

VAALA Askolankangas

Kuoppajäännöksen koekaivaus ja
kuoppajäännösalueen kartoitus



MUSEOVIRASTO
Arkeologian osasto, koekaivausryhmä II
Simo Vanhatalo 2005

KAIVAUSKERTOMUS

Kohteen nimi:	Askolankangas
Muinaisjäännöslaji:	kuoppajäännösalue
Muinaisjäännösrekisterinumero:	785 01 0025
Inventointinumero:	
Lääni:	Oulun lääni
Kunta, kunnanumero:	Vaala, 785 (vuoteen 1954 asti Utajärven kunta)
Kylä, kylänumero:	Niska, 404
Tilat, rek.no:	Naavarinne 11:193 (tutkittu kuoppajäännös)
Kiinteistötunnus:	785-404-0011-0193
Maanomistaja:	Tiina Liisa Ukkola
Katuosoite:	Keihäänkärjentie 13 A 4
Postinumero, -toimipaikka:	90420 Oulu
Gt-kartta:	10
Peruskartta:	342307 NUOJUA
Yhtenäiskoordinaatit:	P: 7165261 tutkittu kuoppa P: 7164448-7165283 kuoppa-alue I: 3484367 I: 3484367-3484957 Z: 110-112 Z: 110-117.5
Paikannusmenetelmä:	DGPS-satelliittipaikannin Leica GS50, tarkkuus $\pm 1\text{ m}$, kartoitusalue 1 ja GPS-satelliittipaikannin Garmin IIIP, tarkkuus $\pm 5\text{ m}$, kartoitusalue 2
Rahoittaja:	Museovirasto, koekaivausryhmä II
Tutkimusaika:	23-25.8.2005
Tutkimustapa:	koekaivaus ja kartoitus
Tutkimusala / kaivausala:	50 m ² / 6 m ²
Kaivauksenjohtaja:	Simo Vanhatalo, HuK
Piirtäjä:	Tiina Kinnunen, HuK
Tutkimusavustaja:	-
Kaivajat:	1, koekaivausryhmän palkkaama Jan-Erik Nyman
Kaivauslöydöt:	KM 35298:1-2. C ¹⁴ -näytteet ja kuonan kappaleita. Diar. 17.10.2005
Tarkastuslöydöt:	-
Valokuvat:	F. 136900-919, kuvat 1-20, luettelo s. 6, s. 20 - 24 (5 kuvataulua)
Diat:	D. 55965-991, 27 kpl, luettelo s. 7
Gt-karttaote:	GT 10, pain. 2000, s. 8
Peruskarttaote:	PK 342307 Nuojua, pain. 1980, s. 9
Kartat:	Yleiskartta (kuoppajäännösalue) 1:2500, A3, s. 10 Yleiskartta (tutkitun kuopan alue) 1:500, A4, s. 11
Tasokartat:	Pintavaaitekartta, ruudut 500-508/200-207, 1:25, A4, s. 12 Tasokartta, ruudut 503-204/201-207, tasot 0 ja 3-4, 1:25, A4, s. 13 Profiilikartta, ruudut 503/205-201, 1:25, A4, s. 14
Piirroksat:	Tervahauta Kainuun museon piirroksen mukaan, A4, s. 15
C14-ajoitukset:	
Liitteet:	Luettelo kartoitetuista kuopista, s. 16-19
Aikaisemmat kaivaukset:	-
inventoinnit:	Matti Huurre 1954, s. 4: Nuojua, Askolankangas, kivikautinen asuinpaikka ja pyyntikuoppia (Askolankankaan eteläosassa)
tarkastukset:	Esa Suominen 2004; Kanttura (rakennushanke) ja Askolankangas
löydöt:	KM 13601:1-2 ja 5, kvartsikaapimia ja palanutta luuta, Matti Huurre 1954. Diar. 4.10.1954.
Lähistön muinaisjäännökset:	Vaala Kanttura, inv.no 52, kivikautinen asuinpaikka, Leena Tomanterä ja Marja Mustakallio: Vaalan inventointi v. 1969 ja Esa Suominen tarkastuskertomus v. 2004.
Lähistön löydöt:	KM 17980 (Kanttura), Leena Tomanterä ja Marja Mustakallio 1969. Diar. 2.10.1979.

TUTKIMUSPERUSTE

Askolankankaalla on kymmeniä kuoppajäännöksiä, joiden tarkkaa määrää eikä sijaintia tunneta. Alueelle on viime vuosina tehty asuinrakennuksia ja kesämökkejä ja vuonna 2004 kunnallinen vesijohto. Koekaivausryhmän tutkittavaksi tuli Askolankankaan pohjoisosassa oleva kuoppajäännös, koska se oli jäänyt juuri valmistuneen kesämökkirakennuksen seinän viereen, jossa se haittaisi pihamaan käyttöä. Lisäksi Askolankankaan kuoppajäännösalue oli kartoitettava sen laajuuden selvittämiseksi tulevien maankäyttöhankkeiden varalta.

KOHTEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Askolankankaan kuoppajäännökset sijaitsevat Oulujoen pohjoisrannalla, korkean rantatörmän päällä, Vaalan kirkosta 8,5 kilometriä länsiluoteeseen ja Nuojuan voimalaitoksesta noin 2 km länteen. Askolankangas on tasaista, mäntyä kasvavaa maastoa, joka rajautuu itäosassa hieman alavampaan peltoalueeseen. Alueen pohjoisosassa on muutamia muinaisia rantatörmäitä ja useita syvään uurtuneita purouomia. Nämä ovat muodostuneet Oulujärven Ancylysjärvestä kuroutumisen jälkeen noin 8300 vuotta sitten. Alueen maaperä on enimmäkseen hienoa, kivetöntä hiekkaa.

Tutkittu kuoppajäännös sijoittui Askolankankaan pohjoisosaan, aivan Oulujoen ja siihen laskevan purouoman rajaamalle törmälle. Tutkittu kuoppa oli vähällä jäädä vuonna 2005 valmistuneen kesämökin nurkan alle. Syksyllä 2004 Kantturan asuinpaikkaan tarkastaessaan Kainuun museon arkeologi Esa Suominen kävi myös Askolankankaan pohjoisosan suunnitellulla kesämökin rakennuspaikalla. Suominen oli puhelinyhteydessä Vaalan rakennustarkastajan kanssa 13.5.2004, jolloin sovittiin, että rakennuspaikkaa siirretään sen verran, ettei kuoppajäännös pääse tuhoutumaan.

KAIVAUS

KAIVAUSMENETELMÄT

Askolankankaan pohjoiskärjessä sijainnut kuoppajäännös tutkittiin koeojan avulla. Tutkittavan kuoppajäännöksen ympärille, kesämökin seinän vierustalle mitattiin 7 x 8 metrin suuruinen alue, jonka pinta vaaittiin kuopan muodon selvittämiseksi. Kiintopisteen korkeus jouduttiin arvioimaan peruskartan korkeuskäyrän mukaan, jolloin korkeuslukujen tarkkuudeksi jäi ± 1 metri. Koeojan turpeen alapuolinen pinta eli taso 0 vaaittiin metrin välein ja siitä laadittiin vaaituskartta, johon korkeuskäyrät määritettiin korkeuslukujen ja niistä interpoloimalla laskettujen arvojen perusteella. Kuopan keskikohdalle määritettiin aluksi 1 metrin levyinen ja 6 metrin pituinen koeoja (503/201–207), joka oli kohtisuorassa kesämökin seinää vastaan. Koeojan eteläreuna sivusi kuopan syvintä kohtaa. Turpeen poiston jälkeen koeojan reuna jouduttiin oikaisemaan kuopan suorakaiteen muotoisen syvennyksen suuntaiseksi. Tällöin saatiin koeojan seinämästä kuopan säteen mittainen profiili. Tasosta 3–4 laadittiin perinteinen tasokartta, jossa näkyi hiilen ja noen värjäämät sekä muut kovan kuumuuden aiheuttamat läikät. Profiilista piirrettiin neljän metrin pituinen ja pohjoiskoillinen-länsiluonaissuuntainen profiilikartta pohjoisluoteesta katsottuna. Kesämökkitonteista laadittiin yleiskartta, johon merkittiin tutkittu kuoppa ja törmän reu-

nassa oleva kuoppajäännös sekä rakennusten paikat. Tutkitusta kuopasta ja sen ympäristöstä otettiin musta- valko- ja väridiakuvia. Kaivauksen lopuksi kuoppa ennallistettiin alkuperäiseen muotoonsa.

KAIVAUSHAVAINNOT

Kuoppajäännös muodosti pyöreän, halkaisijaltaan 3–4 metrin pyöreähkön kuopan, jonka keskikohta oli noin 80 cm ympäristön tasaista maanpintaa syvemmällä. Kuoppaosan reunalta alkoi 1,5–2 metrin levyinen, hevosen- kengän muotoinen kehävalli, jonka korkeus oli 20–30 cm. Kehän itäosan muotoa ei voitu täydellisesti hahmot- taa, koska se oli osittain jäänyt rakennuksen perustusten kohdalle. Kehän pohjoispuolella oli kuoppaan liittyvä 10–15 cm syvyinen kaivanto. Turpeiden poiston jälkeen, kuopan muodot alkoivat erottua selvemmin huuhtou- tuneen ja ruskean hiekan sekaisessa maassa. Kuopan syvin kohta oli kiilamainen, suorakaiteen muotoinen syvennys. Sen ja kehävallin väliin jäi pieni soikeahko kuoppa, jossa hiekka oli tavanomaista löysempää. Ke- hävallin selkeästi erottuvan osan leveys oli noin yksi metri.

Tasossa 3–4 näkyi erilaisia maan värjäytymiä. Ruudussa 503/204, pitkänomaisen syvennyksen kohdalla oli musta nokimaa-alue, jota ympäröi vaalean tuhkanharmaan hiekan muodostama vyöhyke. Sen pohjoisreunas- sa oli punertava, palaneen hiekan muodostama alue. Kehävallissa ja syvennyksen välissä oli nokimaavyöhyk- keitä ja -läikkiä sekä pieni punertava läikkä. Kehävallin ulkoreunassa, ruudussa 503/201, oli yhtenäisempi punertavan hiekan alue. Ruudun 503/203 pohjoisreunassa oli hiillensekainen tuhkanharmaa alue. Kuopan keskiosassa oli yhtenäinen ruskean hiekan alue. Ruskea hiekka oli puhdasta, erikoisen tiivistä ja täysin kive- töntä. Lähistön maanomistajat kertoivat, että alueen vesijohtolinjaa kaivettaessa ojan seinämät pysyivät ehjinä eivätkä sortuneet hiekan poikkeuksellisen tiiviyden takia.

Profiilissa nähtiin selkeämmin kuopan rakenteeseen viittaavat ilmiöt. Kuopan syvennyksen reunasta (ruutu 204) alkoi tuhkanharmaa kerros, joka ulottui kehävallin ulkoreunaan asti (202–201). Tämän paksun "juovan" ylä- ja alapuolella oli punaiseksi palanut hiekkakerros. Nämä voimakkaat hiekan värjäytymisilmiöt ovat kovan kuumuuden aiheuttamia. Kuopan syvimmällä kohdalla oli selkein tumman likamaan muodostama alue (205– 204), jossa oli runsaasti hiilenmuruja ja nokea. Myös hieman ulompana (204–203) oli vastaava muodostuma, mutta hieman ohuempana. Erikoisimmat nokijuovat olivat kuopan syvimmän osan reunassa (205–204) ja hie- man pienempänä pitkänomaisen löysän hiekka-alueen yläreunassa (204–203). Nämä kaksi nokijuovaa olivat kaarevia ja niiden toinen pää oli kääntynyt lähes ympyrän muotoiseksi lenkiksi. Näiden nokijuovien muodos- tumissyytä ei toistaiseksi ole saatu selville. Molemmat juovat esiintyvät löysän hiekan läheisyydessä. Katko- naisempia nokijuovia esiintyi ruskeassa hiekassa (205,5 ja 203).

LÖYDÖT

Tutkitussa kuopassa ei ollut yhtään löytöä. Niiden avulla olisi voinut saada selville kuopan käyttötarkoituksen ja mahdollisesti ajoituksen. Kuopasta otettiin muutamia C14-näytteitä, joista ainakin yksi saadaan ajoitettavak- si syksyn 2005 aikana. Kartoituksen yhteydessä ei avonaisilta maanpinnoilta havaittu mitään löytöjä.

KUOPAN RAKENTEIDEN TULKINTA

Tutkitun kuoppajäännöksen mustat hiili- ja nokijuovat sekä punertavat ja tuhkanharmaat kerrokset viittaavat siihen, että kuopassa on ollut kova kuumuus. Vaikutti siltä, että kuoppaa olisi myös käytön jälkeen kaiveltu ja peitetty, varsinkin kuopan keskiosassa oli löysiä hiekka-alueita. Maakerrosten selväräjaisuuden perusteella voidaan päätellä kuopan rakenteelliset osat ja muoto. Kuopan kehän ulkopuolinen kaivanto kuulunee kuopan käyttöön. Kuopasta tehtyjen havaintojen perusteella pidän kuoppaa pienikokoisena tervahautana. Yleensä tervahautoiksi määritetyt kuoppajäännökset ovat suuria, halkaisijaltaan yli 10 metrisiä, eikä tällaisiin pienempiin tervahautoihin ole kiinnitetty huomiota. Julkaisuissa on kuitenkin mainintoja pienemmistä, halkaisijaltaan alle 5 metrisistä haudoista, joista on kerralla saatu 1–3 tynnyriä (125–375 litraa) tervaa (Tietosanakirja, osa 9, 1917 s. 1439–1443) ja suurista haudoista on saatu jopa 30 tynnyriä tervaa (3750 litraa). Näitä pieniä tervahautoja on tehty kotitarvepolttoa varten ja suurempia kaupalliseen toimintaan. Pienen haudan polttaminen kestää noin vuorokauden, kun isojen hautojen polttoon voi mennä viikkokin. Lisäksi suuren tervahaudan valmisteluun ja polton valvomiseen tarvitaan enemmän työvoimaa. Pienissä tervahautoissa lämpötila ei nouse kovin suureksi ja polton hallinta on helpompaa.

Pienten tervahautojen tekniset rakenteet vaihtelevat paljon ja niissä on selviä alueellisia eroja. Hautojen lähiympäristöstä saadut materiaalit ovat vaikuttaneet rakenneratkaisuihin. Tervahautojen suppilomaisessa pohjassa on käytetty joko savea, suomutaa, tai kuusenkuori- tai tuohilevyjä (katso tervahaudan kaavamainen piirros sivu ?). Toivo Immanuel Itkonen tutki vuonna 1932 Sulkavan Linnaniemessä pienen tervahaudan, jossa oli puinen lattia, jonka alla olevaan astiaan terva valutettiin (SMYA XL: 244–249). Joissakin pienissä tervahautoissa on käytetty tervan valuttamiseen puisia putkia. Haudassa on myös voinut olla ilmakekanavia, joiden avulla palamista on voitu säätää.

Tutkitun kuopan pitkänomainen syvennys on ollut tervahaudan suppilomainen "silmä", josta terva on valutettu puunrungosta tehtyä "piippua" ja "kynää" pitkin, haudan ulkopuolella olevaan astiaan. Kuopan pohjoispuolella oleva kaivanto voi olla hiekalla uudelleen täytetty halsi. Kuopassa olleet löysän hiekan alueet viittaavat joko piippuun tai ilmakekaviin. Kuopan profiilissa näkyvän tuhkanharmaan juovan kaarevuuden perusteella haudaan ladottu puu eli särökset on ladottu lähes pystysuoraan. Isoissa tervahautoissa ne voivat olla enemmän vaakasuorassa.

Tämän pienen tervahaudan rakenteen täydellisempi selvittäminen vaatisi koko haudan alueen kaivamista. Haudan rakenteen selvittämistä vaikeuttaa myös se, että ei tiedetä mitä haudalle on tehty sen käytön jälkeen ja onko hautojen pohjat rakennettu valmiiksi seuraavaa polttoa varten. Jatkan tervahautojen rakenteiden selvittelyä muissa yhteyksissä.

KARTOITUS

KARTOITUSMENETELMÄT

Askolankankaan kuoppajäännösten laajin alue eli kartoitusalue 1 kartoitettiin DGPS-satelliittipaikantimen (tarkkuus $< \pm 1$ m) ja alueen koillisosan, kartoitusalue 2, GPS-satelliittipaikantimen (tarkkuus $< \pm 5$ m) avulla. Kartoitusalueen 1 kuopat rajautuivat Askolankankaan eteläosassa suurjännitelinjaan (Matti Huurteen kartoittamiin kuoppiin) ja koillisosassa purouoman itäreunaan. Lisäksi kartoitusalueen 2 pohjoisosassa paikannettiin suurrehko tervahauta, jonka reunalta otettiin näytteeksi muutamia kuonamaisia lohkarkeitä. Kuoppajäännöksistä arvioitiin keskiosan kaivetun syvänteen halkaisija ja syvyys, vallin leveys sekä kuopan muoto ja muut erikoispiirteet. Kuoppien tiedoista laadittiin lista, jossa on laskettu myös kuoppajäännösten kuoppaosan pinta-alat neliömetreinä. Satelliittipaikannustiedot on siirretty OziExplorer-ohjelmaan, jonka avulla voitiin tulostaa yleiskartta peruskarttaotteen pohjalle. Karttaan on merkitty kuopat erikokoisin symbolein eli suurin symboli vastaa suurta kuoppajäännöstä, joka oli yleensä aukoin varustettu, reunakehällinen tervahauta. Pienempien kuoppajäännösten käyttötarkoitusta ei ole määritetty, vaikka muutamat kuopat olivat aivan samanlaisia kuin alueen pohjoisosan tutkittu ja tervahaudaksi luokiteltu kuoppa. Kaikkia kuoppajäännöksiä ei ehkä löydetty, koska alueen eteläosan rantatörmässä kasvoi tiheä puusto. Kartoitusalueen 2 koillisosassa olevia kuoppajäännöksiä ei ehditty kartoittaa, mutta niitä on siellä vielä runsaasti purouomien varsilla. Kuoppajäännöksiä paikannettiin yhteensä 180 kappaletta. Askolankankaan länsiosan törmässä oli hautakiveä muistuttava litteä kivipaasi, johon oli hakattu luvut "7" ja "1907" ja muutamia venäläisiä kirjaimia muistuttavia merkkejä. Kiven käyttötarkoitusta ei saatu selville.

YHTEENVETO

Askolankankaan pohjoisosassa tutkittu kuoppajäännöstä pidän pienenä tervahautana kaivaushavaintojen ja kirjallisuudesta poimitujen tervahautojen rakenteellisten tietojen perusteella. Kartoituksessa paikannettiin muutamia samanlaisia kuoppia ja suuria tervahautoja. Kartoitettujen kuoppien määräksi tuli 180. Osa kuoppajäännöksistä oli pieniä, halkaisijaltaan noin metrin suuruisia, näiden käyttötarkoitusta ei saatu selville. Askolankankaan koillisosasta löytyi lisää kuoppajäännöksiä, mutta niitä kaikkia ei ehditty kartoittaa. Oulujoen vesistön varret on ollut 1700–1800-luvuilla tuottoisaa tervantuotantoaluetta. Pelkästään kätevien kuljetusyhteyksien takia Askolankangas on sopinut hyvin tervantuotantoon.

Helsinki 28.10.2005



Simo Vanhatalo, HuK

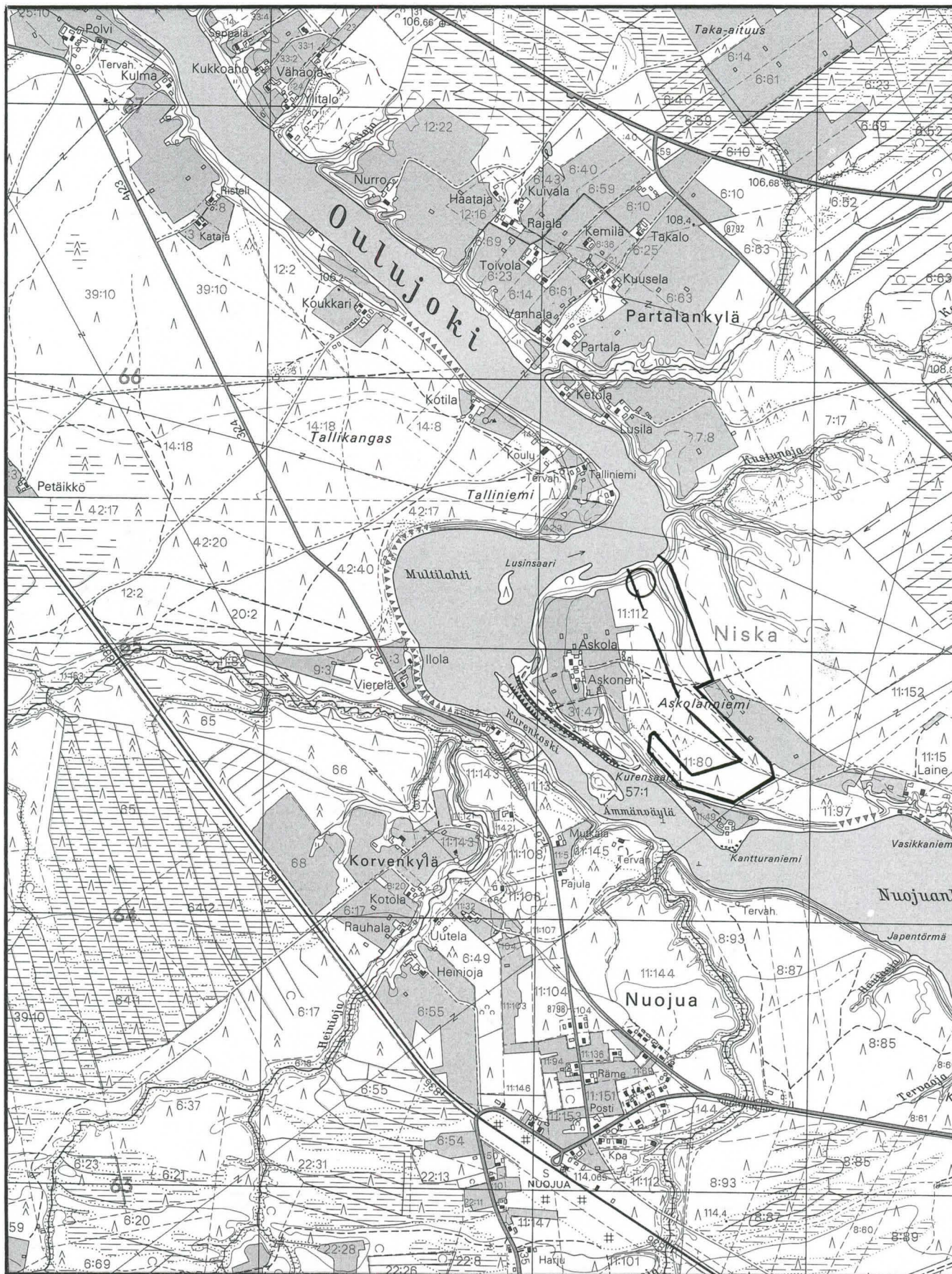
VALOKUVALUETTELO

VAALA Askolankangas
kuvaaja: Simo Vanhatalo 2005
negatiivikoko: 6 x 6

- K. 1/F. 136900 Yleiskuva tutkimusalueesta, vasemmalla äskettäin valmistunut kesämökki, kuvattu pohjoisesta.
- K. 2/F. 136901 Kuoppajäännös ennen turpeenpoistoa, kuvattu pohjoisesta.
- K. 3/F. 136902 Kuoppajäännöksen koeoja turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu länsilounaasta
- K. 4/F. 136903 Kuoppajäännöksen koeoja turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu itäkoillisesta.
- K. 5/F. 136904 Kuoppajäännöksen valli turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu pohjoisluoteesta.
- K. 6/F. 136905 Kuoppajäännöksen keskikohta turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu pohjoisluoteesta.
- K. 7/F. 136906 Tummaa nokimaata ja tuhkanharmaata hiekkaa koeojassa, taso 3–4, ojan vasen reuna jätetty tasoon 0.7–1 profiililinjan oikaisun takia ja etuosa tasoon 0.7–1.5, kuvattu itäkoillisesta.
- K. 8/F. 136907 Koeojan taso 3–4, keskikohta kaivettu pohjaan asti, kuvattu itäkoillisesta.
- K. 9/F. 136908 Koeojan taso 3–4, keskikohta kaivettu pohjaan asti, kuvattu länsilounaasta.
- K. 10/F. 136909 Kuoppajäännöksen keskikohdan profiili, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- K. 11/F. 136910 Kuoppajäännöksen keskikohta, taso 3–4, kuvattu eteläkaakosta.
- K. 12/F. 136911 Nokea ja tuhkanharmaata hiekkaa koeojan profiilissa, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- K. 13/F. 136912 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin profiilissa, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- K. 14/F. 136913 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin profiilissa, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- K. 15/F. 136914 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin pohjoisprofiilissa, taso 3–4, etuosa jätetty tasoon 0.7–1 profiiliin oikaisun takia, kuvattu eteläkaakosta.
- K. 16/F. 136915 Kuoppajäännöksen keskikohdan profiili pohjaan asti kaivettuna, kuvattu lännestä.
- K. 17/F. 136916 Nokea ja tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin pohjoisprofiilissa, taso 3–4, etuosa jätetty tasoon 0.7–1 profiiliin oikaisun takia, kuvattu eteläkaakosta.
- K. 18/F. 136917 Kuoppajäännös peitettynä koekaivauksen jälkeen, taustalla Oulujoki, kuvattu idästä.
- K. 19/F. 136918 Kuoppajäännös peitettynä koekaivauksen jälkeen, taustalla vuonna 2005 valmistunut kesämökki, kuvattu etelästä.
- K. 20/F. 136919 Jan-Erik Nyman kaivaa koeojan keskikohdan nokimaata ja taustalla Tiina Kinnunen piirtää profiilia, kuvattu itäkoillisesta.

- D. 55965 Yleiskuva tutkimusalueesta, oikealla vuonna 2005 valmistunut kesämökki, kuvattu etelästä.
- D. 55966 Yleiskuva tutkimusalueesta, etualalla kuoppajäännös, taustalla Jan-Erik Nyman ja Tiina Kinnunen, kuvattu pohjoisesta.
- D. 55967 Kuoppajäännös ennen turpeenpoistoa, kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55968 Kuoppajäännös ennen turpeenpoistoa, taustalla viereisen tontin kesämökki ja ulkorakennuksia, kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55969 Kuoppajäännöksen koeoja turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu länsilounaasta.
- D. 55970 Kuoppajäännöksen koeoja turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55971 Kuoppajäännöksen valli turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55972 Kuoppajäännöksen keskikohta turpeenpoiston jälkeen (taso 0), kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55973 Tummaa nokimaata ja tuhkanharmaata hiekkaa koeojassa, taso 3–4, ojan vasen reuna jätetty tasoon 0.7–1 ja etuosa tasoon 0.7–1.5, kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55974 Tummaa nokimaata kuoppajäännöksen keskikohdassa, taso 3–4, kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55975 Koeoja, taso 3–4, keskikohta kaivettu pohjaan asti, kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55976 Kuoppajäännöksen keskikohdan profiili, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55977 Nokea ja tuhkanharmaata hiekkaa koeojan profiilissa, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55978 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin profiilissa, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55979 Kuoppajäännöksen keskikohdan profiili kaivettuna pohjaan asti, kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55980 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin profiilissa, taso 3–4, kuvattu pohjoisluoteesta.
- D. 55981 Nokea ja tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännöksen vallin profiilissa, taso 3–4, etuosa jätetty tasoon 0.7–1, kuvattu eteläkaakosta.
- D. 55982 Koeojan keskikohdan nokimaa kaivettuna pohjaan asti, etuosa tasossa 3–4, kuvattu länsilounaasta.
- D. 55983 Koeojan keskikohdan nokimaa kaivettuna pohjaan asti, kuvattu länsilounaasta.
- D. 55984 Jan-Erik Nyman kaivaa koeojan keskikohdan nokimaata etualalla, Tiina Kinnunen piirtää profiilia, kuvattu itäkoillisesta.
- D. 55985 Jan-Erik Nyman kaivaa koeojan keskikohdan nokimaata etualalla, Tiina Kinnunen piirtää profiilia, taustalla näkyy Oulujoki, kuvattu idästä.
- D. 55986 Jan-Erik Nyman kaivaa koeojan keskikohdan nokimaata etualalla, Tiina Kinnunen piirtää profiilia, taustalla näkyy Oulujoki, kuvattu idästä.
- D. 55987 Yleiskuva tutkimusalueesta koekaivauksen jälkeen, kuvan keskellä kuoppajäännös peitettynä, taustalla vuonna 2005 valmistunut kesämökki, kuvattu lännestä.
- D. 55988 Etualalla kuoppajäännös peitettynä koekaivauksen jälkeen, taustalla vuonna 2005 valmistunut kesämökki ja kota, kuvattu länsilounaasta.
- D. 55989 Etualalla kuoppajäännös peitettynä koekaivauksen jälkeen, oikealla vuonna 2005 valmistunut kesämökki, kuvattu etelästä.
- D. 55990 Kuoppajäännös peitettynä koekaivauksen jälkeen, kuvattu eteläkaakosta.
- D. 55991 Kuoppajäännös peitettynä koekaivauksen jälkeen, vasemmassa yläkulmassa vuonna 2005 valmistuneen kesämökin perustukset, kuvattu lännestä.





3484600



VAALA Askolankangas
 Simo Vanhatalo 2005
 kuoppajäännösten kartoitus
 mk 1:2500

100 m

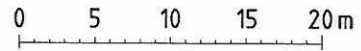
Kartoitusalue 2
 (GPS-tarkkuus $\leq \pm 4\text{ m}$)

Kartoitusalue 1
 (DGPS-tarkkuus $\leq \pm 1\text{ m}$)

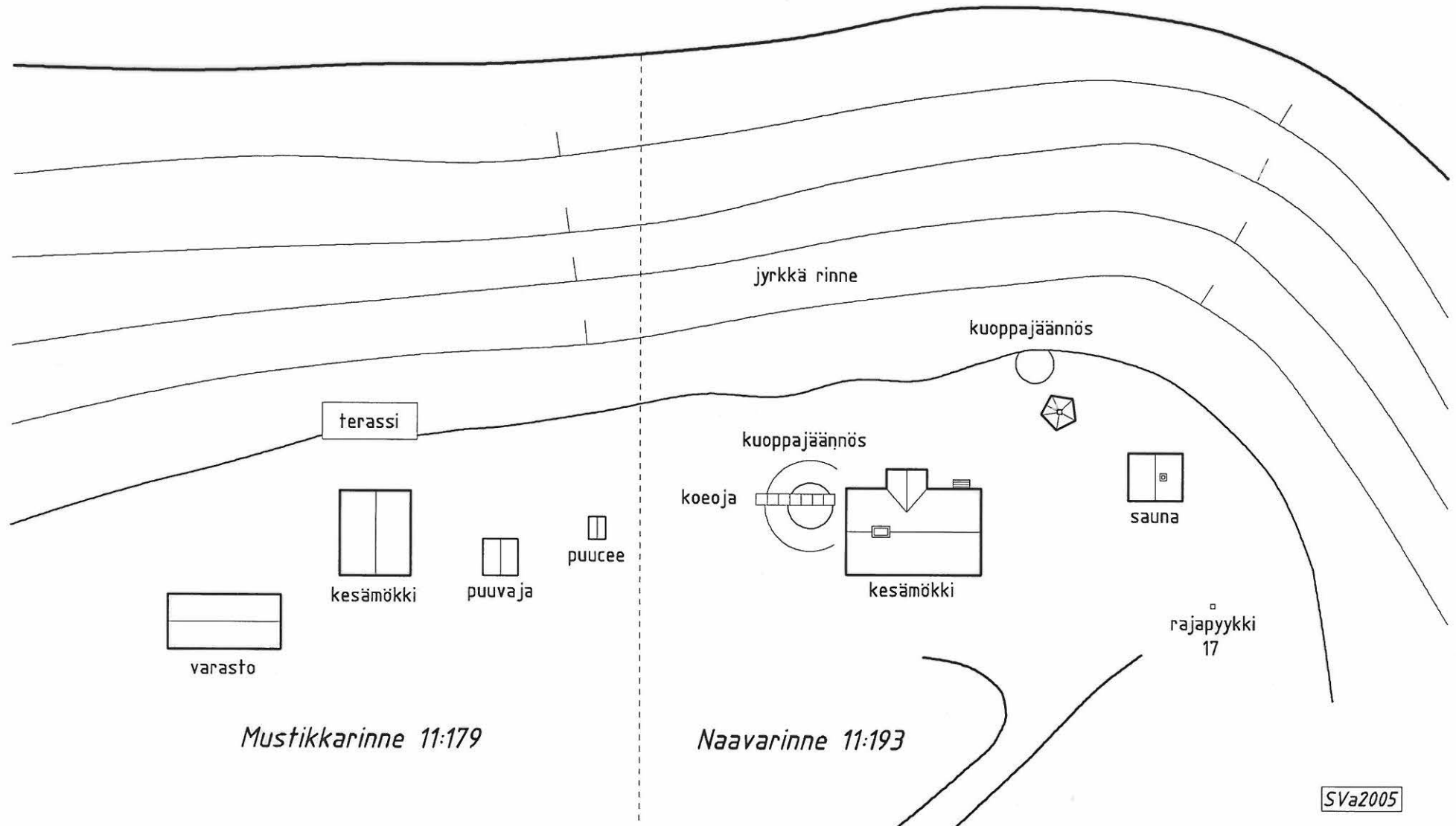
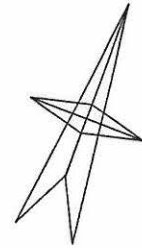
Peruskartta: 3423 07 NUOJUA
 pain. 1980

VAALA Askolankangas Simo Vanhatalo 2005 yleiskartta 1:500

piirt. Simo Vanhatalo



OULUJOKI →



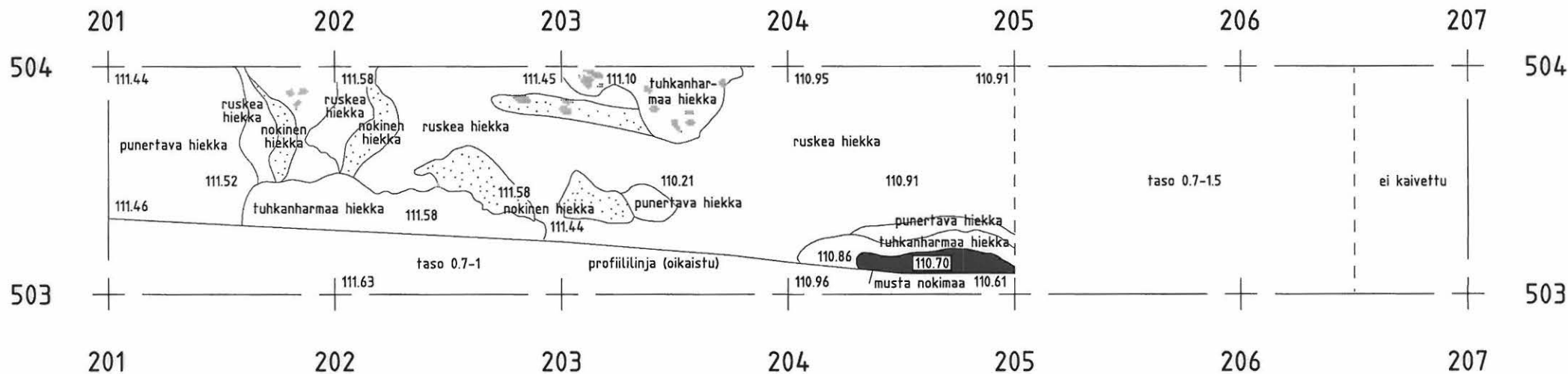
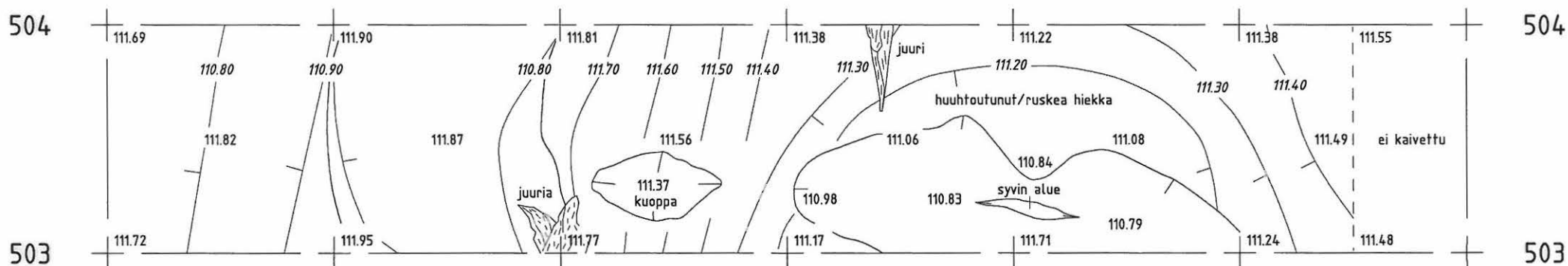
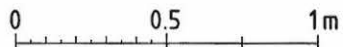
VAALA Askolankangas Simo Vanhatalo 2005 tasot 0 ja 3-4, 1:25

piirt. Tiina Kinnunen

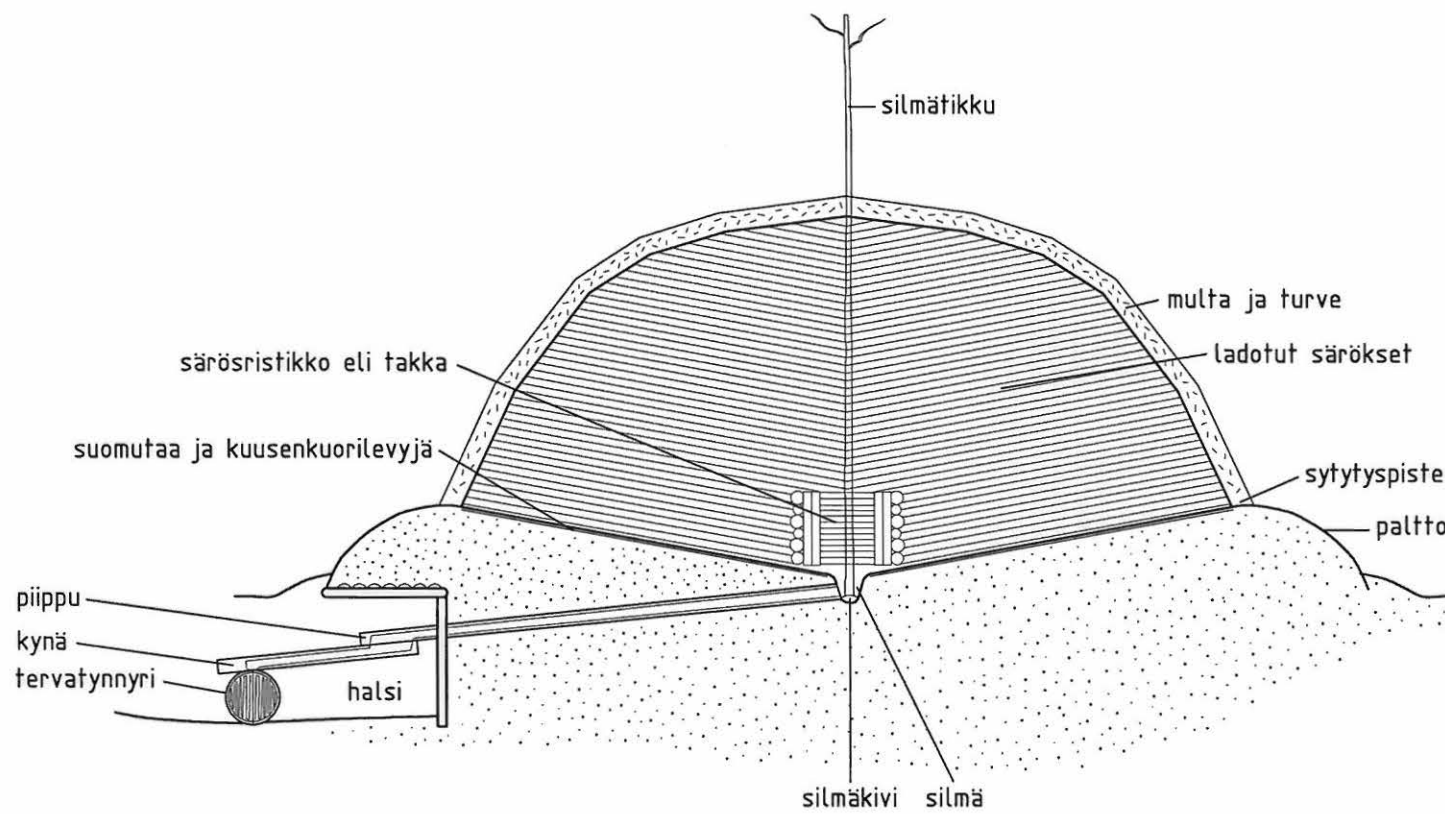
hiili ja noki

korkeuskäyrä (interpoloitu)

111.68 korkeusluku



TERVAHAUTA (Kainuun museon piirroksen mukaan)



SVa2005

NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m ²	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
1	7165261	3484366	tutkittu kuoppa = tervahauta, keskellä pitkä potero	ympyrä	3,0		7			
2	7165283	3484378	kuoppa, törmässä, neliöpotero	ympyrä	3,5		10	1,00	2,0	
3	7165233	3484384	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	
4	7165214	3484392	kuoppa, pohjalla syvä reikä/potero	ympyrä	3,0		7	1,50	1,5	
5	7165220	3484401	tervahauta	ympyrä	8,0		50	1,00	1,5	
6	7165224	3484418	tervahauta, reunakehällä kolot	ympyrä	9,0		64	1,50	2,0	3,0
7	7165194	3484399	kuoppa, miilu-/tervahauta? potero	ympyrä	3,0		7	1,20	2,0	
8	7165187	3484409	tervahauta, vertaa kaivettu kuoppa 1	soikio	3,0	3,5	8	1,20	2,0	
9	7165171	3484412	kuoppa	ympyrä	2,0		3	0,70	1,5	
10	7165150	3484424	kuoppa	soikio	3,0	3,5	8	1,00	2,0	
11	7165109	3484426	kuoppa	soikio	3,5	4,0	11	0,60	2,0	
12	7165097	3484438	kuoppa	soikio	2,5	3,0	6	0,70	1,0	2,0
13	7165094	3484450	kuoppa	soikio	2,5	3,0	6	0,60	1,0	2,0
14	7165083	3484441	kuoppa	soikio	2,0	3,5	5	0,60	1,0	2,0
15	7165078	3484443	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,80	0,0	2,0
16	7165069	3484450	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	1,5		2	0,30	0,0	1,0
17	7165060	3484463	kuoppa, pohjalla puupölli	ympyrä	2,0		3	0,30	0,0	1,0
18	7165057	3484449	kuoppa	soikio	2,0	2,5	4	0,30	0,0	1,5
19	7165050	3484452	kuoppa	ympyrä	2,0		3	0,25	0,0	1,0
20	7165043	3484453	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,50	0,0	2,0
21	7165037	3484452	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,40	0,0	2,0
22	7165034	3484448	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	2,5		5	0,30	0,0	1,0
23	7165027	3484454	kuoppa	soikio	2,0	3,0	5	0,25	0,0	1,0
24	7165015	3484461	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,25	0,0	1,0
25	7165013	3484463	kuoppa	soikio	2,5	3,5	7	0,50	0,0	2,0
26	7165009	3484469	kuoppa, syvä potero (0,4x0,6m)	soikio	2,0	2,5	4	1,10	0,0	2,0
27	7164998	3484481	kuoppa, pohjalla puupölli	soikio	2,0	2,5	4	0,70	1,0	2,0
28	7164992	3484485	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,60	0,0	2,0
29	7164995	3484494	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,70	1,0	2,0
30	7164983	3484498	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	3,5		10	0,70	1,0	2,0
31	7164977	3484504	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,70	2,0	
32	7164972	3484508	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,70	2,0	
33	7164959	3484512	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,40	0,0	1,0
34	7164952	3484515	kuoppa	ympyrä	3,0		7	0,60	0,0	2,0
35	7164959	3484520	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,40	1,0	2,0
36	7164949	3484519	kuoppa	soikio	2,0	2,5	4	0,60	0,0	2,0
37	7164945	3484530	kuoppa, pitkä potero	soikio	1,5	2,5	3	0,70	2,0	
38	7164943	3484536	kuoppa, puolipitkä potero	soikio	1,0	1,5	1	0,70	0,0	
39	7164936	3484527	kuoppa, epämääräinen muoto, potero	ympyrä	3,0		7	0,80	0,0	2,0
40	7164935	3484517	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,25	0,0	1,0
41	7164931	3484516	kuoppa	ympyrä	3,0		7	0,60	1,0	2,0
42	7164920	3484520	kuoppa, maljamainen	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	
43	7164929	3484536	tervahauta? hevosenkengän muotoinen (kieleke)	soikio	8,0	9,0	57	0,60	1,0	2,0
44	7164920	3484537	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	3,0		7	0,60	0,0	1,0
45	7164914	3484536	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	3,5		10	0,50	0,0	2,0
46	7164898	3484549	kuoppa, keskellä kasvaa nokkosia, katajia ym.	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	

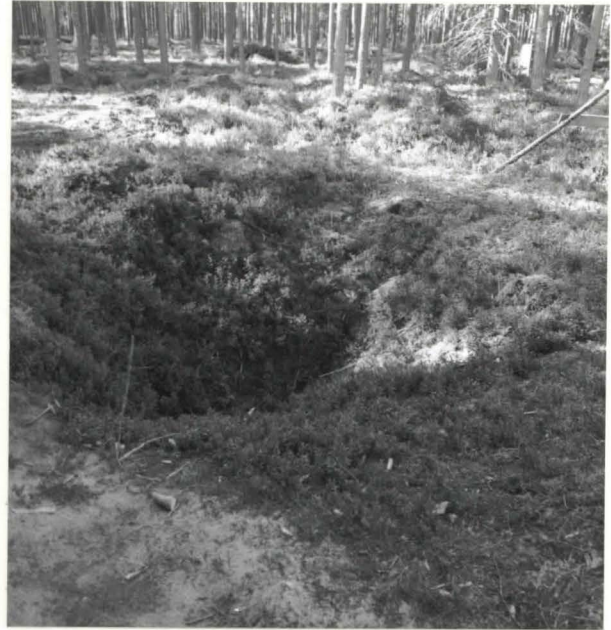
NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (apunumero, tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m ²	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
47	7164889	3484553	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,40	2,0	
48	7164891	3484561	kuoppa	ympyrä	3,5		10	0,40	1,0	2,0
49	7164887	3484569	kuoppa, epämääräinen koko, muoto ja valli, pohjalla kiviä, reunalla liuskeki	soikio	3,0	3,5	8	0,40	2,0	
50	7164879	3484563	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,30	1,0	2,0
51	7164877	3484554	tervahauta? epämääräinen muoto, vallissa kasvaa katajia	ympyrä	6,0		28	0,60	3,0	
52	7164867	3484544	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,30	0,0	2,0
53	7164863	3484569	tervahauta? epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,60	0,0	2,0
54	7164866	3484574	tervahauta	ympyrä	4,0		13	0,60	2,0	3,0
55	7164842	3484577	kuoppa, epämääräinen valli, keskellä liuskekivikasa (1,3x1,5x0,4)	ympyrä	5,0		20	0,30	1,0	2,0
56	7164849	3484592	kuoppa, maljamainen muoto, pitkä potero (1,4 m), vertaa kaivettu kuoppa	soikio	3,5	4,0	11	0,60	1,0	2,0
57	7164844	3484598	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	1,0		1	0,15		
58	7164826	3484591	kuoppa	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
59	7164819	3484596	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0		7	0,40	2,0	
60	7164819	3484603	kuoppa, tasainen potero (1,2 m)	ympyrä	2,5		5	0,30	1,0	2,0
61	7164796	3484593	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	2,5		5	0,30	0,0	2,0
62	7164799	3484594	kuoppa, epämääräinen valli	soikio	2,5	3,5	7	0,25	0,0	2,0
63	7164796	3484601	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0		7	0,30	0,0	2,0
64	7164786	3484611	kuoppa, epämääräinen valli, potero	ympyrä	3,5		10	0,60	1,0	2,0
65	7164791	3484621	kuoppa, epämääräinen muoto, koko ja valli	ympyrä	3,0		7	0,40	0,0	2,0
66	7164779	3484630	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	3,0		7	0,30	0,0	2,0
67	7164773	3484628	kuoppa, epämääräinen muoto, pitkä potero	ympyrä	3,5		10	0,50	2,0	
68	7164766	3484630	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	3,0		7	0,50	0,0	2,0
69	7164763	3484635	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
70	7164760	3484641	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	3,5		10	0,40	0,0	2,0
71	7164752	3484641	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	4,0		13	0,40	2,0	
72	7164745	3484650	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	3,5		10	0,50	2,0	
73	7164735	3484657	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
74	7164729	3484655	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,0		3	0,25	2,0	
75	7164726	3484665	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	
76	7164716	3484665	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, neliömäinen potero	ympyrä	2,5		5	0,40	0,0	2,0
77	7164718	3484671	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	4,0		13	0,60	2,0	
78	7164711	3484679	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,60	2,0	
79	7164709	3484684	kuoppa	soikio	2,5	3,5	7	0,30	2,0	
80	7164696	3484689	kuoppa, epämääräinen valli, lyhyt potero	ympyrä	3,5		10	0,70	0,0	2,0
81	7164683	3484701	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	2,5		5	0,50	2,0	
82	7164684	3484708	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,0		3	0,60	1,0	2,0
83	7164680	3484714	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero, maakasa	ympyrä	3,0		7	0,60	2,0	
84	7164677	3484705	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	3,0		7	0,65	2,0	
85	7164671	3484729	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,50	0,0	2,0
86	7164667	3484729	kuoppa? epämääräinen rakenne ja valli	ympyrä	1,5		2	0,30		
87	7164662	3484733	kuoppa, epämääräinen valli, potero (roskia)	ympyrä	3,5		10	0,40	1,0	2,0
88	7164664	3484726	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
89	7164662	3484718	kuoppa, maljamainen muoto, epämääräinen valli, pitkä/leveä potero	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	
90	7164651	3484743	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	3,0		7	0,60	2,0	
91	7164657	3484750	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	2,5		5	0,30	2,0	
92	7164642	3484747	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,80	2,0	

NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m ²	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
93	7164632	3484749	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,40	0,0	2,0
94	7164626	3484752	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,50	2,0	
95	7164628	3484763	kuoppa, epämääräinen muoto	ympyrä	3,5		10	0,70	2,0	
96	7164620	3484759	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,40	2,0	
97	7164616	3484763	kuoppa, epämääräinen valli, maljamainen	ympyrä	2,5		5	0,30	0,0	2,0
98	7164613	3484772	kuoppa, pitkä/neliömäinen potero	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
99	7164604	3484770	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, pitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,60	0,0	2,0
100	7164592	3484770	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	2,5		5	0,70	2,0	
101	7164603	3484779	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,60	2,0	
102	7164619	3484779	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,40	2,0	
103	7164584	3484774	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,0		3	0,30	1,0	
104	7164577	3484787	kuoppa, epämääräinen muoto, pitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
105	7164588	3484803	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,60	2,0	
106	7164577	3484824	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä/neliömäinen potero	ympyrä	2,5		5	0,40	1,0	2,0
107	7164567	3484811	kuoppa, epämääräinen valli, neliömäinen potero	ympyrä	3,0		7	0,90	2,0	
108	7164547	3484831	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,60	2,0	
109	7164544	3484819	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, pitkä potero	ympyrä	2,8		6	0,50	2,0	
110	7164538	3484815	kuoppa, pitkä/neliömäinen pohja	ympyrä	2,5		5	0,60	2,0	
111	7164544	3484807	kuoppa, epämääräinen muoto ym.	ympyrä	3,0		7	0,30	2,0	
112	7164535	3484804	kuoppa, neliömäinen potero	ympyrä	3,0		7	0,65	2,0	
113	7164548	3484797	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,55	2,0	
114	7164548	3484791	kuoppa, epämääräinen valli	soikio	2,5	3,0	6	0,50	2,0	
115	7164531	3484792	kuoppa, pitkä potero, maljamainen	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	
116	7164548	3484784	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,30	2,0	
117	7164554	3484784	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,60	2,0	
118	7164559	3484779	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,5		5	0,65	2,0	
119	7164570	3484777	kuoppa, epämääräinen valli ym. (tienreunassa)	ympyrä	1,5		2	0,25	1,0	
120	7164570	3484765	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,0		3	0,30	2,0	
121	7164576	3484742	kuoppa, epämääräinen valli, puolipitkä potero	ympyrä	1,5		2	0,25	2,0	
122	7164581	3484723	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli, pitkä kaivanto/potero	soikio	2,0	3,5	5	0,30	2,0	
123	7164554	3484708	kuoppa, maljamainen, valli puuttuu? pitkä pohja	ympyrä	2,0		3	0,35	0,0	
124	7164550	3484704	kuoppa, neliömäinen potero	soikio	2,0	2,5	4	0,30	0,0	
125	7164531	3484695	kuoppa, laakea, maljamainen, valli puuttuu? puolipitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,35	0,0	
126	7164517	3484690	kuoppa, puolipitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,35	2,0	
127	7164500	3484678	kuoppa, epämääräinen muoto, pitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,70	2,0	
128	7164491	3484650	kuoppa, pitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,75	2,0	
129	7164486	3484604	kuoppa, epämääräinen valli, sammaloitunut	ympyrä	3,5		10	0,80	2,0	
130	7164471	3484615	kuoppa, epämääräinen valli, sammaloitunut, jyrkänteen reunalla	ympyrä	3,5		10	0,80	2,0	
131	7164510	3484565	kuoppa, maljamainen, neliömäinen pohja	ympyrä	3,0		7	0,40	2,0	
132	7164518	3484575	kuoppa, epämääräinen muoto, puolipitkä potero	ympyrä	2,0		3	0,30	2,0	
133	7164502	3484552	kuoppa, epämääräinen valli	ympyrä	2,5		5	0,65	2,0	
134	7164496	3484554	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	soikio	2,5	3,0	6	0,55	2,0	
135	7164514	3484548	kuoppa	ympyrä	6,0		28	1,30	3,0	
136	7164564	3484518	kuoppa, neliömäinen potero	soikio	3,0	3,5	8	0,65	2,0	
137	7164577	3484507	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,60	1,0	2,0
138	7164590	3484475	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	soikio	2,0	2,5	4	0,55	2,0	

NUMERO (kartassa)	P - koordinaatti	I - koordinaatti	KUVAUS (tyyppi, halkaisija, kuvaus ja huomautuksia) Huom! Numerosarakkeissa epämääräiset arvot on kursivoitu	GEOM. MUOTO	PITUUS m	LEVEYS m	PINTA- ALA m ²	SYVYYS m	VALLI minimi m	VALLI maksimi m
139	7164604	3484480	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,0		3	0,50	2,0	
140	7164600	3484462	kuoppa	ympyrä	2,5		5	0,60	2,0	
141	7164615	3484449	kuoppa, kuusikossa	ympyrä	2,5		5	0,65	2,0	
142	7164639	3484391	tervahauta, törmänreunalla	ympyrä	9,0		64	0,65	3,0	
143	7164695	3484394	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli	ympyrä	1,5		2	0,55	1,0	2,0
144	7164505	3484550	kivipaasi, teksti: "7 1901" ym. venäjää?							
145	7164473	3484669	kuoppa, pitkä pohja/potero	ympyrä	2,5		5	0,65	2,0	
146	7164466	3484706	kuoppa, puolipitkä potero	ympyrä	2,0		3	0,55	2,0	
147	7164448	3484724	kuoppa, puolipitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,60	2,0	
148	7164507	3484786	kuoppa, maljamainen, puolipitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,40	1,0	2,0
149	7164502	3484799	kuoppa	soikio	2,0	3,0	5	0,50	2,0	
150	7164504	3484793	kuoppa, maljamainen, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	2,5	3,5	7	0,40	2,0	
151	7164514	3484792	kuoppa, pitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,45	2,0	
152	7164513	3484808	kuoppa, epämääräinen muoto, valli puuttuu	ympyrä	2,0		3	0,20		
153	7164527	3484836	kuoppa, epämääräinen muoto ja valli, tienpohjaa?	ympyrä	3,5		10	0,35	0,0	2,0
154	7165204	3484441	kuoppa, epämääräinen?	ympyrä	1,2		1	0,50	1,0	
155	7165178	3484449	kuoppa, pitkä potero, törmän reunalla	soikio	1,5	2,0	2	0,50	2,0	
156	7165167	3484434	kuoppa, epämääräinen muoto, neliömäinen potero	ympyrä	2,0		3	0,60	2,0	
157	7165110	3484465	kuoppa	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
158	7165104	3484472	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	2,5		5	0,45	2,0	
159	7165102	3484467	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,5		10	0,40	1,0	2,0
160	7165082	3484480	kuoppa, puolipitkä potero	soikio	2,5	3,0	6	0,60	0,0	2,0
161	7165064	3484500	kuoppa, epämääräinen koko ja valli	ympyrä	2,0		3	0,30	0,0	2,0
162	7165026	3484502	kuoppa, epämääräinen reuna, kuopan kohdalta johtaa kärrytie alas joelle	ympyrä	2,0		3	0,25	2,0	
163	7164955	3484578	kuoppa, epämääräinen ja yhteinen valli no:n 164 kanssa, pitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,55	1,0	2,0
164	7164953	3484575	kuoppa, yhteinen valli no 163 kanssa	soikio	2,5	3,0	6	0,60	2,0	
165	7165073	3484573	tervahauta, pitkä potero	ympyrä	4,0		13	0,80	2,0	
166	7165098	3484559	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,5		10	0,60	2,0	
167	7165186	3484518	kuoppa, epämääräinen muoto, törmän reunalla, keskellä kasvaa iso kuusi	ympyrä	2,5		5	0,20	1,5	
168	7165198	3484532	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	2,0	3,0	5	0,50	0,0	2,0
169	7165219	3484525	kuoppa, pitkä potero	soikio	3,0	3,5	8	0,55	2,0	
170	7165230	3484543	kuoppa, epämääräinen valli, pitkä potero	soikio	3,5	4,0	11	0,30	0,0	2,0
171	7165238	3484531	kuoppa, epämääräinen valli	soikio	2,0	3,0	5	0,35	1,0	2,0
172	7165243	3484532	kuoppa, valli puuttuu, pitkä potero	soikio	1,5	2,0	2	0,15		
173	7165242	3484509	tervahauta, epämääräinen muoto, päädyssä aukko	soikio	3,0	4,0	9	0,45	2,0	
174	7165225	3484505	tervahauta, maljamainen muoto, reunalla aukkoja	ympyrä	10,0		79	1,00	3,0	4,0
175	7165245	3484496	tervahauta, osittain kaivettu auki, kehällä ura jatkuu jyrkänteelle	ympyrä	12,0		113	1,20	3,0	4,0
176	7165269	3484496	kuoppa, vertaa tutkittu kuoppa 1	ympyrä	3,0		7	0,50	2,0	
177	7165274	3484476	kuoppa, pitkä potero	ympyrä	3,0		7	0,55	2,0	
144	7165129	3484956	tervahauta, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3 - 4 m (=14	ympyrä	12,0		113			
145	7165124	3484957	tervahauta, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3 - 4 m (=14	ympyrä	12,0		113			
146	7165115	3484949	tervahaudan rinne, josta otettu kuonaa näytteeksi, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3 - 4 m (=144-145)							
147	7165043	3484909	kuoppa, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3 - 4 m	ympyrä	3,5		10			
148	7165012	3484922	kuoppa, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3 - 4 m	ympyrä	3,5		10			
149	7165003	3484931	kuoppa, tarkastettu Jukka Ukkolan kanssa, gps-tarkkuus ± 3 - 4 m	ympyrä	3,0		7			



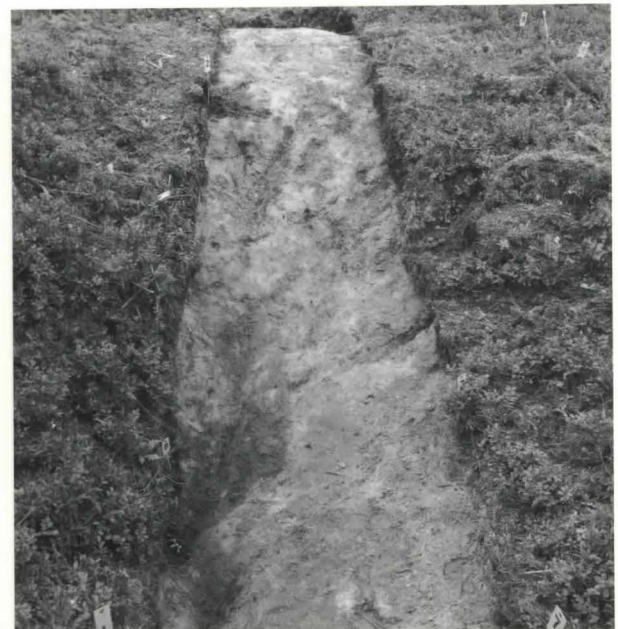
KUVA 1/ F. 136900
Yleiskuva tutkimusalueesta, vasemmalla
äskettäin valmistunut kesämökki;
kuvattu pohjoisesta.



KUVA 2/ F. 136901
Kuoppajäännös ennen turpeenpoistoa,
kuvattu pohjoisesta.



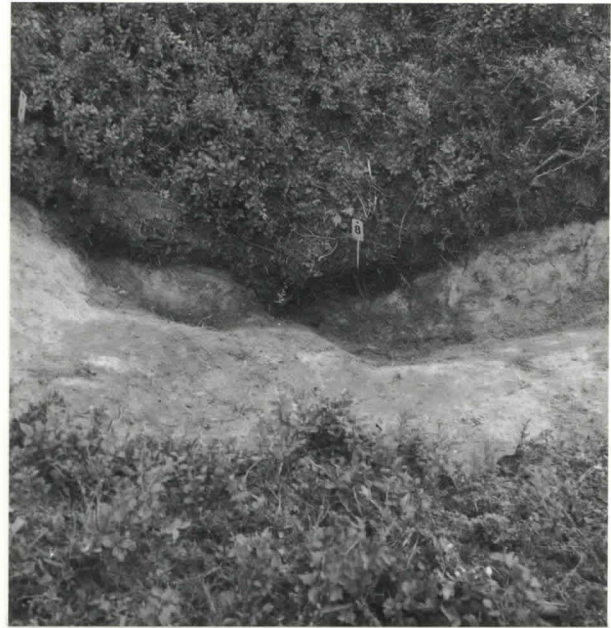
KUVA 3/ F. 136902
Kuoppajäännöksen koeoja turpeenpoiston
jälkeen (taso 0), kuvattu länsilounaasta.



KUVA 4/ F. 136903
Kuoppajäännöksen koeoja turpeenpoiston
jälkeen (taso 0), kuvattu itäkoillisesta.



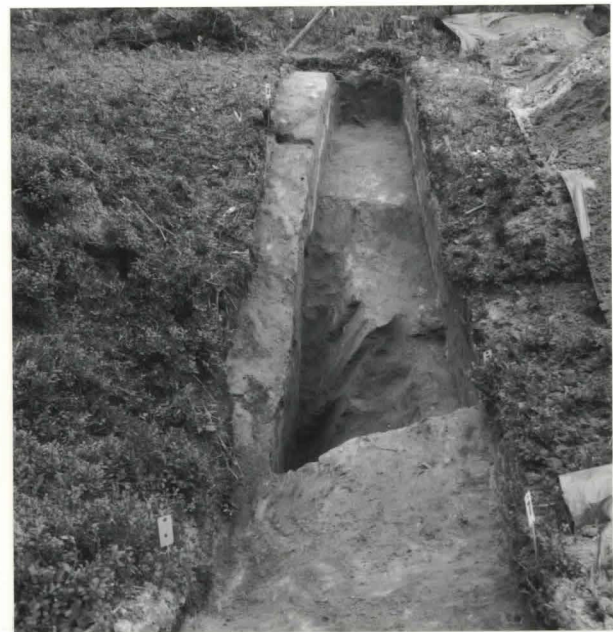
KUVA 5 / F. 136904
 Kuoppajäännyksen valli turpeenpoiston
 jälkeen (taso 0), kuvattu pohjoisluoteesta.



KUVA 6 / F. 136905
 Kuoppajäännyksen keski kohta
 turpeenpoiston jälkeen (taso 0),
 kuvattu pohjoisluoteesta.



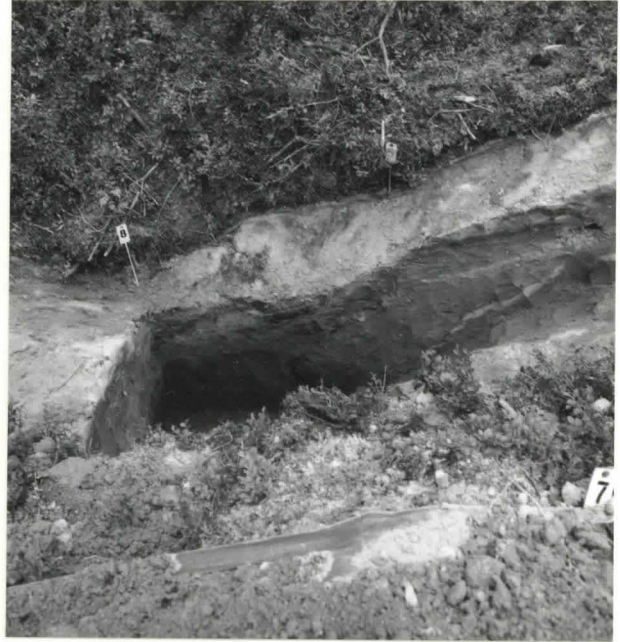
KUVA 7 / F. 136906
 Tummaa nokimaata ja tuhkanharmaata
 hiekkaa koeojassa, taso 3-4, ojan vasen
 reuna jätetty tasoon 0.7-1 profiililinjan
 oikaisun takia ja etuosa tasoon
 0.7-1.5, kuvattu itäkoillisesta.



KUVA 8 / F. 136907
 Koeojan taso 3-4, keski kohta kaivettu
 pohjaan asti, kuvattu itäkoillisesta.



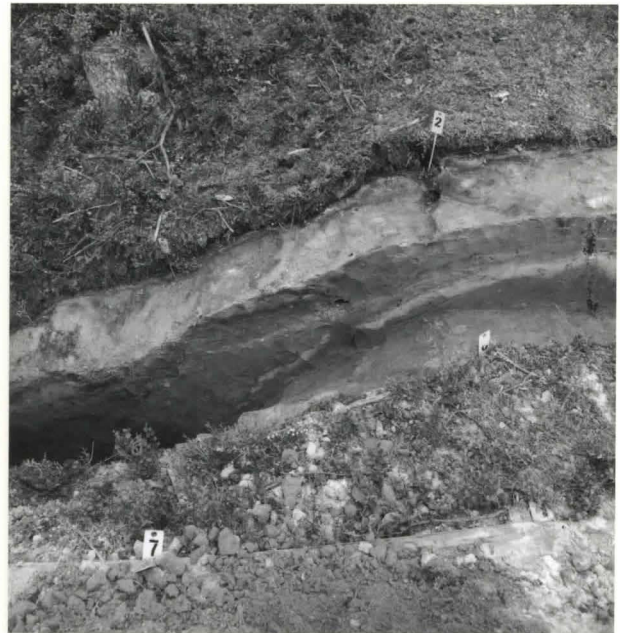
KUVA 9 / F. 136908
Koeojan taso 3-4, keskikohta kaivettu pohjaan asti, kuvattu länsilounaasta.



KUVA 10 / F. 136909
Kuoppajäännyksen keskikohtan profiili; taso 3-4, kuvattu pohjoisluoteesta.



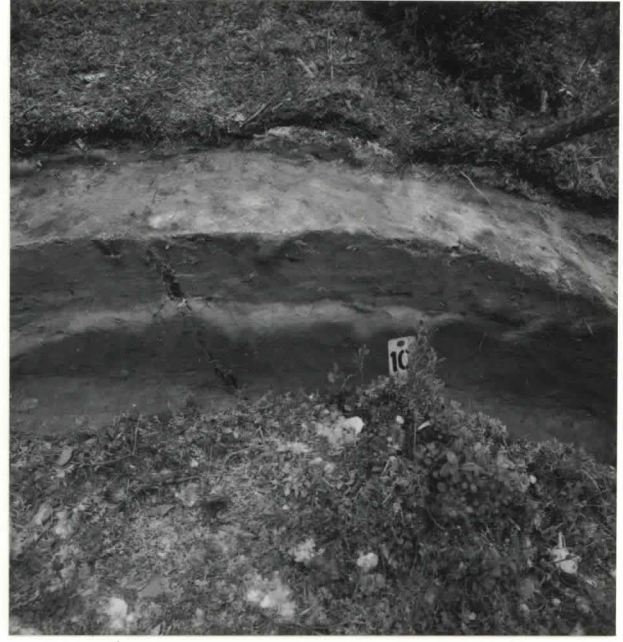
KUVA 11 / F. 136910
Kuoppajäännyksen keskikohta, taso 3-4, kuvattu eteläkaakosta.



KUVA 12 / F. 136911
Nokea ja tuhkanharmaata hienkaa koeojan profiilissa, taso 3-4 kuvattu pohjoisluoteesta.



KUVA 13 / F. 136912
 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännyksen
 vallin profiilissa, taso 3-4, kuvattu
 pohjoisluoteesta.



KUVA 14 / F. 136913
 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännyksen
 vallin profiilissa, taso 3-4, kuvattu
 pohjoisluoteesta.



KUVA 15 / F. 136914
 Tuhkanharmaata hiekkaa kuoppajäännyksen
 vallin pohjoisprofiilissa, taso 3-4 etuosa
 jätetty tasoon 0.7-1 profiilin oikaisun
 takia, kuvattu eteläkaakosta.



KUVA 16 / F. 136915
 Kuoppajäännyksen keskikohdan
 profiili pohjaan asti kaivettuna,
 kuvattu lännestä.



KUVA 17/F. 136916
 Nokea ja tuhkanharmaata hiekkaa
 kuoppajäännöksen vallin pohjoisprofiilissa,
 taso 3-4 etuosa jätetty tasoon 0.7-1
 profiilin oikaisun takia, kuvattu
 eteläkaakosta.



KUVA 18/F. 136917
 Kuoppajäännös peitettyinä koekaiivauksen
 jälkeen, taustalla Oulujoki, kuvattu idästä.



KUVA 19/F. 136918
 Kuoppajäännös peitettyinä koekaiivauksen
 jälkeen, taustalla vuonna 2005 valmistunut
 kesämökki, kuvattu etelästä.



KUVA 20/F. 136919
 Jan-Erik Nyman kaivaa koeojan
 keskikohdan nokimaata ja taustalla
 Tiina Kinnunen piirtää profiilia,
 kuvattu itäkoillisesta.