevan kiveystä sekä tummaa maata.

Äyräpää mainitsee kaivauskertomuksensa yhteydessä Pipon talosta johtavan tien vasemmalla puolella pellolla havaitsemastaan jäännöksestä, jossa on suurehkoja kiviä epä-säännöllisessä kehässä kuten ns. tuomarinympyröissä. Mahdollisesti tämä on sama kohde tai lähellä oleva kohde, josta ainoa tieto on Turun yliopiston Ohriniemen röykkiöiden kaivauskertomuksessa vuodelta 1984 sivulla 3 mainitut Pipon talosta lounaaseen olevat kummut (x = 6812 12, y = 453 64).

Nyt tutkimuksen kohteena oleva alue on Pipon talon maalla, talosta noin 600 m linnuntietä lounaaseen Salonnokanniemen itärannalla oleva pelto, Vanhamoisio. Sen keskellä on ollut kaksi kivikkoista aluetta, joista toista alettiin raivata viljelykselle vasta 1930-luvulla, kun pelto pitkän kesannointivaiheen jälkeen otettiin viljelykseen. Tässä yhteydessä 1932 löysivät työmiehet pahanpäiväistä kivikkoa jo melkoisesti raivattuaan kertomansa mukaan yhdestä paikasta rautaesineitä (KM 9639:miekka, 5 keihäänkärkeä, 2 veistä ja putkikirves).

Seuraavana vuonna Aarne Äyräpää tutki jäljellä olevaa aluetta. Esineitten löytökohdan länsipuolella oli jäljellä kiveystä (I). Tästä noin 5 m:n päässä pohjoisessa oli vielä ehjä kiveys (II), joka tutkittiin myös. Löytökohdan länsi- ja luoteispuolella oli Äyräpään arvion mukaan noin 60 neliometriä perkaamatonta aluetta.

Kiveys I :n säilynyt osa oli kooltaan noin 3,5x8 m. Sen eteläosassa oli suuri räjäytetty kivi. Ylin kivikerros vaikutti Äyräpäältä pellostä heitetylle. Rautaesineitten löytökohdan ja suurten kivien välisellä alueella oli pienempiä kiviä kolmessa kerroksessa. Kiveys oli maansekainen ja sen pohjoisosassa kiviä oli vain harvakseltaan. Maaperä oli savea, jota oli raunion päälläkin.

Löytöjä tuli aivan pinnasta lähtien alimman kivikerroksen altakin. Palanutta savea pääosin pinnasta, saviastian palasia runsaimmin toisesta kerroksesta. Palaneita luuta ylen vähän; kaikki III kivikerroksen lomista ja pohjamaasta.

Äyräpää tulkitsee kiveyksen I "laihanlaisten" todisteiden (miekka ja vähäiset luut) perusteella polttohautaukseksi ja jättää avoimeksi kysymyksen hautauksen luonteesta.

Kiveys II oli ehjä, kooltaan noin 9x5 m ja siinä oli lounaiskulmassa silmäkivi. Silmäkiven länsi- ja eteläsivulla oli 2-3 kerrosta kiviä, pohjois- ja itäisivulla laajemmalti 3-4 kerrosta. Kivien välissä oli maata sekä täytekininä hietakivilaakojen palasia. Alimman kivikerroksen tasolla ja alla paksuimmillaan oli noin 10-15 cm mustahkoa, hiilensekaista maata.

Löytöinä tästä kiveyksestä saatiin mm. saviastian palasia, huokoista kuonaa melko runsaasti, palanutta savea, helmi, hieman palaneita luunmuruja ja hevosen hampaan muruja. Raunion pohjalta löydettiin joitakin kvartseja.

Rauniota II Äyräpää ei pidä hautarauniona. Hän toteaa ettei kaivaus tuonut ratkaisua raunion luonteeseen ja tarjoaa kolme selitysmallia tulkinnaksi: hautarovion pohja, pajan tai asumuksen paikka. Vanhamoision rauniot on joissakin myöhemmissä esityksissä (esim. Salmo 1952) tulkittu hautaraunioiksi.

Yhteensä löytyi molemmista raunioista 47 palaneen luun murua, hampaan tai hammaskiilteen kappaletta.

Äyräpää mainitsee kerrotun, että Vanhanmoision lähistöllä on ollut Hiiden asunto ja että järvestä Vanhamoision kohdalta olisi löydetty rahakirstu.

Vuonna 1996 Vanhamoision pellolla on havaittavissa yksi pieni viljelemätön peltosaareke. Tässä saarekkeessa on melko syvä hiekkakuoppa, johon on kuljetettu suuria kiviä tilustien rakentamisen yhteydessä. Saareke on pusikoitunut ja siinä kasvaa pajuja, pihlajia ja koivuja. Tämä on jo 1700-luvun tiluskartaan merkityistä viljelemättömistä saarekkeista pohjoisempi. Tätä Äyräpää ei kuitenkaan 1930-luvulla ole huomionnut, mistä voimme ehkä vetää sen johdopäätelmän ettei pohjoisella saarekkeella ollut ainakaan helposti silmäänsattuvia röykkiöitä tai kumpuja.

Tämän saarekkeen eteläpuolella, ehkä noin 10 m:n päässä on nykyisen pellon pinnassa havaittavissa muuta aluetta hieman kivikkoisempi ja ehkäpä hieman koholla oleva alue, joka lienee 1930-luvulla pelloksi raivattu ja Äyräpään osittain tutkimaan aluetta.

Kaivausmenetelmä

Peltosaareke, jossa vain sen itäpuolella oli säilynyt osittain ehjänä noin 45 m²:n ala muinaisjäännöstä, käsitti syvän hiekkakuopan ja siihen työnnettyjä suuria kivenlohkareita. Hoitoryhmä raivasi ja puhdisti saarekkeen itä- ja koilliskulman; koilliskulmauksessa olevan kiveyksen kohdalta kaadettiin muutama haapa ja pihlaja. Maanomistajan kanssa sovittiin, että raivausjätteet voidaan laittaa kuoppaan. Muinaisjäännöksen päällä oli irrallisia kiviä, jotka hiekanotossa olivat siihen joutuneet - nämä kivet heiteltiin kuoppaan (neg. 105780-84, 105788-94, dia 35580,-83).

Muinaisjäännöksen yli paalutettiin peruslinja $y = 100$, jonka suunta on 30 astetta ja tälle vastakkaisia linjoja. Mittauskulmana oli lounaiskulma. Kesällä 1996 muinaisjäännöksestä päätettiin kaivaa vain sen lounainen osa ja jättää ajanpuutteen vuoksi kokonaan avaamatta koillispäädyn kiveys; kaivetun alueen raja kulki siis linjalla $x = 506$. Tämä koillispäädyn kiveys vaikuttaa pinnalta katsottuna röykkiöltä, mutta koska sitä on kaiveltu ja se on aivan pellon reunassa voi tilanne muuttua, kun kiveys paljastetaan kaivamalla.

Kesän 1997 tutkimukset aloitettiin poistamalla pintakasvillisuus ja turve oletetun röykkiön päältä (neg.109651-56, diat 38575-79). Tämä pintakiveys piirrettiin mittakaavaan 1:25. Jo tässä vaiheessa ilmeni, että suurin osa pinnalla olevista kivistä oli pellostä heiteltyjä ja vasta niiden alta tuli alkuperäinen turve esiin. Kivikkoa oli myös kaiveltu. Voitiin todeta suurten kivien linjalla $x = 506$ koillispuoleinen alue luontaisesti kiviseen maaperään heitellyksi peltokivikasaksi; ainoastaan kivikon länsireunalla, ruutujen 98-99/506-507 alueella oli mielestäni säilynyt tiiviisti ladottua kiveystä (kartta sivulla xx, neg.109676-77, dia 38579). Tämä tutkimusalueen koillispääty kaivettiin myös pohjahiekkaan asti, jotta varmistutaan ettei peltokivien alla ole muinaisjäännöstä.

Muinaisjäännös pintavaaittiin kokonaan. Korkeuskiintopistettä ei ole Kutalansaarella, joten korkeudet ovat suhteellisia.

Kaivettavaksi tulevalta alueelta poistettiin lapiolla ohuelti turve ja humuksen pohjaosa kaivettiin pois pelkoilla, siten että alueen pinta ja pintakiveys saatiin esiin. Tämän jälkeen piirrettiin taso I ja kaivausta jatkettiin noin 5 cm:n kerroksessa tarkoituksena kuitenkin kaivaa siten, että mahdollinen seuraavan kiveyksen pinta saataisiin esiin. Näin kaivetun kerroksen paksuus vaihteli kaivausalueella. Kesän 1996 aikana kaikkiaan kolmesta tasosta ehdittiin piirtää kartat mittakaavaan 1:25. Tasot myös vaaittiin ja valokuvattiin. Kesällä 1997 jatkettiin kaivamista samalla periaatteella. Viimeinen piirretty taso on VI, jonka jälkeen jäljellä olevat tummat läikät kaivettiin muotoonsa pohjaan ja niistä otettiin pohjalukemat.

Kaikki maa seulottiin ja löydöt otettiin talteen neliömetrin ruuduissa. Kaivaminen oli juurien ja paikoitellen tiuhan pikkukiveyksen vuoksi hidasta (esim. neliömetrin ruudussa 501/100 oli seitsemän lepän kantoa). Tarvittaessa on yksittäisistä löydöistä mitattu koordinaatit.

Kaivauksella piirrettiin yleiskartta tutkimusalueesta 1: 2000 sekä yleiskartta erikseen pelto-osaarekkeesta, 1:100. Vaaituskartat (pintavaaituskarttaa lukuunottamatta) on piirretty pinnakkaiskarttoina tasokartoille ja samaan mittakaavaan. Kartoista on luettelo sivulla 17.

Kiveys ja sen rakenne

Kun tutkittavalta alueelta oli poistettu pintamaa ja kaivettu kiveyksen pintaa esille hahmottui lähinnä kaivausalueen lounaisosaan suurten kivien rajaama alue (neg. 105795-96, 105813-14, 1095828-29, dia 35588). Maaperä oli peltomultaa tummempaa maata, jossa ei kuitenkaan juuri ollut hiiltä tai nokea seassa. Kaivausalueen luoteisreunalla oli soransekaisia alueita (neg. 105840-41, diat 35592-94).

Kaivausalueelle hahmottui kaksi toisistaan hieman erillistä kiveystä: koillisreunaan suurten kivien rajaamana yksi ja alueen lounaisosaan, ruutujen 500-502/100-101 alueelle toinen (neg. 105804-09, 105824-26, 109671-73, 109667, 109697-98, diat 35594, 35598-99, 38585-6, 38599). Näistä koillisosan kiveys oli hajanaisempi ja muodostettu selkeästi suuremmista kivistä kuin lounainen kiveys. Suurimmillaan koillinen kiveys oli kooltaan noin 2x2,5 m, jos suuria reunakiviä ei lasketa mukaan. Suuria reunakiviä oli kuusi, joista suurin oli ruudussa 505/99. Tämän ja seuraavan välillä oli noin metrin levyinen aukko, jossa oli savensekaista tummaa maata - tasosta IV lähtien puhdasta soraa. Suurten reunakivien alla oli tummaa maata ja niiden välit oli tuettu pienemmällä kivillä (neg. 109674-75, dia 38591). Koillisreunan kiveys menetti hahmonsaa tasossa V (neg. 105797-98, 105810, 105815, 105820-21, 109661-62, 109667-73, 109683-85, 109696, diat 35592-96, 35600, 35602-03, 38587, 38588, 38600, 38602).

Lounainen kiveys muodostui pienistä, palaneista ja rapautuneista tiheään ladotuista kivistä. Kiveyksen yhteydessä esiintyi pienehköjä nokimaa-alueita. Suurimmillaan kiveyksen mitat olivat noin 4x1,5 m. Kiveys hahmottui aluksi toisesta päästään nelisivuiseksi (neg. 105822, dia 35601, 35606), mutta seuraavassa kaivauskerroksessa siitä muotoitui kapeahko, osin nokimaata sisältävä alue. Kiveyksen läntinen reuna oli melko suoralinjainen noin kolmen metrin matkalla; sen vasen reuna oli soranotossa tuhoutunut. Tiheimmillään ja syvimmälle kiveys säilyi ruuduissa 502/100-101, jossa sen pohjaa ulottuu vielä tasoon VII (neg. 105822, 105833-36, 109683-85, 109686-87, diat 35590, 35597, 35605-09, 38583-84, 38589-90, 38592, 38596-98).

Tämän lounaisen kiveyksen eteläkulmassa, aivan leikkauksen reunalla oli suurehkoja kiviä pari kappaletta, joiden vierestä ja pääosin alta saatiin palamattomia todennäköisesti sian luita noin kilon verran. Luukuoppa oli pinnasta lukien noin 70 cm syvä ja säilyneen osan halkaisija oli noin 75 cm (neg. 105831, 109660, 109680-82, 109686-87, 109691, 109700, 109704, 109709, diat 35610, 35612, 38582, 38590, 38593-95, 38601). Suurehkojen kivien vieressä havaittiin tason III kivien poiston yhteydessä kivien alta tulevan palamatonta luuta suurehko kappale (neg. 109658, dia 38580). Tämän vieressä oli toinen, joka ulottui osin kiven alle. Aivan luissa kiinni ja niiden välissä, kuten myös kivien välissä, oli myös saviastian palasia (neg. 109659, dia 38581).

Kaivausalueella sen koillisosaa reunustaviin suuriin kiviin ulottui ja niiden alle rajautui myös tumman maan alue, joka kolmannesta tasosta lähtien rajautui jokseenkin suoraviivaisesti linjan $y = 100$ suuntaisesti. Tasosta IV lähtien tumman maan alue kääntyi hieman koilliseen linjalta $x = 503$, jolloin tähän kohtaan muodostui loiva taite. Tämän hahmon tumman maan alue säilytti pohjaan saakka (diat 38584-87).

Rakenteen tulkintaa vaikeuttaa muinaisjäännöksen tuhoutuneisuus. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että kyseessä on (keramiikan perusteella) rautakautinen asumusjäännös, rakennuksen pohja. Kaivausalueelle muodostuu melko selkeä ja suoraviivainen raja lounaaseen ja luoteeseen päin sekä kiveysten että mustan maan suhteen. Onkin ehkä hieman harhaanjohtavaa puhua kahdesta kiveyksestä - molemmat kuulunevat samaan konstruktion.

Pienistä kivistä koostuva tiheä lounainen kiveys lienee jonkinlaisen tulisijan jäännös, vaikka nokimaata rakenteeseen liittyikin kovin vaatimattomasti. Tähän kiveykseen liittyi palamattomia luita ja keramiikkaa sisältänyt kuoppa, jonka katteena - osin myös seassa - oli kiveystä. Kuoppa kuului luineen alkuperäiseen konstruktion; myöhäisempään kaiveluun viittaavia merkkejä ei kiveyksessä tai tummassa maassa pystytty havaitsemaan. Rakenne oli aivan sorakuopan reunalla ja osa siitä tuhoutunut.

Mainittakoon, että kaivausalueelta löytyi 17 kappaletta savitiivistettä kuudesta eri kohdasta; näistä kolme löytökohtaa oli lounaisen kiveyksen länsireunalla, yksi itse kiveyksessä ja kaksi löytökohteista koillisesta kiveyksestä.

Löydöt

Löytöjä saatiin melko tasaisesti koko kaivausalueelta. Pääosa tuluskvartseista löytyi kuitenkin kaivausalueen pohjoiskulmauksesta, kiveysten ulkopuolelta - kiveysten yhteydestä tuli kuitenkin myös jonkin verran kvartsimateriaalia. Pääosin löydöt keskittyivät kiveysten alueelle. Savitiivisten kappaleet - kahta pintakerroksesta löytynyttä lukuunottamatta - löytyivät lounaisen kiveyksen yhteydestä sekä kaksi koillisesta kiveyksestä. Palanutta savea löytyi kyllä laajemmaltikin. Saviastian palasia löytyi lähes koko kaivausalueelta. Vain yksi pieni (< 0,5 g) metallin kappale löytyi koilliskulmauksessa olevien suurten kivien välistä.

Tutkimusalueen koillispäädyn peltokivikosta löytyi sekä pintakerroksesta että vielä pohjasta yhteensä 10 saviastian palasta, joista kolme historialliselta ajalta, kolme kappaletta palanutta savea ja pieni palaneen luun murunen. Tummaa maata ei tällä alueella kuitenkaan ollut.

Löytöluettelo, kpl

	yht
saviastian reunapala	19
saviastian kylkipala	288
savitiiviste	17
palanutta savea	360
savikuonaa	34
metalli	1
kuona	10
palanutta luuta	10
palamatonta luuta+hampaita	1200 g
kvartsikaavin	5
kvartsiydin	4
kvartsi-iskos	30
tuluskvartsi	20
tiili	4
retusoitu pii-iskos	1

Yhteenveto

Karkussa, Kutalan saarella, kaivettiin Pipon talon Vanhamoision pellolla 1996 kesällä 22 m². Kohteesta ehdittiin tutkia vain noin puolet ja vain kolme kerrosta. Kesällä 1997 tutkimuksia jatkettiin kaivamalla tutkimusalueen lounaisosasta vielä kolme kerrosta sekä tutkimusalueen koillispäädyn kiveys avattiin ja tutkittiin, tällöin kaikkiaan 32 m². Muinaisjään-
nöksen säilynyt osa saatiin tutkittua kokonaan eikä peltosaarekkeen raivaukselle ja täyttämislle ole enää muinaismuistolain asettamaa estettä.

Kohteen tulkintaa vaikeuttaa sen tuhoutuneisuus. Kyseessä lienee kuitenkin asumusjääne, jonkinlainen rakennus, jonka yhteydessä olleeseen tulisijaan liittyy alueen lounaisosan kiveys. Mustan maan alue rajautui toiselta puoleltaan melko suoralinjaisesti; se ulottui ja päättyi koillisosaa rajaaviin suuriin kiviin, jotka oli tuettu paikoilleen ja toisiinsa pienemmillä kivilä.

Löytöinä saatiin rautakautistyyppisiä saviastian palasia ainakin kolmesta erilaisesta astiasta, jonkin verran savitiivistettä, palanutta savea ja kuonaa. Kvartsimateriaalia oli melko monipuolisesti, ytimiä, runsaasti tuluskvartseja sekä -iskoksia. Palanutta luuta löytyi koko kaivausalueelta vain 10 pientä kappaletta, mutta palamatonta luuta (kuulune sialle) pääosin yhdestä kontekstiin kuuluneesta kiveyksen alaisesta kuopasta.

Negatiiviluettelo

- 105780-82 Panoraamakuva. Tutkimuskohde ennen raivausta, kuvattu SW-NE
- 105783-86 Panoraamakuva. Tutkimuskohde keskellä peltoa, ennen raivausta, taustalla Kulovesi, kuvattu S-N
- 105787 Yleiskuva. Tutkimuskohde pellon keskellä näkyvien koivujen kohdalla, kuvattu SW-NE
- 105788 Tutkimuskohde raivattuna, taustalla Kulovesi, kuvattu SW-NE
- 105789-90 Panoraamakuva. Tutkimuskohde raivattuna, taustalla Kulovesi, kuvattu SW-NE
- 105791-92 Panoraamakuva yhdessä kuvan 105792 kanssa, tutkimuskohteen koillinen pääty, kuvattu W-E
- 105793-94 Tutkimuskohde raivattuna, edessä kohteen koillinen pääty, kuvattu NE-SW
- 105795-96 Panoraamakuva. Tutkimusalue ensimmäinen kerros kaivettuna, kuvattu NE-SW
- 105797-98 Tutkimusalueen II taso, ruudut: 503-505/99-103, kuvattu NW-SE
- 105799 Tutkimusalueen ruudut: 500-505/99-103, taso II, kuvattu SW-NE
- 105800 Tutkimusalueen ruudut: 500-505/99-103, taso II, kuvattu W-E
- 105801 Tutkimusalueen ruudut: 502-505/98-101, taso II, kuvattu W-E
- 105802 Tutkimusalueen ruudut: 499-502/99-101, taso II, kuvattu NE-SW
- 105803 Tutkimusalueen ruudut: 504-505/100-103, taso II, kuvattu NW-SE
- 105804-06 Tutkimusalueen ruudut: 499-505/98-103, taso II, kuvattu N-S
- 105807-09 Panoraamakuva. Tutkimusalueen itäistä reunaa, taso II, ruudut: 499-506/100-103, kuvattu S-N
- 105810 Tutkimusalueen ruudut: 503-505/100-103, taso II, kuvattu SE-NW
- 105811-12 Panoraamakuva tutkimusalueen itäisestä profiilista, linjalta $y = 101$, ruudut: 499-502, kuvattu S-N
- 105813-14 Panoraamakuva. Tutkimusalueen koillispääty, taso II, kuvattu E-W
- 105815 Tutkimusalue, taso II, kuvattu koillispäädyn rökkiöltä, N-S
- 105816-18 Panoraamakuva. Tutkimusalue, taso III, kuvattu N-S
- 105819 Tutkimusalueen ruudut: 499-503/99-101, taso III, kuvattu N-S
- 105820-21 Tutkimusalueen koillispäättyä, ruudut: 503-505/101-103, taso III, kuvattu N-S
- 105822 Tutkimusalueen ruudut: 499-504/99-102, taso III, kuvattu NE-SW
- 105823 Tutkimusalue pellon keskellä koivuja kasvavassa saarekkeessa, kuvattu pellon reunasta, N-S
- 105824 Tutkimusalueen lounaispääty, itäreunaa, taso III, kuvattu ESE-WNW
- 105825-27 Panoraamakuva. Tutkimusalueen itäistäreunaa ja koillispäättyä, taso III, S-N
- 105828-29 Panoraamakuva. Tutkimusalueen koillispäättyä, taso III, kuvattu NE-SW
- 105830 Tutkimusalueen itäistä reunaa, taso III, kuvattu E-W
- 105831-32 Panoraamakuva. Tutkimusalueen lounaispäädyn itäreunan profiilia, S-N
- 105833-34 Panoraamakuva. Tutkimusalueen ruudut: 499-505/100-103, taso III, W-E
- 105835-36 Panoraamakuva. Tutkimusalueen ruudut: 500-505/100-103, taso III, W-E
- 105837 Kaivaustyöryhmä 1996, vas. Tuija Tuovinen, Jouko Siuronen, piirt. S.-L. Sepälä ja Tuula Ahola
- 105838 Sama kuin ed.
- 105839-41 Panoraamakuva tutkimuskohteesta, I kerros kaivettu, taso I, kuvattu NE-SW
- 105842 Tutkimuskohde pellonkeskellä koivuja kasvavassa saarekkeessa, kuvattu tilustieltä, N-S
- 105843 Tutkimuskohde ennen raivausta, taustalla Kulovesi, kuvattu SW-NE

- 109648 Kesän 1996 kaivausalue muovilla peitettynä, muovin alla kukkii mm. tumma-
tulikukka, kuvattu idästä
- 109649-50 Panoraama. Muovi poistettu kaivausalueen 1996 päältä, kuvattu etelästä
- 109651-53 Panoraama. Tutkimusalueen koillisosasta poistettu pintaturve, kiveyksen pinta,
kuvattu kaakosta
- 109654-56 Panoraama. Tutkimusalueen koillispää, turve poistettu, esillä kiveyksen pinta,
kuvattu koillisesta
- 109657 Tutkimusalueen koillisosa, ruudut 506-508/98-99, pintakiveys, kuvattu koilli-
sesta
- 109658 Ruutu 500/100, kerros IV, tason III kiviä poistettu, alla näkyvillä palamatonta
luuta, kuvattu luoteesta
- 109659 Ruutu 500/100, taso IV, näkyvillä kivien lomassa palamatonta luuta ja kera-
miikkaa, kuvattu pohjoisesta
- 109660 Liittyy panoraamaan kuvien 109663-64 kanssa
- 109661-62 Panoraama. Ruudut 501-505/99-103, taso IV, kuvattu kaakosta
- 109663-64 Panoraama. Ruudut 499-505/99-102, taso IV, kuvattu etelästä
- 109665-66 Panoraama. Ruudut 499-505/99-103, taso IV, kuvattu koillisesta
- 109667 Liittyy panoraamaan kuvien 109671-73 kanssa
- 109668-69 Panoraama. Ruudut 503-505/101-103, taso IV, kuvattu pohjoisesta
- 109670 Ruudut 499-505/100-102, taso IV, kuvattu pohjoisesta
- 109671-73 Ruudut 499-506/100-103, taso IV, kuvattu koillisesta
- 109674-75 Tutkimusalueen lounaispuoli suurten kivien reunustamana, suurten kivien koh-
dalla linja $x = 506$, kuvattu koillisesta
- 109676-78 Panoraama. Tutkimusalueen koillispäätä, ruudut 506-510/98-103, taso II, ku-
vattu lounaasta
- 109679 Tutkimusalueen lounaispuolta rajaavat suuret kivet, ruuduissa 505/99-102, ku-
vattu koillisesta
- 109680 Ruutu 500/100, taso V, luukuoppa, jossa palamattomia luita, kuvattu idästä
- 109681 Ruutu 500/101, seinämäprofiilia, jossa suuren kiven alla näkyvillä palamatto-
mia luita, joita myös profiilissa, kuvattu kaakosta
- 109682 Ruudut 499-500/100-101, taso V, kuvattu idästä
- 109683-85 Panoraama. Ruudut 499-503/99-102, taso V, kuvattu idästä
- 109686-88 Panoraama. Ruudut 499-505/99-103, taso V, kuvattu kaakosta
- 109689-90 Panoraama. Ruudut 499-504/99-101, taso V, kuvattu koillisesta
- 109691-92 Panoraama. Ruudut 499-501/100-101, taso V, kuvattu lounaasta
- 109693 Ruudut 501-505/100-101, taso V, kuvattu lounaasta
- 109694-95 Panoraama. Ruudut 502-505/100-102, taso V, kuvattu lännestä
- 109696 Ruudut 504-505/100-102, taso V, kuvattu lounaasta
- 109697-98 Tutkimusalueen lounaispuoli, ruudut 499-505/99-103, taso V, kuv. koillisesta
- 109699 Ruudut 504-505/100-102, taso V, kuvattu kaakosta
- 109700 Ruudut 499-500/100-101, taso VI, kuvattu kaakosta
- 109701-03 Panoraama. Tutkimusalueen lounaispuoli, taso VI, taustalla kaivetaan alueen
koillispäätä, kuvattu etelästä
- 109704 Ruudut 499-500/100-101, taso VI, keskellä profiilireunalla suurehkon kiven
alainen, tummana näkyvä luukuoppa, kuvattu idästä
- 109705-07 Panoraama. Tutkimusalueen lounaispuoli, linjalle $x = 506$, taso VI, kuvattu
koillisesta
- 109708 Ruudut 499-504/100-101, taso VI, kuvattu pohjoisesta

- 109709 Ruutu 499-500/100, luukuopan alue, taso VI, kuvattu lounaasta
 109710 Sama kuin edellinen, mutta lähempää
 109711-12 Panoraama. Ruudut 501-505/100-102, taso VI, kuvattu lännestä
 109713 Ruudut 501-505/100-101, taso VI, kuvattu lounaasta
 109714 Työkuva, tutkimusalueen koillispäädyn aluetta kaivetaan, edessä Anne Salmi-
 heimo, jonka takana Kerttu Iivari ja taaimmaisena Timo Lähde

Dialuettelo

- 35578 Yleiskuva, tutkimuskohde pellon keskellä, saarekkeessa kasvaa koivuja, kuvattu SW-NE
 35579 Yleiskuva, tutkimuskohde on pellon keskellä koivuja ja pusikkoa kasvavassa saarekkeessa, kuvattu N-S
 35580 Tutkimuskohde ennen raivausta, kuvattu S-N
 35581 Tutkimuskohde ennen raivausta, kuvattu SW-NE
 35582 Tutkimuskohde raivattuna, taustalla Kulovesi, kuvattu SW-NE
 35583 Tutkimuskohde raivattuna, etualalla mahdollinen röykkiö, kuvattu NE-SW
 35584 Tutkimusalueen koillispäätyä, mahd. röykkiö, kuvattu NE-SW
 35585 Tutkimusalueen koillispääty, mahd. röykkiö, kuvattu W-E
 35586 Tutkimusalue, pintakerros poistettu, taso I, kuvattu SW-NE
 35587 Tutkimusalue, pintakerros poistettu, taso I, kuvattu N-S
 35588 Tutkimusalueen koillispääty, ruudut: 503-505/100-103, taso I, kuvattu E-W
 35589 Tutkimusalueen ruudut: 500-505/99-103, taso II, kuvattu SW-NE
 35590 Tutkimusalueen itäinen profiili, linjalta $y = 101$, ruudut: 499-502, kuvattu noin SE-NW
 35591 Tutkimusalueen itäistäreunaa, taso II, kuvattu noin SE-NW
 35592 Tutkimusalueen koillispäätyä, ruudut: 502-505/98-103, taso II, kuvattu S-N
 35593 Tutkimusalue, taso II, kuvattu E-W
 35594 Tutkimusalue, taso II, kuvattu NE-SW
 35595 Tutkimusalueen ruudut: 503-505/99-103, taso II, kuvattu NW-SE
 35596 Tutkimusalueen koillispäätyä, ruudut: 503-505/100-102, taso II, SE-NW
 35597 Tutkimusalueen ruudut: 499-503/99-102, taso II, kuvattu NE-SW
 35598 Tutkimusalue, taso III, kuvattu N-S
 35599 Tutkimusalue, lähinnä itäinen reuna, taso III, kuvattu E-W
 35600 Tutkimusalueen koillinen puoli, ruudut: 502-505/99-102, taso III, kuvattu S-N
 35601 Tutkimusalue, taso III, kuvattu W-E
 35602 Tutkimusalueen koillisosaa, ruudut: 503-505/100-103, taso III, kuvattu W-E
 35603 Tutkimusalueen koilliosan ruudut: 503-505/101-103, taso III, kuvattu NW-SE
 35604 Tutkimusalueen päällystää, ruudut: 499-505/99-101, taso III, kuvattu NE-SW
 35605 Tutkimusalueen lounaispäätyä, ruudut: 499-502/99-101, taso III, kuvattu N-S
 35606 Tutkimusalueen lounaispäätyä, ruudut: 499-502/99-101, taso III, NE-SW
 35607 Tutkimusalueen itäistä reunaa, ruudut: 499-503/99-102, taso III, kuvattu E-W
 35608 Tutkimusalueen keskikohdan itänpuoleisen reunan pikku kivikkoa, taso III, kuvattu NW-SE
 35609 Tutkimusalueen itäistä reunaa lounaispäädyssä, ruudut: 500-502/100-101, taso III, kuvattu W-E
 35610 Tutkimusalueen aivan lounaisin ruutu: 499/100, taso III, kuvattu NW-SE

- 35611 Tutkimusalueen lounaispääty, itäinen profiili, taso III, kuvattu SE-NW
- 35612 Tutkimusalueen lounaispääty, itäprofiili, noin linjaa $y = 101$, profiilin seinä mässä palamattomia luita, kuvattu S-N
- 35613 Kaivaustyöryhmä, vas: Tuija Tuovinen, Jouko Siuronen, piirtäjä Sirkka-Liisa Seppälä ja Tuula Ahola
- 38573 Kesän 1996 kaivausaluetta muovilla peitettynä, muovin alla kasvaa mm. tummaatulikukkaa
- 38574 Kesän 1996 kaivausalueen päältä on poistettu muovi, alla kasvaa mm. tummaa tulikukkaa, kuvattu koillisesta
- 38575 Tutkimusalueen koillispääty, pintaturpeet poistettu, etualalla kesän 1996 kesken jäänyt kaivausalue, kuvattu lounaasta
- 38576 Tutkimusalueen koillispääty, pintaturpeet poistettu, kuvattu koillisesta
- 38577 Tutkimusalueen koillispääty, pintaturpeet poistettu, kuvattu etelästä
- 38578 Tutkimusalueen koillispääty, pintaturpeet poistettu, kuvattu kaakosta
- 38579 Tutkimusalueen koillispäätyä, ruudut: 506-511/98-100, pintakerros, lounaasta
- 38580 Tutkimusalueen lounaispäätyä, ruutu: 500/100, tasoon III kuuluvaa kiveystä poistettu ennen kuin aloitetaan seuraavan kerroksen kaivamista, näkyvillä palamatonta luuta, kuvattu pohjoisesta
- 38581 Tutkimusalueen lounaispäätyä, ruutu: 500/100, taso IV, näkyvillä kiveystä, palamatonta luuta ja saviastian palasia, kuvattu koillisesta
- 38582 Tutkimusalueen lounaispäätyä, ruudut: 499-501/99-103, taso IV, pohjoisesta
- 38583 Tutkimusalueen lounaisosa, ruudut: 499-502/99-101, taso IV, kuv. pohjoisesta
- 38584 Tutkimusalueen lounaisosa, ruudut: 499-501/99-101, taso IV, kuv. pohjoisesta
- 38585 Tutkimusalueen lounaispuoli, etualalla suuret kivet noin linjalla $x = 506$, ruudut: 499-505/99-102, taso IV, kuvattu koillisesta
- 38586 Tutkimusalueen lounaispuoli, ruudut: 499-505/99-102, taso IV, kuvattu lounaasta
- 38587 Tutkimusalueen ruudut: 100-102/503-505, taso IV, kuvattu kaakosta
- 38588 Tutkimusalueen ruudut: 504-505/99-102, taso IV, kuvattu luoteesta
- 38589 Tutkimusalueen lounaisosa + sortunut reuna, ruudut: 499-503/100-102, taso IV, kuvattu kaakosta
- 38590 Tutkimusalueen lounaispääty, ruudut: 499-501/100-101, taso IV ja sortunut reuna, kuvattu kaakosta
- 38591 Tutkimusalueen ruudut: 506-507/98-103, vasemmalla oleva, suurten kivien rajaama osa tasossa V ja oikealla alueen koillisosa tasossa I, kuvattu idästä
- 38592 Tutkimusalueen ruudut: 499-504/100-102, taso V, kuvattu koillisesta
- 38593 Tutkimusalueen ruudut: 499-501/100, taso V, kuvassa leikkauksen reunalla näkyvän kiven alla kuoppa, jossa palamattomia luita, kuvattu lännestä
- 38594 Tutkimusalueen lounaispääty, ruudut: 499-501/100-102, taso V + sortunutta reunaa, reunalla olevan kiven alla kuoppa, jossa palamatonta luuta, kuvattu idästä
- 38595 Lähikuva ruudusta 500/100, kivien alla sekä vieressä näkyvillä palamatonta luuta, kuvattu koillisesta
- 38596 Tutkimusalueen lounaisosa, ruudut: 499-503/100-102, taso V, kuv. koillisesta
- 38597 Tutkimusalueen ruudut: 499-504/100-102, taso V, kuvattu koillisesta
- 38598 Tutkimusalueen ruudut: 500-502/100-101, taso V, kuvattu idästä
- 38599 Tutkimusalueen luoteisosa, ruudut: 499-506/100-102, taso V, kuv. koillisesta

- 38600 Tutkimusalueen ruudut: 500-505/100-102, taso V, taustalla kaivetaan alueen koillispäätä, kuvattu etelästä
- 38601 Tutkimusalueen lounaispäätä, ruudut: 499-500/100-101, taso VI, reunalla ollut suurehko kivi poistettu, kiven alla kuoppa, jossa palamatonta luuta, kuvattu idästä
- 38602 Tutkimusalueen ruudut: 500-505/100-101, taso V, kuvattu lounaasta
- 38603 Näkymä kaivausalueelle hiekkakuopan laidalta, taustalla Rautavesi, Tapani Rostedt piirtää, kuvattu lounaasta
- 38604 Tutkimusalueen koillispäätä kaivetaan; etualalla vasemmalla Anne Salmiheimmo, jonka takana Kerttu Iivari, jonka vieressä piirtäjä Tapani Rostedt ja Timo Lähde

Karttaluettelo

- s. 34 yleiskartta, 1:2000, A3
- s. 35 yleiskartta peltosaarekkeesta, 1:100, A3
- s. 36 pintavaaituskartta tutkimusalueesta, 1:100, A4
- s. 37 pintakartta ”röykkiöstä”, 1:25, A3

tasokartat:

- s. 38 taso I ruutujen 506-510/98-100 osalta, 1:25, A4
- s. 39 taso I, 1:25, A3
- s. 40 taso II, 1:25, A3
- s. 41 taso III, 1:25, A3
- s. 42 taso IV, 1:25, A3
- s. 43 taso V, 1:25, A3
- s. 44 taso VI, 1:25, A3

vaaituskartat pinnakkaiskarttoina tasokarttoihin:

- s. 45 vaaituskartta tutkimusalueen koillisosan pintatasoon peitekarttana, A3
- s. 46 tasoa I, osavaaitus ruutuihin 506-510/98-101
- s. 47 tason I vaaitus, 1:25, A3
- s. 48 tason II vaaitus, 1:25, A3
- s. 49 tason III vaaitus, 1:25, A3
- s. 50 tason IV vaaitus, 1:25, A3
- s. 51 tason V vaaitus, 1:25, A3
- s. 52 tason VI vaaitus, 1:25, A3

P. Kankkunen 1996



F. 105842 Tutkimuskohde pellon keskellä koivuja kasvavassa saarekkeessa kuvattu tilustieltä, N→S



F. 105787 Tutkimuskohde pellon keskellä näkyvien koivujen kohdalla kuvattu SW→NE



F. 105843 Tutkimuskohde ennen raivautusta, taustalla Kulovesi, kuvattu SW→NE



F. 105788 Tutkimuskohde raivattuna taustalla Kulovesi kuvattu SW→NE

VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996



F. 105783-86 Tutkimuskohde keskellä peltoa, ennen raivausta, taustalla Kulovesi
kuvaattu S→N



F. 105780-82 Tutkimuskohde ennen raivausta taustalla Kulovesi, kuvaattu SW→NE



F. 105793-94 Tutkimuskohde raivattuna, etualalla koillinen
päätty, kuvattu NE→SW



F. 105791-92 Tutkimuskohde koillinen päätty
kuvattu W→E



F. 105795-96 Tutkimusalue, pinta-eros kaivettu taso I,
kuvattu NE→SW



F. 105813-14 Tutkimusalueen kullispääty, taso II, E→W



F. 105828-29 Tutkimusalueen kullispääty, taso III,
kuvattu NE→SW

VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996



F. 105807-809 Tutkimusalueen itäistä reunaa, ruudut: 499-506/100-103, kuvattu S→N, taso II



F. 105824-26 Tutkimusalueen itäistä reunaa, taso III, kuvattu S→N



F. 105804-06

Tutkimusalueen ruudut: 499-505/
99-103, taso II, kuvattu N→S



F. 105816-18

Tutkimusalue, taso III, kuvattu N→S

VAMMALA VANHAMOISIO

P. Kankkunen 1996



F. 105797-98 Tutkimusalueen ruudut: 503-505/99-103
taso II, kuvattu NW→SE



F. 105820-21 Tutkimusalueen koillispäättyä, ruudut: 503-505/101-103
taso III, kuvattu NE→SW



F. 105810 Tutkimusalueen ruudut: 503-500/
100-103 taso II, SE→NW



F. 105815 Tutkimusalue, taso II
kuvattu koillispäädyn rökkiöistä
N→S



F. 105833-34 Tutkimusalueen ruudot: 499-505/100-103
taso III, kuvattu W→E



F. 105822 Tutkimusalueen ruudot:
499-504/99-102, taso III,
kuvattu NE-SW



F. 105835-36 Tutkimusalueen ruudot:
500-505/100-103, taso III, kuvattu
W→E

VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996



F. 105837 Tutkimustyöryhmä



F. 105838 Tutkimustyöryhmä, vas:

Tuija Tuvinen, Jarko Siuronen,
piirt. Sirkka-Liisa Seppälä ja
Tuula Ahola



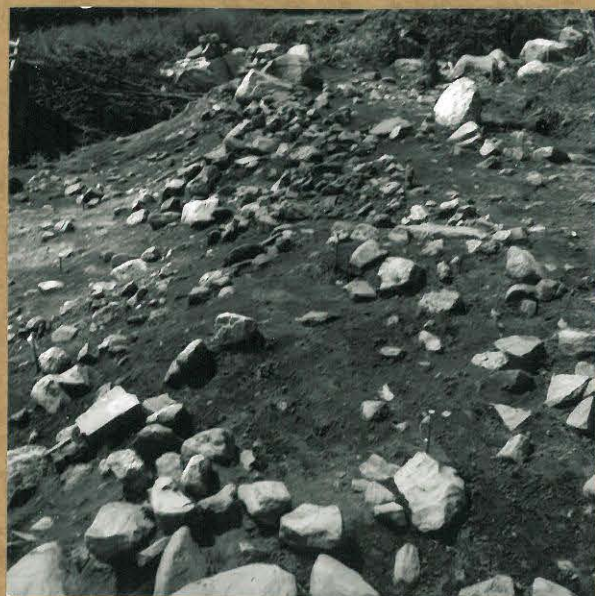
F. 105831 Tutkimusalueen itärajana,
noin linja $y=101$, profiilissa
näkyvässä palamattomia luuta



F. 109649-50 Muovi poistettu kaivausalueen 1996 päältä, kuvattu etelästä

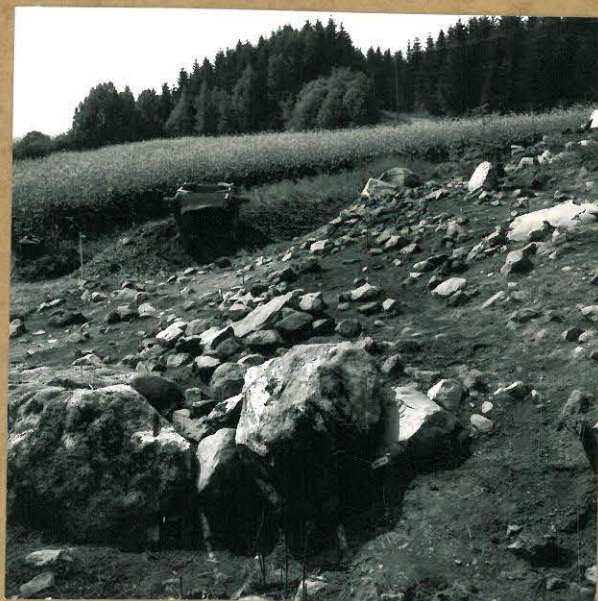


F. 109648
Kesän 1996
kaivausalue
muovilla peitettynä
muovin alla kukkia
m. tumma tuli-
kukka,
kuvattu
idästä



F. 109670 Raudut 499-505/100-102
taso IV, pohjoisesta

valok. P. Kankkunen



109671



F. 109689 Raudut 499-505/99-101
taso V, koiskisesta



F. 109671-73, 109667 Rwdut: 499-506/100-103, taso IV, koillisesta



F. 109697-98

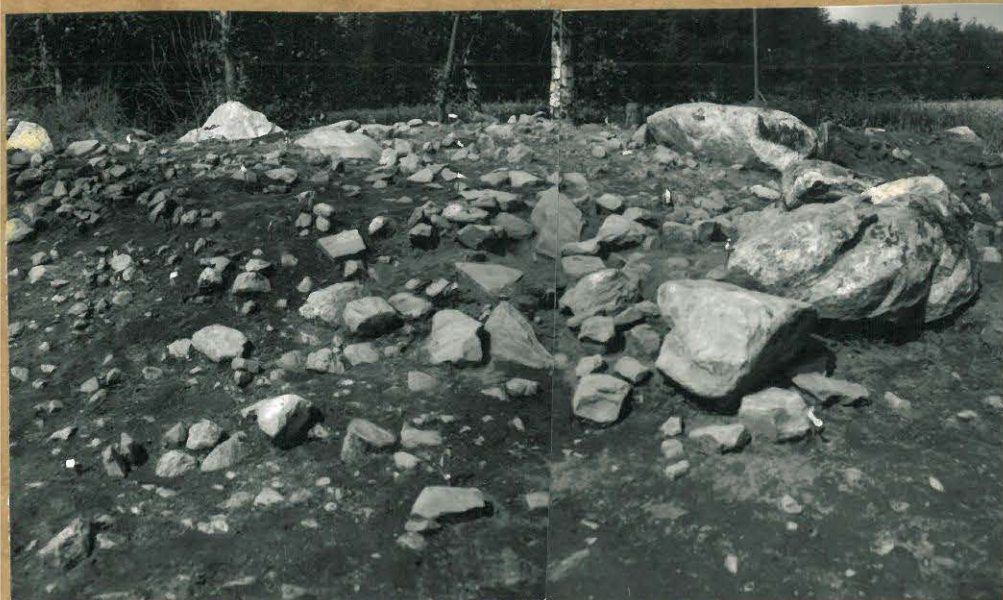
Rwdut: 499-505/
99-103

taso V
koillisesta



F. 109674-75

Rwdut: 499-505/99-103
tutkimusalueen lounais-
puoli suurten kiven
reunustamana,
källisestä



F. 109661-62 Ruudut: 501-505/99-103, taso IV, kaakosta



F. 109699 Ruudut: 504-505/100-102 taso V, kaakosta



F. 109688 Ruudut: 499-505/99-103 taso V, kaakosta



F. 109668-69 Ruudut: 503-505/101-103, taso IV, pohjoisesta

valok. P. Kankkunen

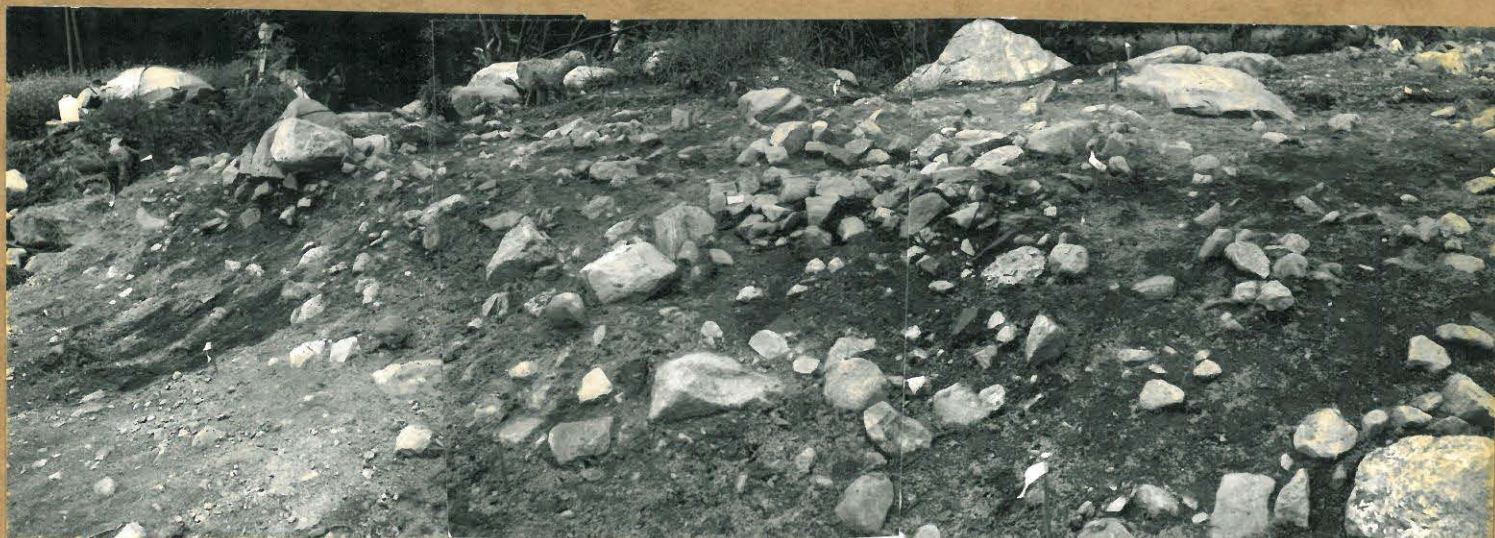


F. 109696 Ruudut: 504-505/100-102 taso V, lounaasta



F. 109693 Ruudut: 501-505/100-101 taso V, lounaasta

P. Kankkunen 1997



F. 109683-85 Ruidut: 499-503/99-102, taso V, idästä



F. 109704-706 Tutkimusalueen lounaispuoli linjalle x=506, taso VI, koillisesta



F. 109701-703 Tutkimusalueen lounaispuoli, taso VI, taustalla kaivetaan alueen valok. P.Kankkunen koillispuolta, etelästä



F. 109686-87 Rwdut: 499-505/99-103, taso V, kaakosta



F. 109660

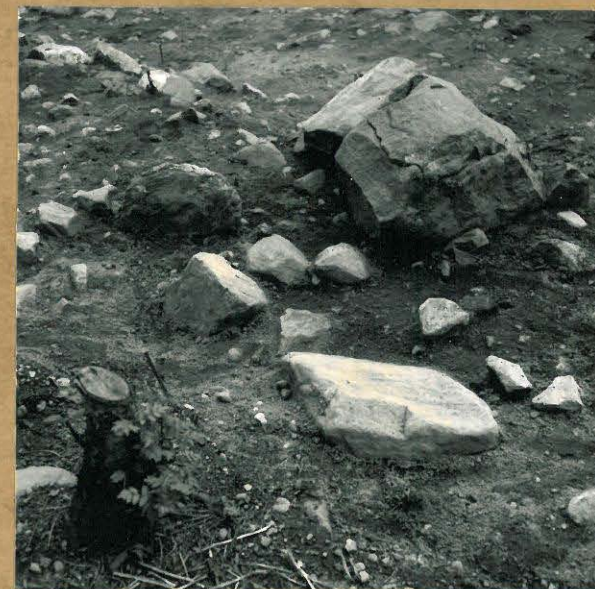
Rwdut:
499-501/
100-102,
sarkkua,
runaa,
kuatti
etelästä



F. 109658 Rwdut 500/100, tason III kiviä
pöistetty, näkyillä palamaton luteri,
valok. P. Kankkunen kotireista



F. 109659 Rwdut 500/100, taso IV,
Palamaton luteri + keramiikka,
pohjoisesta



F. 109691 Rwdut: 499-500/100
taso V, lounaasta

P. Kankkunen 1997



F. 109682 Rwdut: 499-500/100-101
taso V, idästä



F. 109681 Rwdut 500/101, seinämäpriliiä,
kiven alla palamaton kuta, kaakosta



F. 109680 Rwdut 500/100, taso V
luukuoppa, idästä



F. 109704 Rwdut: 499-500/100-101, taso VI
kiviäistettu, luukuoppa, idästä



F. 109700

Rwdut: 499-500/100-101, taso VI, kaakosta

valok. P. Kankkunen



F. 109709 Rwdut: 499-500/100
luukuoppa taso VI
lounaasta



F. 109651-53 Tutkimusalueen koillisosasta paistettu turve, kiveyksen pinta kuvattu kaakosta



F. 109654-56 Tutkimusalueen koillispuolella, turve paistettu, kiveyksen pinta, koillisesta



F. 109676-77 Tutkimusalueen koillispuolella, ruudut: 506-510/98-103 Aaso II, lounaasta valok. P. Kankkunen



F. 109657 Ruudut: 506-508/98-99 pintakiveys, koillisesta

VAMMALA VANHAMOISIO

P. Kankkunen 1996

Yleiskartta 1:2000

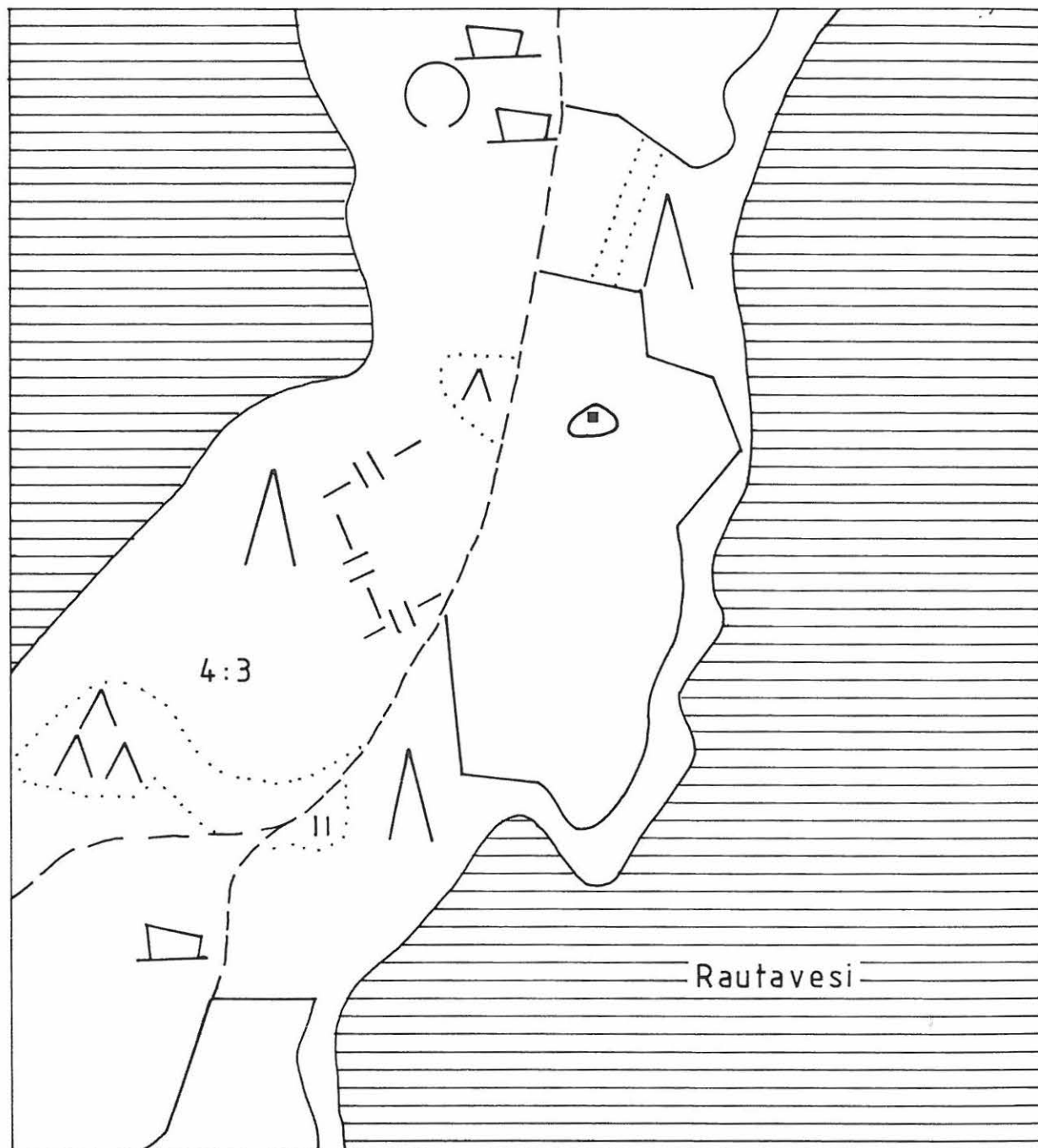
Pohjana peruskartta 1:10 000,

2121 11 A SUONIEMI

Piirt. S-L. Seppälä

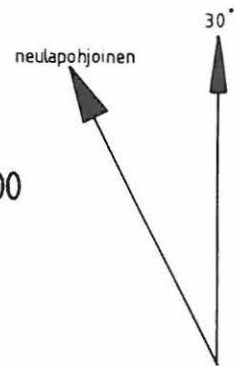
0 100 m












■ kaivausalue

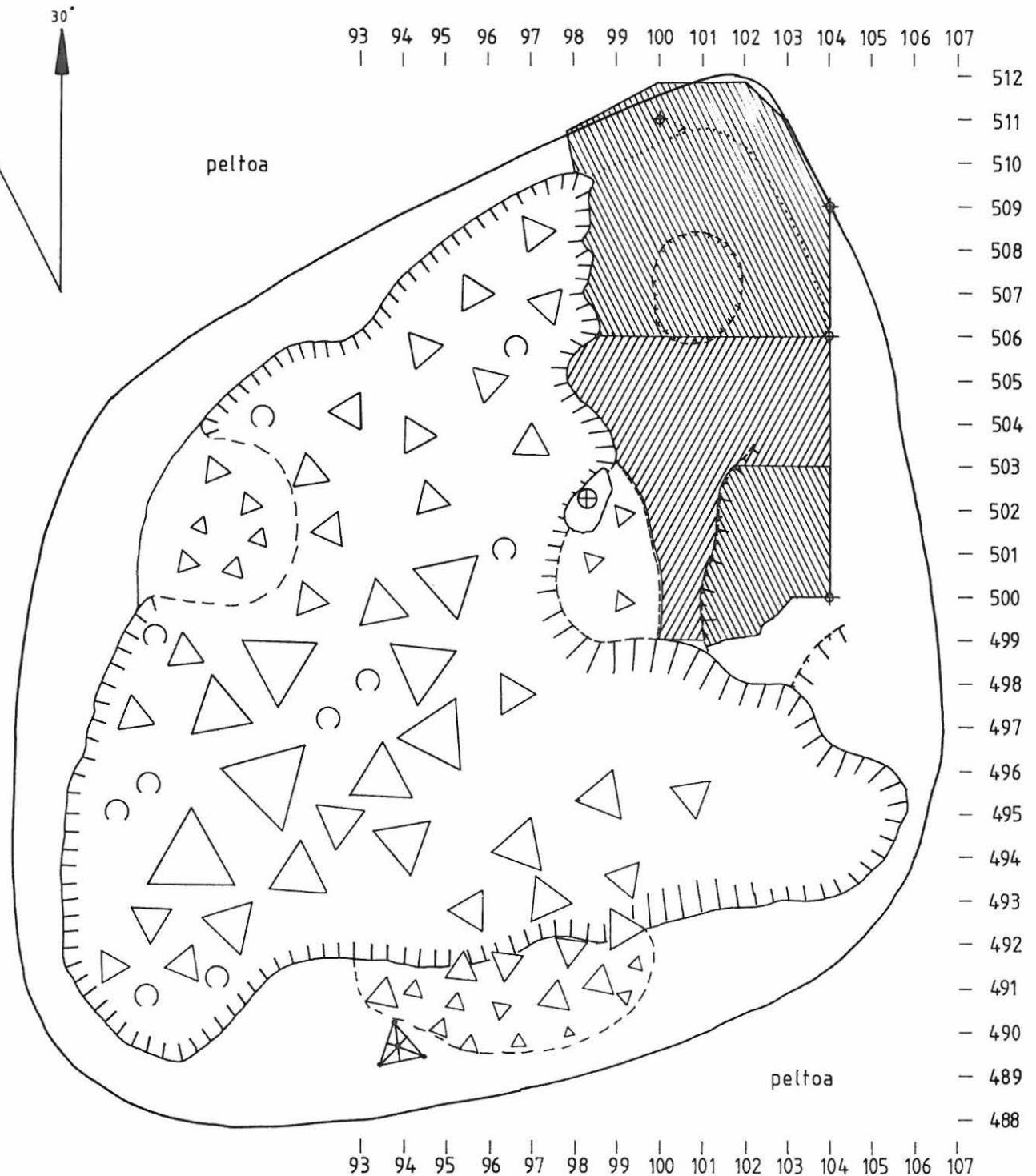


VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996 ja 1997

Yleiskartta peltosaarekkeesta 1:100
Piirt. S.-L. Seppälä ja T. Rostedt



-  kaivausalue 1996
-  kaivausalueet 1997
-  kiinteä metallipaalu
-  kiintopiste, lukema 127, n. 66,5 m mpy
-  kojeen paikka
-  kiveyksen reuna
-  koneella kaivettu iso ja syvä (>1m) kuoppa
-  koneella kuoritun alueen reuna
-  kaivanto
-  siirreltyjä isoja kiviä
-  maata ja kiviä kasattuna



VAMMALA VANHAMOISIO

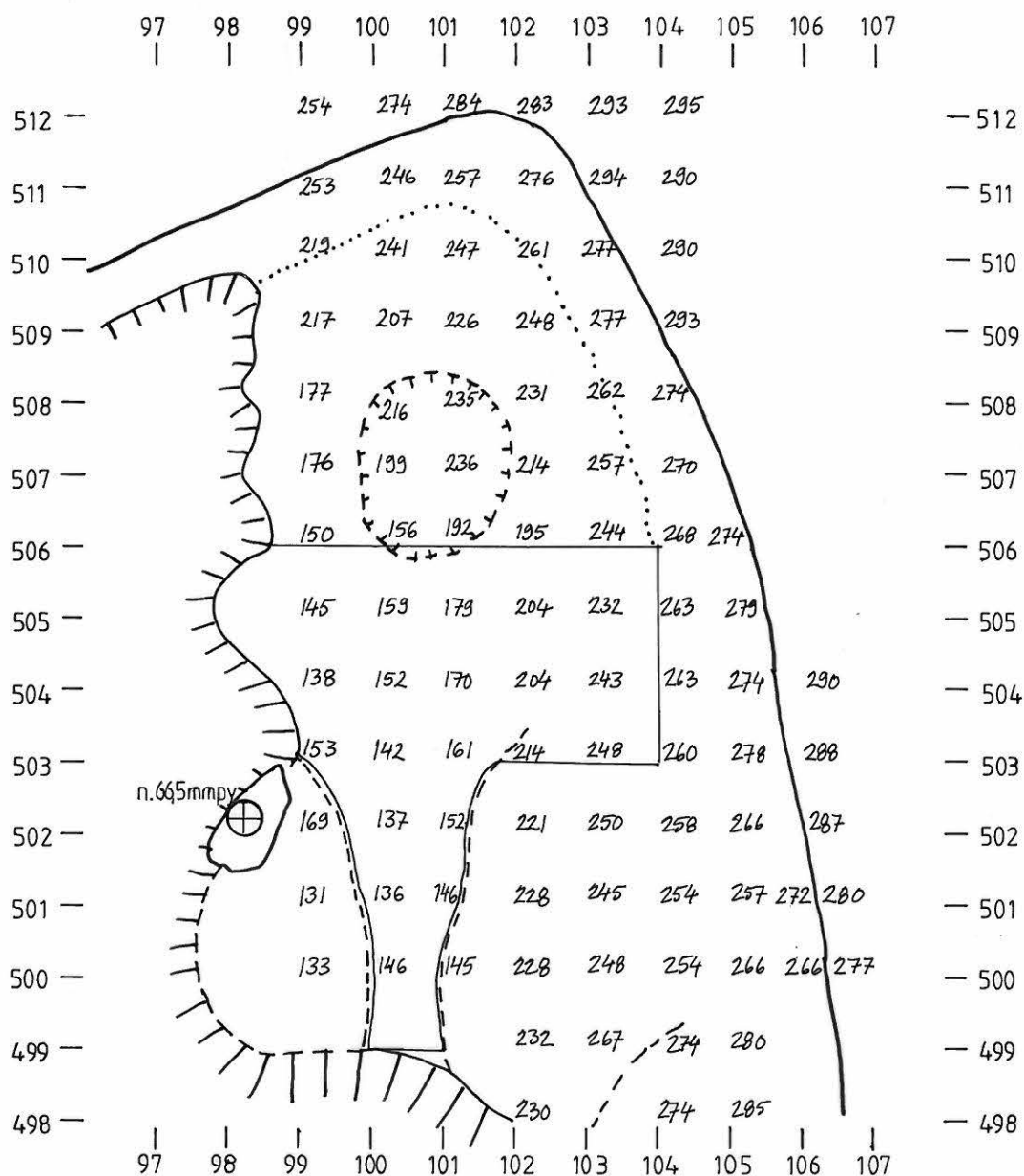
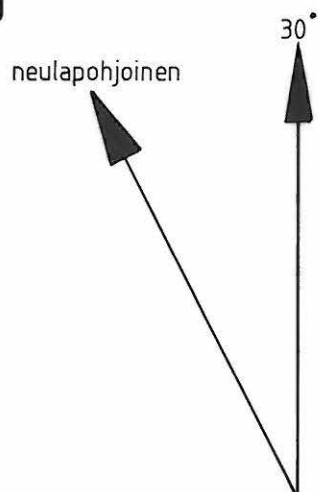
P. Kankkunen 1996

Pintavaaituskartta 1:100

Piirt. S-L. Seppälä



⊕ kiintopiste, lukema 127

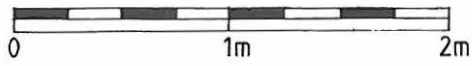


VAMMALA VANHAMOISIO




P. Kankkunen 1996 ja 1997

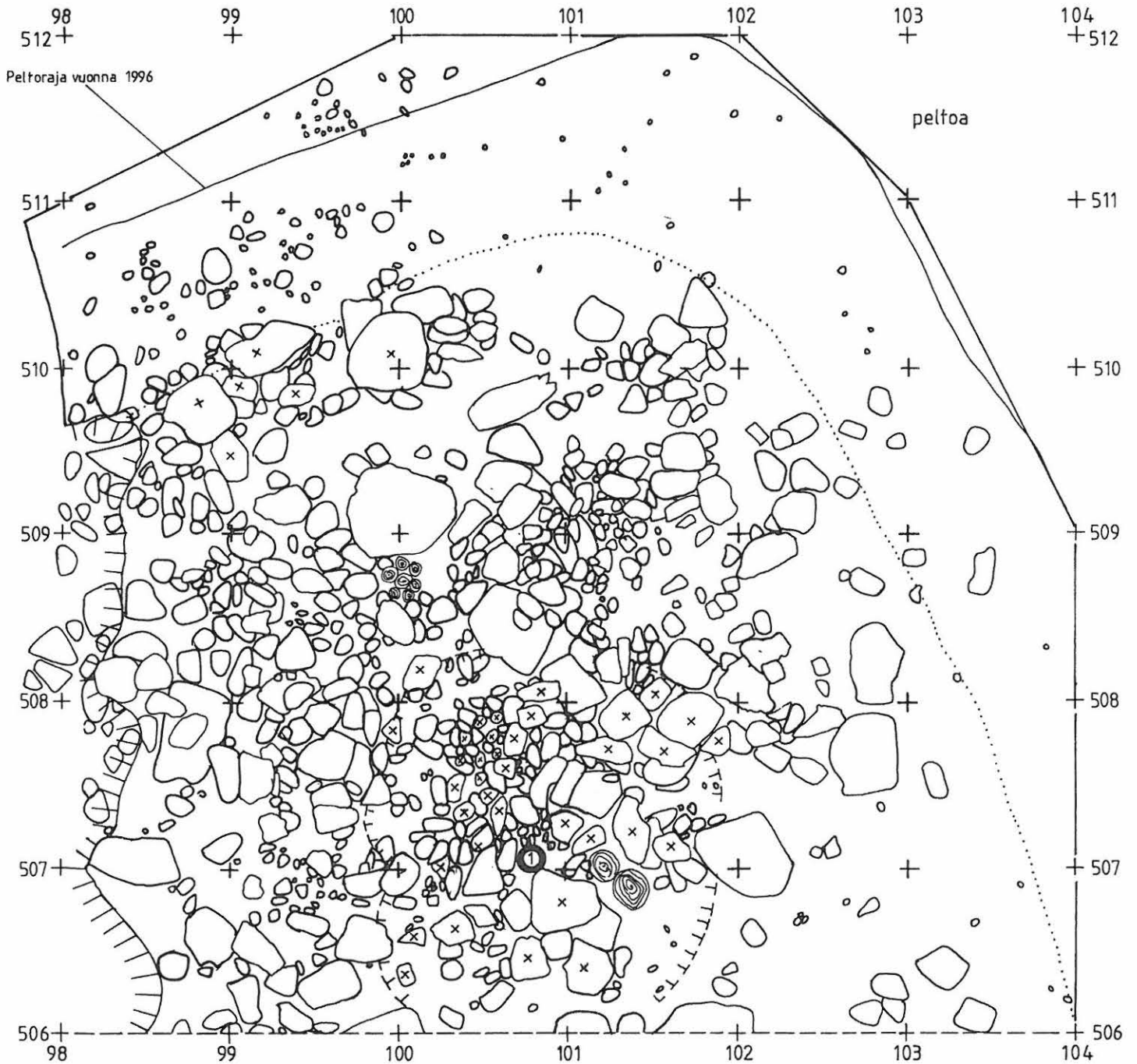
Pintakartta, ruudut 506-511/98-103

Piirt. S.-L. Seppälä ja T. Rostedt



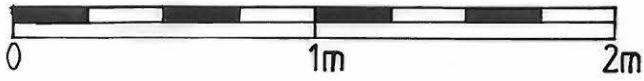
neulapohjoinen

-  kiveyksen reuna
-  siirrelty kivi, joka erottui pintakasvillisuuden päälle
-  humuspitoinen maa



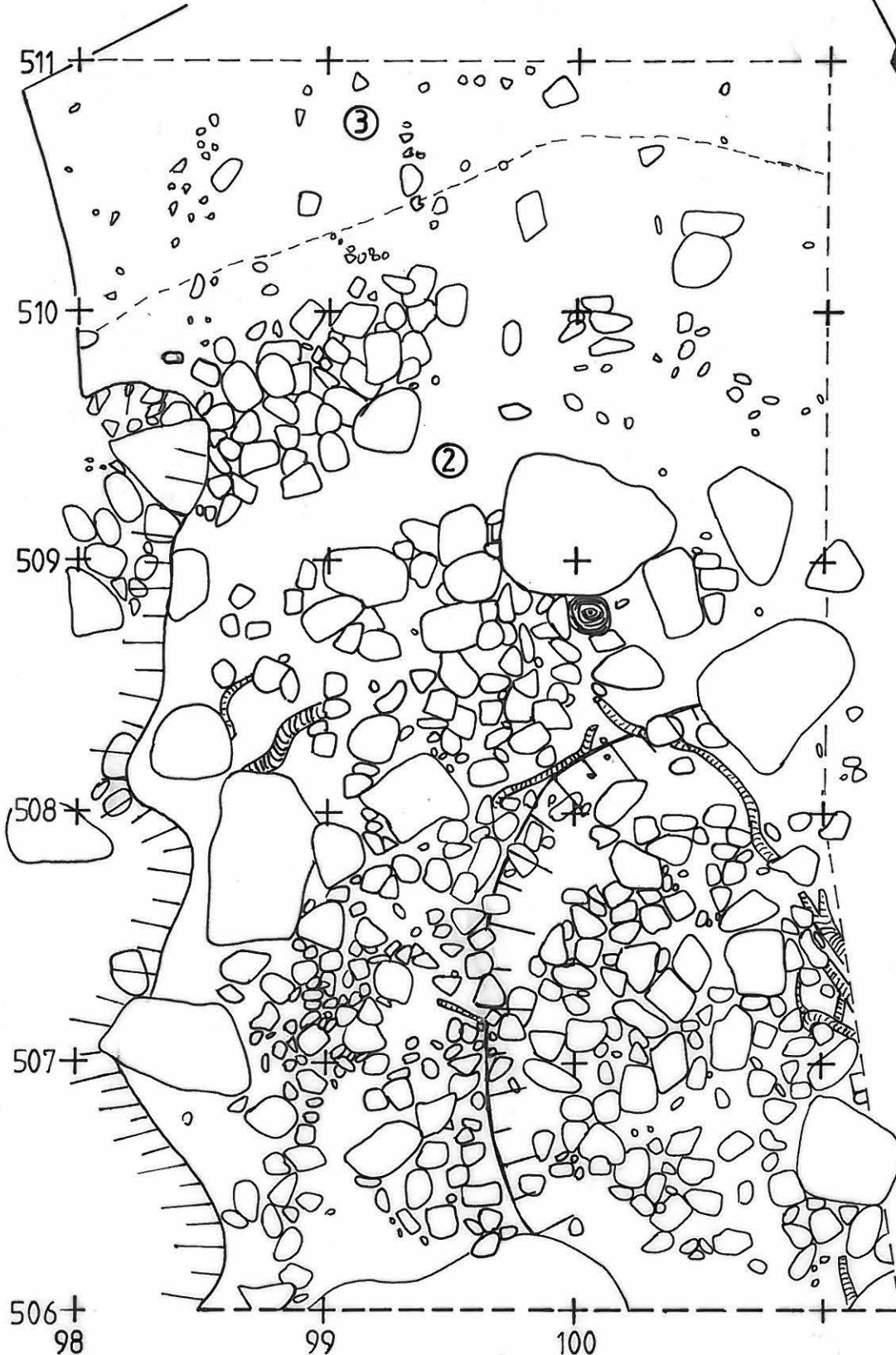
P. Kankkunen 1997

Tasokartta 1:25, taso I (osa; ruudut 506-510/98-100)

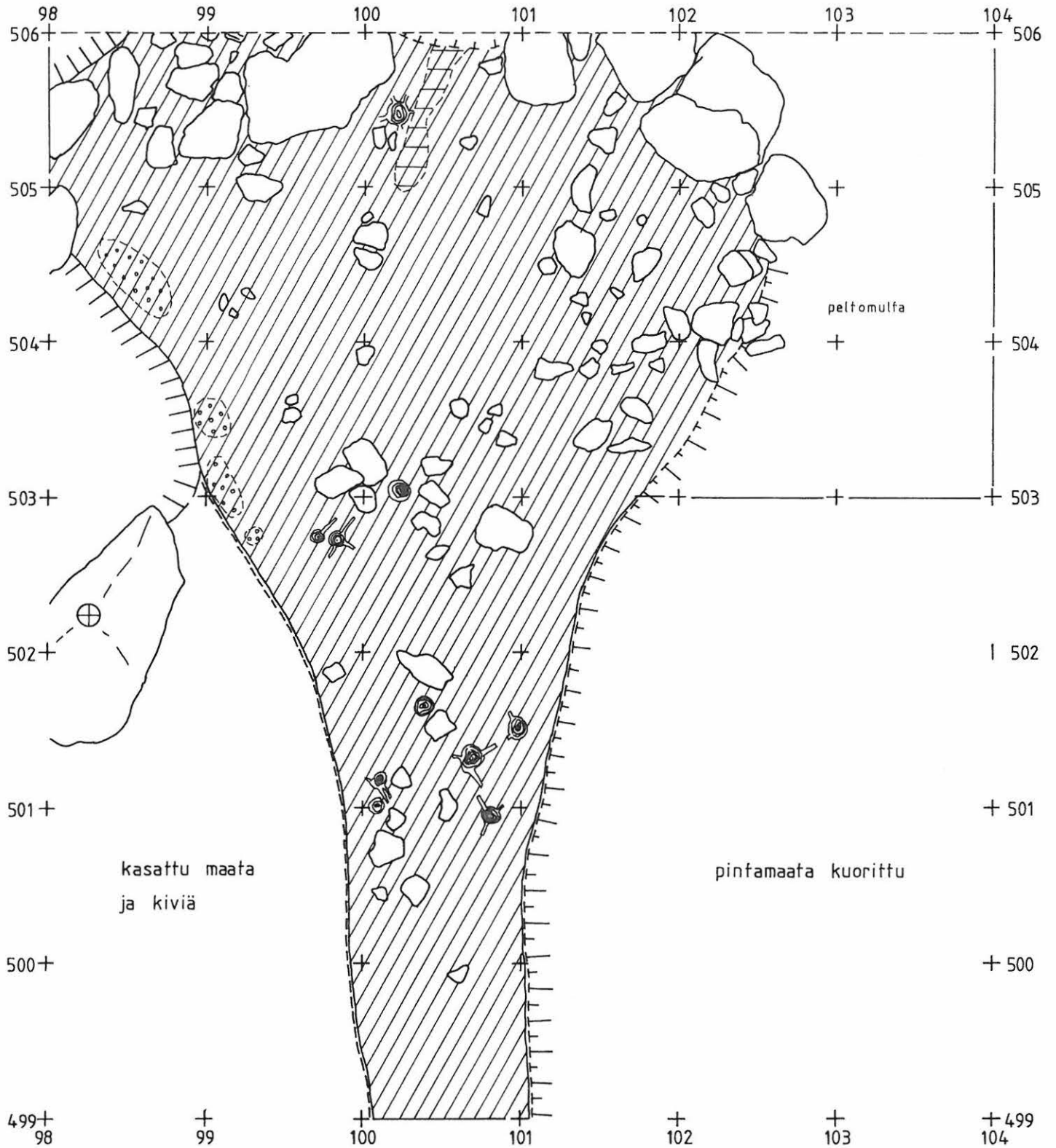


neulapohjoinen

Piirt. T. Rostedt



- ② Turpeensek. multa
- ③ Peltosavi
- Kivi
- ▨ Juuri



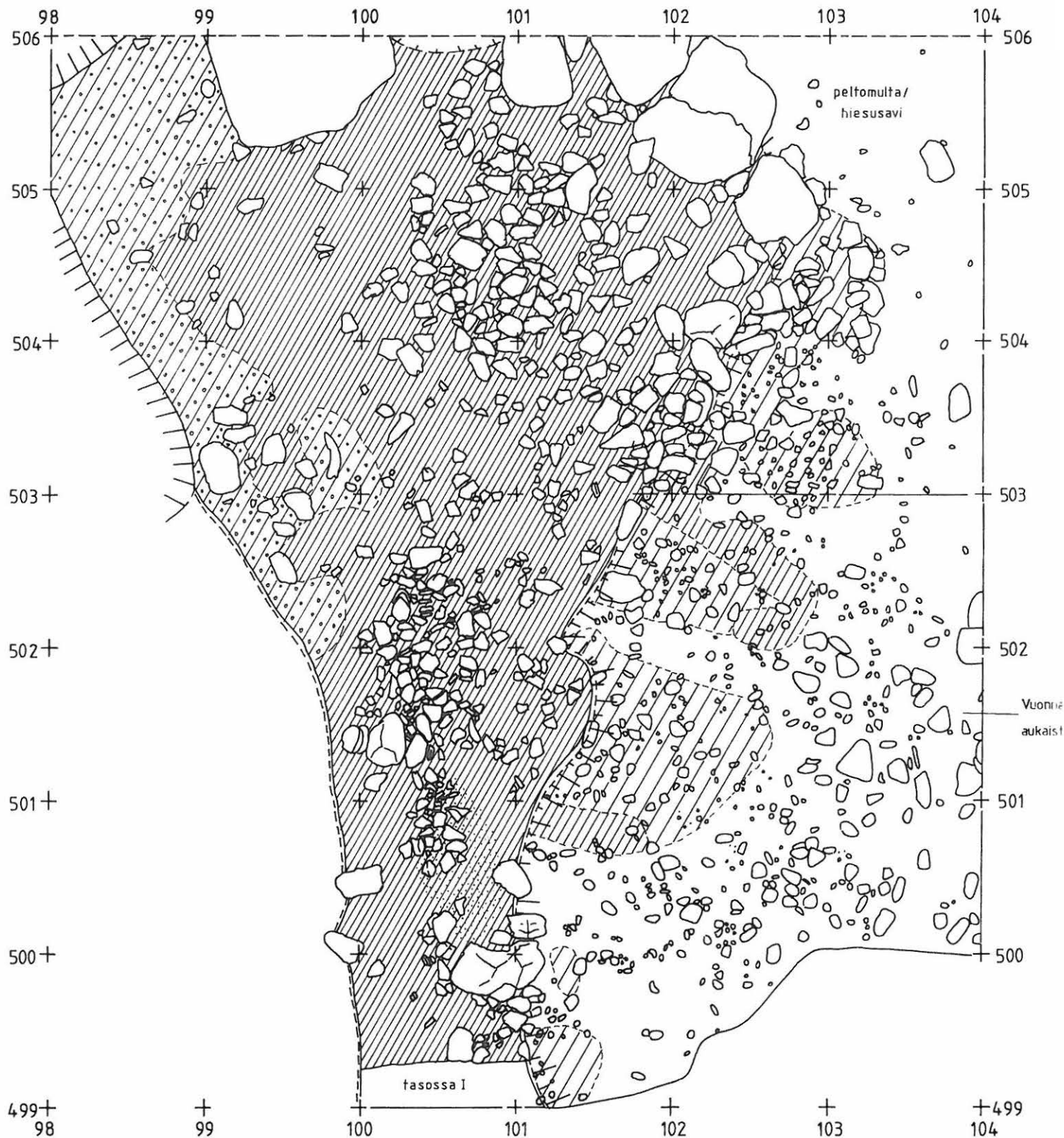
VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996

Tasokartta 1:25, taso I
Kpn.66,5mmpy, kojeen lukema 127
Piirt. S.-L. Seppälä

neulapohjoinen

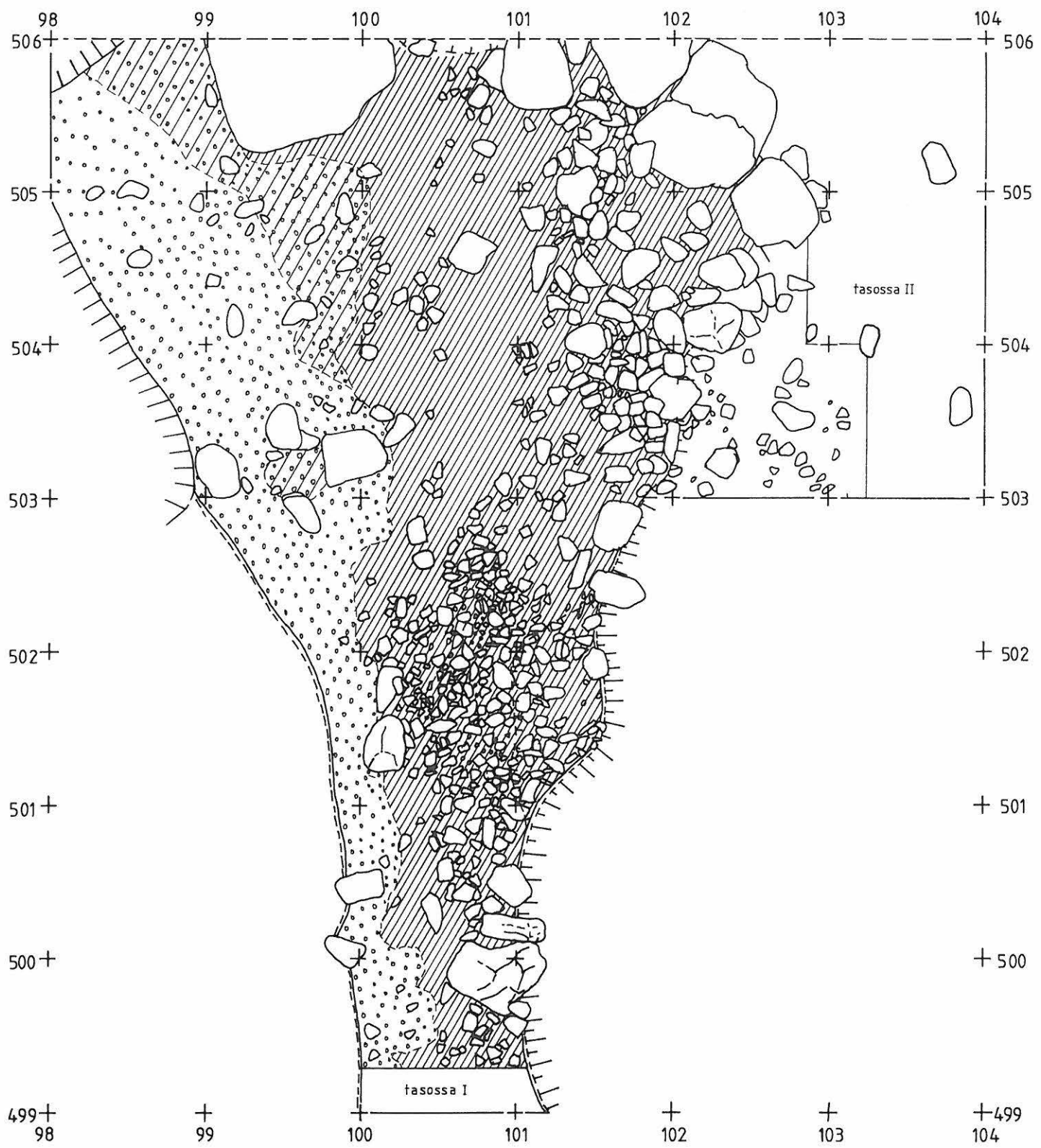


- ⊕ kiintopiste
- ▨ multa
- ▨ soransekainen mulfa
- ▨ savansekainen mulfa



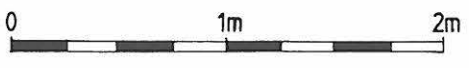
VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996 ja 1997

Tasokartta 1:25, taso II
Kpn.66,5mmpy, kojeen lukema 127
Piirt. S.-L. Seppälä ja T.Rostedt

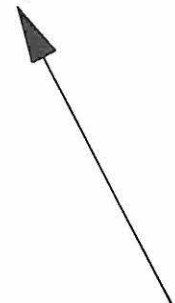





VAMMALA VANHAMOISIO
P. Kankkunen 1996

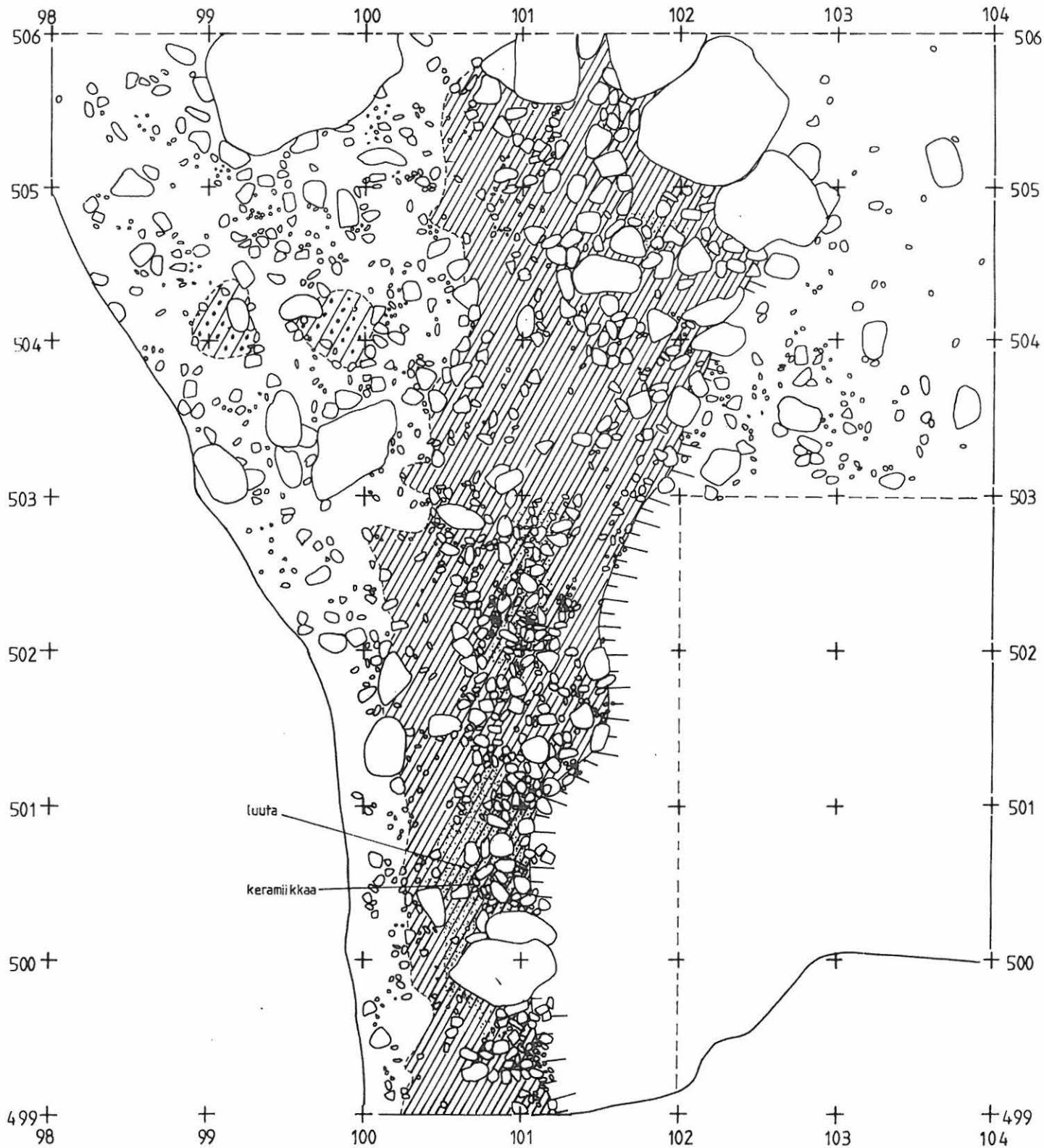
Tasokartta 1:25, taso III
Kpn.66,5mmpy, kojeen lukema 127
Piirt. S.-L. Seppälä



neulapohjoinen








-  multa
-  mullansekainen sora
-  kivinen sora

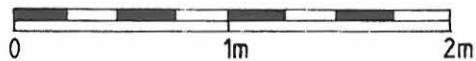


VAMMALA VANHAMOISIO
 P. Kankkunen 1997
 Tasokartta 1:25, taso IV
 Ruudut 499-505/98-103

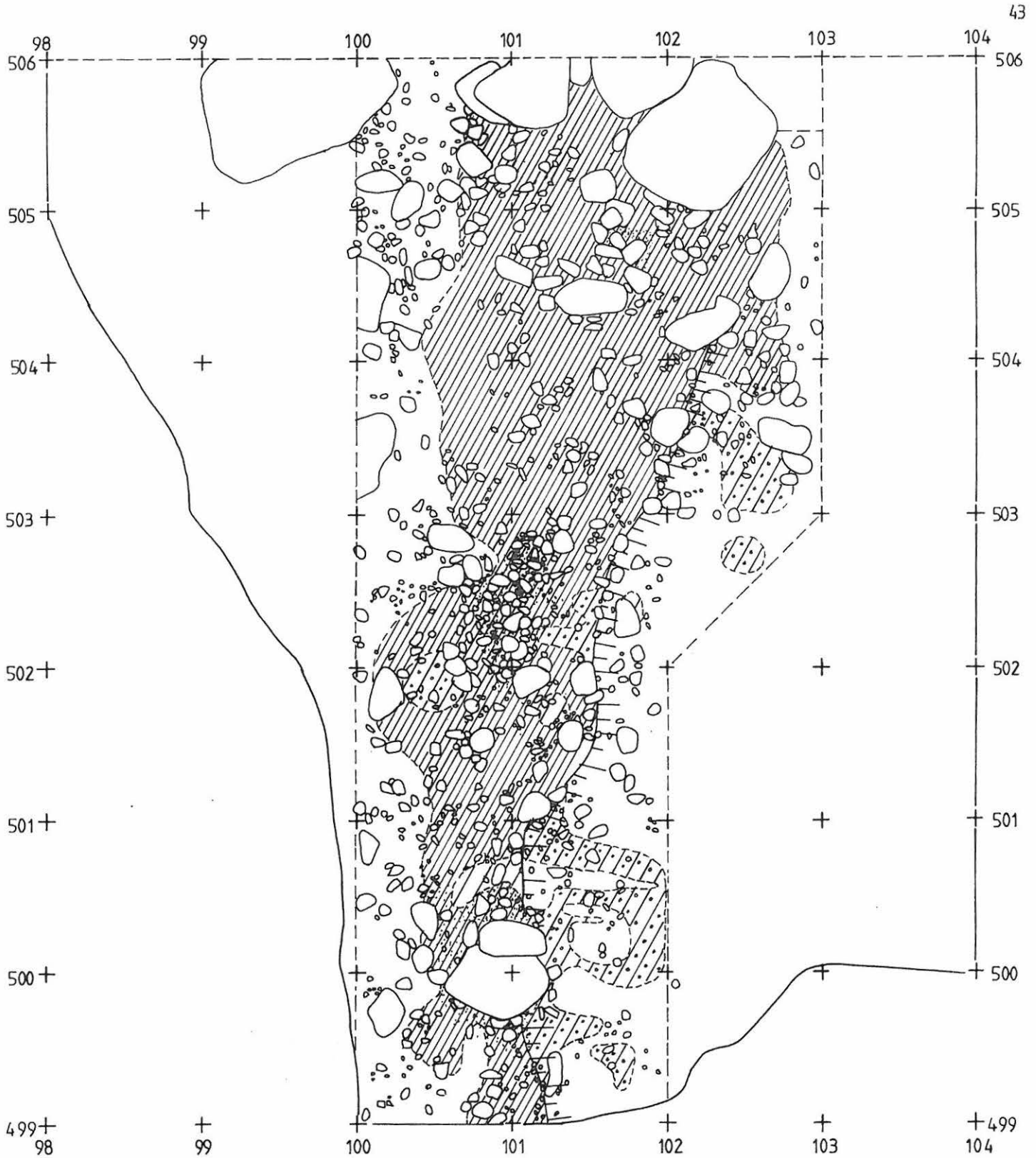
neulapohjoinen



-  multa
-  noensekainen multa
-  mullansekainen sora
-  kivinen ruskea sora
-  kivi








Piirt. T. Rostedt

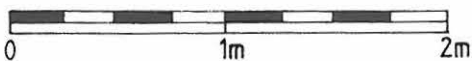


VAMMALA VANHAMOISIO
 P. Kankkunen 1997
 Tasokartta 1:25, faso V
 Ruudut 499-505/100-102

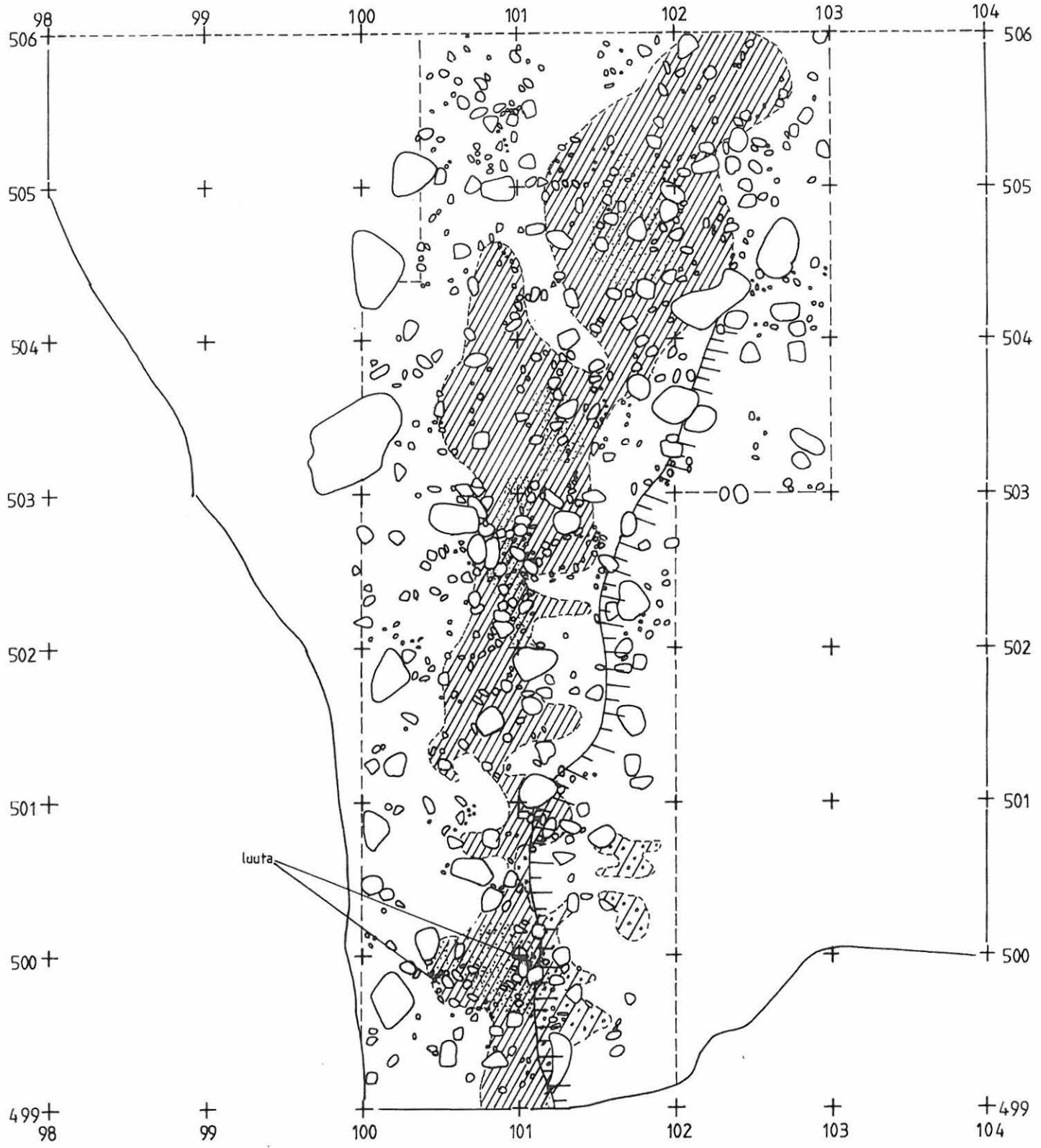
neulapohjainen



-  multa
-  noensekainen multa
-  mullansekainen sora
-  kivinen ruskea sora
-  kivi








Piirt. T. Rostedt

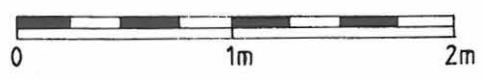


VAMMALA VANHAMOISIO
 P. Kankkunen 1997
 Tasokartta 1:25, taso VI
 Ruudut 499-505/100-101

neulapohjoinen



-  multa
-  noensekainen multa
-  mullansekainen sora
-  kivinen ruskea sora
-  kivi



Piirt. T. Rostedt

VAMMALA VANHAMOISIO

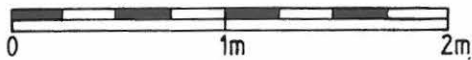
P. Kankkunen 1997

Vaaituskartta pintatasoon

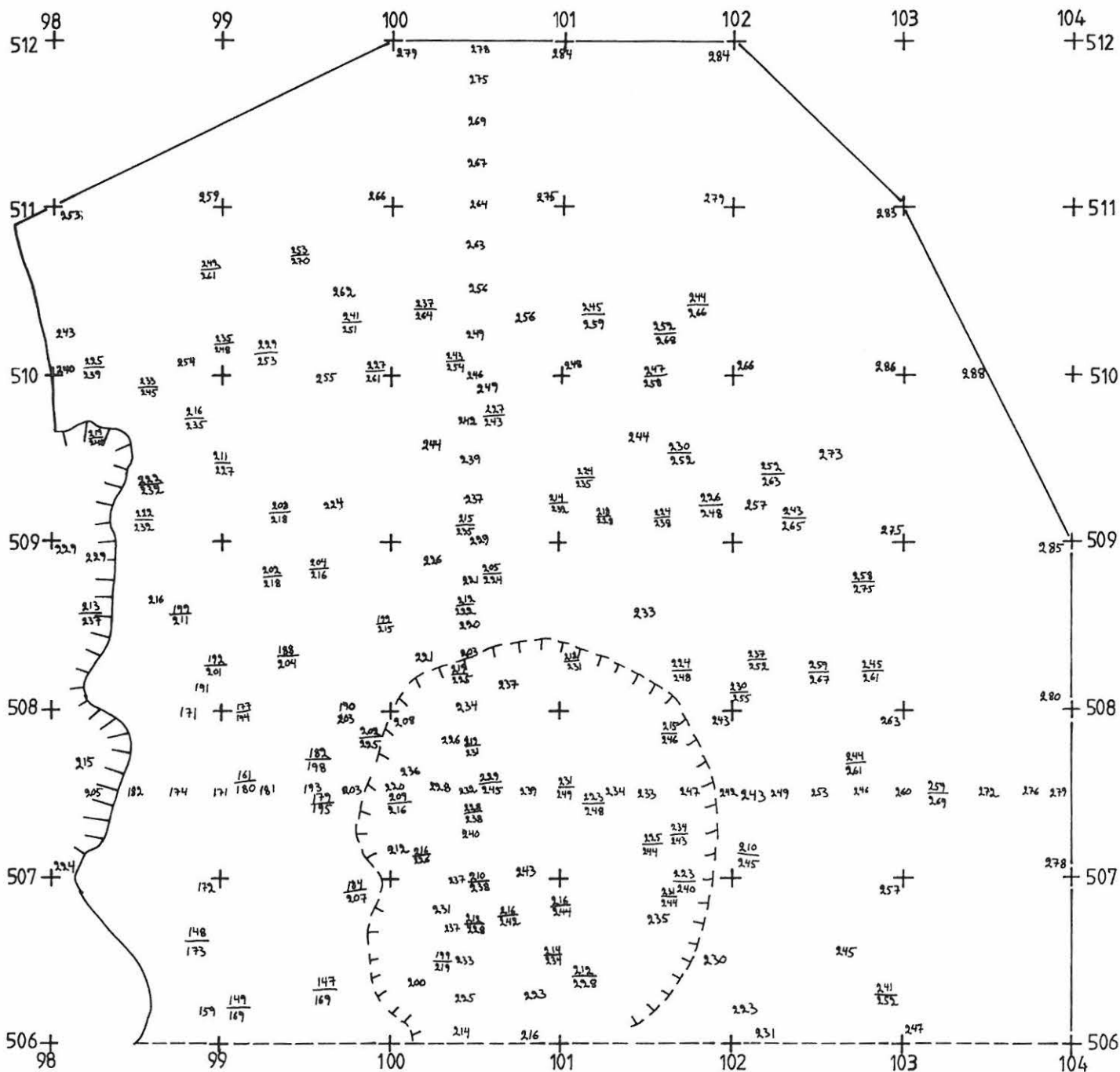
Peitekartta, ruudut 506-512 / 98-103

Kp.n.66,5mmpy,kojeen lukema 127

neulapohjoinen

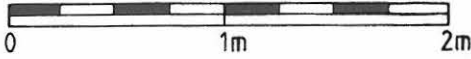


Piirt. T. Rostedt

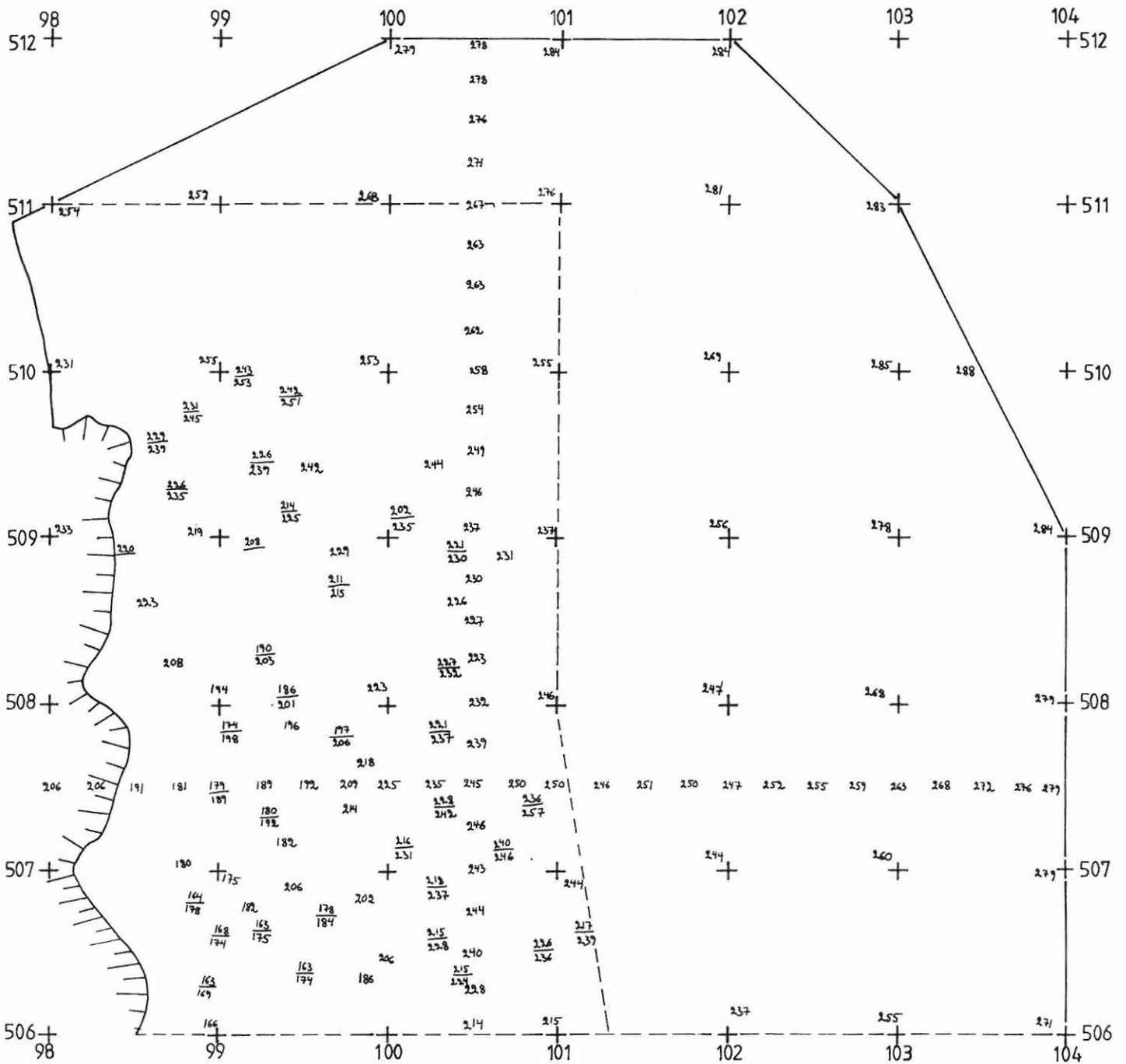


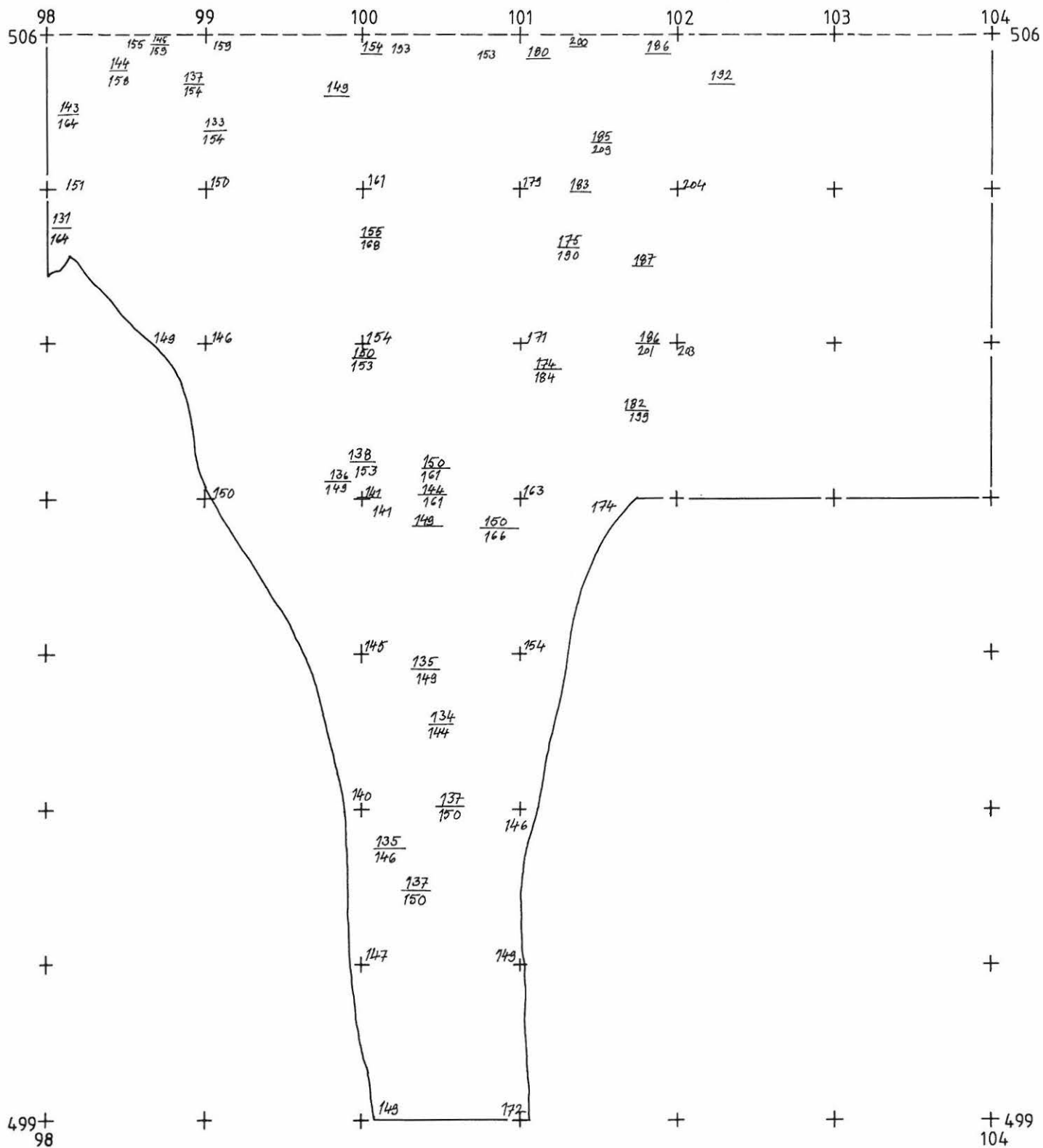
VAMMALA VANHAMOISIO
 P.Kankkunen 1997
 Vaaituskartta tasoon I
 Peitekartta, ruudut 506-512/98-103
 Kp.n.66,5mmpykojeen lukema 127

neulapohjoinen



Piirt. T. Rostedt





VAMMALA VANHAMOISIO

P. Kankkunen 1996

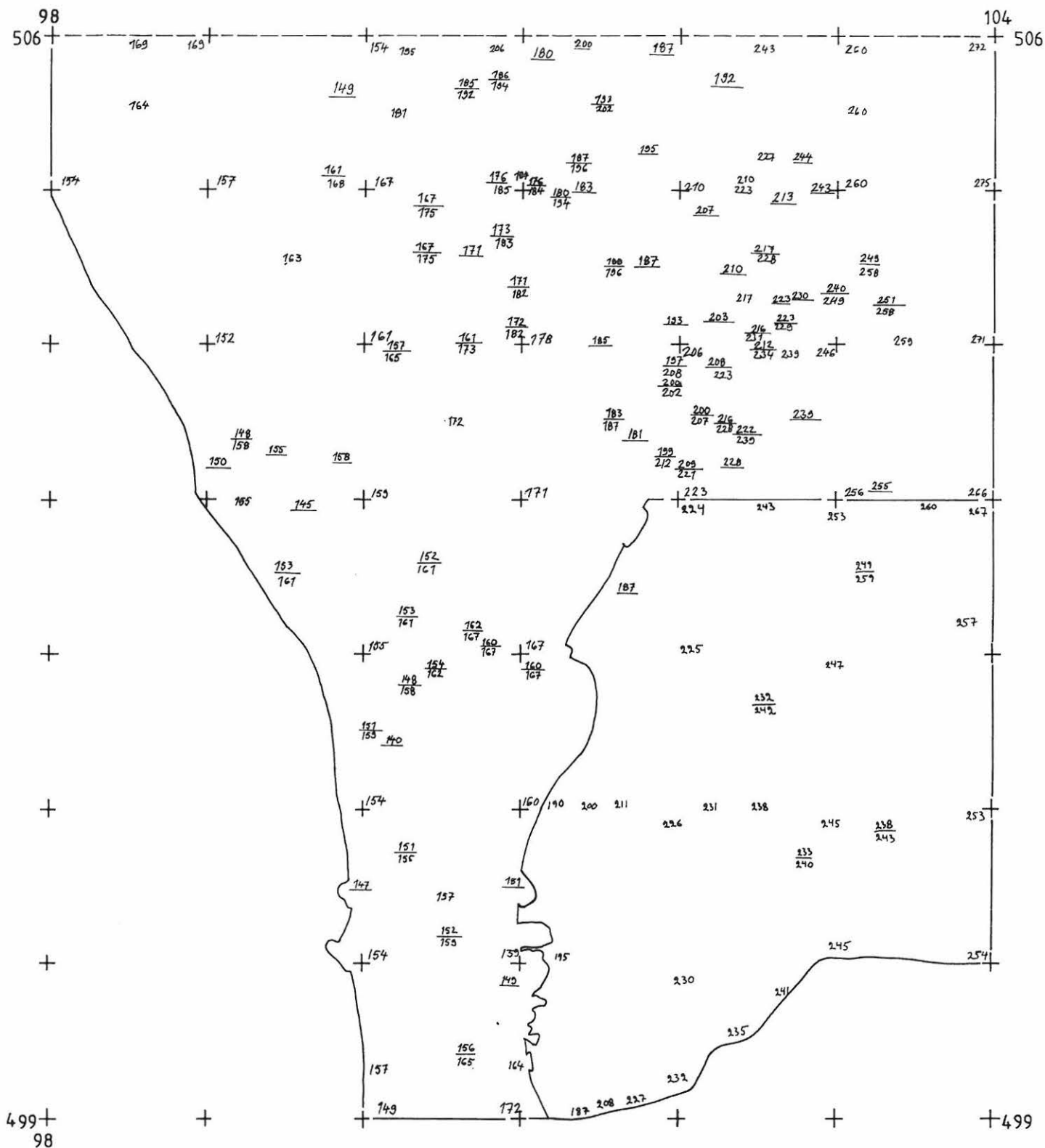
Vaaituskartta tasoon I

Peitekartta

Kpn.66,5mmpy, kojeen lukema 127

Piirt. S.-L. Seppälä





VAMMALA VANHAMOISIO

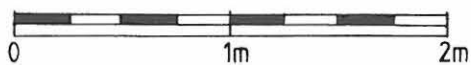
P. Kankkunen 1996 ja 1997

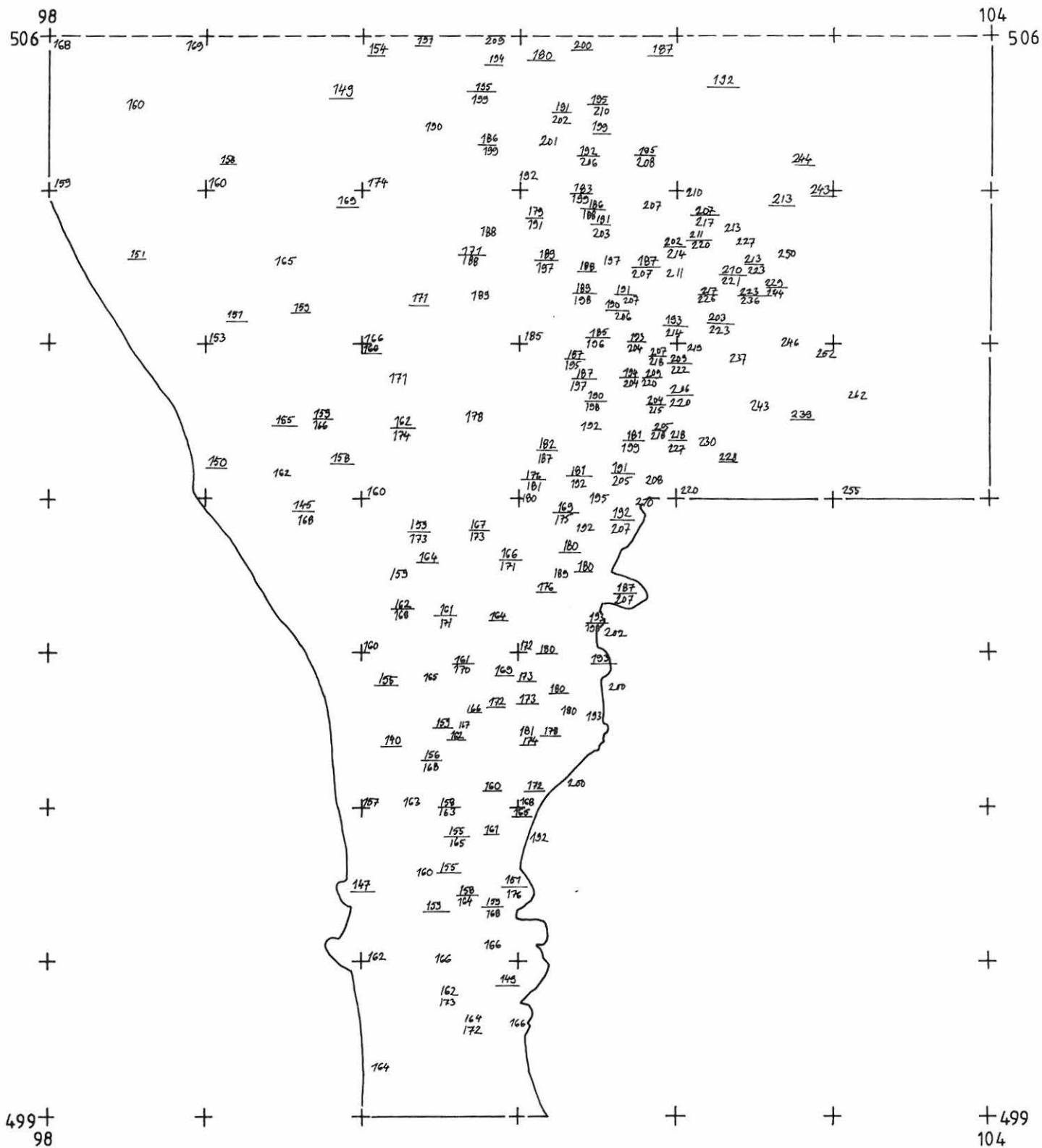
Vaaituskartta tasoon II

Peitekartta

Kpn.66,5mmpy , kojeen lukema 127

Piirt. S.-L. Seppälä ja T.Rostedt





VAMMALA VANHAMOISIO

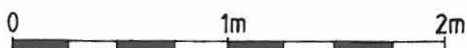
P. Kankkunen 1996

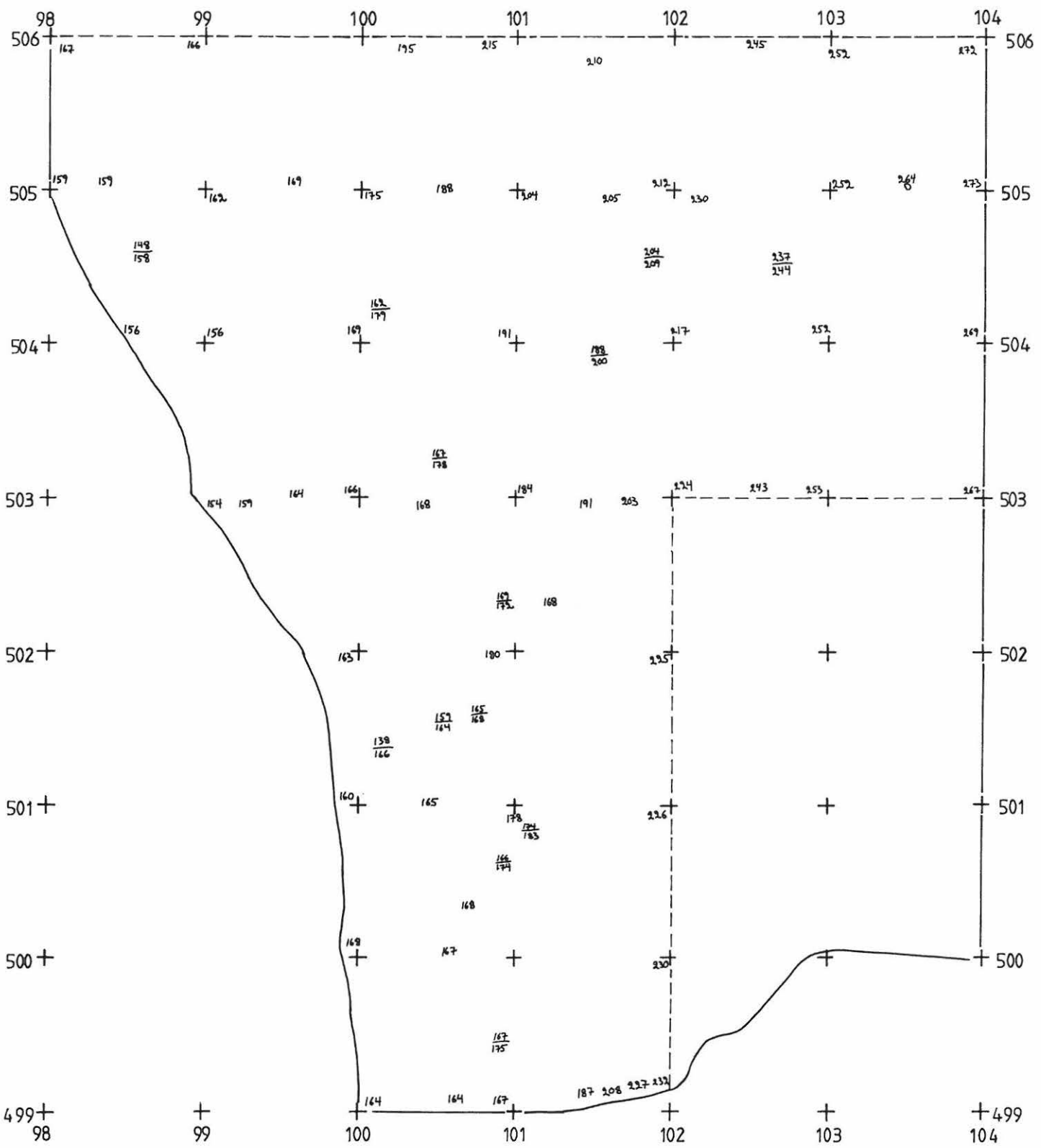
Vaaituskartta tasoon III

Peitekartta

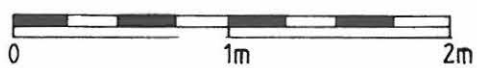
Kpn. 66,5mmpy, kojeen lukema 127

Piirt. S.-L. Seppälä

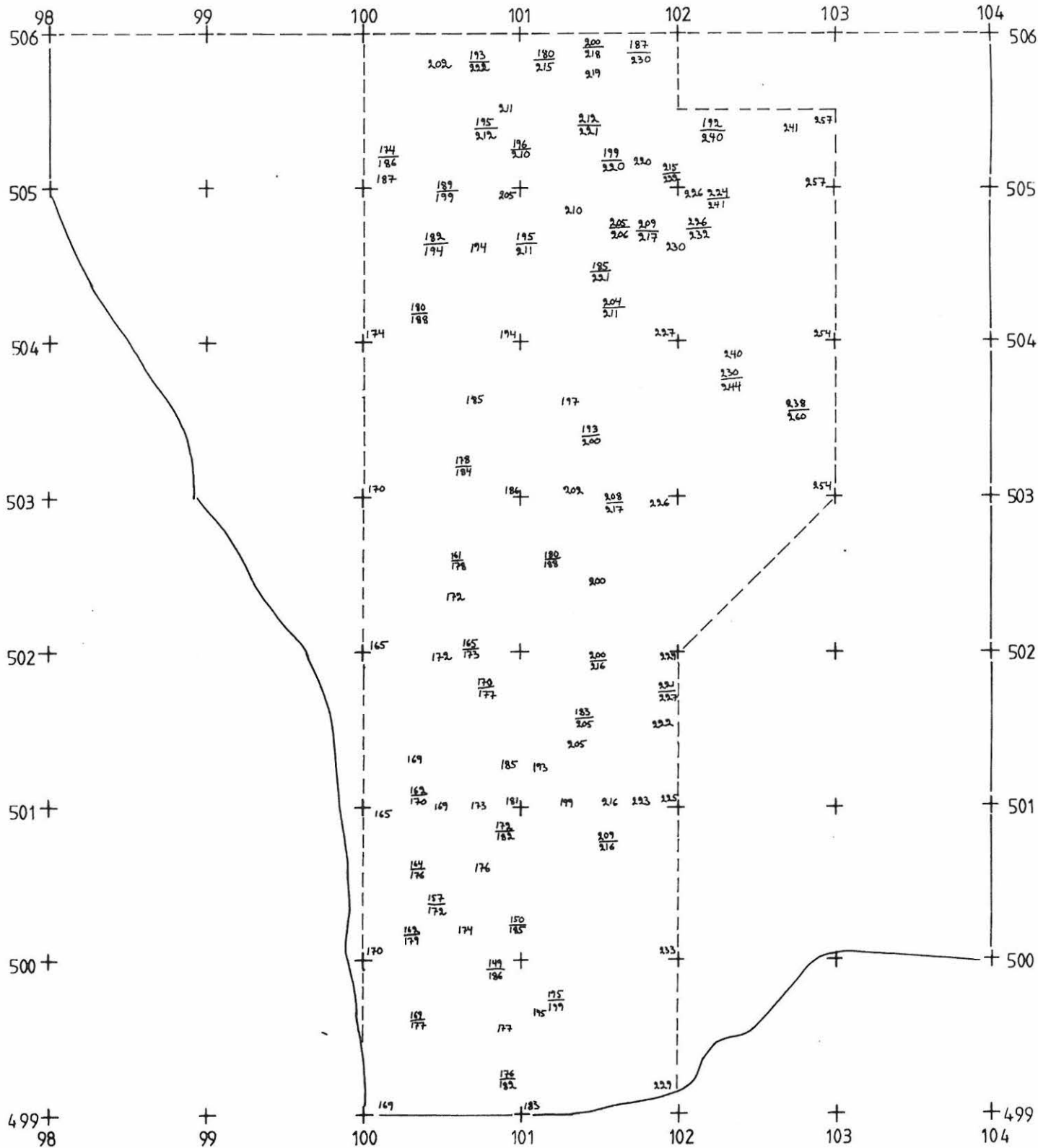




VAMMALA VANHAMOISIO
 P. Kankkunen 1997
 Vaaituskartta tasoon IV
 Peitekartta
 Kpn. 66,5mm/kojeen lukema 127



Piirt. T. Rostedt



VAMMALA VANHAMOISIO

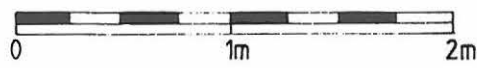
P. Kankkunen 1997

Vaaituskartta tasoon V

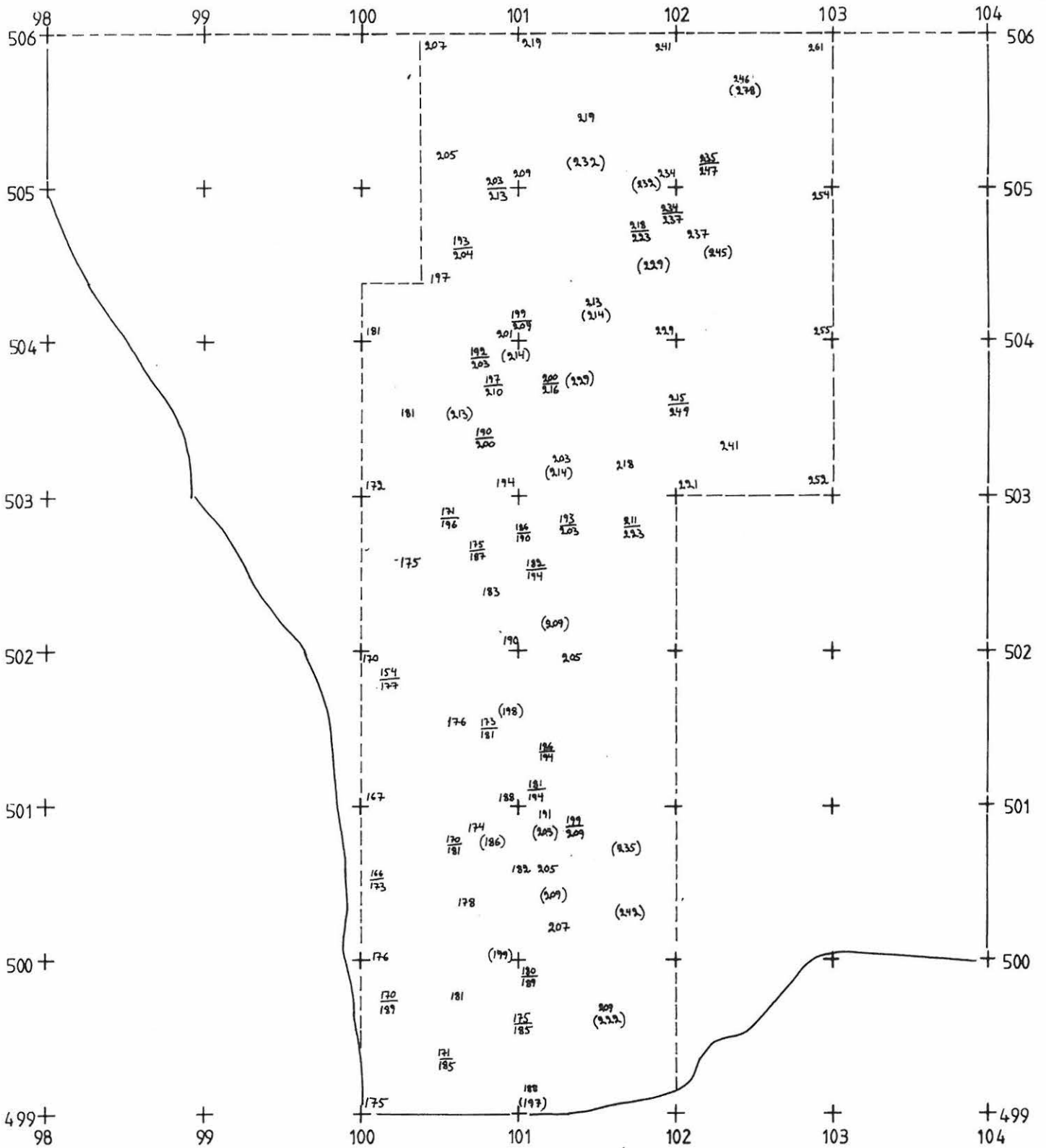
Peitekartta

Kp n.66,5mmpy,kojeen lukema 127

neulapohjoinen



Piirt. T. Rostedt



VAMMALA VANHAMOISIO

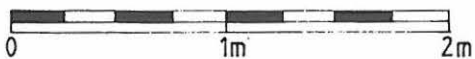
P. Kankkunen 1997

Vaaituskartta tasoon VI (suluissa pohjavaaitukset)

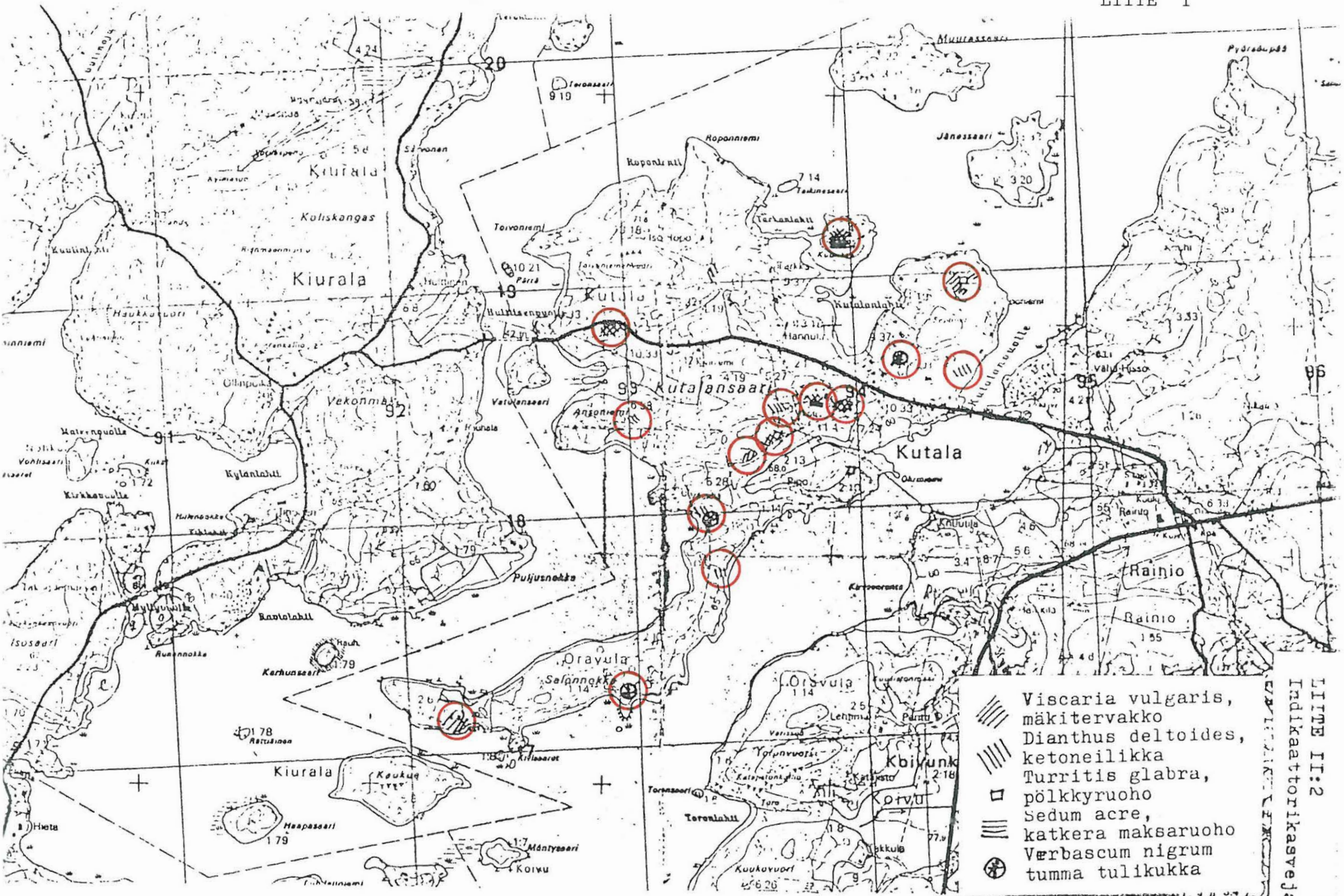
Peitekartta

Kpn.66,5mmpy,kojeen lukema 127

neulapohjoinen



Piirt. T. Rostedt



- ▨ Viscaria vulgaris, mäkitervakko
- ▨ Dianthus deltoides, ketoneilikka
- ▣ Turritis glabra, pölkkyruoho
- ▨ Sedum acre, katkera maksaruoho
- ⊗ Verbascum nigrum
- ⊗ tumma tulikukka

LIITE II:2
Indikaattorikasveja

