

OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



MUONION PORVINIEMI

Tutkimuskertomus seitakohteen arkeologisista kaivauksista 2009



Tiina Äikäs & Milton Núñez
Maaliskuu 2010

SISÄLLYSLUETTELO	2
ARKISTOTIEDOT	3
ABSTRAKTI	4
JOHDANTO	5
TUTKIMUSALUEEN KUVAUS	6
KENTTÄTYÖN KUVAUS	6
TULKINNAT	10
LÄHTEET	11
KARTTALUETTELO	12
LUETTELO DIAKUVISTA	12
LUETTELO MUSTAVALKOKUVISTA	13
KARTAT	14

LIITTEET:

~~Löytöluettelo~~

Ajoitustulokset *puuttuu (29.8.2013 S.B.)*

Fosfaattianalyysit *puuttuu (29.8.2013 S.B.)*

Ulli 27.5.2010

MUONIO 229 PORVINIEMI

Seitakohteen kaivaus

Kaivausten johtaja:	Prof. Milton Núñez
Kenttäjohtajat:	FT Jari Okkonen, FM Tiina Äikäs
Kenttätöaika:	3.–8.8.2009
Kaivauksin tutkitun alueen laajuus:	11,96 m ²
Tutkimusalueen kokonaislaajuus:	1040 m ²
Kunta:	Muonio
Nimi:	Porviniemi
Omistaja:	Valtio/Metsähallitus
Osoite:	PL 94, 01301 VANTAA
Peruskartta:	2742 01 PALLASTUNTURI
Koordinaatit (seita):	x= 7554 659 y= 3381 590 z= n. 270
Löydöt:	38154:1
Dokumentaatio:	Oulun yliopiston arkeologian laboratorio Diapositiivit: 27586–27595 Musta-valkonegatiivit: 87:1–22
Aiemmat tutkimukset:	Kotivuori 1998 inventointi Kotivuori & Lompolo 1999 inventointi Kotivuori 2002 inventointi Köngäs et al. 2007 inventointi Äikäs 2008 tarkastus

ABSTRAKTI

MUONION PORVINIEMI

Pk. 2742 01 PALLASTUNTURI
x= 7554 659, y= 3381 590, z= n. 270
Seitakohteen kaivaus
Oulun yliopisto, arkeologian laboratorio
Kaivauksen johtaja Prof. Milton Núñez

Oulun yliopiston arkeologian laboratorio suoritti yhteistyössä Oulun yliopiston biologian laitoksen sekä Metsähallituksen kanssa seitakohteen kaivaukset Muonion Porviniemellä elokuussa 2009. Tutkimuksen johtajana toimi prof. Milton Núñez ja kenttätöistä vastasivat FT Jari Okkonen sekä FM Tiina Äikäs. Tutkimuksen tarkoituksena oli saada luunäytteitä mm. C14- ja DNA-analyysejä varten. Kohteella ei ollut tehty aiempia kaivauksia.

Seitakiven ympärille avattiin 2,6 x 2,4 metrin laajuinen kaivausalue. Lisäksi kaivauksin tutkittiin seidasta pohjoiseen sijaitseva aiemmin pyyntikuopaksi tulkittu kuoppajäännös. Seidan ympäriltä ei tullut löytöjä moderneja esineitä ja kalanruotoja lukuun ottamatta. Toimintaa seidan ympärillä tutkittiin myös fosfaattianalyysin.

Kuoppajäännöksestä otettiin hiilinäytteitä, jotka antavat kuopan kaivamiselle *terminus ante quem* 7000 BP. Kuoppa oli kaivettu kivikkoiseen maahan ja muistutti pyyntikuoppaa enemmän säilytyskuopalta. Myös kivikauteen viittaavat merkit Porviniemellä vaikuttivat laajemmilta kuin aiemmin oli arveltu.

Löydöt: 38154:1

Ajoitus: kivikausi/historiallinen aika

Tutkitun alueen laajuus: 11,96 m²

Kenttätyöaika: 3.–8.8.2009

Tutkimuskustannukset: Suomen Akatemia

Tutkimusraportti: Tiina Äikäs & Milton Núñez Oulun yliopiston arkeologian oppiaineen arkistossa, kopio Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa.

JOHDANTO

Oulun yliopiston arkeologian laboratorio suoritti yhteistyössä Oulun yliopiston biologian laitoksen sekä Metsähallituksen kanssa seitakohteen kaivaukset Muonion Porviniemen seidalla 3.–8.8.2009. Tutkimus oli osa Suomen Akatemian rahoittamaa *Human-animal relationships among Finland's Sámi 1000–1800 AD* -projektia, jonka tarkoituksena on tutkia ihmisten ja eläinten välistä suhdetta uhripaikoilta löydettyjen luiden DNA- ja stabiili-isotooppianalyysien pohjalta. Kaivausten johtajana toimi prof. Milton Núñez ja kenttätöistä vastasivat FT Jari Okkonen sekä FM Tiina Äikäs. Kentällä osteologina toimi FM Anna-Kaisa Puputti. Kaivajina olivat Sarianna Kivimäki, Laura Leskelä, Lasse Märsy, Siiri Tolonen ja Rosa Vilkama.

Tutkimusten kohteena oli Muonion kirkosta n. 23 km koilliseen sijaitseva Muonion Porviniemen seita. Porviniemi sijaitsee Pallasjärven pohjoisosassa, Palkaskeron itäpuolella. Seita on niemen kaakkoisosassa harjanteen laella. Alueella valtapuuna on koivu.

Paikalla ei ole ollut aiemmin kaivauksia, mutta kohde on tarkastettu useaan kertaan. Porviniemen seita mainitaan Paulaharjun teksteissä, mutta sen tulkintaan on jo tuolloin liittynyt epävarmuutta (Paulaharju 1932: 49). Kesän 2009 kaivausten tarkoituksena oli selvittää seidalla tapahtuneen rituaalitoiminnan luonnetta, kerätä luita analyysijä varten sekä saada ajoittavaa aineistoa. Lisäksi haluttiin tutkia seidalla ja läheisellä kuoppajäännöksellä tapahtuneen toiminnan yhteyttä

Oulussa 4.3.2010



Tiina Äikäs

TUTKIMUSALUEEN KUVAUS

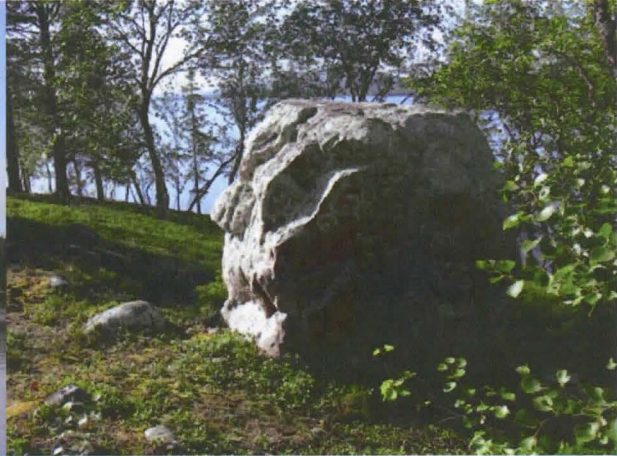
Muonion Porviniemen seita sijaitsee Pallasjärveen sen pohjoisosasta pistävällä kapealla, harjannemaisella niemellä. Niemelle kulkee sen pohjoispuolella sijaitsevan Ylisenpäänjätkän läpi polku Kaamasen tieltä. Niemi on noin 370 metriä pitkä ja kaakkoisosassa noin 40 metriä leveä. Niemen luoteisosassa on kalamökkejä ja perimätiedon mukaan siellä on sijainnut kalakenttä. Niemen kaakkoiskärjessä on havaittu kvartsilöytöpaikka modernin tulisijan kohdalta (Köngäs et al. 2007).

Seita sijaitsee harjannemaisen Porviniemen kaakkoisosassa, laella kulkevan polun länsipuolella kohdassa, jossa rinne alkaa laskea lounaaseen Pallasjärveen. (Kuva 1.) Kivi on noin 1,5 x 1,5 metriä suuri, kuutiomainen punertava graniittilohkare. Seitaa luoteesta päin lähestyttäessä kivessä voi havaita ihmisprofiilin. (Kuva 2.) Kohde sijaitsee noin 270 metriä merenpinnan yläpuolella.

Kaksi metriä seidasta itään on pyyntikuopaksi tulkittu kuoppajäännös. Niemen keskivaiheilla, edellisestä kuopasta pohjoiseen sijaitsee vielä kaksi kuoppajäännöstä polun itäpuolella.



Kuva 1. Seita Porviniemellä. (Kuva: T. Äikäs)



Kuva 2. Ihmisprofiili seitakivessä. (Kuva: T. Äikäs)

KENTTÄTYÖN KUVAUS

Porviniemen kenttätyöt muodostuivat kahdesta osasta: seitakiven ympärille avatusta 8,96 m² laajuisesta kaivausalueesta sekä yhden kuoppajäännöksen kaivaustutkimuksista. Lisäksi seidan ympäristöstä otettiin fosfaattinäytteitä. Kaivausalueen tarkoituksena oli selvittää seidan ympärillä

tapahtunutta toimintaa, ja fosfaattinäytteillä pyrittiin selvittämään rituaalisen toiminnan laajuutta. Kaivamista jatkettiin rikastumiskerrokseen asti, sillä aiemmilla kaivauksilla löytöjen oli havaittu sijoittuvan pintaturpeeseen sekä huuhtoutumiskerroksen yläosaan.

Myös seidalta tulleet modernit löydöt dokumentoitiin. Dokumentoinnin jälkeen modernit löydöt jätettiin paikalleen. Kaivauksilta ei tehty luulöytöjä, muutamaa kalanluuta lukuun ottamatta.

Mittaukset tehtiin takymetrillä (taulukko 1.), joka asemoitiin paikoilleen RTK-GPS:llä saatujen KKJ-koordinaattien mukaan. Kaivausraportin kuvat on otettu digitaalikameralla, eivätkä ne ole yhtäläisiä arkistoidun materiaalin kanssa. (Digitaalikuvien alkuperäiskappaleet ovat Tiina Äikkäällä.)

Taulukko 1. Takymetrin asemapistet.

Asemapiste	x	y	z	Pno
Ap1	7554618,956	3381634,537	271,961	316
Ap2	7554650,54	3381608,248	271,623	317
Ap3	7554684,856	3381583,604	270,92	318
Ap4	7554715,976	3381558,365	270,776	319
Ap5	7554727,386	3381555,379	271,304	320
Ap6	7554619,103	3381630,99	271,753	321
Ap7	7554600,78	3381654,892	270,685	387
Ap8	7554738,254	3381543,702	272,011	457

*seidan
siivoksi
ei
voino
asemapist -
teillä
teha*

Kaivausalue seidalta

Kaivaukset seidalta aloitettiin dokumentoimalla modernit löydöt, joita oli asetettu seidan päälle sekä sen koloihin. Nämä koostuivat mm. kalanruodoista ja -evistä, kolikoista, pureskelemattomasta purukumista, pullolasista ja perhosta. (Kuva 3.)



Kuva 3. Moderneja löytöjä seidalta. (Kuva: T. Äikäs)

Kun pintalöydöt oli dokumentoitu, seidan ympärille avattiin 2,8 x 3,2 metrin kokoinen kaivausalue, jonka keskelle seitakivi jäi. (Kuva 4.) Kaivausalueen pitkä sivu oli rannan suuntainen. Maaperä seidan ympärillä oli kivikkoista ja kulunutta.



Kuva 4. Kaivausalue seidan ympärillä. Kuvassa Rosa Vilkama & Anna-Kaisa Puputti. (Kuva: T. Äikäs)

Ainoa seidalta talteen otettu luu oli kalan pääluu kiven eteläpuolelta. Koska luu tuli tiiviin turpeen alta, katsottiin, että se on ollut maassa vähintään turpeen kasvun ajan. Vierestä tosin tuli modernia lasia muuten samanlaisesta kontekstista, mutta vähemmän tiiviin turpeen alta. Ajoituksessa kalanruoto osoittautuikin moderniksi.

Seidan ympärillä on tasainen huuhtoutumiskerros, mikä viittaa siihen, että paikalla ei ole käyty kaivelemassa maata. Kaivaminen lopetettiin rikastumiskerroksen pintaan, joka kuivuessaan muuttui harmaaksi. Yhteensä kaivettiin 10–15 cm huuhtoutumiskerroksen paksuudesta riippuen.

Kuoppajäännöksen kaivaus

Kuoppajäännökset sijaitsevat harjannemaisen Porviniemen lakialueella. Kaikki kuoppajäännökset ovat muodoltaan soikeita, eikä niissä erotu selkeätä vallia. Niiden reunat ovat epäsymmetrisiä. Kuopat ovat kaakosta alkaen:

- 1) Seidan vieressä sijaitseva kuoppajäännös on kooltaan 2,6 x 2,4 metriä ja sen syvyys on 0,7 metriä. Kuopan pituus on luoteis-kaakkosuuntainen. Kuoppajäännöksen reunat ovat epäselvät ja sen eteläsivulla on tömpäre.
- 2) Seuraava kuoppajäännös sijaitsee edellisestä 119 metriä luoteeseen, harjanteen laella kulkevan polun itäpuolella. Kuopan mitat ovat 1,5 x 3,5 metriä ja syvyys 0,45 metriä. Kuopan pituus on luoteis-kaakkosuuntainen. Kuopan kaakkoispäässä kasvaa koivua, minkä takia sen rajat ovat epäselvät.

- 3) Kolmas kuoppajäännös on muodoltaan tasainen soikio, jonka mitat ovat 2,0 x 2,7 metriä. Kuoppa sijaitsee edellisestä 10 metriä pohjoisluoteeseen. Kuoppa sijaitsee rantajyrkänteen reunalla siten, että sen lounaisreuna ylärinteessä kohoaa vallinkaltaisesti. Kuopan syvyys on vallin puolella 0,73 metriä ja rannan puolella 0,38 metriä.

Kaivausalue avattiin pohjoisimman kuoppajäännöksen halki siten, että se puolitti kuopan sen pohjoispuolella. Kaivausalueen koko oli 1,2 x 2,5 metriä ja se oli koillis-lounaisuuntainen. Alue kaivettiin teknisinä 5 sentin kerroksina sen jälkeen, kun paksu turvekerros oli poistettu.

Turvekerros oli 33 cm paksuinen. Taso 1 oli kivikkoinen ja kivien välissä oli huuhtoutumiskerrosläikkyjä sekä hiilensekaista maata. Ensimmäiset hiilinäytteet otettiin tasosta 1, jossa huuhtoutumiskerros oli läikkinä hiilten päällä ja seassa. (Taulukko 2.) Lounaisvallissa huuhtoutumiskerrosläikkyjen ja hiilikerroksen alla oli 5 cm paksuinen huuhtoutumiskerros. Maa on tasossa 2 sekoittunutta – hiilen, huuhtoutumiskerroksen ja rikastumiskerroksen sekaista. Koillisvallissa tasossa 2 on sen sijaan 5 cm paksuinen rikastumiskerros. Huuhtoutumiskerros on näkyvissä ainoastaan pienellä alueella profiilissa.

Kuopassa on siellä täällä yksittäisiä hiililäiskä, lisäksi turpeen alla on hiilikerros, joka jatkuu myös kuopan pohjan ympärillä. Hiilikerros lienee syntynyt luontaisesta palosta. Yksittäiset hiilet sekä luontainen hiilikerros eivät kerro ihmisen toiminnasta, mutta eri kohdista kuoppajäännöstä otettujen hiilinäytteiden avulla pyritään haarukoimaan kuopan käyttöajankohtaa. Ajoitetut näytteet ovat tason 1 lisäksi rikastumiskerroksen hiililäiskistä sekä huuhtoutumiskerroksen alla olleesta hiilikerroksesta. Hiilinäyte 5 puuttuu. Sitä ei ole otettu kentällä, mutta se on päätynyt numerointiin.

Taulukko 2. Hiilinäytteet kuoppajäännöksestä.

Näyte	Konteksti	Ajoitettu
Hiili 1	taso 1, lounaisvalli	ei
Hiili 2	taso 1, lounaisvalli	ei
Hiili 3	taso 1, luoteisprofiili, hiilikrs.	3816 ± 34 BP
Hiili 4	lähellä kuopan keskiosan reunaa, 0,7 m syvyydestä, ympärillä rikast.krs. lounaisosa, puolivälissä vallia ja kuoppaa, rikast.keroksessa yksittäisiä	ei
Hiili 6	hiililäiskä	7070 ± 45 BP
Hiili 7	kuopan pohjan ympärillä hiilikerros, vastaa luonnollista palokerrosta	ei
Hiili 8	kaakkoisprofiili, hiilikrs. huuht.krs:n alla	6982 ± 45 BP

Kuoppajäännös oli kaivettu kauttaaltaan kivikkoiseen maaperään. (Kuva 6.) Varsinaista kivipanosta kuopassa ei ollut.



Kuva 5. Kaivausalue pintaturpeen poiston jälkeä. (Kuva: T. Äikäs)

Kuva 6. Lounaisprofiili. (Kuva: T. Äikäs)

Muu esihistoriallinen toiminta Porviniemellä

Porviniemen kärjestä on aiempien inventointien yhteydessä tavattu kvartsilöytöpaikka harjanteen laelta. Kuvailtujen kenttätöiden yhteydessä löydettiin piisäleen katkelma kohdasta, jossa niemen kärki on erosioitunut.

TULKINNAT

Porviniemen seita on mainittu Samuli Paulaharjun teoksessa *Seitoja ja seidan palvontaa*, jossa hän toteaa, että Pallasjärven Polviniemellä sijainnutta kiveä sanotaan Kirkkokiveksi, sillä ”sitä ennen vanhaan lappalaiset luultavasti ovat palvelleet” (Paulaharju 1932: 49). Vaikka Paulaharjun mukaan Porviniemen kiven tunnistus seidaksi on epävarma, liittyy paikkaan yhä paikallista suullista perinnettä (Unto Autto, haastattelu 2008). Seidan katsotaan liittyvän erityisesti kalastukseen ja sen luona käydään yhä. Moderniin käyttöön viittaavat kolikot, perho sekä kiven päällä olleet kalanruodot ja –suomut. Ainoa turpeen alta löydetty kalanruoto ajoittui myös moderniksi. Kalanruodot voivat toki olla myös lintujen paikalle tuomia, mutta ihmisen toimintaa viittaa se, ettei ruotoja löydetty muiden kivien päältä. Seidan käyttö kalastuksen yhteydessä saattaa selittää vanhojen löytöjen puuttumisen. Vaikka Taatsin seidalta löydettiin 900 ± 25 PB ajoittunut kalanluu

(Äikäs & Núñez 2009), säilyvät kalanluut yleensä huonommin kuin suurten nisäkkäiden luut. Lisäksi joissakin tapauksissa seidalle on saatettu uhrata ainoastaan rasvaa. Fosfaattianalyysien avulla voidaan saada tietoa toiminnasta, joka ei jätä arkeologisissa kaivauksissa havaittavia jälkiä. Kaivaustutkimukset eivät tuoneet varmuutta siitä, miten uhraustoiminta seidalla ajoittuu. Modernin kansanperinteen ja uusien löytöjen lisäksi uhrauksen varhaisempia vaiheita ei pystytty tavoittamaan. Tutkimusten perusteella seidan määritelmä jää epävarmaksi.

Porviniemen luoteisosassa kaivauksin tutkittu kuoppajäännös ei vaikuttaisi spatiaalisesta läheisyydestä huolimatta liittyvän seidalla tapahtuneeseen toimintaan. Kolme harjumaisen niemen lakialueelle kaivettua kuoppajäännöstä on aiemmin tulkittu pyyntikuopiksi. Kaivauksissa tutkittu pohjoisin kuoppajäännös osoittautui kaivetuksi kivikkoiseen maaperään, joka ei vaikuta ihanteelliselta pyyntikuoppaa varten. Harjanteen reunalla sijaitsevaa, järven suuntaan aukeavaa kivistä kuoppaa on voitu käyttää myös säilytyskuoppana. Toisaalta myös kivikkoiseen maaperään kaivettuja pyyntikuoppia tunnetaan sekä Ruotsista että Suomesta (Spång 1991: 1, Hamari & Halinen 2000: 166). Kuoppajäännöksen pohjaa sekä valleja myötäilevän huuhtoutumiskerroksen alta saadut hiilinäytteet antavat kuopan kaivamiselle *terminus ante quem* 7000 BP.

Porviniemi on ollut ihmisen toiminnan näyttämönä esihistorialliselta ajalta nykypäivään asti. Esihistoriallisesta toiminnasta kertovat kvartsi- ja piilöydöt sekä kuoppajäännökset. Tämän jälkeen paikalla on ollut kalakenttä sekä nykyisin mökkejä. Porviniemi on ollut tärkeä sekä elinkeinon harjoittamisen, rituaalien että vapaa-ajan kannalta.

LÄHTEET

Autto, Unto. Sanna Autton tekemä haastattelu, marraskuu 2008

Hamari, Pirjo & Halinen, Petri 2000. Saamelaisperäisten muinaisjäännösten inventointi. *Arkeologinen inventointi. Opas inventoinnin suunnitteluun ja toteuttamiseen*. Toim. Päivi Maaranen & Tuija Kirkinen. Museovirasto. Helsinki. s. 153–171.

Köngäs, U. & Seitsonen, O. & Nordqvist, H. & Nordqvist, K. 2007. *Pallas-Ounastunturit 2007. Arkeologinen inventointi Pallas-Ounastunturilla, Enontekiön, Muonion ja Kittilän kunnissa*. Inventointiraportti. Museovirasto, arkeologian osaston topografinen arkisto.

Paulaharju, S. 1932. *Seitoja ja seidan palvontaa*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Spång, Lars-Göran 1991. *Prehistoric use of pitfalls in Åsele lappmark. Readings in Saami History, Culture and Language II*. Ed. Roger Kvist. Miscellaneous publications, No. 12. s. 1–29.

Äikäs, T. & Núñez, M. 2009. *Kittilän Taatsi. Tutkimuskertomus seitakohteen arkeologisista kaivauksista*. Oulun yliopisto, arkeologian laboratorio. Julkaisematon kaivauskertomus.

KARTTALUETTELO

1. GT-karttaote kohteen sijainnista
2. Peruskarttaote
3. Yleiskartta tutkimusalueesta
4. Kartta kaivausalueesta seidan ympärillä.
5. Kartta kuoppajäännöksen kaivausalueesta.
6. Kuoppajäännös, kaakkoisprofiili.
7. Kuoppajäännös, luoteisprofiili.

LUETTELO DIAKUVISTA

Muonio Porviniemi

Kamera: Canon
T70
Filmi: Dia

Kuvaajat: Tiina Äikäs

<u>Kuvan nro</u>	<u>Aihe</u>	<u>Päivämäärä</u>	<u>Klo</u>	<u>Suuntaan/360°</u>	<u>Kuvaaja</u>
27586	KA1, hiili kuopassa	5.8.2009	10:20	210	T.Ä.
27587	Hiili, yksityiskohta	"	10:20	210	"
27588	Pii	"	10:30		"
27589	Pii	"	10:30		"
27590	Työkuva seidalta	"	13:10	30	"
27591	KA2, pohja	6.8.2009	10:32	290	"
27592	KA1, kaakkoisprofiili	"	11:01	140	"
27593	KA1, lounaisprofiili	"	11:04	210	"
27594	KA1, koillisprofiili	"	11:05	40	"
27595	KA1, luoteisprofiili	"	11:07	320	"

LUETTELO MUSTAVALKOKUVISTA

Muonio Porviniemi

Kamera: Canon EOS 3000N

Filmi: Musta-valko

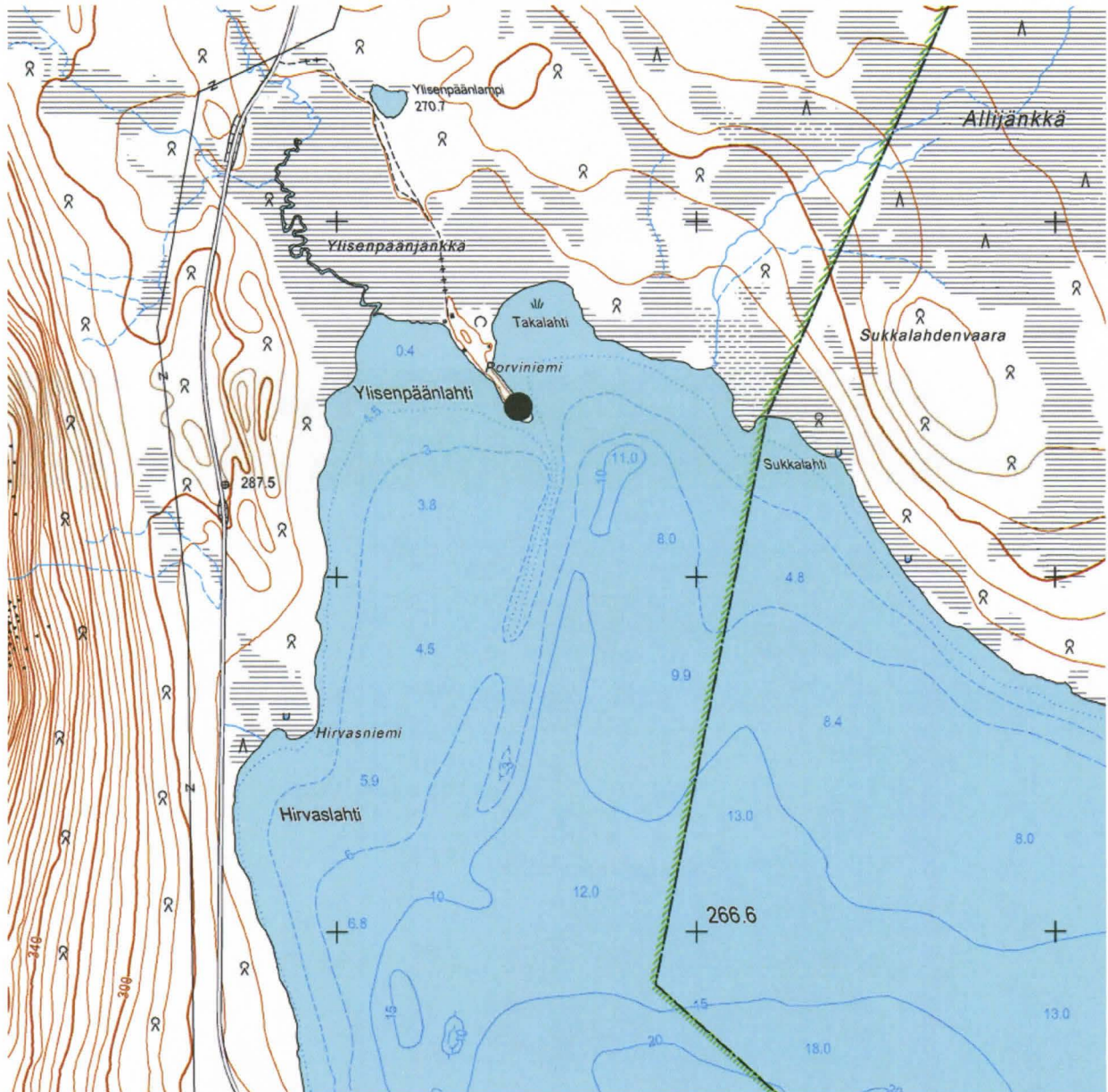
Kuvaajat: Tiina Äikäs

<u>Kuvan nro</u>	<u>Aihe</u>	<u>Päivämäärä</u>	<u>Klo</u>	<u>Suuntaan/360°</u>	<u>Kuvaaja</u>
87:1	Yleiskuva seidasta	3.8.2009	9:30	290	T.Ä.
87:2	Yleiskuva seidastasta pyyntikuopan kanssa	"	9:31	230	"
87:3	Simpukoita seidalla	"	9:35		"
87:4	Ruotoja seidalla	"	9:37		"
87:5	Eviä seidalla	"	9:38		"
87:6	Syömätöntä purukumia seidalla	"	9:40	350	"
87:7	Väinönputkia seidan luona	"	9:42	10	"
87:8	Koliikko seidalla	"	9:43	10	"
87:9	Toinen kolikko seidalla	"	9:44	340	"
87:10	Profiili seidassa	"	9:45	107	"
87:11	Pyyntikuoppa	"	9:59	0	"
87:12	Pyyntikuopan kaivausalue ennen turpeen poistoa	"	11:25	30	"
87:13	Seidan kaivausalue ennen turpeen poistoa	"	13:51	220	"
87:14	Seidan kaivausalue ennen turpeen poistoa	"	13:52	330	"
87:15	Pyyntikuoppa, taso 1	"	15:35	50	"
87:16	Seidan kaivausalue, pintamaan poistettu	4.8.2009	10:40	230	"
87:17	Moderni ruoto	"	14:55		"
87:18	KA2, pohja	6.8.2009	10:31	290	"
87:19	KA1, kaakkoisprofiili	"	11:00	140	"
87:20	KA1, lounaisprofiili	"	11:03	210	"
87:21	KA1, koillisprofiili	"	11:06	40	"
87:22	KA1, luoteisprofiili	"	11:08	320	"

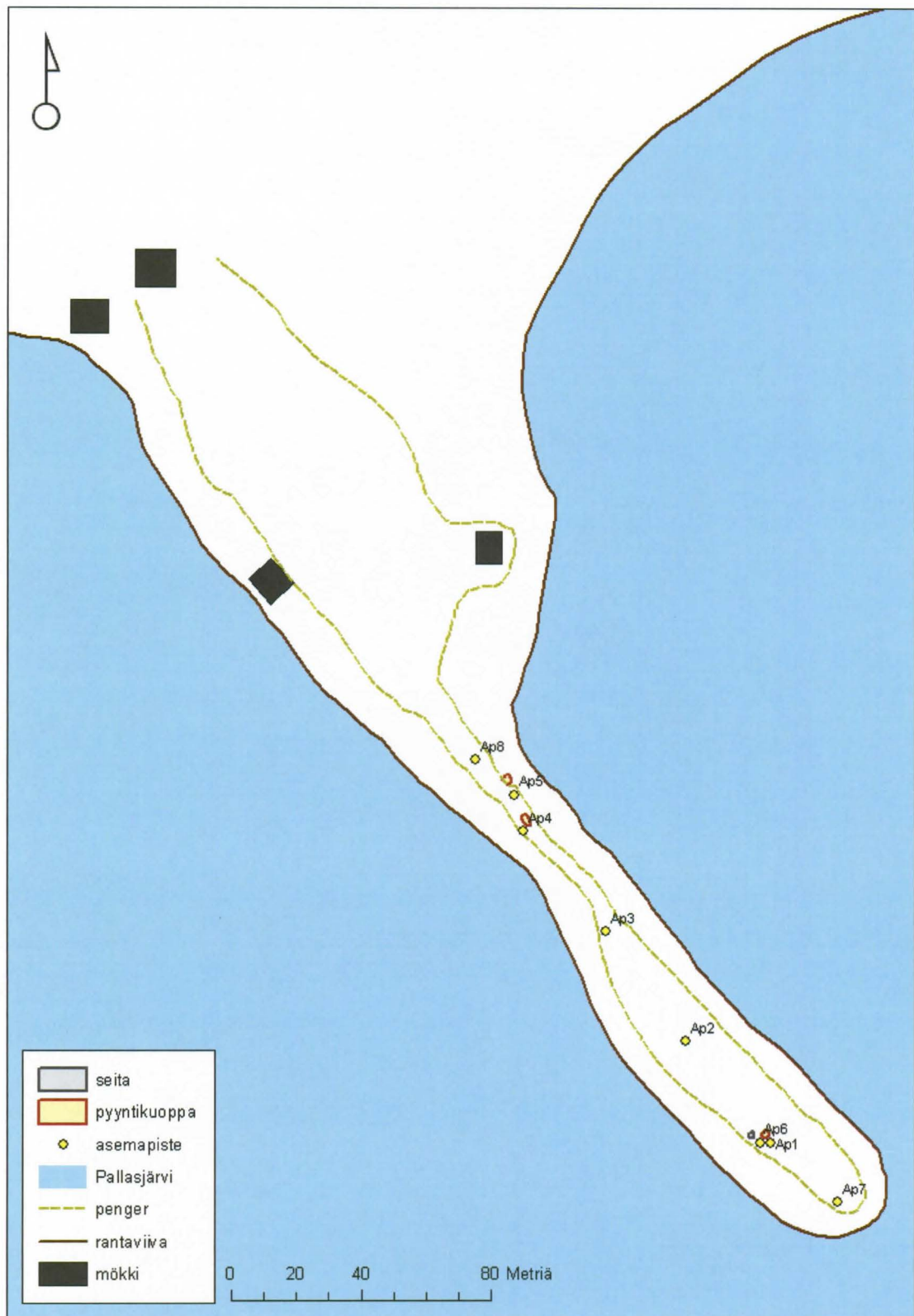
KARTAT



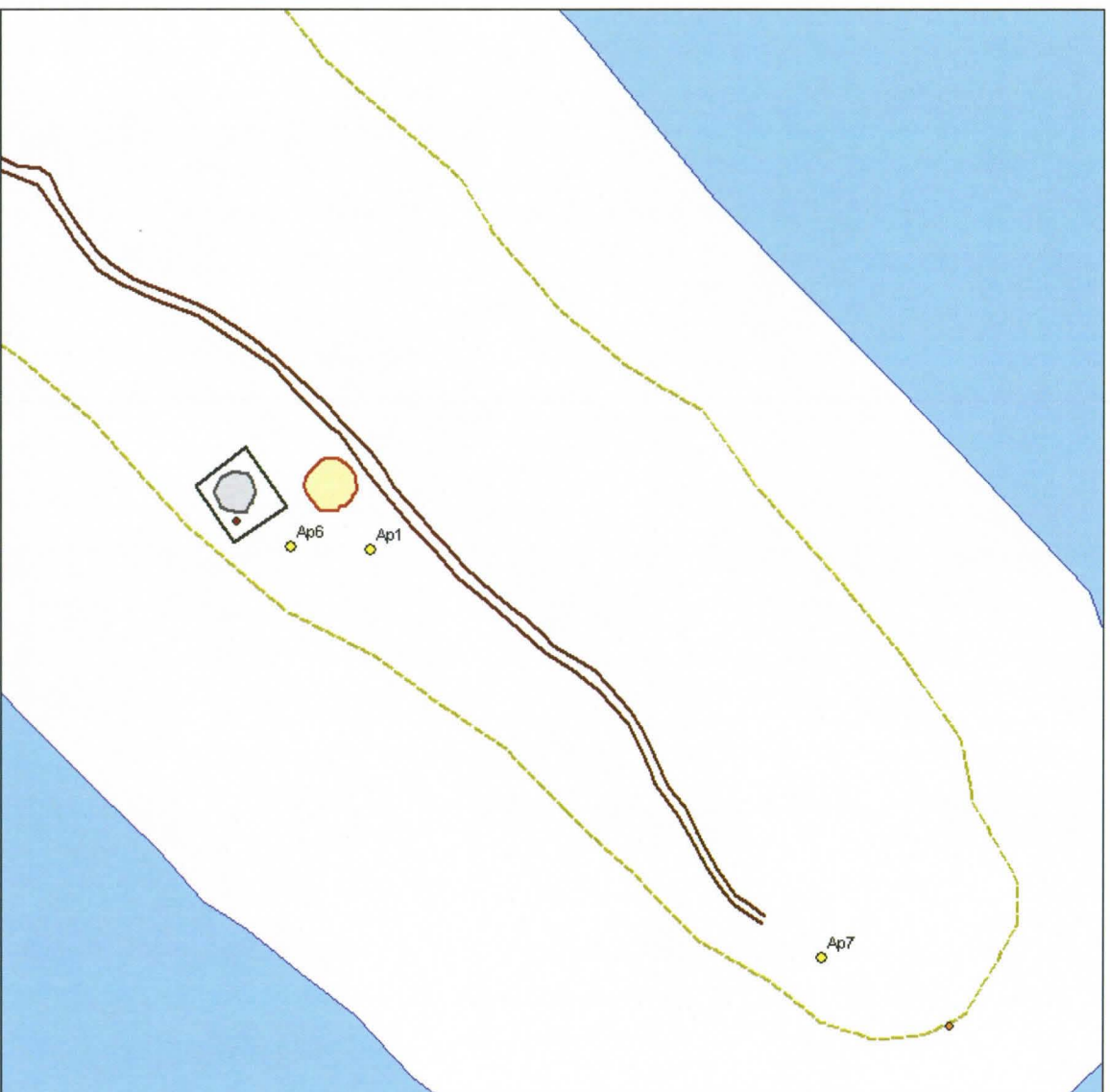
Kartta 1. GT-karttaote kohteen sijainnista.



Kartta 2. Peruskarttaote. Kohteen sijoittuminen peruskarttalehdelle 2742 01 PALLASTUNTURI. Kohteen KKK-koordinaatit: x= 7554 659, y= 3381 590, z= n. 270.

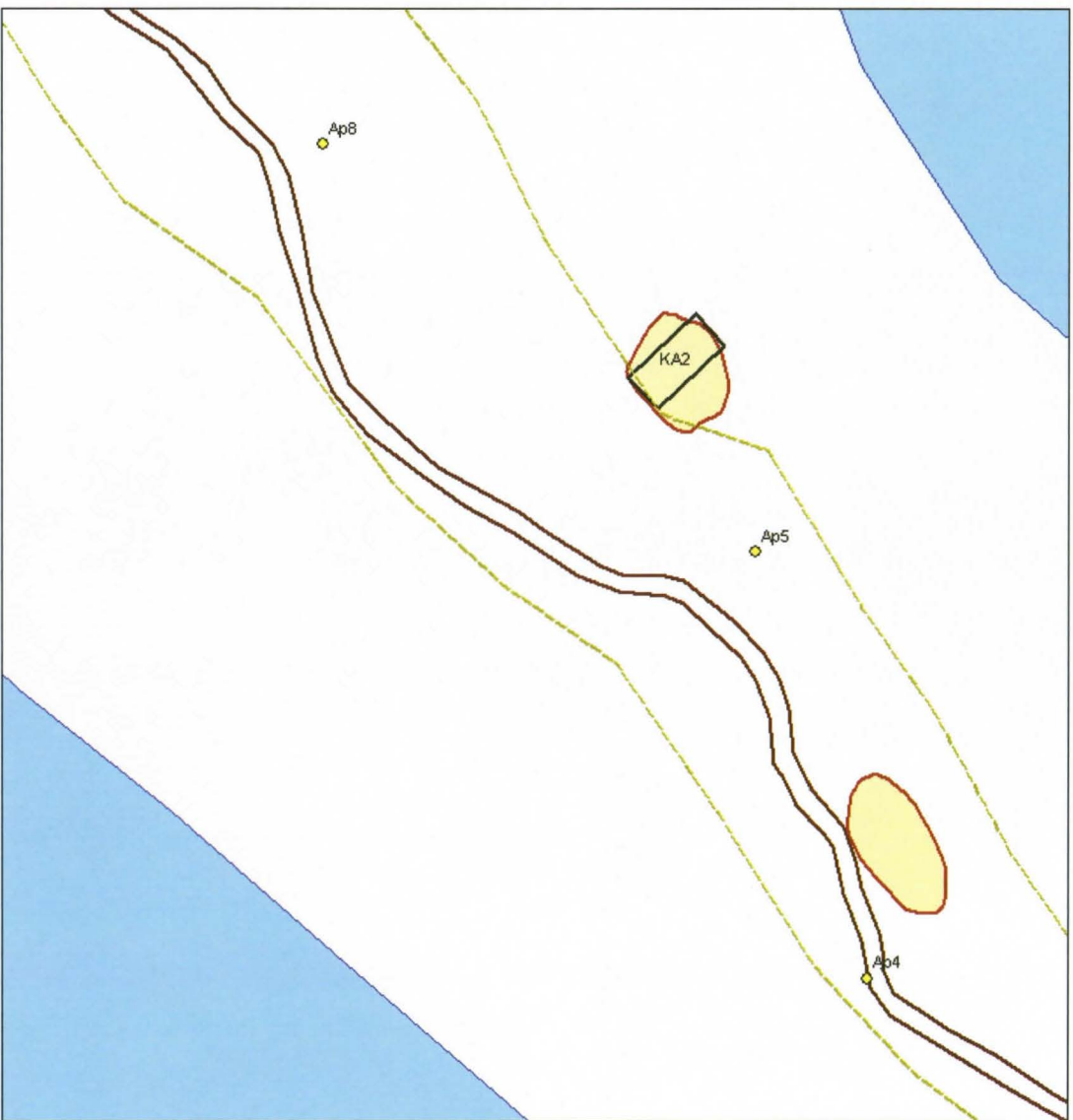


Kartta 3. Yleiskartta tutkimusalueesta.



	seita
	pyyntikuoppa
	pii
	kala
	asemapiste
	Pallasjärvi
	kaivausalue 1
	penger
	polku

Kartta 4. Kartta kaivausalueesta seidan ympärillä.

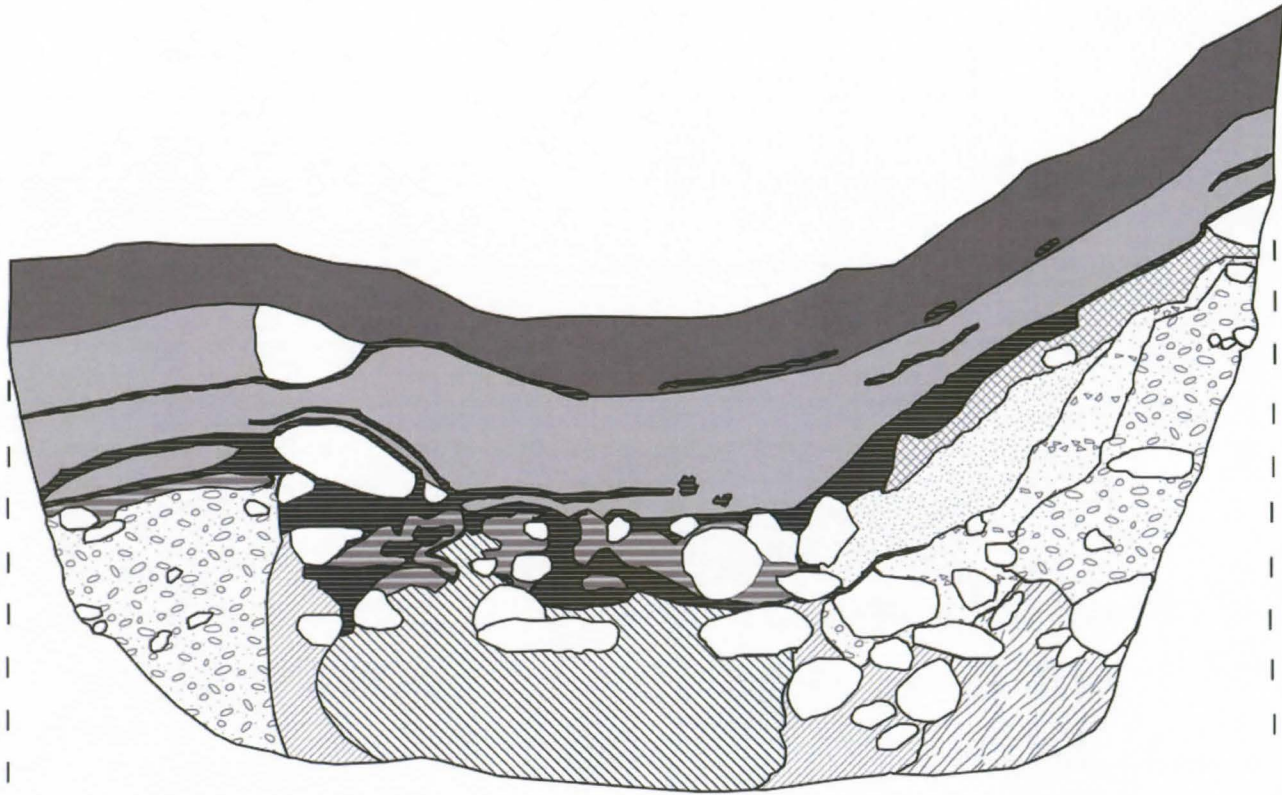


0 2 4 8 Metriä















Kartta 5. Kartta kuoppajäänneksen kaivausalueesta.

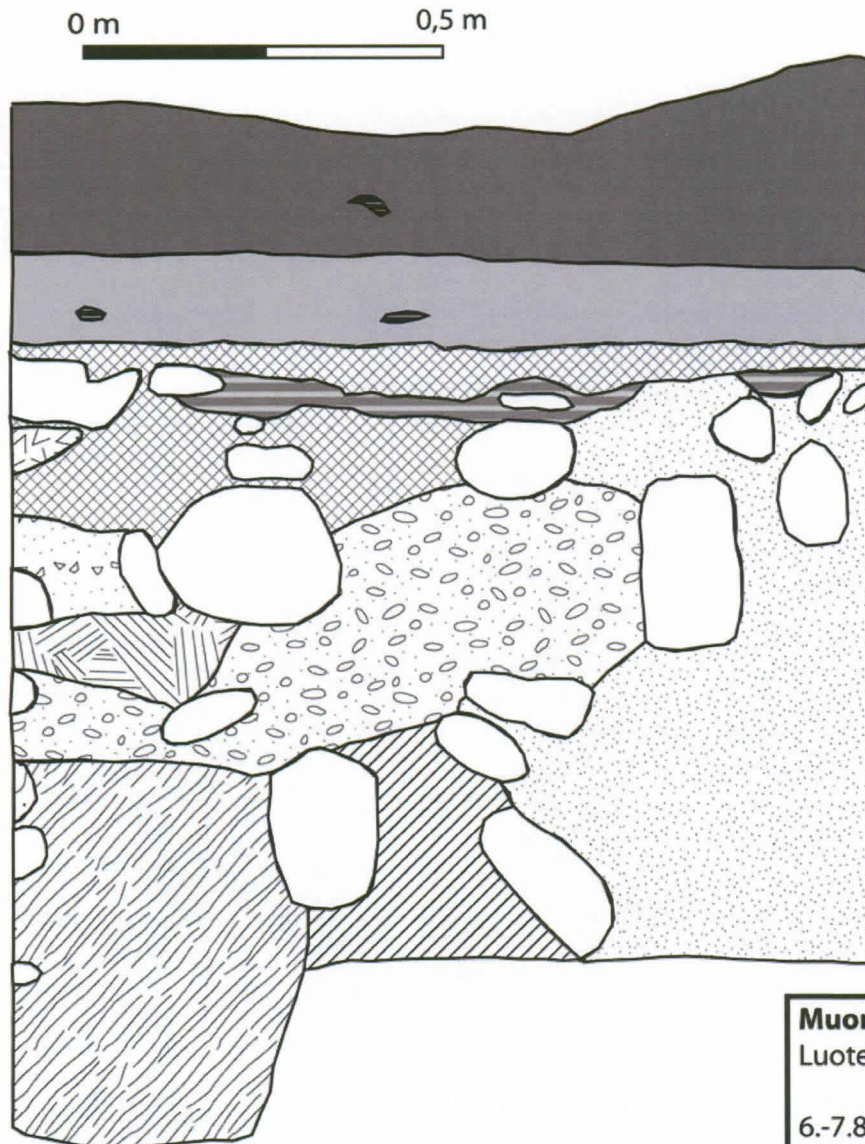
Kartta 6. Kuoppajäännös, kaakkoisprofiili.

















0 m 0,5 m

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------|
|  | Kivi |  | Huhtoutumiskerros |
|  | Alempi turvekerros |  | Tumma maa +kiviä |
|  | Ylempi turvekerros |  | Vaalea hiekka +pikkukiviä |
|  | Hiiltä |  | Ruskea maa |
|  | Punertava hiekka |  | Punainen maa +kiviä |
|  | Vaaleanharmaa maa + pikkukiviä |  | Palanut maa +kiviä |

Muonio, Porviniemi
 Kaakkoisprofiili
 6.-7.8.2009
 Piirtänyt: Sarianna Kivimäki
 Mittausapuna: Rosa Vilkama,
 Laura Leskelä



Muonio, Porviniemi
 Luoteisprofiili
 6.-7.8.2009
 Piirtänyt: Lasse Märsy
 Mittausapuna: Laura Leskelä

- | | |
|---|--|
|  Kivi |  Huuhtoutumiskerros |
|  Alempi turvekerros |  Pikkukiviä/konglomeraatti? |
|  Ylempi turvekerros |  Tumma maa + pikkukiviä |
|  Hiiltä |  Vaalea hiekka |
|  Punertava hiekka |  Vaalea hiekka + pikkukiviä |
|  Vaaleanharmaa maa +pikkukiviä |  Ruskea maa |
|  Savea |  Öljy/tervainen tumma maa |

Kartta 7. Kuoppajäännös, luoteisprofiili.