

Esitutk. nro 306/27.12.1991^M

SUOMUSSALMI 48 SALMENNIEMI

Varhaismetallikautisen
asuinpaikan koekaivaus
Päivi Kontio 1991

SISÄLLYS

	sivu
Johdanto	1
Arkistotietoja	2
Peruskarttaote	3
Tutkimuskohteen sijainti, topografia ja maaperä	4
Tutkimusmenetelmä ja dokumentointi	5
Likamaa ja kulttuurikerros	7
Kiinteät rakenteet	9
Löydöt	10
Näytteet	12
Lopuksi	13
Diapositiiviluettelo	14
Negatiiviluettelo	15
Karttaluettelo	17
Kartat ja karttakopiot	18
Valokuvat	22-23

JOHDANTO

Suomussalmen Ruhtinansalmen Juntusrannan Salmenniemi oli yksi kesän 1991 kolmesta tutkimuskohteesta Suomussalmen kunnan alueella. Pääkohteena oli Juntusrannan Mikonsärkkä, jolle Salmenniemen oletettiin tarjoavan arkeologisen vertailukohteen. Salmenniemen rannalta irtolöytöinä poimitut esineet ajoittavat paikan suurin piirtein samanikäiseksi kuin Mikonsärkän asuinpaikkavaiheen eli varhaismetallikautiseksi. Samalla Salmenniemi haluttiin kartoittaa ja koekaivaa, koska paikalla ei koskaan ole tehty tutkimuksia.

Salmenniemessä kaivettiin kesäkuun aikana muutaman päivän ajan. Avattu pinta-ala oli melko vaatimaton, mutta koekai-
vauksen avulla pystyy vastaamaan jommutamaan arkeologiseen kysymykseen tyydyttävästi.

Suomussalmella kaivettiin valtion työohjelman ja velvoite-
työllistämishjelman varoin. Valtion työohjelmasta saatiin 220 000 mk kenttä- ja raportointityöhön, ja kaivajiksi oli palkattu 9 paikkakunnan nuorta. Velvoitetöohjelmasta kustannettiin edellisten lisäksi viisi kaivajaa, hekin paikkakunnan nuoria, sekä yksi vene.

Museoviraston edustajina kaivauksilla työskentelivät allekirjoittaneen lisäksi piirtäjinä FK Leif Grundberg ja HuK Pirjo Rautiainen sekä fil. yo. Sanna-Kaisa Saunaluoma tutkimusavustajana.

Helsingissä 18. marraskuuta 1991



Päivi Kontio

ARKISTOTIETOJA

Suomussalmi 48 Salmenniemi - varhaismetallikautinen asuinpaikka.

Kunta: Suomussalmi
Kylä: Ruhtinansalmi Juntusranta
Tila: Yhteismaa
Maanomistaja 1991: Kaija Seppänen 89920 Ruhtinansalmi, Vihtori Juntunen 89920 Ruhtinansalmi, Vilho Juntunen 89920 Ruhtinansalmi, Pekka Juntunen 89920 Ruhtinansalmi

Koordinaatit: x = 7235 35, y = 475 10,
z = n. 199,60 m m.p.y.

Aikaisemmat löydöt: KM 14 834:1-8, KM 15 053:1-12

Aikaisemmat tutkimukset: Inventointi, M. Huurre 1959
Tarkastus, M. Huurre 1978

Kertomukseen liittyvät löydöt:
KM 26 392:1-35, joista numerot 1-13 kaivauslöytöjä, 14-18 näytteitä ja loput irtolöytöjä.

Kertomukseen liittyvät diapositiivit:
23568-23571

Kertomukseen liittyvät negatiivit:
86499-86512

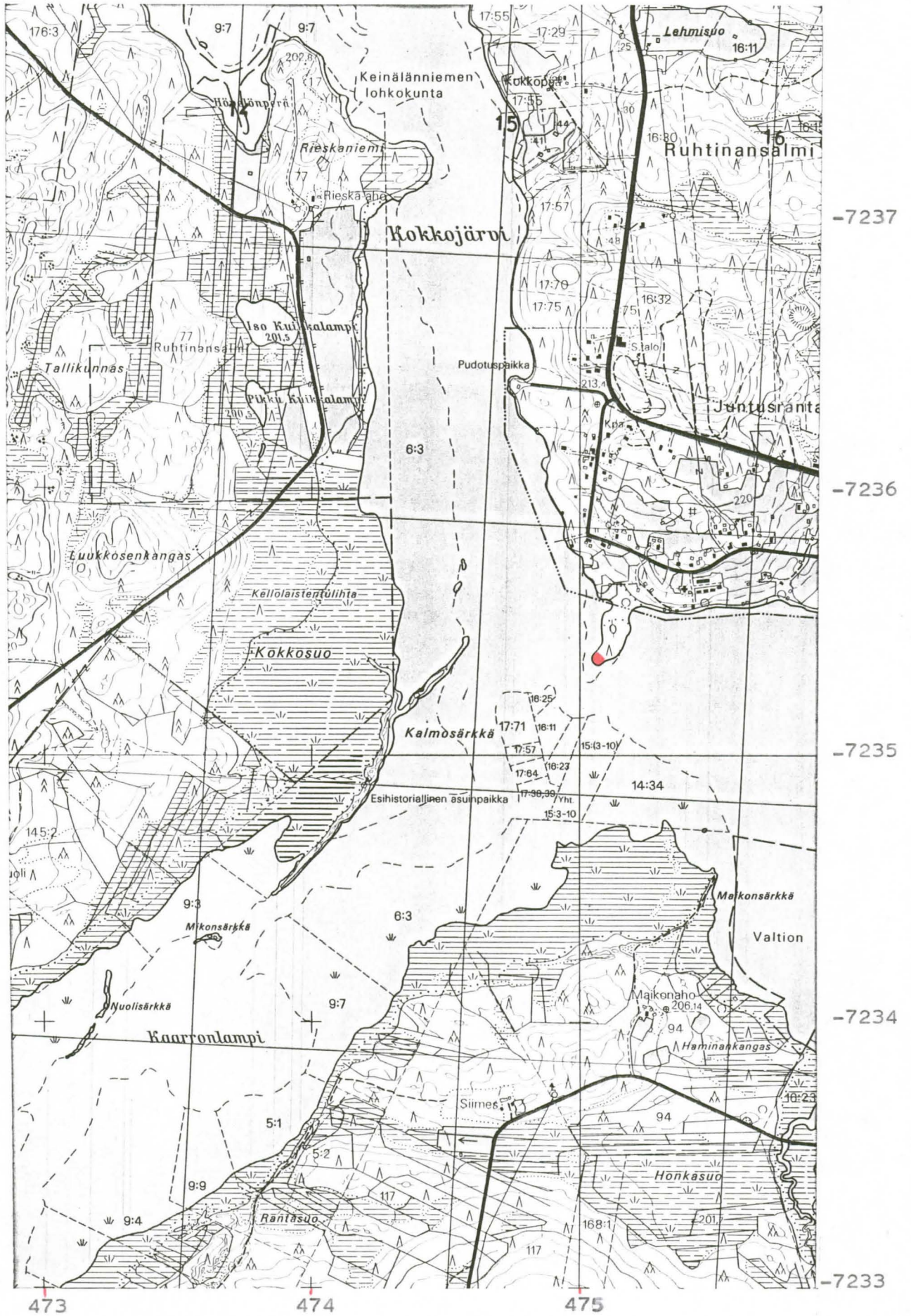
Luettelot kartoista, diapositiiveista ja negatiiveista ovat kertomuksen lopussa.

Asuinpaikka on merkitty Suomussalmen muinaisjäännösluetteloon numerolla 48.

Peruskarttaote 1:20 000

4513 06 JUNTUSRANTA (1988)

 tutkimusalue



TUTKIMUSKOHTTEEN SIJAINNIN, TOPOGRAFIA JA MAAPERÄ

Ruhtinansalmen Juntusrannan Salmenniemi sijaitsee Suomussalmen kirkosta n. 40,5 km koilliseen, Juntusrannan kirkolta n. 400 m lounaaseen Kylmä- eli Juntusjärven ja Kokkojärven välissä Juntusrannan kylän eteläpuolella kylän venelaiturista itään n. 300 m (kuva 1).

Nykyisin Salmenniemi on n. 240 m pitkä ja 25-105 m leveä niemi. Niemen "kaulaosa" on matalankin veden aikaan kosteata ruovikkoa, jossa vesilinnut pesivät. Veden noustessa pääsee niemeen vain veneellä. Alavan sijainnin vuoksi on maa pitkään roudassa.

Peruskarttaan (s. 3) merkityn säännöstelyä edeltäneen ranta-viivan mukaan on Salmenniemestä hävinnyt n. 60 m maata etelälounaasta ja länsiosasta 20-80 m. Itäpuoli on selvinnyt paremmin. Maata on hävinnyt vain kapea kaistale, koska rantapenkki on jyrkempi ja korkeampi kuin muualla (kuvat 1 ja 2).

Lähes koko niemi kasvaa tiuhaa sekametsää. Vain eteläkärjen halki ulottuu kaakko-luodesuuntainen puuton alue, jolle taso-kaivausalue sijoitettiin (dia 23568).

Turvekerros on kaikkialla paksu, ohuimmillaankin niemen eteläosan puuttomalla vyöhykkeellä se on 12-18 cm paksu. Rahkasammal on vallannut alaa kaikkialta, eritoten niemen sisäosasta, jossa kulkeminen käy hankalaksi kaatuneiden puiden ja hyllyvän sammalen takia.

Salmenniemen keski- ja eteläosaa on ojitettu soistumisen hillitsemiseksi. Ojitusten lisäksi on niemenkärjessä muitakin nykyajan ihmistoiminnasta aiheutuneita häiriöitä, joiden syy ei kuitenkaan selvinnyt (s. 8).

Maaperä on Salmenniemen eteläosassa helposti liejuuntuvaa kivetöntä hiesua.

TUTKIMUSMENETELMÄ JA DOKUMENTOINTI

Salmenniemessä avattiin yhteensä 33 neliömetriä. Tasokaivausalueen x 49-54/94-100 y pinta-ala oli 26 neliömetriä, muut olivat koekuoppia. Koekuoppien koordinaatit olivat seuraavat: x 44-45/y 100-102 (2 m²), x 47-48/y 103-106, x 50-51/y 86-87 (1 m²), x 62-63/y 100-101 (1 m²).

Alue pintavaaittiin, sen jälkeen irrotettiin turve ja kaivaminen aloitettiin tästä ns. 0-tasosta. Koska maaperä oli niin hiesuista, että turpeen mukana irtosi myös maakokkareita, kapsutettiin turpeen alapinta kaivauslastalla.

Kaivetun kerroksen paksuus oli viisi senttimetriä. Seulomista yritettiin 3,76 mm seulalla, mutta se osoittautui täysin mahdottomaksi. Hiesuinen maa paakkuuntui ja liejuuntui sitä mukaa kun routa sulii ja vedenpinta järvessä nousi.

Salmenniemessä pystytettiin tasokaivausaluetta kaivamaan kaksi kerrosta pelkoin kymmenen senttimetrin syvyyteen. Loppuosa kulttuurikerrosta oli kaivettava lapiolla. Steriili kerros saatiin kuitenkin esiin. Kaivaussyvyys vaihteli tasokaivausalueella 14:stä 36:een senttimetriin (kartta s. 19). Koekuopat 50/86 ja 62/100 pystytettiin hiekkaisemman maaperän ansiosta kaivamaan puolen metrin syvyyteen. Muut kaksi koekuoppaa kaivettiin 29 cm ja 38 cm syvyyteen eli siihen asti kunnes pohjavesi alkoi nousta näihin kuoppiin.

Tasokaivausalue piirrettiin kiinteiden rakenteiden takia kummassakin tasossa, kun taas löydöttömät pienet koekuopat ja resenttiin kaivantoon osutettu koekuoppa 47/103-106 jätettiin piirtämättä.

Kaikki kaivauksen löydöt otettiin talteen neliömetrin tarkkuudella 5 cm kerroksista. Irtolöytöjen suhteen meneteltiin niin, että osa kvartsi-iskoksista jätettiin rannalle, mutta kaikki saviastianpalat, piiesineet ja -iskokset, kvartsiittiaineisto sekä kvartsiesineet ja työstetyt kvartsit poimittiin talteen (ks. kappaletta "Löydöt").

Kaivauksen kiintopisteenä käytettiin maahan isketyn paalun (ks. yleiskartta) päätä, jonka korkeudeksi laskettiin 200,01 m m.p.y. Absoluuttiset korkeudet on laskettu Kylmäjärven vedenpinnasta Oulujoki Oy:n antamien vedenkorkeuksien perusteella. Mainittakoon vielä, että Kylmäjärven pinta oli 30. toukokuuta 198,66 m korkeudella m.p.y. ja 26. kesäkuuta 1991 199,24 m m.p.y.

Koordinaatisto kulkee pohjois-eteläsuuntaisesti. Mittakulmana käytettiin paalun lounaiskulmaa, ja koordinaatistoa luettiin ruudun lounaiskulmasta.

LIKAMAA JA KULTTUURIKERROS

Tasokaivausalueella 49-54/94-100 tuli turpeen alta esiin tummahko turpeen värjäämä huuhtoutunut kerros, joka 5 cm syvyydessä oli jo muuttunut ruosteen kirjavoimaksi hiesuksi. Muutama iso laikku heikosti värjäätynyttä likamaata ja mustaa nokimaata erottui liesikivien ympärillä (kartta s.). Maan värisävyt olivat kauttaaltaan hyvin tummia, mikä aiheutuu soistumisprosessista (suokasvit), ja siitä, että rautapitoinen pohjavesi on jatkuvasti hyvin korkealla.

Tasossa 2 (kartta s. 21) oli näkyvissä toinen kerros pala-neita kiviä vaaleassa likamaassa. Kun kolmatta kerrosta oli kaivettu pari senttimetriä, hävisivät kaikki kulttuurimaan merkit.

Likamaakerroksen paksuus oli vain n. 10-15 cm. Sen alta tuli näkyviin vaalea steriili hiesu. Edes liesikivien kohdalla ei likamaakerros ulottunut syvemmälle.

Koekuopassa 62/100 ei voitu havaita likamaata lainkaan. Turpeen paksuus oli kuopassa 12-20 cm, huuhtoutunut 5-7 cm. Oranssinruskea rikastunut kerros oli hyvin ohut, ja pohjamaa vaalea. Kuoppa oli löydötön.

Myös koekuopassa 50/86 oli melko paksu turvekerros. Mitään erityistä likamaata ei voitu havaita, ja vaaleahko rikastunut kerros loppui n. 25 cm syvyydessä. Koekuopasta löytyi yksi alle gramman painoinen kvartsi-iskos 0-5 cm syvyydestä kerroksesta 1.

Koekuopan 44/100-102 turvekerros oli paksu. Huuhtoutunut kerros oli värjäytynyt tummaksi, ja ruostepitoisessa rikastuneessa kerroksessa oli heikosti värjäytynyt vaalea likamaaraita. Koekuopan pohja alkoi velliintyä jo ensimmäistä kerrosta kaivettaessa, kun routa sulii ja vedenpinta nousi nopeasti.

Kerroksesta 0-5 cm löytyi sekä kvartsi- että kvartsiittiaineistoa kumpaisestakin ruudusta. Kaivaessaan ruudun 44/100 toista kerrosta kaivaja huomasi useita pieniä palaneen luun siruja, mutta ne jauhaantuivat hajalle viimeistään siinä vaiheessa, kun niitä yritti irrottaa hiesupaakusta. Kolmannesta kerroksesta saatiin pelastetuksi alle 1 g luuta. Tämän syvemmälle ei ruutua enää päästy kaivamaan.

Koekuoppa 47/103-105 sijoitettiin kohtaan, jossa paksun turpeen alla oli havaittavissa matala, säännöllisen pyöreä painauma. Painauma osoittautui resentiksi. Huuhtoutunut kerros puuttui kokonaan, ja maa oli sekoittunut. Koekuoppaa kaivettiin kunnes vesi nousi sen pohjalle. Kuoppa oli löydötön.

KIINTEÄT RAKENTEET

Tasokaivausalueelta tuli ensimmäisen kerroksen alinta osaa kaivettaessa esiin pienikokoisia palaneita kiviä. Ruuduissa 49/97, 49/98, 50/97 ja 50/98 oli hajanainen kiviryhmä (yksityiskohtakartta s. 20). Kiviä oli yhteensä 16 kpl, ja niiden koko vaihteli n. 4 cm:stä 10 cm:iin (kuva 4). Vieressä oli vähän nokimaata (dia 23570). Kiveykseen ei liittynyt esineitä.

Myös ruudussa 51/99 oli viisi pientä palanutta kiveä, mutta niihin ei liittynyt lainkaan hiiltä tai nokea. Mahdollisesti kivet alunperin ovat kuuluneet em. isompaan ryhmään.

Myös ruuduissa 51/94, 52/94-95 ja 53/94 oli pieniä palaneita kiviä hajallaan (kuva 3). Nokimaata oli ohuelti mutta laajalti kivien ympärillä.

Kerrosta kaksi kaivettaessa tuli kerroksen yläosasta, ruuduista 49/97 ja 49/98 vielä esiin 4 pientä palanutta kiveä. Nokimaata oli hyvin vähän, sen sijaan kiviä ympäröi punaiseksi palanut hiekka (yksityiskohtakartta s. 21). Samoin ruuduista 51/94, 51/95, 52/94 ja 52/95 tuli esiin 18 pienempintä kiveä. Näissä ruuduissa oli kivien vieressä sekä kauempanakin mustaa nokimaata.

Kolmannen kerroksen alussa hävisi sekä noki- että likamaa eikä liesikiviä tullut enää lisää.

Vain ruutujen 51-52/94-95 liesikivien alta ja vierestä saatiin nokimaata ja hiiltä hiillinäytteeksi asti (s. 12-13).

LÖYDÖT

Kaivauksen löydöt on merkitty kolmelletoista alanumerolle, ja ne jakautuvat seuraavanlaisesti:

		kvartsi-iskos	kvartsiitti-iskos	kvartsiydin	ker/g	luu/g
krs 1	10 kpl	5 kpl	1 kpl	-	-	
krs 2	3 kpl	-	-	-	-	
krs 3	-	-	-	2	0,5	
		13 kpl	5 kpl	1 kpl	2 g	0,5 g

Ainoa saviastianpala (KM 26 392:13) on kiillesekoitteista, hieman epätasaisesti poltettua Sär 2-keramiikkaa, joka ajoitetaan n. 1300 eKr.-ajanlaskun alku/300 jKr.

Irtolöydöt on numeroitu 17 alanumerolle, numeroille 19-35. Näistä oli saviastianpaloja 10 kpl. Osa on kiille-, osa asbestisekoitteisia. Yksi pala on sekoitteeton.

Muut irtolöydöt ovat harmaasta liuskeesta tehty käsihioimen katkelma, kvartsiittinen hioinlaaka, kaksi serti/piikappaletta (dia 23571), kaksi kvartsisista pièce ecaillée-kappaletta, kolme kvartsiikaavinta, viisi kvartsi-iskosta, yksi kvartsiitti-iskos sekä kaksi palaa palanutta luuta.

Aikaisemmin Salmenniemen rannalta on irtolöytöinä poimittu mm. tasakantainen liuske(?)nuolenkärki (KM 15 053:1), kaksi pii-iskosta (KM 14 834:2 ja KM 15 053:3) sekä yksi piiesine (KM 15 053:3, luettelossa mainittu harmaa kappale) sekä kolme kvartsiikaavinta ja kuusi kvartsisiesinettä. Savias-tianpaloja on kertynyt 32 kpl, joista osa on kiillesekoitteisia, yhdessä on kampaleima ja yhdessä kuoppa.

Valitettavasti keramiikkapalojen joukossa ei ole yhtään reunapalaa, ja koristellut palat ovat vain pieniä muruja. Mahdollisesti kuoppa- ja kampaleimakoristeinen pala sekä nyt löydetty "sekoitteeton" muru voisivat olla peräisin kivikaudelta, muu aineisto on sen sijaan ajoitettavissa varhaismetallikautiseksi.

Piiesine KM 15 053:3 on hyvin pieni, lähes puolikuun muotoinen kaarevalta reunaltaan retusoitu esine. Pii on harmahtavanruskeaa ja on läpikuultavaa. Esineessä ei ole kulumisjälkiä. Silmämääräisesti arvioituna materiaali vaikuttaa liittokautiselta piiltä, mutta esineen koosta ja käsittelyjäljistä päätellen se ei ole tulus- eikä lukkopiitä.

Tänä vuonna löydetyt piinkappaleet ovat nekin todennäköisesti esihistoriallisia. Numero :25 on lohjennut eikä siinä ole käyttö- tai iskujälkiä. Numero :24 on myös lohjennut, mutta yhdessä syrjässä on käyttöjälkiä vielä nähtävissä. Kummankin väri vaihtuu tummanharmaasta luunvalkoiseen, ja sisäpuolella kulkee oranssi raita. Aines on jonkin verran läpikuultavaa, ja numerossa :25 on jäljellä "isäntäkiveä" ohuena kuorena. Muuta tarkempaa ajoitusta tai käyttötarkoitusta ei tällä hetkellä voi antaa.

Enin osa irtolöydöistä on poimittu eteläkärjestä. Muutamia kvartsi-iskoksia on löytynyt Salmenniemen länsirannalta, ja itäpuolen vesijätöltä on Matti Huurre löytänyt em. tasakan-taisen nuolenkärjen.

NÄYTTEET

Kaivauksen kuluessa otettiin muutama maanäyte C₁₄-ajoitusta varten. Hiilen kerääminen pusseihin oli hieman hankalaa maan liejuisuuden vuoksi sekä sen takia, että hiilipalat olivat levinneet sinne tänne jopa metrin päähän liesikivistä ja hiilensekainen maakerros oli hyvin ohut. Näin kussakin näytteissä saattaa loppujen lopuksi olla hyvin vähän puhdasta hiiltä. Näytettä pyrittiin keräämään vain niin läheltä liesikiviä, että voitiin arvella hiilen liittyvän kiveykseen eli korkeintaan n. kolmenkymmenen senttimetrin päästä kivistä.

Näytteet on kerätty toisesta kaivauskerroksesta eli 5-10 cm syvyydestä turpeen alapinnasta laskettuna. Näyte on kerätty minigrip-pusseihin puhdistetulla pelkällä. Kussakin pussissa on maata n. 50 neliösentin alalta tietystä ruudusta.

Näyte	krs	KM 26 392:	pvm.
51/94-95 liesikivien vierestä	2	14	20.6
52/95 liesikivien alta	2	15	20.6
52/95 liesikivien välistä ja alta	2	16	20.6
51-52/95 liesikivien alta	3	17	20.6
51/95 liesikivien vierestä	2	18	20.6

Näyte KM 26 392:18 sisältää isoimmat hiilipalat, joten sen voisi tarvittaessa käyttää makrofossiilianalyysiin.

Salmenniemen hiilinäytteistä on yksi (KM 26 392:15) lähetetty vastikään Helsingin yliopiston radiohiiliajoituslaboratorioon ajoitettavaksi.

LOPUKSI

Vaikka koekaivaus oli pieni, voi sen ja irtolöytöjen levinneisyyden perusteella olettaa, että asuinpaikka on sijainnut niemen kärjessä, erityisesti sen lounaiskulmalla. Osa asuinpaikasta on jo painunut veden alle.

On epätodennäköistä, että niemestä löydettäisiin enää muuta suurempaa tuhoutumatonta asuinpaikka-alaa. Yksittäisiä esineitä huuhtoutuu varmasti vielä jonkin verran rantapenkasta veteen.

Kaivaus- ja irtolöytöjen perusteella asuinpaikan voisi karkeasti ajoittaa kivikauden lopusta varhaismetallikaudelle eli n. 2000 eKr.-ajanlaskun alkuun. Nyt kaivettu asuinpaikka-alue olisi - yhden saviastianpalan perusteella - varhaismetallikautiseen vaiheeseen kuuluva.

DIAPOSITIIVILUETTELO

Kuvannut Päivi Kontio ellei toisin mainita.

- 23568 Työsopimuspapereita täytetään. Paalutettu kaivausalue kuvattuna lounaasta. Kuvannut Leif Grundberg.
- 23569 Tasokaivausalue kuvattuna pohjoiskoillisesta.
- 23570 Liesikiveys ruuduissa 49-50/98 tasossa 1 = 5 cm.
- 23571 Irtolöytöjä Salmenniemen kärjestä etelärannalta. Vas. liuskeesta tehty käsihioimen katkelma KM 26 392:23, pii-iskokset KM 26 392:24-25. Kuvannut Ritva Bäckman 1991.

NEGATIIVILUETTELO

Kuvannut Päivi Kontio ellei toisin mainita.

- F 86499 Salmenniemen länsiranta kuvattuna etelästä läheltä niemen kärkeä. Vas. kaukana kunnan venelaituri. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86500. KUVA 2
- F 86500 Salmenniemen länsirantaa kuvattuna etelästä läheltä niemen kärkeä. Edessä heinikkoinen vesijättö. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86499. KUVA 2
- F 86501 Salmenniemen länsirantaa, heinikkoinen vesijättö kuvattuna pohjoisesta.
- F 86502 Salmenniemen eteläkärki kuvattuna lännestä.
- F 86503 Salmenniemen eteläkärki kuvattuna idästä. Tasokaivausalue sijoitettiin isojen puiden lähelle.
- F 86504 Salmenniemen eteläkärki ja osa itärantaa kuvattuna etelästä. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86505. KUVA 1
- F 86505 Salmenniemen etelärantaa kuvattuna etelästä (veneestä). Osa panoraamaa, liittyy neg. 86504 ja 86506. KUVA 1
- F 86506 Salmenniemen etelä-lounaskulma kuvattuna etelästä. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86505. KUVA 1

- F 86507 Salmenniemen itäpuoli. Kuvassa ruovikkoinen vesijättö niemen pohjoisosassa Juntusrannan kylän alapuolella. Kuvattu pohjoisesta kohti Salmenniemen kärkeä.
- F 86508 Taso 1 = 5 cm. Edessä ruudut 49-50/97. Palaneita, hajallaan olevia pieniä liesikiviä ja nokimaalaikkuja. Kuvattu luoteesta.
- F 86509 Taso 1 = 5 cm. Palaneita kiviä hajallaan ruuduissa 49-50/98-99. Kuvattu luoteesta. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86508 ja 86510.
- F 86510 Taso 1 = 5 cm. Liesikiveys ruuduissa 49-50/97-98. Kuvattu luoteesta. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86509. KUVA 4
- F 86511 Raimo Huttu kaivaa ruutua 52/94, taso 1 = 5 cm on valmistumassa. Edessä hajallaan oleva liesikiveys ja noen laikuttama maa. Kuvattu etelä-lounaasta. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86512. KUVA 3
- F 86512 Pirjo Rautiainen piirtää ruutua 52/94 tassa 1 = 5 cm. Kuvattu etelä-lounaasta. Osa panoraamaa, liittyy neg. 86511. KUVA 3

KARTTALUETTELO

	mittakaava	koko	sivu
Peruskarttakopio	1 : 20 000	A4	3
Yleiskartta	1 : 1 000	A3	18
Pinta- ja pohjavaaitus- kartta	1 : 200	A4	19
Yksityiskohtakartta, taso 1	1 : 25	A3	20
Yksityiskohtakartta, taso 2	1 : 25	A3	21

SUOMUSSALMI SALMENNIEMI 48

PÄIVI KONTIO 1991

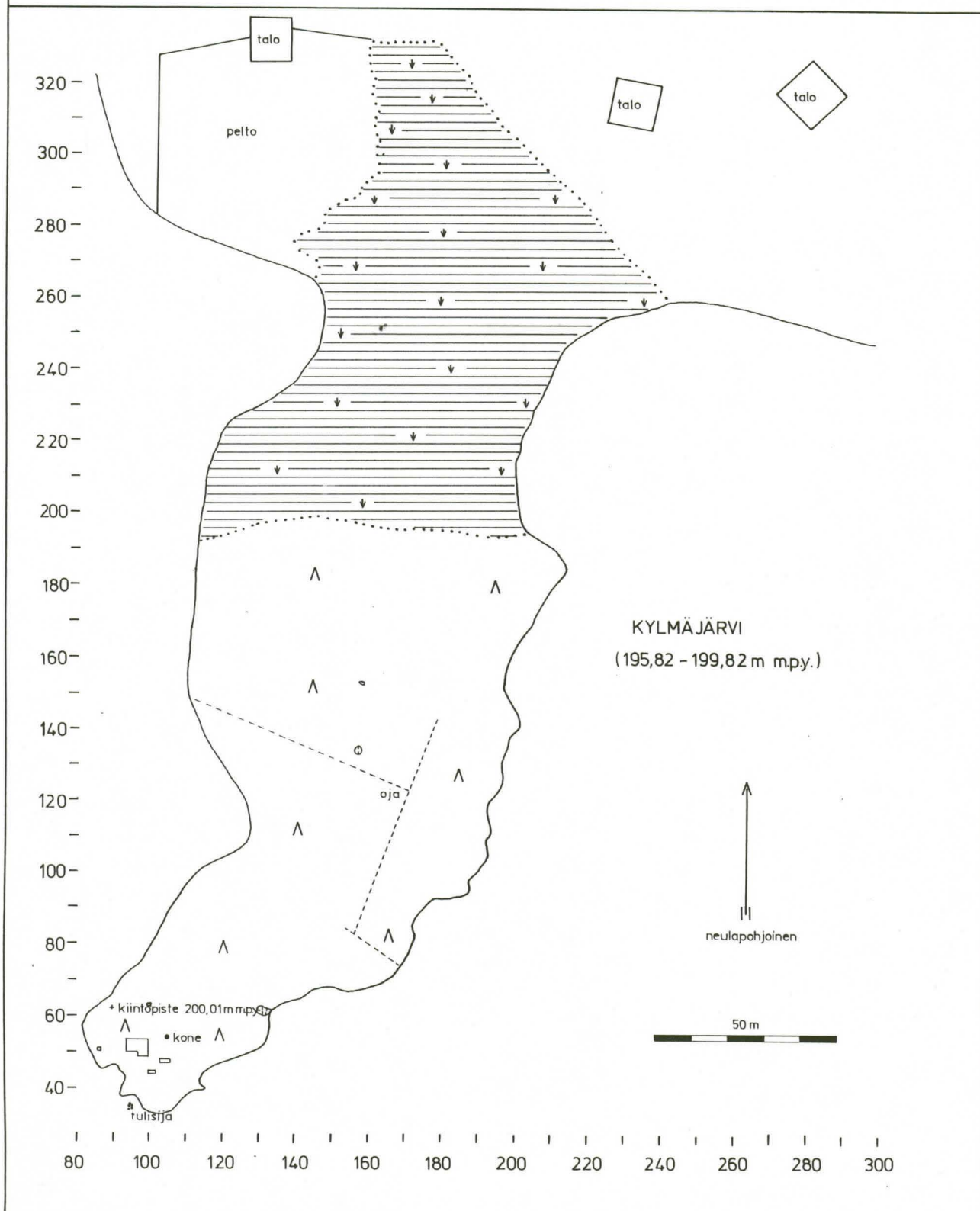
YLEISKARTTA

MK 1:1000

Karttapohjana on käytetty peruskarttaa 4513 05
JUNTUSRANTA mk 1:20 000 (1988)

Niemen kartointu on tehty 3.6.1991, jolloin Kylmä-
järven vedenpinta oli 198,79 m m.p.y.

piirt. P. Rautiainen ja L. Grundberg



SUOMUSSALMI 48 SALMENNIEMI

PÄIVI KONTIO 1991

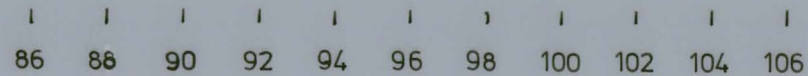
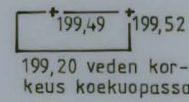
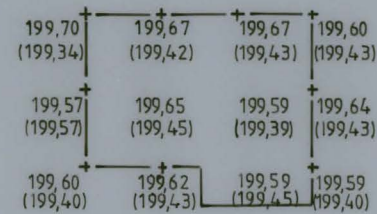
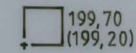
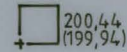
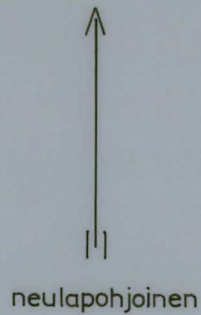
PINTA - JA POHJAVAAITUSKARTTA

mk 1:200  10 m

kp = 200,01 m m.p.y.

piirt. P. Rautiainen

vaaitusluvut on muutettu absoluuttisiksi korkeuksiksi



- 64

- 62

- 60

- 58

- 56

- 54

- 52

- 50

- 48

- 46

- 44

SUOMUSSALMI 48 SALMENNIEMI

PÄIVI KONTIO 1991

YKSITYISKOHTAKARTTA






TASO 1 = 5cm

MK 1:25  1 m

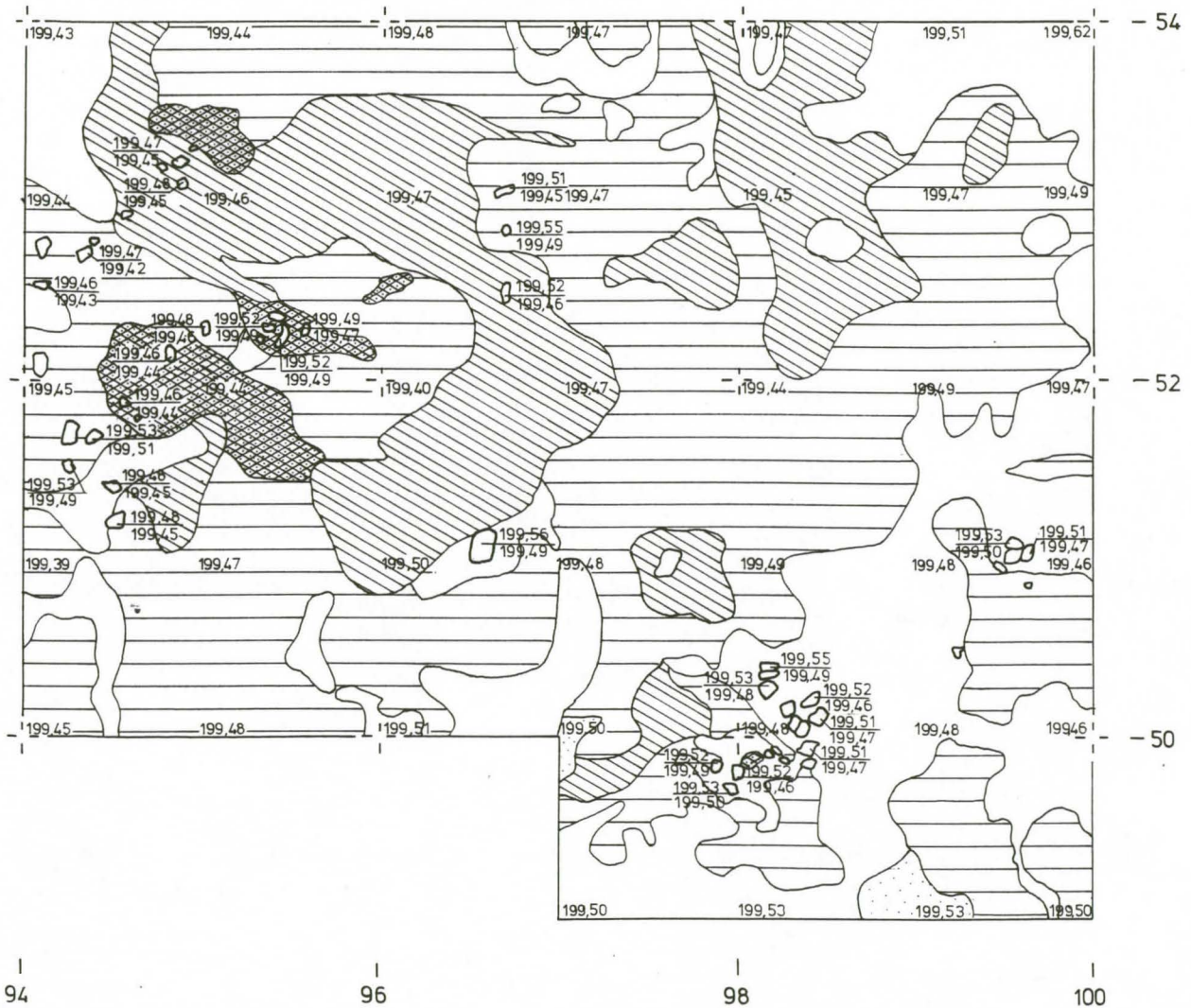
kp = 200,01 m m.p.y. kone=106

piirt. P. Rautiainen



-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut, ruosteinen maa
-  vaalea likamaa
-  nokimaa
-  noen värjäämä huuhtoutunut maa

vaatusluvut on muutettu absoluuttisiksi korkeuksiksi



SUOMUSSALMI 48 SALMENNIEMI

PÄIVI KONTIO 1991

YKSITYISKOHTAKARTTA





TASO 2 = 10 cm

MK 1:25  1m

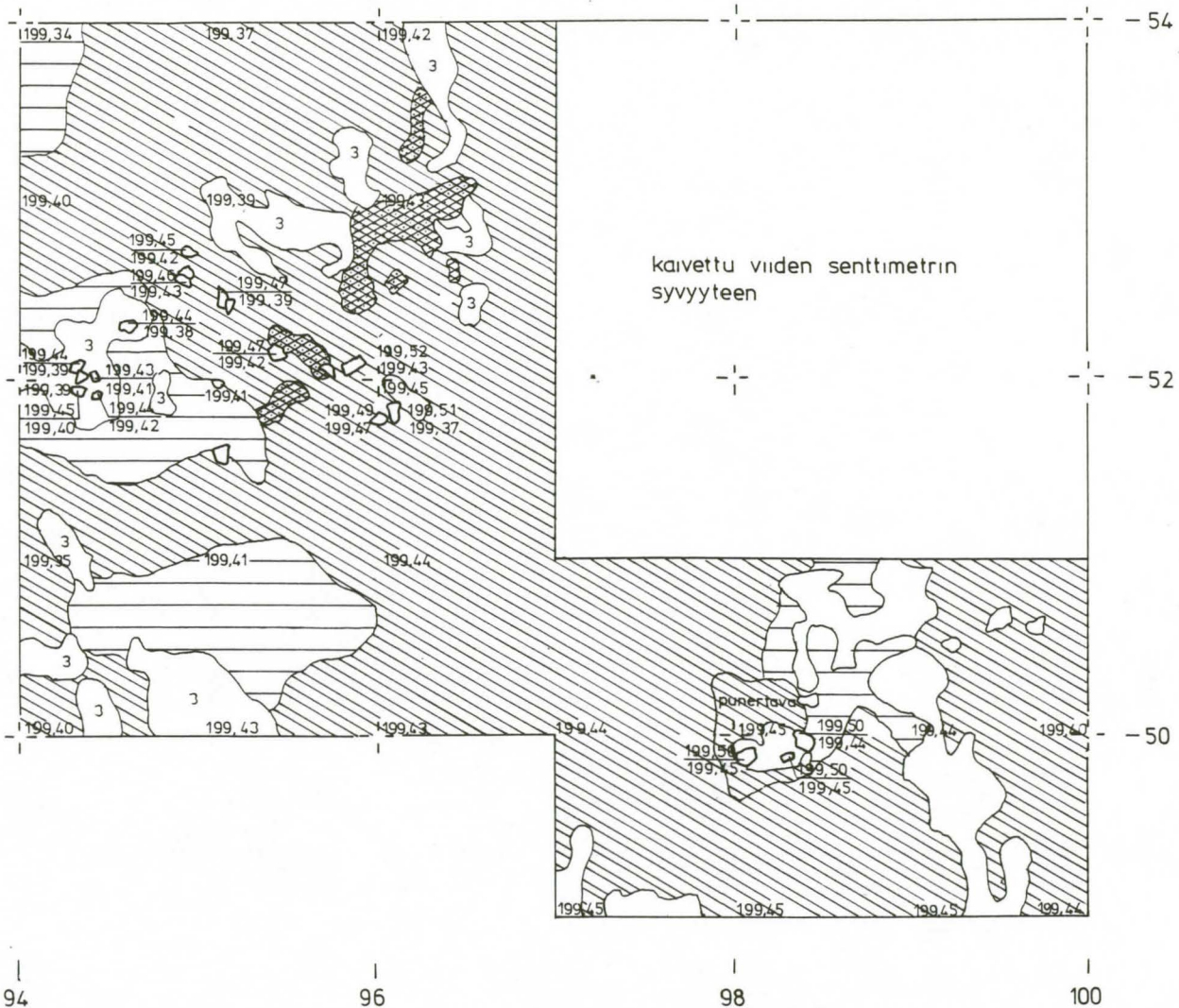
kp = 200,01 m m.p.y. kone=106

piirt. P. Rautiainen



-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut, ruosteinen maa
-  vaalea likamaa
-  nokimaa
- 3 pohjamaa

vaaitusluvut on muutettu absoluuttisiksi korkeuksiksi



SUOMUSSALMI 48 SALMENNIEMI 1991

KUVA 1



F 86506

86505

Salmenniemi etelästä kuvattuna. Kuva on otettu aivan kesäkuun alussa, jolloin rannalla saattoi vielä pöimä irtolöytöjä. Suoraan edessä on veden kuluttama hiekkaranta, josta löytyi mm. hieskiveys. Takana vas. näkyy kunnan laiturin kiretty penkki.

86504

KUVA 2



F 86499

Salmenniemen länsisivulta kuvattuna etelästä. Länsipuoli on hyvin metsä, nyk. heinäsi karrava kiretön ranta.

86500

SUOMUSSALMI 48 SALMENNIEMI 1991

KUVA 3



F 86511

F 86512

Tasokarvasalue tasossa 1-5 cm. Näkyvissä hajallaan oloaa liesikiveystä ja noenselkistä maata. Reimo Huttu kairaa ruutuja 52/94. Piirjo Rautiainen piirtää ruutuja 52-53/96. Kuvattu etelä-lounaasta.

KUVA 4



F 86510

Liesikiveys ruuduissa
49-50/97-98 tasossa 1-5 cm
kuvattuna luoteesta.