

Alkuper. n:o 85/10.5.2007

KANGASALA POHTIOLAMMEN RATSASTUSKESKUS

**Koekaivaus Sarsan muinaisjäännösalueella
1. – 15.9.2000**

Eeva-Liisa Schulz 2001



MUSEOVIRASTO

ARKEOLOGIAN OSASTO

Sisältö:

I JOHDANTO	2
<i>Tutkimusten syyt ja tavoitteet</i>	
<i>Tutkimusten rahoitus, ajankohta ja työvoima</i>	
<i>Sarsan alueen löytö- ja tutkimushistoriaa</i>	
II ARKISTOTIEDOT	4
III TUTKIMUSPAIKAN SIJAINTI, TOPOGRAFIA JA KASVILLISUUS	5
<i>Sarsan muinaisjäännösalue</i>	
<i>Pohtiolammen ratsastuskeskus</i>	
IV KOEKUOPAT JA KARTOITUS	6
V TUTKIMUSTULOKSET JA YHTEENVETO	7
VI KARTAT	8
<i>Peruskarttaote mk 1:20 000</i>	
<i>Yleiskartta mk 1:1000</i>	
<i>Pinta- ja pohjavaaituskartta</i>	
VII NEGATIIVI- JA DIAPOSITIIVILUETTELO	11
<i>Negatiivit</i>	
<i>Diat</i>	
VIII KUVATAULUT	13 - 16

I JOHDANTO

Tutkimusten syyt ja tavoitteet

Kangasalan Ratsastajat ry:llä on käytössään Wääksyn kartanolta vuokarttu ratsastuskenttä Pohtiolammella. Kenttää käytetään kouluratsastukseen ja kilpailuihin, mutta sieltä puuttuvat kunnolliset toimitilat. Toiminnan kehittämiseksi paikalle on suunniteltu ratsastuskeskus. Kangasalan Ratsastajat ry. lähetti keväällä 2000 ratsastuskeskussuunnitelman Museovirastoon lausuntoa varten. Suunnitelmassa keskus esitettiin rakennettavaksi muinaismuistolain rauhoittamaan paikkaan, eikä Museovirasto voinut puoltaa rakentamishanketta. Kesällä 2000 kuitenkin ilmeni, että Pirkanmaan TE-keskuksella olisi vuonna 2000 käytettävissään varoja, jotka voitaisiin kohdentaa alueen tutkimuksiin paikan vapauttamiseksi rauhoituksesta. Tutkimukset suunniteltiin tarpeen vaatiessa kaksivaiheisiksi siten, että koekaivauksella oli aluksi tarkoitus selvittää koko rakennushanketta koskeva alue Kisarannantien ja ratsastuskentän välissä, mukaan lukien vesi- ja viemärijohtojen sekä teiden linjaukset. Mikäli paikalta olisi todettu kiinteä muinaisjäännös, olisi rakennuspaikan tai tie-, vesi- ja viemärijohtojen linjoilla suoritettu jatkotutkimuksia.

Tutkimusten rahoitus, ajankohta ja työvoima

Ratsastajien aloitteesta ja Museoviraston hakemuksesta (Museoviraston hakemus 443/304/2000, 15.8.2000) Pirkanmaan TE-keskus myönsi kuluvan vuoden elokuussa ratsastuskeskuksen alueen tutkimiseen varoja (TE-keskuksen kirje 151/601/99, 25.8.2000). TE-keskuksen myöntämä rahoitus oli yhteensä 210 000 mk, josta summasta puolet varattiin 2 viikon mittaiseen koekaivaukseen ja puolet mahdollisiin jatkotutkimuksiin. Koska jatkotutkimukset eivät olleet tarpeen, 105 000 mk palautettiin välittömästi koekaivauksen päätyttyä Pirkanmaan TE-keskukselle (puhelinkeskustelu Viskari/Schulz 15.9.2000, Museoviraston kirje 443/304/2000, 21.9.2000).

Koekaivaus Pohtiolammen ratsastuskeskuksen alueella tehtiin 1. – 15.9.2000 välisenä aikana. Työn suorittivat samat henkilöt, jotka olivat osallistuneet jo edeltäviin asumuspainanteen tutkimuksiin Sarsassa (kaivauksenjohtaja FM Eeva-Liisa Schulz, piirtäjä FM Katja Glasberg, tutkimusavustaja Huk Nina Peltonen sekä kaivajat Karri Kasurinen, Jarno Leander, Markku Lehto ja Keijo Tuominen).

Sarsan alueen löytö- ja tutkimushistoriaa

Sen jälkeen kun Pohtion hiekkakuopasta löydettiin ensimmäiset kivikautiset esineet vuonna 1920, ovat Muinaistieteellinen toimikunta ja sen seuraaja Museovirasto suorittaneet lukuisia arkeologisia koe- ja tasokaivauksia, inventointeja ja tarkastuksia Sarsassa. Alusta saakka on käsitetty, että paikalla on asuttu laajalti ja pitkään (noin 6000 eKr. - 300 jKr.).

Syksyllä 1920 suutari Anton Autio kertoi kirjeitse Kansallismuseoon löytäneensä ”kivikauden aikuisen asuinpaikan” Pohtion santakuopasta Wääksyn kartanon mailta. Löydöksen, joka sisälsi 7 kiviesinettä ja 5 pientä saviastian palaa (KM 7746:1-8), kävi tarkastamassa heti Sakari Pälsi (KM 7757:1-61). Suurempia kaivauksia Pälsi teki hiekkakuopalla ja muuallakin Sarsan alueella vuosina 1921, 1923 ja 1932 (KM 7964:1-169; 8220:1-38; 9604:1-91; 92-95 irtolöytöjä) todeten samalla asuinpaikkoja olevan enemmän. Seuraavaksi paikalla kävi Nils Cleve (1934) tarkastamassa kolmen tulisijan ja Pälsin vuonna 1932 tuomien irtolöytöjen löytöpaikkoja. Ville Luho vuorostaan suoritti vuonna 1939 Kangasalan kiinteiden muinaisjäännösten inventointia ja löysi uuden kohteen Sarsasta (KM 11091:1-2; 11100:1-2). Sen jälkeen kun Muinaistieteellinen toimikunta sai opettaja Eero Arolta kuulla, että rakenteilla oleva tie Huutijärvi – Sahalahti tulisi kulkemaan Sarsan asuinpaikka-alueen läpi, lähetettiin C. F. Meinander ja Ville Luho tarkastamaan aluetta. Sen seurauksena C. F.

alueen läpi, lähetettiin C. F. Meinander ja Ville Luho tarkastamaan aluetta. Sen seurauksena C. F. Meinander teki kaivauksia Sarsan eri kohteissa toukokuussa 1954 (KM 13433:1-193). Esko Sarasmo Hämeen Museosta vuorostaan teki vuonna 1956 pienehkön kaivauksen omakotitalon rakennustyömaalla. Tarkastusmatkallaan kesäkuussa 1965 teki Anna-Liisa Hirviluoto lukuisia merkkejä kivi-kautisesta asuinpaikasta Pohtiolammen eteläpuolelta, ja hän joutui keskeyttämään juuri alkaneet pellonraivaustyöt. Tätä toimenpidettä seurasivat vuosien 1965 – 1967 laajat kaivaukset, joita johti Mirja Koskimies. Tuolloin hän kaivoi Pohtio II - IV:n ja Tiilitehdas II:n alueilla. Mirja Koskimies laati näiden tutkimusten jälkeen 1968 Pro gradu-tutkielmansa ”Kangasalan Sarsan keraamiset asuinpaikat”. Vuonna 1967 hän oli jo julkaissut ”Sarsan majavakuvion” Suomen Museossa 1967. Vuonna 1971 Koskimies inventoi Sarsan aluetta ja kaivoi vuosina 1969, 1972 ja 1973 tietöiden vuoksi Sepänjärven lounais- ja länsipuolella (Lentola, Sepänjärvi II, Huutola). Monivuotisen kenttäkokemuksensa ja asiantuntemuksensa perusteella hän kirjoitti Tampereen museoiden uuteen julkaisusarjaan artikkelin Kangasalan Sarsan kehityksestä (Miettinen, Mirja 1993: Kangasalan Sarsa, esimerkki Pirkanmaan kehityksestä kivikaudesta pronssikauteen. Näkökulmia Pirkanmaan esihistoriaan. *Masunni: kirjoituksia Tampereelta ja Pirkanmaalta*; 1.) Auto- ja tiemuseo Mobilian rakentaminen Längelmäveden Villikanlahden rannalle, noin 800 m Pohtiolammelta kaakkoon, aiheutti tammikuussa 1991 tutkimukset. Maija Tusan johtamissa koekaivauksissa ei havaittu mitään muinaisjäännökseen viittaavaa. Kangasalan kunnan kaavasuunnitelmien vuoksi Olli Soininen koekuopitti vuonna 1992 Nuorron Hakapeltoa, jossa havaittiin rautakautisen asuinpaikan merkkejä. Ulla Rajala tutki seuraavana kesänä kenttätyönjohtajana paikalta tulisijan ympäristöineen. Paikka sijaitsee vajaat 100 m Sarsanuomasta lounaaseen. Samana keväänä 1993 Teija Nurminen teki Kangasalan inventoinnin Tampereen museoiden toimeksiannosta tarkastaen myös Sarsan alueen muinaisjäännöksiä. Vuonna 1999 alkoi Museoviraston 3-vuotinen tutkimushanke. Se liittyy Sarsan alueen kehittämiseen, ja toteutetaan Pirkanmaan TE-keskuksen myöntämin varoin. Vuonna 1999 kaivaukselle tuotiin joukko saviastianpaloja, jotka tuoja oli kertonut löytäneensä osittain Pälsin ja Meinanderin kaivausalueiden läheltä (Pohtio I), osittain ratsastuskentän paikalla olleesta perunapellosta.

Vuodesta 1992 lähtien Museoviraston muinaisjäännösten hoitoyksikön Hämeen toimipiste on hoitanut Sarsassa noin 3 ha suuruista aluetta osana Pohtiolammen matkailutoimintaa. Sinne on avattu opastettu muinaisjäännöspolku (1994) sekä pystytetty Sarsan muinaisuudesta kertovat informaatiotaulut (1993). Valitettavasti kesällä 2000 hoitoa ei voitu jatkaa.

II ARKISTOTIEDOT

Kunta: Kangasala 211
Kylä: Vääksyn yks. 467
Tila: Vääksy 1:218
Kiinteistötunnus:21146700010218
Maanomistaja: Harriet Leskisen perikunta
Osoite: Jukka-Pekka Leskinen
Vatapori 17
36270 Kangasala

Peruskarttalehti (maastokartta) 2141 02 KANGASLA
Koordinaatit: x = 6815 76
y = 2506 56
z = 96 - 98

Lähistön aikaisemmat tutkimukset:

Inventointi 1939 (V. Luho), 1971 (M. Koskimies), 1993 (T. Nurminen)
Kaivaus 1920, 1921, 1923, 1932 (S. Pälsi), 1956 (C. F. Meinander), 1999, 2000 (E.-L. Schulz)

Lähistön aikaisemmat löydöt:

KM 7746:1-8; 7757:1-59; 7964:73-169; 8220:1-29; 11102:1-4; 13433:123-191;
17921:8-9 (Pohtio I); 8220:30-38; 9604.1-91; 11091:1-2; 17918:1-4 (Sepänjärvi I);
32000:1-829 (koekaivaus 1999)

Vuoden 2000 koekaivauksessa ei tehty löytöjä

III TUTKIMUSPAIKAN SIJAINTI, TOPOGRAFIA JA KASVILLISUUS

Sarsan muinaisjäännösalue

Sarsan muinaisjäännösalue sijaitsee Kangasalan Huutijärvellä Vesijärven ja Längelmäveden välissä. Kangasalan kirkko sijaitsee muinaisjäännösalueen keskiosista noin 3,3 km luoteeseen.

Kivi- ja pronssikauden suotuisissa oloissa syntyi Kangasalan Sarsan alueelle tiheää asutusta. Siellä on toistakymmentä esihistoriallista asuinpaikkaa, jotka ainakin paikoitellen muodostavat yhtenäisen asutusalueen. Muinaisjäännöksiä on liki 1,5 km²:n alueella, ja erityisen runsaasti niitä on Sarsanuoman ja Sarsansalmen välissä pohjoista kohti työntyvän, polveilevan niemen muinaisilla rannoilla. Suurin yhtenäinen alue on Pohtiolammen tuntumassa. Se ulottuu ainakin 50 x 700 m kapeana nauhana Tiilitehdas I – III:lta kaakossa Sepänjärvi I:lle pohjoisluoteessa. Paitsi muinaisasutuksen laajuuden ja runsaiden löytöjen vuoksi, on Sarsan alue merkittävä myös luonnonolojensa perusteella. Pälkänevesi, Längelmävesi ja Vesijärvi laskivat Sarsanuomaa pitkin Roineeseen 6000 - 7000 vuoden ajan vuoteen 1604 jKr. saakka. Tuolloin maankohoamisen seurauksena Pälkänevesi puhkasi itselleen uuden lasku-uoman Kostianvirran kautta Mallasveteen. Sen seurauksena Längelmäveden vesi laski, ja Iharinsalmeen syntyi koski, josta Längelmävesi nyt purki vetensä. Sarsanuoma koskineen kuivui vedenpinnan laskettua nopeasti kolme metriä. Kuivumista täydensi vuonna 1830 Kaivannon kanavan hallitsematon avaaminen, ja vedenpinta laski vielä pari metriä. Vesijärvi laskee yhä muinaisen Sarsanuoman ja Sarsansalmen pohjalle syntyneitä Vääksynjokea pitkin Längelmäveden kautta Roineeseen, ja entinen laskuhaara muodostaa kuivan uoman lisäksi jonon kapeita lampia Sarsansuon tuntumassa. Entistä Sarsansalmea on myös nykyinen Pohtiolampi. Lammen kuivuminen on estetty yhdistämällä se läheisen kalanviljelylaitoksen molemmin puolin sijaitsevilla ojilla Vääksynjokeen.

Tiilitehdas I-III ja Pohtio II-IV nimiset asuinpaikat sijaitsevat muinaisen Sarsansalmen etelärannalla, Pohtiolampi, Pohtio I ja Sepänjärvi I -nimiset asuinpaikat sijaitsevat muinaisen Sarsansalmen länsirannan niemikkeillä, Lentola 1, Autio-Lunden, Elomaa, Vääksyn mylly, Sepänjärvi II ja Huutola nimiset asuinpaikat sijaitsevat Sarsanuoman suussa tai lähellä sitä, Lentola 2 ja 3 sekä Sarsansuo 4 nimiset paikat muinaisen Sarsan kosken rannalla, Sarsansuo 1-3 Sarsanuoman lahdelman rannoilla.

Pohtiolammen ratsastuskeskus

Pohtiolammen tuleva ratsastuskeskus sijaitsee keskellä muinaisen Sarsansalmen ja -uoman väliin jäävää niemeä Lahdentieltä Sahalahdentielle johtavan Kisarannantien itäpuolella, Kisarannantien ja ratsastuskentän välissä, Pohtiolammelle johtavan portin pohjoispuolella. Pohtio I:n asuinpaikka sijaitsee noin 150 m itään ja kesän 2000 Sarsan kaivausalue Pohtiolammen yläpuolella noin 260 m kaakkoon tulevasta ratsastuskeskuksesta.

Tutkimusaluetta rajasi idässä ratsastuskenttä, lännessä Kisarannantie, etelässä Pohtiolammelle johtava tie. Pohjoisessa luontainen raja puuttui, ja siellä tutkiminen rajautui toisaalta vesi- ja viemärijohtojen linjauksen, toisaalta ratsastuskentän pohjoisreunan ja Kisarannantien välisen linjan mukaan. (Kuvat 1-3, diat 45096-45100.)

Maasto paikalla on melko tasaista hiekkakangasta, joka pohjoisosassa kohoaa loivasti. Alueen läpi kulkee polkuja ja kaviouria, joiden kohdilla maanpinta on kulunutta ja rikkoontunutta. Paikalla kasvaa nuorta mäntyvaltaista sekametsää, joka paikoitellen on sangen tiheää. Aluskasvillisuutena on yleisimmin sammalia, erilaisia ruohoja ja heiniä, puolukoita, mustikoita ja metsätähtiä, myöskin

lillukoita, oravanmarjoja, ketunleipiä, metsämansikoita ja metsäorvokkeja kasvoi monin paikoin, siellä täällä oli myös saniaisia, vanamoita, kanervia, kultapiiskuja, kieloja, liekoja, maitikoita, karhunputkia, jopa puna-apiloita ja ratamoita.

IV KOEKUOPAT JA KARTOITUS

Koekaivaus aloitettiin siirtämällä vaatuskoneen avulla edellisvuoden koekaivauksen X-linja 1020 ratsastuskentän yli Pohtio I:n asuinpaikalta ratsastuskeskuksen alueelle. Kisarannantien ja ratsastuskentän välinen alue paalutettiin sitten linjakeppien ja keltaisten metallitikkujen avulla kymmenen metrin verkostoon ratsastuskentän laidalle sijoitettujen apupisteiden ja linjojen avulla samaan koordinaatistoon vuosien 1999 ja 2000 tutkimusten kanssa. Tiheän metsänreunan vuoksi Y-linjoja ei saatu parillisille tasametreille vaan ne jouduttiin sijoittamaan parittomille puolille metreille (581,5, 601,5, 621,5...). Tutkimusalueella jouduttiin raivaamaan linjoja varten paljon metsää, joka oli läpipääsemätöntä (kuvat 4-6, diat 45101-45104). Ratsastuskentälle linjoja ei sen jatkuvan käytön vuoksi voinut laittaa. Ratsastuskeskuksen tulevan rakennuksen paikalla ja piha-alueella sekä myös vesi- ja viemäriinjalla ja suunniteltujen kulkuväylien kohdilla paalutusta tihennettiin paikoitellen viiteen metriin. Eteläisin koekuoppa (950/671,5) oli lähellä Pohtiolammelle johtavaa tietä, läntisin (1070/581,5) aivan Kisarannantien ja jätekaivon vieressä, pohjoisimmat kuopat (1090/631,5-651,5) olivat ratsastuskentän pohjoispään läjitetyn alueen reunan tasalla ja itäisimmät (960-980/691,5) lähellä kentän länsilaitaa. Kolme koekuoppaa (1040/671,5, 1050/666,5 ja 1060/661,5) sijaitti aivan ratsastuskentän reunassa, useat muut olivat juuri ja juuri metsässä.

Tutkimusalueesta piirrettiin yleiskartta mittakaavaan 1:1000, ja se voidaan yhdistää Kangasalan Sarsan vuoden 2000 kaivausten yleiskarttaan kohdistusmerkintöjen avulla. Yleiskartan pohjana käytettiin ratsastuskeskuksen suunnitelmakarttaa, ja sitä täydennettiin ja tarkennettiin omilla mittauksilla. Koekaivaukselle korkeus siirrettiin ratsastuskentän lipputangon juuresta (95.77 m), ja koekuoppien korkeudet muutettiin heti absoluuttisiksi korkeuksiksi.

Kisarannantien ja ratsastuskentän välinen metsikkö tutkittiin siis kokonaan kaivamalla sinne viiden ja kymmenen metrin verkostolla koekuoppia, joiden koko oli 50 x 50 cm. Koekuopat, joita oli yhteensä 107 kpl, kaivettiin lapiolla ja lastoilla. Kaivettu maa seulottiin rakennusmuoville, jota levitettiin kunkin koekuopan laidalle (kuva 8, dia 45107). Kuoppia kaivettiin niin syvään (keskimäärin 47 cm, syvyyksien vaihdellessa 30:stä – 68 cm:iin), että vastaan tuli täysin puhdas, useimmiten teräksenharmaa tai keltaisenharmaa rantahiekka tai -hiesu. Paikoitellen sen päällä oli ohut moreenisorakerros, mutta muuten maaperä oli lähes kivetöntä (16 koekuopassa oli yksi tai useampi, yleensä pienehkö kivi). Valmiiksi kaivetut koekuopat dokumentoin mittaamalla kulmista niiden syvyydet ja maakerrokset sekä kuvailemalla niitä sanallisesti, muutaman kuopan jopa valokuvasin. Ennen kuoppien täyttämistä tarkastin vielä niiden pohjat lapiolla.

Kentän laidalla ja poluilla/kaviourilla tai polkujen/kaviourien reunoilla sijainneet kuopat olivat vailla turve- ja humuskerrosta, joka muutoin yleensä oli vähän alle tai vähän yli 10 cm paksu (ohuimmillaan 2, paksuimmillaan 33 cm). Kentän reunassa muutamassa kohdassa tavattiin vanha turvekerros ja peltomultaa pinnan alta. Kisarannantietä lähinnä sijainneissa kuopissa oli päällimmäisenä tiesoraa. Harmaa huuhtoutumiskerros puuttui yleensä kaikista kuopista, vain koekuopissa 1030/641,5 (1 – 6 cm), 960/671,5 (2 –3 cm) ja 1010/671,5 (3 – 5 cm) sitä oli paikoitellen. Humuksen alla koekuopissa oli yleensä ruskeaa tai keltaista hiekkaa, joka vaaleni alaspäin mentäessä. Sitä oli keskimäärin 18,5 cm (ohuimmillaan 5, paksuimmillaan 40 cm). Muutamassa kuopassa (980/641,5, 990/681,5, 1000/621,5-631,5, 1020/661,5-666,5, 1040/641,5-651,5, 1045/651,5, 1065/591,5 ja 1070/601,5-611,5) hiekka oli yhtä punaista ja hienoa kuin joillakin

läheisillä Sarsan asuinpaikoilla. Joistakin kuopista tuli esiin hiukan likaantunutta hiekkaa sekä hiili- ja nokimaata (960/671,5-681,5, 970/681,5, 1030/631,5, 1060/621,5-631,5 ja 1060/661,5) tai vain hiili- ja nokimaata tai -partikkeleita (990/661,5, 1000/681,5, 1030/641,5-646,5, 1040/671,5, 1040-1045/631,5, 1070-1080/621,5 ja 1090/631,5). Yhdessä kuopassa oli lisäksi vähän punaiseksi palanutta maata (1050/631,5). Muuten koko alue oli tyystin vailla esihistoriallisen asuinpaikan tai muun kiinteän muinaisjäännöksen merkkejä, eikä yhdestäkään koekuopasta tehty esihistoriallisia löytöjä.

V TUTKIMUSTULOKSET JA YHTEENVETO

Koekaivauksen lopputulos oli siis negatiivinen vaikka ratsastuskentän alueelta sen ollessa vielä metsänä ja perunapeltona sanotaan tehdyn kivikautisia löytöjä. Sen tarkempaa tietoa niiden löytöpaikoista ei ole. Koska samassa yhteydessä on kerrottu tehdyn muita löytöjä läheltä Pälsein ja Meinanderin kaivausalueita Pohtio I:n asuinpaikalta, voisi olettaa entisen perunapellon paikalla mahdollisesti sijainneen asuinpaikan tai asuinpaikan osan sijainneen nykyisen ratsastuskentän itäreunan tuntumassa, lähempänä Pohtio I:n asuinpaikkaa kuin suunniteltu ratsastuskeskus.

Kisarannantien ja ratsastuskentän välinen, runsaan hehtaarin suuruinen alue saatettiin siten vapauttaa muinaismuistolain tarkoittamasta rauhoituksesta välittömästi koekaivauksen jälkeen (Museoviraston kirjeet 249/304/2000 ja 443/304/2000, 21.9.2000).

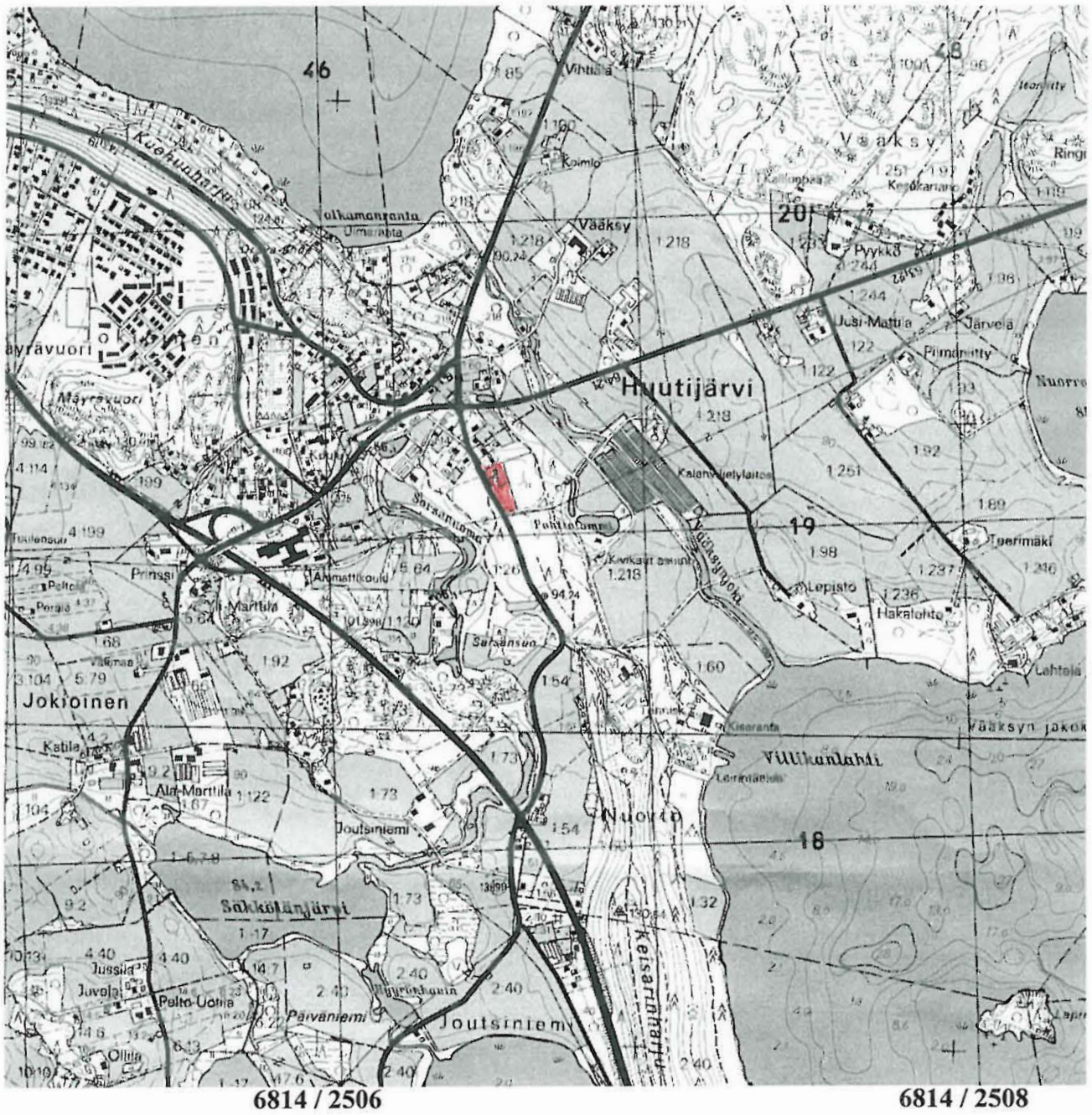
Helsingissä 7.2.2001



Eeva-Liisa Schulz
Tutkija, FM

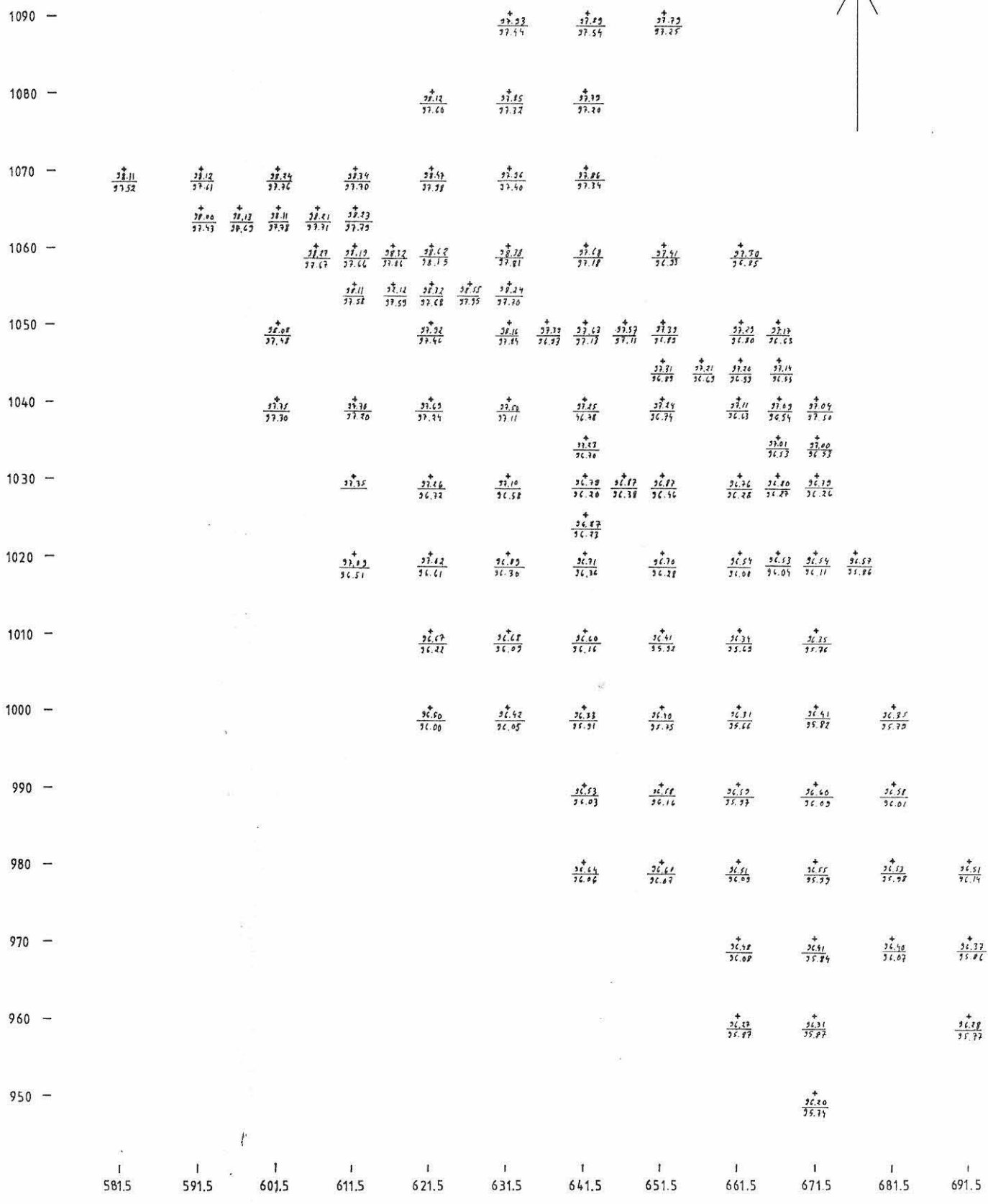
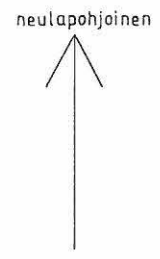
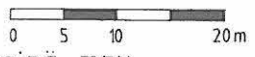
PK 2141 02 KANGASALA
Helsinki 1987

Kaivauspaikka merkitty punaisella



KANGASALA (SARSA)
 Pohtiolammen ratsastuskeskus
 E.-L. Schulz 2000
 pinta- ja pohjavaaituskartta

mk 1:500
 korkeudet metreinä mpy
 piirt. K. Glasberg



VII NEGATIIVI- ja DIAPOSITIIVILUETTELO

Kuvaaja Eeva-Liisa Schulz

Negatiivit

- 118158 Yleiskuva: ratsastuskentän eteläpää ja ratsastuskeskuksen aluetta kentän takana, idästä.
- 118159 Yleiskuva edellisestä hiukan pohjoiseen: ratsastuskentän ja ratsastuskeskuksen alueen keskiosaa.
- 118160 Yleiskuva edellisestä hiukan pohjoiseen: ratsastuskentän pohjoispäätä ja ratsastuskeskuksen alueen eteläpäätä.
- 118161 Yleiskuva ratsastuskeskuksen alueesta, etualalla kentän eteläpäätä, kaakosta.
- 118162 Kentän takana suunnitellun ratsastuskeskuksen paikka metsikössä, idästä.
- 118163 Kentän takana suunnitellun ratsastuskeskuksen paikka metsikössä, koillisesta.
- 118164 Koekuoppa 1030/641.5 valmiina, itäseinämä.
- 118165 Linjojen paikalleen mittaamista koekaivausalueella. Vaaituskonetta pystyttämässä Katja Glasberg ja Nina Peltonen.
- 118166 Linjojen paikalleen mittaamista ja raivaamista koekaivausalueella. Raivaamassa Markku Lehmus, Keijo Tuominen ja Nina Peltonen.
- 118167 Karri Kasurinen kaivamassa koekuoppaa.
- 118168 Jarno Leander kaivaa koekuoppaa.
- 118169 Koekuoppa 1050/631.5 valmiina, länsiseinämä.
- 118170 Koekuoppa 1060/621.5 valmiina, pohjoisseinämä.
- 118171 Ratsastuskeskuksen rakennuspaikan paikalleen mittaamista. Kuvassa Keijo Tuominen, Karri Kasurinen, Katja Glasberg ja Sarsa ry:n puheenjohtaja Heikki Reskola.
- 118172 Linjan raivausta, puita kaatamassa Keijo Tuominen ja Jarno Leander.
- 118173 Linjan raivausta, Nina Peltonen asettamassa linjakeppiä paikoilleen, Keijo Tuominen raivaa metsää.
- 118174 Koekuoppa 1010/621.5 ympäristöineen.
- 118175 Koekuoppa 1010/621.5 valmiina, länsiseinämä.
- 118176 Yleiskuva ratsastuskeskuksen alueelta ja ratsastuskentältä, kuvattu Pohtiolammelle johtavan tien ja ratsastuskentän eteläpuolelta.
- 118177 Sama.
- 118178 Yleiskuva ratsastuskeskuksen alueelta, kuvattu lounaasta Kisarannantieltä. Kuvan keskiosassa kääntyy tie oikealle Pohtiolammelle portin ali.
- 118179 Pohtiolammen risteys ja portti Kisarannantiellä.
- 118180 Sarsan kaivausten taukotupa ja parkkipaikka ratsastuskentän itäreunassa. Metsässä takana Pohtio I:n asuinpaikka.

Diat

- 45096 Yleiskuva: ratsastuskentän eteläpää ja ratsastuskeskuksen aluetta kentän takana, idästä.
- 45097 Yleiskuva edellisestä hiukan pohjoiseen: ratsastuskentän ja ratsastuskeskuksen alueen keskiosaa.
- 45098 Yleiskuva edellisestä hiukan pohjoiseen: ratsastuskentän pohjoispäätä ja ratsastuskeskuksen alueen eteläpäätä.
- 45099 Yleiskuva ratsastuskeskuksen alueelta ja ratsastuskentältä, kuvattu Pohtiolammelle johtavan tien ja ratsastuskentän eteläpuolelta.
- 45100 Yleiskuva ratsastuskeskuksen alueelta, kuvattu lounaasta Kisarannantieltä. Kuvan keskiosassa kääntyy tie oikealle Pohtiolammelle portin ali.
- 45101 Linjojen paikalleen mittaamista koekaivausalueella. Vaaituskonetta pystyttämässä Katja Glasberg ja Nina Peltonen.
- 45102 Katja Glasberg ja Keijo Tuominen linjaa tähtäämässä.
- 45103 Linjojen paikalleen mittaamista ja raivaamista koekaivausalueella. Raivaamassa Markku Lehmus, Keijo Tuominen ja Nina Peltonen.
- 45104 Linjan raivausta, puita kaatamassa Keijo Tuominen ja Jarno Leander.
- 45105 Jarno Leander kaivaa koekuoppaa.
- 45106 Karri Kasurinen kaivamassa koekuoppaa.
- 45107 Koekuoppa 1010/621.5 ympäristöineen.
- 45108 Koekuoppa 1010/621.5 valmiina, länsiseinä.
- 45109 Koekuoppa 1050/631.5 valmiina, länsiseinä.
- 45110 Koekuoppa 1030/641.5 valmiina, itäseinä.
- 45111 Koekuoppa 1060/621.5 valmiina, pohjoisseinä.



118158

1. YLEISKUVA RATSASTUSKENTÄN ETELÄPÄÄ JA RATSASTUSKESKUKSEN ALUELTA KENTÄN TAKANA. IDÄSTÄ.

118160



118176

2. YLEISKUVA RATSASTUSKESKUKSEN ALUELTA JA RATSASTUSKENTÄLTÄ.



118178

3. YLEISKUVA RATSASTUSKESKUKSEN ALUELTA, KUVAUTTU LOMMASTA KISARANKANTIELTÄ.



4. LINJONEN PAIKALLEEN MITTAAMISTA KIEKKAIVUSALUEELLA.
KUVUSSA PIINA PELTONEN JA KATJA GLASBERG.

118165

5. LINJONEN PAIKALLEEN MITTAAMISTA
KIEKKAIVUSALUEELLA. RAIVAAMASSA
MARKKU LEHMUS, KEIJO TUOMINEN
JA PIINA PELTONEN.

118166



6. LINJONEN RAIVUUSTA. PUUTA KAATAMASSA
KEIJO TUOMINEN JA JARNO LEANDER.

118172





118168

7. JARNO KENNÄKÖR KÖYÄÄ KOKKUUVAAN.



118174

8. KOKKUUVA 1010/621.5 KMAÄRISTÄNEEN.



118175

9. KOKKUUVA 1010/621.5 VALMIINA.
KÄÄSISEINÄMÄ.



10. KOEKUOPPA 1030/691.5 VALMIINA.
ITÄSEINÄÄ.

118164



11. KOEKUOPPA 1060/621.5 VALMIINA.
PÄÄJÄRJYSEINÄÄ.

118170



12. KOEKUOPPA 1050/631.5 VALMIINA.
LÄNSISEINÄÄ.

118169