

ARKEOL. OS. 79/19.4.2006

MUONIO 182 KIRKONKYLÄ, REUHALANMAA

Rautakautisen kiveyksen koekaivaus 4.-9.9.2000

Hilkka Oksala
Oulun yliopisto, yleinen arkeologia

Sisältö

	Sivu
Perustietolehti	3
JOHDANTO – lähtökohdat ja tausta	4
MUINAISJÄÄNNÖKSEN YMPÄRISTÖ	4
KYSYMYKSENASETELU	6
MENETELMÄT	6
Lähestymistapa	6
Mittaukset ja koordinaatisto	6
-Korkeuskiintopiste	6
-Koordinaattilinjaukset	7
-Kaivamistekniikka	7
-Dokumentointi	8
STRATIGRAFISET HAVAINNOT JA LÖYDÖT	9
Koeala 502.5-504.5/537	9
Fosfaattikuopat	12
Löydöt	13
Radiohiiliajoitus	14
YHTEENVETO	15
LÄHTEET	17
Arkistot	17
Julkaisut	17
LIITTEET I-X	
KARTAT	
KUVATAULUT	
LÖYTÖLUETTELO	

MUONIO 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa

Esihistoriallisen kiveyksen koekaivaus 4.-9.9.2000

Hilkka Oksala
Oulun yliopisto, yleinen arkeologiaKylä: MuonioTila: Rn:o. 14:61 (15:75?) Reuhalanmaa II
Om. Muonion seurakunta, 99300 MUONIOPeruskarttalehti: 2723 09+06 MUONIOKoordinaatit x= 7541 66, y= 2487 18, z= n. 255Koekaivauslöydöt: ~~KM~~ :1-3 (Kansallismuseon kokoelmat) **KM 35798: 1-2**Valokuvat: Oulun yliopisto, Arkeologian laboratorion arkisto (OYAL)

Negatiivit 1-12, tunnukset 9.IX.52 (LLRE-00)

Diat n:o 24880-24887 (LLRE-00)

Aikaisemmat tutkimukset ja löydöt:

H. Oksala, inventointi 1995 (1997): KM 29518: 1-17

kvartsi-iskoksia ja -esineitä, vihreäkiviliuske-esineen kärkikatkelma,
kiinteät jäänteet tulisijoja, multakotia, poteroita, tervahautaKoekaivausalan laajuus: 2 m²Koekuopitettu alue: 30 x 30 m (W-E/S-N)

Koekuoppien lukumäärä 13

Tutkimusperuste: Muinaismuiston luonteen täsmentäminen ja ajoittaminen

<u>Sisältö:</u>	18 sivua tekstiä	3 löytöluetteloa
	16 liitesivua	12 negatiivia
	11 karttaa	8 diaa
	2 kuvataulua	

JOHDANTO - Lähtökohdat ja tausta

Reuhanmaan harjanne Muonion kirkonkylässä tunnistettiin maisemasijaintinsa perusteella tyypilliseksi mahdollisen esihistoriallisen ihmistoiminnan kannalta ensi kerran v. 1994, jolloin alueen asukkaat kertoivat sodanjälkeisten rakennus- ja maansiirtotöiden yhteydessä esiin nousseista kiviesineistä ja tulisijojen jäänteistä etenkin rinteen eteläreunalla, suon yhtymäkohdalla nykyisen tien tuntumassa. Tältä pohjalta alue otettiin seuraavan vuoden inventointiohjelmaan (Oksala 1997: 437-442; 2000), jolloin paikalta tallennettiin vihreäkiviesineen jäännös ja toisaalla kvartsikatkelmia palaneiden kivien muodostamasta keskittymästä, sekä rekisteröitiin mm. useita tulisijojen jäänteiksi tulkittuja kiveyksiä harjanteen laelta. V. 1996 alueen muinaisrantalinjan halkaisseelle vesijohtotyömaalle ehdotettua antikvaarista valvontaa varten annetuissa lausunnoissa Museovirasto kuitenkin totesi, että alueella ei ollut ”muinaismuistolain tarkoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä.” (dnro 128/304/1995 ja 192/304/1996).

Näin syntyi tarve testata inventointihavaintojen kulttuurisuutta ja esihistoriallisuutta, jonka seurauksena alue liitettiin Länsi-Lapin neljää kuntaa varten 1990-luvun lopulla suunniteltuun pienimuotoisten koekaivausten ohjelmaan, joka koski Muonion lisäksi Kolaria, Pelloa ja Ylitorniota.

Koekaivaussuunnitelmassa pyrittiin järjestelmälliseen tiedonhankintaan itäisen Muonion- ja Tornionlaakson varhaisimmista esihistorian vaiheista, ja siksi lähtökysymyksinä ovat olleet alueen kivikauden ilmiöt, kuten aineellisen kulttuurijäämistön piirteet ja niiden taustalla olleet ihmiset ja yhteisöt. Inventointihavainnoista lähteneiden alkuoletusten mukaan Reuhanmaalta avattavaksi valikoidun pienen kiveyksen arveltiin edustavan jääkaudenjälkeistä, pyöreähköä ja umpeenladottua tulisijaa laakean muinaisniemekkeen keskellä, seitsemän muun samanlaisen muodostamassa rivistössä nykyistä korkeampien rantavesien aikakaudella, huolimatta myös muinaiseen metsäsaamelaiseen traditioon liitetystä tiedonkatkelmista alueelta. Yksi keskeinen kenttätyön tavoite oli kerätä mahdollisimman korkeatasoisia näytteitä radiohiiliajoituksia varten, sillä tutkimuksen taustatekijänä oli havainto siitä, että muutamista aiemmista koekaivauksista huolimatta Muoniosta ja Kolarista ei ollut ennestään radiohiiliajoituksia kivikauden yhteyksistä. Molempien kuntien kaivaushistoria alkaa vuodesta 1989, jolloin Museovirasto suoritti tutkimuksia kivikaudentyypisessä miljöössä Muonion Särkijärvellä (Hintikainen 1989).

Kenttätyöt on kytketty osaksi akateemista jatkokoulutusta Oulun yliopiston yleisen arkeologian oppiaineessa, jonka johdosta työn valvojana on professori Milton Nuñez. Näin mahdollistui myös opintotukirahoitus, jonka lisäksi Muonion kunta myönsi työlle 5000 mk:n määrärahan käytettäväksi yhdessä myös Jokijärveltä valitun kohteen tutkimiseen. Kenttätyökuntien kesken jakautui myös Tornionlaakson Neuvoston myöntämä 6700 mk:n apuraha. Edullinen majoitus järjestyi Muonion Ala-asteen tiloista, ja vapaaehtoisena apu työvoimana toimi Pasi Koivumaa Kolarista. Viiden ja puolen päivän työrupeamasta vain yhtä häiritsi sade- ja tihkusää. Raportin alkuperäiskappale ja kuva-aineisto säilytetään Oulun yliopiston arkeologian laboratorion arkistossa, kopiot menevät Museoviraston arkeologian osastolle ja Muonion kunnalle, ja löydöt lähetetään lakisääteisesti Kansallismuseon kokoelmiin.

MUINAISJÄÄNNÖKSEN YMPÄRISTÖ

Tutkittu kiveys sijaitsee Muonion hautausmaan kiviaidan pohjoispuolella, aidan luoteisnurkasta n. 25 m NE, puolittain WNW-ESE –suuntaisen vanhan tieuran ja/tai nykyisen ulkoilupolun pohjoisreunalla, n. 120 m Kilpisjärvelle johtavan maantien (E8) kallioleikkauksesta itään ja

Muonion kirkonkylän keskustasta n. 500 m NE sekä kirkosta n. 1200 m NE, ja edelleen Reuhalanmaan Autiontien omakotitaloalueelta n. 200 m N sekä kirkonkylän itäisimmästä taloryhmästä n. 150 m E. (Ks. mm. Kartta 0.: peruskarttaote).

Tutkimuskohteen luonnonympäristö on moreenipohjaista mäntykangastasannetta Reuhalanmaan harjanteen tasaisella laella, joka laskee paikoin pelloksi raivattua suota kohti päättyen etelässä Jerisjokeen ja idässä Isolompolon järveen. N. 700 m alueesta länteen on pohjoisesta laskevan Muonionjoen ja -järven sekä idästä tulevan Jerisjoen laskusuun välinen yhtymäkohta. Harjanne jatkuu pitkälle kohti pohjoista, joten alue näyttäisi pian jääkauden jälkeisen kivikauden aikana muodostaneen nykyisten soiden tasalla sijainneista vesistöistä kohoavan ja kohti kaakkoa suuntautuvan niemekkeen. Alueen pohjakasvillisuus on mustikka- ja puolukkapainotteista sisältäen myös variksenmarjaa ja karhunsammalta. Raivatun talousmännikön lomassa kasvaa paikoin pajua ja koivuntainta.

Inventoinnin yhteydessä polku-uran pinnasta alueelta G 4) oli laskettu seitsemän rinnakkaista ladelmaa. Täältä koekaivettavaksi valittu kiveys näytti nyt sijaitsevan yhdeksän muun vastaavan ladelman muodostaman ja n. 25 metrin pituisella pätkällä olevan rivistön itäpäässä, ollen kolmen pienehkön kumpareen muodostaman rykelmän koillisin edustaja. Rivistön läntisimmästä kiveyksestä n. 30 m W havaittiin vielä yksi ladelma, ja koealasta 10-15 m itään kaksi pienehköä vastaavaa. Täältä oli inventoinnin yhteydessä pintapoimittu 11 kvartsikatkelmaa. Koetutkimuksen kuluessa havaittiin edellisiäkin paremmin säilyneiden soikionmuotoisten kivikumpareiden pohjakasvillisuuteen peittynyt ryhmä koealan länsilounais- ja eteläpuolella. Tältä n. 20 x 30 m laajalta alalta laskettiin kaikkiaan 13 kumpareta, joista valtaosa oli polun pinnasta laskettuja rykelmiä kookkaampia pituusmittojen vaihdellissa 1-4 metriin. Myös pituusakseleiden suunnat vaihtelivat, kun taas pienimmät ladelmat olivat muodoiltaan pyöreähköjä (ks. Yleiskartta, Kartta 1.). Eteläisimmän, puoliksi tieuraan pistävän ladelman tuntumasta pintapoimittiin myös muutama kvartsi-iskos (löydöt n:o 15-16). Kiveysten jäänteitä palaneiden kivien ja kvartsi-iskosten muodossa havaittiin paikoin myös hautausmaan hiekkakäytävillä.

Reuhalanmaan muut arkeologiset havainnot sijoittuvat koekaivauspaikkaan nähden seuraavasti:

*Vihreäkiviesineen katkelman löytöpaikka harjanteen etelärinteiden yläosassa on täältä n. 150 m SSW hautausmaan aidan SW-nurkan tuntumassa, jossa havaittiin myös palaneita kiviä sekä asumiseen soveltuva muinaisrantatasanne.

*Kvartsilöytökeskittymä, johon liittyy havaintoja palaneista kivistä, sijaitsee koealasta n. 370 m SE alarinteiden terassin taitekohdassa.

*Tutkimusalueen länsi- ja pohjoispuolella n. 100 metrin säteellä on alue, josta on laskettu ainakin kaksi multakodan pohjaa, kolme sotapoteroa sekä muita Lapin sodan aikaisia sirpalesuojakaivantoja, ja edelleen 1-2 kotaliedentyypistä tulisijajäännettä.

*Alueen asukkaiden tiedonanto tuuran ja liedensijan löytöpaikasta koskee harjanteen eteläreunaa koetutkimusalueesta n. 300 m S.

*Muut tiedot vanhakantaisen suopunginkielan löytöpaikasta, toisesta tulisijasta ja oletetusta hautajajäänteestä ovat lähtöisin alueen itäosien alemmilta korkeuksilta, lähinnä ns. Kultakoskenmaan alueelta.

*Aivan itäisimmässä kärjessä on myös tervahauta.

Tiedot viittaavat Reuhalanmaan kulttuurimaiseman pitkäikäiseen kerroksisuuteen, josta vanhinta suullisesti tunnettua traditiota edustavat maininnat lappalaisten toiminnasta alueella.

Reuhalanmaa muistuttaa topografisesti Muonion Kirkonmäen kivikautista asutusaluetta, josta tunnetaan kuusi löytökohdetta (MUONIO 11, 12, 19-21, 181) aina nykyisen rantatason tuntumasta ylärinteelle saakka. Alue sijaitsee Reuhalanmaalta 1000-1200 m WSW. Edelleen osa Kirkonkylän

löytöpaikoista (MUONIO 16, 48, 73, 179) viittaa saamelastyypiseen traditioon, n. 500 m Reuhalanmaalta länteen. Suukoskenpalon historiallisen ajan löytöalue (MUONIO 180) puolestaan sijaitsee tutkimusalueesta n. 300 m etelään, Jerisjoen vastarannan tuntumassa. (ks. Oksala 1997). On myös huomioitava alueen sijainti liikenteellisesti kahden vesireitin risteysalueella, jossa Muonionjoki on muodostanut yhteyden Perämeren ja Norjan pohjoisrannikon välillä, kun taas Jerisjokea myöten on kulkenut reitti kohti sisämaata. Tätä tukemaan kerrotaan venäläisten rakentaneen autonomian aikana Kittilään johtaneen Ratsutien, joka kaartaa Reuhalanmaan pohjoispuolitse.

KYSYMYKSENASETTELU

Länsi-Lapin koetutkimuksilla pyrittiin kunnittain hakemaan tietoa

- 1) varhaisimmasta jääkaudenjälkeisestä asutuksesta, jota oli tarkoitus suhteuttaa
- 2) myöhemmän kivikaudentyypisten painannemaisten asumusjäänteiden paikalliseen ajoittumiseen;
- 3) esineellisen kulttuurin luonteesta ja muuttumisesta sekä lopulta
- 4) kivikauden ilmiöiden merkityksestä saamelaisperäisen kulttuurin synnylle.

Reuhalanmaan jäänteiden ennakoitiin etusijassa kytkeytyvän kohtaan 1), mutta alueella oli viitteitä myös kohtien 3) ja 4) merkityksistä. Tutkimuksella haluttiin selvittää erityisesti, olisiko koekaivuuta varten valitulla kiveyksellä yhteys alarinteen tietoihin ja havaintoihin, jotka siis viittasivat kivikaudelle lähiympäristöstä poimittujen kvartsien ohella. Koetutkimukseen liittyi teoreettinen alkuoletus, että tulisijoiksi tulkitut kiveykset voisivat edustaa varhaisinta jääkaudenjälkeistä kivikautta sijaintinsa perusteella muinaisten rantavesien ylimmässä vaiheessa, jolloin esim. yösuojaa olisi voitu hakea harjanteen laelta hieman etäämpää kuin välittömästä rantaviivasta, joka puolestaan voisi edustaa muita päivittäisaskareita. Kiveykset olivat myös suhteellisen hyvin säilyneitä näkyviä rakenteita.

MENETELMÄT

Lähestymistapa

Koska kiveyksiä oli aluksi havaittu pääosin tieuran pinnalla, koekaivettavaksi valittiin sellainen kumpare, joka olisi mahdollisimman häiriytymätön. Siksi päätettiin tutkia mainittu keskikokoinen kiveys, joka oli osittain tieuran paljastama vaikuttaen kuitenkin pohjoispäädystään säilyneen lähes koskemattomana aluskasvillisuuden peitossa. Menetelmien valinnan tarkoituksena oli toteuttaa yksinkertaisia ja taloudellisia käytäntöjä mahdollisimman tehokkaasti johtuen äärimmäisen niukasta tutkimusbudjetista.

Mittaukset ja koordinaatisto

Korkeuskiintopiste

Koekaivaukselle noudettiin korkeuskiintopiste valtatie E8 länsilaidasta kalliroleikkauksen kohdalta, jokseenkin peruskarttakoordinaattipisteestä $x = 7541\ 68$ ja $y = 2487\ 06$. Kuljetusetäisyys oli n. 125 m lähtöpisteestä kohti SE, jossa piste kiinnitettiin punaisella maalilla hautausmaan kiviainan koillisen nurkkakiven ulkoreunaan. Tieto korkeuspisteen sijainnista saatiin aluksi kunnan ajantasarakennuskaavakartasta vuodelta 1995 (Muonio, Kirkonkylä, mk 1:2000), mutta pisteen

merkintä KP 99107 punaisen rautapultin yhteydessä osoittautui Geodeettisen laitoksen tunnukseksi korkeuslukeman ollessa 248 m 13 cm järjestelmässä N60. Näin koekaivauksen korkopisteen tulokseksi saatiin 256.01 m mpy. Koje asetettiin kiinteään jalustaan n. 10 m koeruudun kaakkoiskulmasta (koordinaattipisteestä 502.5/538) SSE, josta kiinteäksi kojekorkeudeksi luettiin 58.3 cm. Poikkeuksen muodostaa 27.10.2001 suoritettu vaaitus koordinaattipisteiden 500/530-533 pohjoispuolella sijaitsevan kookkaan kumpareen pintaprofiilista, jolloin kojeen korkeus oli 54.9 cm (ks. pintaprofiilikartat no. 9. ja 10.).

Koordinaattilinjat

Koekaivauksen peruspisteeksi valittiin paikka kohtuullisen tasaiselta kohdalta n. 10 m WSW tieurassa havaitun kiveysalueen länsipäädystä. Myöhemmin ilmeni, että koordinaatisto käytännössä halkaisee lännestä käsin pohjakasvillisuuden alla paremmin säilyneen, latomuksia sisältävän uuden havaintoalueen. Peruspisteelle annettiin tunnuksat $x = 500$ kasvaen kohden pohjoista, ja $y = 500$ kasvaen kohden itää (500/500). Piste sijaitsee koekaivauksen korkopisteeksi valitusta hautausmaan aidan luoteisesta nurkkakivistä n. 25 m suuntaan 310° NW. Peruslinja kohden pohjoista mitattiin peruspisteestä 500/500 suoraan bussolimittauksen mukaan suuntaan 0° (päiväys 5.9.2000). Linjojen lisäksi kaivaukskartat noudattavat tätä pohjoissuuntaa. Kohti itää vedettiin peruslinjaan nähden suorassa kulmassa ollutta apulinjaa yhteensä 40 m päättyen pisteeseen 500/540. Tämänkin etäisyys hautausmaan luoteisesta nurkkakivistä on 25 m suuntaan 50° NE. Pisteestä 500/540 vedettiin toinen 30 metrin pituinen apulinja kohti pohjoista ulottuen aina pisteeseen 530/540. Linjapiste 500/520 sijaitsi aidan nurkan kiintopistekivistä 15 m suoraan kohti pohjoista (0°). Näiden linjojen sisältä koealaksi paalutettiin alueen kaakkoisosasta pisteiden 502.5-504.5/537-538 sisään jäävä alue mittausten perusyksikön ollessa 1×1 m:n ruutu, ja sen sisällä edelleen 1 cm 0-linjan muodostuessa ruudun länsi- ja etelärajoista. Tämän 1×2 m laajan koealan katsottiin kattavan riittävästi tutkittavaa kiveystä.

Koealaa ympäröivät W-E ja S-N –suuntaiset apulinjat paalutettiin 5 metrin välein, kummatkin 30 metrin pituudelta fosfaattinäytekuoppia varten. Perus- ja apulinjoille jätettiin valkeat muoviputket merkeiksi seuraaviin pisteisiin: 500/500, 515/500, 500/540 ja 515/540. Koeruutu merkittiin ainoastaan pohjoispäädystään vastaavilla putkilla pisteisiin 504.5/537 ja 504.5/538, koska koealan eteläpääty on alttiina jatkuvalle tieuran käytölle.

Kaivamistekniikka

Ennen varsinaisia kaivamistoimenpiteitä koeruutujen pinnalta poimittiin kasvinäytteet, ts. yksi edustaja kutakin havaittua lajia seuraavaksi kesäksi kaavailtua itävyyskoetta varten mahdollisten muinaiskasvilajien toteamiseksi. Koealan kaivamatonta pintaa kutsuttiin tasoksi 0, joka dokumentoitiin. Sen jälkeen pintaturvetta poistettiin pohjakasvillisuuden osalta koealan pohjoispäästä lapion ja pelkan avulla levyinä ylintä mineraalimaakerrosta paljastaen. Koealan eteläosaa peittänyt karrikerros poistettiin pintaa pelkalla raaputtaen. Näin elävän kasvi- ja turvekerroksen alta paljastettu ensimmäinen pinta nimettiin tasoksi 1.

Kaivamisessa toteutettiin stratigrafisia havaintoperiaatteita siten, että dokumentoidun tason alta pyrittiin paljastamaan edellisestä poikkeava uusi pinta dokumentaatiota varten ns. luonnollisina kerrostumina. Tämä koski kutakin tasoittain havaittua ja dokumentoitua maalajiyksikköä, mukaan lukien ladelman kivet, joista pääosa saatiin dokumentoitua jo 1. tasossa. Näin kerroksen 2. paksuus oli jopa 15 cm kiveyksen korkeimmassa osassa kookkaimpien keskuskivien kohdalla koeruudun pohjoisosassa, kun taas esim. koealan kaakkoisosassa tieuran pohjassa karikkeen alta paljastuneen sekoittuneen soran ja karkean hiekan alta saatiin esiin huuhtoutumiskerros kaivamalla ainoastaan 1 cm alaspäin. Näin koeruuduista kaivettiin kaikkiaan neljä kerrosta, joskin käytettävissä olleeseen aikaan nähden periaate osoittautui hitaahkoksi. Tasojen kaivaminen nimittäin jouduttiin

lopettamaan rikastumiskerroksen alkaessa paljastua, joskin löytöjen havaittiin rajoittuneen selkeästi jo huuhtoutumiskerrokseen. Taso 5 paljastettiin kunkin ruudun osalta pohjahiekkaan asti vain koepistoina, joiden aines seulottiin ilman selkeitä löytöjä. Koepistot kaivettiin koalan informatiivisimmiksi katsottuihin kohtiin, kuten kiveyksen korkeimman kohdan alle, tieuran ja sen reunan väliselle leikkausalueelle ns. kiilakiven löytöpaikkaan (löytö n:o 10 (2)) sekä tieuran keskelle koalan eteläprofiliin. Koepistoista otettiin myös fosfaattinäytteet.

Muut fosfaattikuopat kaivettiin lapionterän leveyden määrittäminä neliömäisinä pistoina viiden metrin välein apulinjoille hakattujen mittapaalujen koillispuolelle vaalean pohjahiekan alkamissyvyyteen saakka. Kahdesta fosfaattikuopasta tallennettiin myös löydöt (LIITE X: n:ot 13 ja 14). Näytteet kaivettiin lusikalla aina rikastumiskerroksen yläosasta pusseihin paalujen määrittämin tunnustusmerkinnöin.

Dokumentointi

Havaintojen dokumentaatioon oli varattu sarakkeellisia päiväkirjapohjia mm. yleisiä tavoitteita ja huomioita varten, kiintopisteen kuljetukseen, stratigrafioiden kuvailuun sekä valokuvaukseen ja näytteitä varten. Kartoitukseen oli hankittu tavanomaisen millimetripaperin lisäksi porvoollaisen Tmi Pamela Westerlundin toimittamaa vedenpitävää ”Rite in the Rain” –tuotetta, joka osoitti käyttökelpoisuutensa. Ruutukoordinaatiston merkinnässä käytettiin puupaaluja sekä pitkiä rautanauloja, joihin kiinnitettiin koeruutujen rajausnarut sekä mitat. Vaaitukset suoritettiin Oulun yliopiston arkeologian laboratorion suuntakehättömällä venäläisellä kojeella, ja syksyllä 2001 Kolarin Tielaitoksen sveitsiläisellä kojeella.

Dokumentaatio alkoi alueen yleisvalokuvauksella, joka toteutettiin dioille. Filmi oli herkkyydeltään 200 asaa syyskuun oloihin suositeltuna. Dioille tallennettiin myös työkuvausta sekä sellaisia yksityiskohtia koeruuduista ja fosfaattikuopista, joilla haluttiin tuoda esiin maannoksen värieroja. Mustavalkokuvilla puolestaan pyrittiin tallentamaan kaikki koeruudun työvaiheet ja tasot. Filmin herkkyys oli jo 400 asaa. (LIITTEET I ja II).

Maaston dokumentointi alkoi yleiskartoituksella (1:500; Kartta 1.). Syksyllä 2001 juuri ennen lumen tuloa paikalla suoritettu tarkistus- ja mittauskäynti osoitti maiseman muuttuneen vuotta aiempaan tilanteeseen nähden: karttaan merkitty ulkokuone oli poistettu, ja tieuraa oli höylätty koneellisesti siten, että lähinnä hautumaan aitaa uralla sijainneita kiveyksiä oli osittain tuhoutunut. Mittakaavaa 1:500 käytettiin myös fosfaattikuoppien paalulinjojen pintavaaituksessa, mutta linjojen kaakkoisnurkkaan tehty 5 x 5 metrin apualue pintavaaittiin metrin tarkkuudella mittakaavassa 1:100, ja edelleen tämän luoteisnurkassa sijainnut 3 x 3 m laaja kolmea kiveystä rajannut alue vaaittiin 0.5 metrin välein sisältäen avattavan koalan. Tutkitun ladelman pintaprofiilin piirtämisessä (1:20; Kartta 3.) hyödynnettiin päällimmäisten kivien vaaituslukemia. Tasokarttojen mittakaava oli 1:20, ja kukin havaittu maalaji merkittiin omalla järjestysnumerollaan katkoviivoin erotettuna (ks. tasokartat 4. ja 5.). Symbolein merkityt löytökartat on tuotettu koneellisesti jälkeenpäin ilman mittakaavaa. Stratigrafiset havainnot kirjattiin kerroksittain, tasoittain ja maalajeittain. Erityistä huomiota pyrittiin kiinnittämään käytössä olevan tieuran lähdekriittisiin vaikutuksiin suhteessa tutkittuun ladelman. (Ks. LIITE IX).

Löytöjen tallennus tapahtui pääasiassa vain ruudun ja kerroksen tarkkuudella, sillä suurta osaa esihistorialliseen kiven käyttöön viittaavaa aineistoa arveltiin aluksi vaatimattomuutensa vuoksi sekundaariseksi; sentintarkat koordinaatit tallentuivat lopulta vain kahdesta muotoillusta kivistä kiveyksestä. Kuitenkin myös muutamia esihistoriallisiksi arveltuja metallilöytöjä mitattiin senttilukemin koordinaatistoon. Selvästi teollista metalliesineistöä poimittiin erityisesti tieuran kohdalta koeruuduista 502.5-503/537. Aineisto viittaa siihen, että tieuralla käytetyistä

kulkuneuvoista olisi vuosien varrella pudonnut tälle kohdalle tavaraa renkaiden osuessa kiveyksiin ja tutkitun ladelman eteläreunaan. Rautakautiseksi epäillyt metallilöydöt (LIITE III: no. 12 ja 26) tarkistettiin Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa, jossa kappaleet määriteltiin kuitenkin alkuperältään teollisiksi. Alueen rautaromu voi osittain olla myös peräisin Lapin sodan ajalta, jolloin saksalaisilla kerrotaan täällä olleen asemapaikka. Näin kentällä tallennetusta aineksesta luetteloitiin vain selkeimmin esihistorialliseen toimintaan viittaava osuus, joka muodostaa n. 35.5 % koko kerätystä aineksesta. Poistetuista kappaleista on tehty liitteeksi erillinen luettelo (LIITE III). Esihistorialliseksi tulkittu löydöstö on kuvailtu löytöluettelossa A (LIITE X), josta professori Nuñez on edelleen valinnut Kansallismuseon kokoelmaan ainoastaan kolme katkelmaa. Luettelon alkuperäisversio löytöineen ja piirroksineen jää kirjoittajan haltuun.

Koekavaukselta kerättiin kaikkiaan viisi eri näyteryhmää, joista tärkeimpänä pidettiin radiohiiliainesta. Näitä näytteitä saatiin kaikkiaan 7 kpl, joista painavin (11 g; n:o 26) ajoitettiin Floridassa Miamin Beta-laboratoriossa konventionaalisella menetelmällä (LIITE IV/1 ja 2) rautakaudelle (cal. AD 430-660). Radiohiilinäytteet mitattiin koordinaatistoon sentin tarkkuudella, kun tavoite oli suodattaa mahdollisimman häiriytymättömiä näytteitä selkeästä esihistoriallisesta yhteydestä.

Kiveyksen alta otettiin myös yksi makrofossiilinäyte FT Terttu Lempiäisen antamien ohjeiden mukaan myöhemmin Turun yliopiston kasvitieteen laitoksella analysoitavaksi (LIITE V). Kasvinäytteet (LIITE VI) puolestaan kerättiin kustakin koeruudusta lajeittain siten, että eteläisemmissä tieuran vaikutuksessa olevissa ruuduissa (502.5-503/537) havaittiin viisi lajia ja kiveyksen ydinalueella ruudussa 504/537 havaittiin vain neljä lajia. Kaikissa ruuduissa yhteiset lajit olivat puolukka, mustikka, variksenmarja ja luultavimmin karhunsammal. Sammalien tunnistaminen todettiin kuitenkin erityisen hankalaksi huolimatta apuna käytetystä opaskirjasesta (Paasio 1978), joka maallikkokäyttäjälle osoittautui terminologisesti liian ammattimaiseksi.

Suurin näyteryhmä kertyi fosfaattikuopista (LIITE VII). Fosfaattinäytteitä kerättiin kaikkiaan 16 kpl, kun koeruutujen pohjapistoista niitä oli 3 kpl. Jokaisesta näytteestä merkittiin muistiin koordinaattitietojen lisäksi podsolin kerrosjärjestys paksuuksineen, maa-aineksen karkeusasteen kuvaus, poikkeamat, näytteenottoseinämän suunta ja näytteen syvyys turpeen pinnasta. Näytteet koottiin alueen kulttuurisen toiminnan voimakkuuden arviointia varten lähinnä edullisen spot-testin avulla kartoitettavaksi. Myös fosfaattikuopat entisöitiin välittömästi näytteenoton jälkeen.

Muita näytteitä kerättiin koealalta 6 kpl (LIITE VIII), eniten kerroksista 2. ja 4., kummastakin 2 kpl. Loput olivat kerroksista 3. ja 5. Löydökset painottuvat orgaanisiin, etusijassa puupitoisiin aineksiin. Niiden analysointi vaatii erityisasiantuntemusta ja ehkä mikroskooppistakin tutkimusta. Puulajimääritysten ja dendrokronologisten arvioiden tarpeeseen saataneen apua Kolarin Metsäntutkimusasemalta.

STRATIGRAFISET HAVAINNOT JA LÖYDÖT

Koeala 502.5-504.5/537

Ennen kaivamisen aloittamista koeruudut antoivat pintatasossa 0 vaikutelman kiveyksestä, joka olisi pituudeltaan 1.8 - 2 m, leveydeltään n. 1 m, maksimikorkeudeltaan n. 15 cm pitkittäisakselin näyttäessä jokseenkin SSW-NNE –suuntaiselta. Kasvillisuuden alta näkyi kymmenen kiveä, jotka sijaitsivat tiheimmillään ja korkeimmillaan tieuran eheänä säilyneellä pohjoisreunalla. Tieuran puolelta kasvillisuus oli kulunut pois paljastaen näin kiveyksen eteläpäättä, joka lienee osittain

vahingoittunut vuosikymmeniä ajoittain jatkuneen kevyen maastoliikenteen johdosta. Eteläisissä koeruuduissa tieuran pinnassa olevat kivet näyttivät osittain muodostavan parikin kokonaan erillistä pientä pyöreähköä, loivasti kumparemaista ladelmaa. Tarkoitus olikin selvittää näiden kytkeytymistä pohjoisreunan tiheään kiveykseen. Koeruutujen eteläpäästä pintapoimittiin kahden tehdastekoisien esineen lisäksi yksi lohkomalla muotoiluksi tulkitun kvartsiitin katkelma (löytöluettelossa A n:o 1. sekä LIITE III/1: 1-2).

Kerrosta 1, ts. turvetta ja kariketta poistettiin koeruutujen pinnalta juuri sen verran (1-7 cm), että kiveysten ja mineraalimaan pinnat saatiin esille. Kiveys oli tiheimmillään koealan pohjoispäässä, jossa kiviä näytti olevan kahdessa kerroksessa. Täällä olivat myös kookkaimmat kivet, joista suurin oli halkaisijaltaan n. 25 cm. Se lepäsi suorakaiteenmuotoisen vaalean kiven päällä tukeutuen siihen niin, että asetelma antoi vaikutelman tietoisesta kylmämuuraamisesta. Kohti reunoja ladelma harveni ja kivet pienenivät, mutta kiveyksen eteläreunalla oli kahdeksan kiven muodostama pyöreä, halkaisijaltaan n. 35 cm laaja kehä, jonka keskellä oli asetelman kookkain kivi. Tämä kehä kuitenkin saumattomasti kytkeytyi ladelman pohjoisosaan. N. 20 cm muusta kiveyksestä erillään, koealan eteläosassa oli n. yhdeksän kiven muodostama ryväs, joka on saattanut hajota ladelman eteläreunalta, jos arvellaan ajokkien renkaiden osuneen siihen. Näin paikkaan olisi muodostunut kivetön alue, ja kiviä on voitu siirtää tarkoituksellisestikin pois rengasuralta. Tasosta 1. pääkiveyksestä laskettiin n. 60 kiveä, jotka olivat muodoiltaan kulmikkaita ja särmiikkaitä, joitakin oli tietoisesti iskemällä muotoiltu. Kivien pinnat olivat lievästi palamisen rapaamia ja pohjissa esiintyi jonkin verran nokeentuneisuutta. Pääosa kivistä oli kooltaan 10-12 cm, tätä suurempia kiviä oli vain kymmenisen kappaletta. Kivilajit vaihtelivat gneissin, kvartsiitin ja kvartsin välillä. Ladelma oli näin tasossa 1 laajimmillaan, muodoltaan se oli jopa hieman kolmiomainen ollen leveimmillään pohjoispäädysään. Kiveyksen mitat tarkentuivat 1.35 x 1 metrin laajuuteen pituusakselin muotoutuessa lievästi SE – NW –suuntaiseksi.

Kiveyksen pohjoispäätyä reunusti koskemattoman kasvipeitteen alta paljastunut tumma humuksen, mullan ja hiekkanekainen maa-aines, mutta kivien väleissä esiintyi savensekaista hiekkaa. Lähes puhdas savi reunusti kiveyksen eteläosaa tieuran pohjan kohdalla. Koealan kaakkoiskulmassa oli soran ja karkean hiekan esiintymä, ja lounaiskulmassa vielä turpeen alla ollutta humusta. Nämä sijoittuivat tieuran pinnan keskiosaan. Karikekerroksesta tieuran kohdalta tallennettiin yksi muotoiluksi tulkittu kivilajikatkelma (löytöluettelo A n:o 2.).

Kerrosta 2 kaivettiin aina 1 – 13 cm:iin saakka uusien maalajien ja niiden piirteiden paljastamiseksi. Paksuimmillaan kerros oli dokumentoitujen kivien kohdalla. Useimmat niistä poistettiin jo tässä vaiheessa, ainoastaan kiveyksen korkeimman kohdan ja häiriytymättömimmän osuuden alle tasoon 2 jäi halkaisijaltaan n. 40 cm laaja muutaman, n. 10-senttisen kiven tihentymä. Tässä kohtaa itäisimmät reunakivet näyttivät jatkuvan vielä profiilin taakse. Kerros 2 paljasti koeruudun 504/537 pohjoisosasta hienoa huuhtoutunutta hiekkaa, joka ympäröi ladelman pohjoisreunaa viitaten sen häiriytymättömyyteen. Kivien alta kuitenkin paljastui hieman edellistä ylemmäksi kohoava harmaankellertävän, sekoittuneen hiekan-, humuksen- ja savensekainen aines, jossa esiintyi runsaasti juurikasvustoa. Tämä saattaa viitata kiveyksen alkuperäiseen maapohjaan, joka olisi saanut lisäravinteita palamisen seurauksena. Esiintymän katkaisi mullan- ja humuksensekainen, tumma pienialainen valuma, joka oli sijainnut kiveyksen läntisellä syrjällä. Hiekan- ja savensekainen esiintymä jatkui kovettuneena kohti etelää. On mahdollista, että kiveystä olisi rakentamisvaiheessa joko pohjustettu tällaisella aineksella, tai sitten sitä on levitelty tieuran pintaan, jolloin ainesta olisi joutunut ladelman kivien väleihin. Tätä esiintymää reunusti selkeälinjaisesti ruudun 503/537 itäpuolella huuhtoutunut hiekka, jonka keskellä kuitenkin kiilamaisen kiven alla oli samalla tavoin rajautuva maatuneen puun muodostama laikku. Tämäkin oli yläosastaan paljastunut muiden kivien alta. Kiveyksen itälaidalta ruudusta 504-504.5/537 mitattiin löydetäessä

esihistorialliseksi arveltu peltinauha (LIITE III, n:o 12), jonka vieressä havaittiin ehkä n. 10 cm:n laajuinen esiintymä kellertävää tahnaa. Tätä epäiltiin palamattoman luun jäänteeksi, josta otettiin näyte (LIITE VIII/1: 1.). Lähempi tarkastelu viittasi aineksen koostuvan ilmeisesti ainakin pienestä tuohikatkelmasta.

Koعلان keskiosasta, kiveyksen lounaisreunalta paljastui maatuneen ja hiiltyneen puun muodostama alue, jonkinlaisen tulipesäkkeen jäännöksen jatkuen humus- ja juuripitoisena puumassajätteenä koeruuduston etelälaitaan tieuran pohjan kohdalla. Näiltä kohdista poimittu näyte (LIITE VIII/1: 2.) sisältää sahatulta vaikuttavan puukappaleen, joka saattaisi olla dendrokronologisestikin ajoitettavissa. Samalta alueelta tosin tuli esiin historiallisen ajan pieniä rautaesineitä (nauloja, sulkaviila) sekä lasin sirpaleita merkinä liikennöinnistä tieuralla, jota eräs paikalla käynyt 50 – 60 –vuotias lähiseudun miespuolinen asukas kertoi ennen käytetyn niittyheinän ajoin Lompolojärvien ja kirkonkylän välillä. Em. esiintymän länsipuolta reunusti savensekainen hiekka. Koeruudun 502.5/537 luoteisnurkan kaksi pientä kiveä liittyivät välittömästi koعلان lounaispuolella sijaitsevaan kiveykseen.

Kerroksesta 2 tallennettiin löytöinä kaikkiaan viisi katkelmaa, jotka lähinnä viittasivat esihistorialliseen toimintaan. Koeruudun eteläosasta tallennettiin pari iskosta, joista toinen mahdollisesti kvartsiittia ja toinen kvartssia. Koعلان pohjoisosan kiveyksen alta tallennetut löydöt olivat kvartssia ja kvartsiittia.

Kerrosta 3 poistettiin alle sentistä aina seitsemään cm:iin uusien havaintojen päältä. Koعلان reunoilla, etenkin sen pohjois- ja itäosissa paljastui vaaleaa huuhtoutunutta hiekkaa. Ladelman ydinalueella puolestaan tuli esiin voimakkaampi maatunut, mäntyjen hiusjuurta kasvattava humuspitoinen, ruskea kunnakerrostuma, joka ruudun 504/537 länsiosassa oli nokipitoista. Humusta oli sekoittunut myös esiintymän eteläpuolella olleeseen hiekan- ja savensekaiseen ainekseen. Koeruudun keskiosan läpäisi poikittain halkaistuksi tulkitun puun jäänteet (leveydeltään 25-30 cm), jotka länsipäästään olivat hiiltyneet. Esiintymän keskiosasta tallennettiin näyte (LIITE VIII/1: 3.), joka sisälsi hiiltynyttä puuta ja etenkin kappaleen, jota näyttäisi työstetyn karkealla terällä. Ilmeisesti ruudun 502.5/537 läntisen eteläosan sora- ja hiekkakerrostuma oli päältä poistetun humuspitoisen puumassajätteen osittain värjäämä. Kerroksen 3 kaikki löydöt tulivat koعلان eteläosasta, ja koostuivat jälleen pääosin tieuran pinnalle pudonneesta ja kerrostumaan painuneesta 1900-luvun aineksesta (rautanaula ja -hela, ruutia ja ikkunalasin katkelma; LIITE III, n:ot 13-15, 17). Kaivamisen yhteydessä ruudusta 502.5/537 tallennettiin myös iskemällä muotoillun liesikiven katkelma, mutta vain yksi kvartsiuurtimen jäänteeksi tulkittu kappale luettelointiin (LIITE X: n:o 8.). Elävät männynjuuret näyttivät kasvavan paksuimmillaan ravinteikkaammassa, hiiltyneessä kulttuurimaaperässä.

Myös kerrosta 4 kuorittiin 1 – 7 cm siten, että pääosaa koecalasta peitti hieno vaalea huuhtoutunut hiekka. Kuitenkin koeruudun luoteisosassa, ruudun 504/537 länsipuoliskossa ylemmän huuhtoutumiskerroksen ja humuskunnan alta paljastui vielä nokipitoisempaa huuhtoutunutta hiekkaa sekä välittömästi tämän vierestä, koeruudun keskeltä kiveyksen ydinalueen alta maatunutta puukuitua, jonka pohjoisreunalla oli kaapimeksi tulkittu kulunut kvartsiikatkelma (löytöluettelo, n:o 11). Nokisia humuspitoisia laikkuja oli vielä koعلان länsiosan reunalla sekä lounaisosassa ruuduston pitkästä halkaisseen, elävän männynjuuren reunalla. Muilta osin koعلان lounais- ja koillisosassa pilkkotti rikastuneen hiekan muodostamia laikkuja. Pääosa radiohiilinäytteistä poimittiin koعلان keskiosan hiiltyneestä poikkipuusta, josta syvimmältä, kerroksesta 4 saatu kookkain näyte (n:o 26, LIITE IV) lähetettiin konventionaaliseen ajoitukseen Floridaan. Esiintymän itäpäästä, kiilakiven kohdalla puolestaan otettiin näytteeksi aineskokkareita, joita niiden tahmeuden vuoksi arveltiin voimakkaasti maatuneen luun jäänteiksi (LIITE VIII/2: 5.).

Kerroksen esihistorialliseen toimintaan viittaavat löydöt olivat varsin vaatimattomia: koeruudun eteläosasta tallennettiin kaapimiskäyttöön viittaava pieni kivilajiesine, ja itäisen profiilin keskeltä nostettiin parilla iskulla muotoiltu kiilakivi. Kiveyksen pohjoisosan alapuolisesta kerrostumasta jo mainitun kaapimisen kaltaisen esineen lisäksi tallennettiin maasälvästä iskemällä puhdistettu kvartsin katkelma. Luetteloimattomia, epämääräisiä kivitkkelmia poimittiin kuitenkin tulisijan alla olleelta alueelta 5 kpl sekä yksi iskemällä muotoiltu liesikivi ruudusta 503/537. Kerrokseen oli valunut myös osa jo aiemmin poimitusta ruudista.

Kerrosta 5 voitiin kaivaa enää kunkin ruudun kohdalta yhden koepiston verran 33 – 41 cm:n syvyyteen siten, että nostettu aines seulottiin aina vaaleaan pohjakerrokseen asti. Tarkoitus oli näin tutkia kolme otosta koealan rikastumiskerroksesta ottamalla niistä lisäksi fosfaattinäytteet. Koeruutuun 504/537 lapionpisto kaivettiin päällä sijainneen kiveyksen vahvimman osan kohdalle. Koepiston SW-seinämästä tuli esille kaksoisPodsoli, mikä viittaa hiekan kasaamiseen ehkä ladelman pohjustusta varten. Ylempikin podsoli oli selkeä ja hyvin kehittynyt rikastumiskerroksen ollessa voimakkaan värinen – ehkä yllä suoritettujen polttamisen seurauksena. Ainoastaan tästä koepistosta seulotusta aineksesta löytyi mikrobiittikokoista kärkeä muistuttava kappale, jota ei kuitenkaan luetteloitu sen ulkonäköön liittyvän kulttuurisen epävarmuuden vuoksi. Jo aiemmin kiveyksen ydinalueen alta dokumentoitua puukuitumassaa tai kaarnajäännettä tallennettiin maanäytteeksi, sillä runsaan juuriston vuoksi sitä pidettiin liian kontaminoituneena radiohiiliajoitukseen (LIITE VIII/2: 6.). - Koeruudun 503/537 fosfaattikuoppa puolestaan kaivettiin ruudun itäreunan keskelle informatiivisimpana pidettyyn kohtaan, jonka pintaosasta oli tallennettu kookas kiilamaiseksi isketty kivi (LIITE X: löytö 10.). Tämä sijaitsi turvekunttakerroksessa, jonka alla oli n. 6 cm:n hiiltynyt kerros, ja vasta tämän alla oli n. 10 cm paksu, normaali huuhtoutumiskerros. Rikastumiskerros puolestaan oli tässä ohut.

Koeruudun 502.5/537 lapionpisto tehtiin keskelle ruudun eteläreunaa, tieuran keskiosaan. Kuopan pohjoisseinämässä todettiin kaksoisPodsoli, jonka alemman huuhtoutumiskerroksen yllä oli ohut nokivana. Alempi rikastumiskerros oli juovikkaana sekoittunut huuhtoutumiskerroksen alaosaan. Havainnot viittasivat siihen, että alkuperäisen metsämaan pinnalla oli esiintynyt palamista. Tämä edelleen ilmeisesti jo esihistoriallisena aikana oli peitetty hiekkakerroksella kiveyksen viereen. (Ks. kartat 4-5).

Fosfaattikuopat

Useimmissa kaivetuissa fosfaattikuopissa, jotka kooltaan olivat lapionpistoja ulottuen pohjahiekaksi tunnistettavaan kerrostumaan asti, oli suhteellisen tavanomainen podsolimaannos. Ohessa käsitellään vain poikkeukset: Koordinaattipisteen 500/530 NE-puolella olevan kumpareen lounaispääty sivusi tähän kohtaan kaivettua koekuoppaa, jossa todettiin kerrostumien anomalisuutta seuraavasti: Alkuperäisen huuhtoutumiskerroksen päälle oli läjätty maakerrosta, jonka podsolikehitys vaikutti keskeneräiseltä, sillä ylin kerrostuma oli jossain määrin sekoittunut, mutta sen alla ollut huuhtoutumiskerros oli värisävyltään suhteellisen tavanomainen. Sen sijaan rikastumiskerros oli epätavallisen harmaasävyinen. Havainto merkinnee sitä, että tätä kiviladelmaa olisi pohjustettu samaan tapaan kuin koekaivettua esimerkkiä (502.5 – 504.5/537). Tästä koekupasta tallennettiin kiviesineen muotoon isketty tai lohjennut kivilajikappale, joka on voimakkaasti palamisen rakeistama (LIITE X: löytö n:o 14.). Samasta kumpareesta vaaittiin syksyllä 2001 ristikkäiset pintaprofiilit (Kartta 3.). Myös koordinaattipisteeseen 500/525 kaivettu koekuoppa sivusi yhden pienikokoisen kiveyksen länsireunaa. Koekuopan maannos vaikutti kuitenkin koskemattomalta, mutta kaivannosta tallennettiin kaavinta muistuttava kvartsikatkelma

(LIITE X: löytö n:o 13) sekä historiallista ainesta, kuten rautalankaa ja pullolasia. Jälkimmäisten lisäksi yhtä voimakkaasti palanutta, muotoiltua kiveä ei luetteloitu.

Myös koordinaattipisteiden 500/520, 500/515 ja 500/540 koekuopat sivusivat kukin yhtä kiveystä, mutta näiden podsolit vaikuttivat koskemattomilta, eikä kuopissa todettu esihistorialliseen aikaan viittaavia esinelöytöjä. Varsinkin koordinaattipisteestä 500/510 kaivetun näytteen osalta tulisi spot-testin yhteydessä huomioida, että tämä koekuoppa sijaitsi lähinnä (n. 8 m N) hautuumaan ulkokuonetta, jonka käyttö on saattanut vaikuttaa tämän ja muidenkin W- E –suuntaisen linjan näytteiden pitoisuuksiin. S – N –suuntaisella koekuopituslinjalla myös pisteeseen 515/540 kaivetussa fosfaattikuopassa havaittiin muuten tavanomaisen podsolikerrostuman huuhtoutuneen osion keskellä 0.5 – 1 cm paksu nokikerros – lieneekö siinä kyse metsäpalon jäljistä, sillä kiveyksiä ei tällä linjalla juuri esiintynyt. Koordinaatin 530/540 kohdalle alenevaan rinteeseen kaivetun ja koordinaatiston pohjoisimman kuopan eteläseinämässä todettiin kaksoispodsoli, mikä viittaa maa-aineksen läjittämiseen tai valumiseen kyseiselle kohdalle jo esihistoriallisella ajalla.

Kerrostumissa havaittuja anomalioita esiintyi kaikkiaan kolmessa koealan ulkopuolelle kaivetussa fosfaattikuopassa. Näistä yksi sijaitsi W – E –suuntaisella päälinjalla, joka läpäisee koskemattoman kiveysalueen. Kiveyksiä sivusi kaikkiaan viisi koekuoppaa, joista kahdessa esiintyi löytöjä.

Löydöt

Koealalta tallennettiin luetteloitaviksi ainoastaan 12 löytöä (LIITE X). Nämä ovat pääasiassa kvartsia (yht. 7 löytöä) ja tummaa kvartsiittia (5 löytöä). Useissa kvartsilöydöissä maasälpä tekee katkelmista karkeita ja epäpuhtaita. Myös muotoilu on karkeaa, ja useat vaikuttavat käytön loppuunkuluttamilta ja patinoituneilta. Joissakin on palamisen aiheuttama rakeistunut pinta. Kaikki löydöt eivät ole selkeästi määrittyviä esineitä, mutta kappaleita on muotoiltu reunoja lohkomalla, loveamalla, retusoimalla, pilstomallakin sekä jonkinlaisilla reunaiskuilla. Esineellisimpiä ovat kvartsiakaapimet (2-3 kpl) sekä kärki- ja terämäiset kappaleet (n. 4 kpl) ja kvartsiittinen kiilakivi.

Oheinen ristiintaulukointi osoittaa, että eniten löytöjä on luetteloitu eteläisimmästä koeruudusta 502.5/537 (5 löytöä) ja kerroksesta 2. Kuitenkin kiveyksestä ja sen alta, koealan pohjoispäädystä tallennettiin kolmannes löydöistä (4 kpl) kerroksista 2 ja 4. Löydöistä kolme on esineellisesti muotoiltua kvartsia.

Taulukko 1. Liitteen X löydöt kerroksittain ja ruuduittain.

Ruutu	Pinta	Krs. 1	Krs. 2	Krs. 3	Krs. 4	Yht.
502.5/537		1	2	1	1	5
503/537	1		1		1	3
504/537			2		2	4
Yht.	1	1	5	1	4	12

Lisäksi luetteloitiin jo mainitut kaksi löytöä fosfaattikuopista sekä kolme kvartsi-iskosta pintapöimintana yhden kiveyksen tuntumasta tieuran pinnalta hautuumaan nurkalta. Luetteloitoperiaatteena oli, että eniten esihistorialliseen ihmistoimintaan viittaavat havainnot tallennetaan. Kansallismuseon luettelon aines on professori Nuñezin valitsema, mutta koetutkimuksen analyysi perustuu LIITTEESSÄ X esitetyn luettelon A aineistoon.

Koealalta kaivettaessa poimitut, mutta poistetut löydöt (ks. Taulukko 2.) pääosiltaan olivat historiallisen ajan teollista pienesineistöä ja katkelmia, kuten rautanauvoja ja lasinpaloja, mutta mukana on myös joitakin muotoiltuja liesikiviä sekä sellaista kiviainesta, jonka kulttuuriset tunnusmerkit ovat epävarmoja. Yllättävää kyllä, myös tämän aineiston kerrosjakautuma vastaa edellä esitettyä: Useimmat näistä havainnoista nousivat keskisestä koeruudusta no. 503/537 kerroksesta 2, joka muutenkin oli tihein kerrostuma koko aineiston osalta. Merkittävää tosin voi olla myös näiden myöhäisten löytöjen suhteellinen tiheys aina kerrokseen 4. asti vastaten esihistoriallisiksikin luokiteltujen kappaleiden jakaumaa. Muilta osin aineisto kuitenkin jakautui kohtalaisen tasaisesti ruutujen kesken. Huomioitakoon kuitenkin, että ruudun 504/537 poistot painottuvat selvästi esineiden kaltaisiin kivilöydöksiin ja vain yhteen metallijäänteeseen, mikä heijastaa tämän koealan osan suhteellista häiriytymättömyyttä.

Taulukko 2. Poistetut löydöt (LIITE III) ruuduittain ja kerroksittain.

Ruutu	Pinta	Krs. 1	Krs. 2	Krs. 3	Krs. 4	Krs. 5	Yht.
502.5/537	1		1	4	1		7
503/537	1		5	1	1		8
504/537			1		4	1	6
Yht.	2	0	7	5	6	1	21

Radiohiiliajoitus

Radiohiiliajoituksia tulkittaessa olisi muistettava, että ajoitustulos ilmoittaa mitatun orgaanisen aineksen kuoliniän, ei siis palamisajankohtaa, vaan hiili-isotoopin puoliintumisen alkamisvaiheen sen jälkeen, kun organismin yhteys biosfääriin on katkennut. Tästä syystä tärkeä olisikin se tieto, mistä rungon kohdasta analysoitu näyte on ollut peräisin. Tätä tietoa valitettavasti laboratoriot eivät anna. Mikäli siis näyte on puun pintakerroksesta, tulos voi parhaassa tapauksessa ajoittaa puuhun kohdistetun kulttuurisen toiminnan terminus post quem -iän. Toisaalta on huomioitava, että ihminen on voinut polttaa tai muulla tavoin käyttää satakin vuotta aiemmin luonnostaan kuollutta ikivanhaa keloä. Jos tällöin ajoitus on peräisin ydinpuusta, tulos saattaa olla kaksikin kertaa koko puun lopullista kuolinikää vanhempi, ehkä jopa satojakin vuosia puun kulttuurista käyttöä vanhempi (vrt. Bowman 1990).

Kiveyksen eteläosan läpäisemästä halkaistun puun jäänteestä otettu ja konventionaalisella menetelmällä ajoitettu radiohiilinäyte tuotti tuloksen 1480 +/- 60 BP, kalibroituna 430 – 545 – 660 AD (LIITE IV/2). Tulos edustaa näin kansainvaellus-/merovingiaikaa keskisellä rautakaudella, jota Pohjoiskalotilla on paikoin pidetty lähes löydöttömänä (Schanche 1992; Hamari – Halinen 2000: 156), vaikka esim. Tornionlaakson alaosasta tunnetaan asuinpaikkoja tästäkin vaiheesta (Koivunen 1991: 136-140; Mäki vuoti 1987; 1988; Ylimaunu 1995). Ajoitustuloksessa on kuitenkin varauduttava em. mahdollisuuteen, että näyte olisikin peräisin ikivanhasta puuytimestä. Siten tulokseen pitäisi vielä arvioida ehkä 300:kin vuoden lisäys, jolloin ajoittumisen haarukka saattaisi ulottua aina viikinkiajalle saakka. Rakenteeltaan kiveys sopii kuvauksiin, joita on esitetty lähialueilta tunnetuista rautakautisista liesistä (Hamari – Halinen 2000: 162-164, 167). Ladelmien sijainti kertoo, että kivikauden kulttuurille tyypillinen rannan välitön läheisyys ei tässä ole ensisijaista rakennelman paikan valinnalle, vaikka sijainti on kahden vesireitin, idästä saapuvan Jerisjoen ja pohjoisesta laskevan Muonionjoen risteysalueella (ks. Oksala 2001).

Radiohiilitulos ei kuitenkaan suoraan anna vastauksia seuraaviin jäljelle jääviin kysymyksiin:

*Onko kiveys samanaikainen näytteen/halkaistun puun kanssa?

*Ovatko luetteloidut löydöt samanaikaisia muiden ao. kulttuuristen havaintojen kanssa?

*Liittyvätkö alueen (G 4) kiveykset ajallisesti Reuhanmaan eteläisen alarinteen löydöstöön?

Mm. Kolarin kohteista saadut ajoitukset sekä suullinen kansanperinne viittaavat siihen, että myöhäinen kiviesineiden käyttö olisi voinut olla alueen lappalaisväestön piirissä yleistä vielä historiallisen ajan kynnykselläkin (ks. esim. Kalske 2000: 11).

YHTEENVETO

Alkuoletuksen mukaan avattavaksi valikoitu pieni kiveys olisi voinut edustaa jääkaudenjälkeistä pyöreähköä, umpeen ladottua tulisijaa muinaisniemekkeen keskellä, muiden samanlaisten muodostamassa rivistössä. Aiemmat tiedot ympäristön kvartsilöydöistä sekä etelärinteen jäänteistä viittasivat kivikaudelle, nykyistä korkeampien rantavesien ajalle.

Osittain ulkoilu-uran pinnasta paljastettu ladelma olikin pyöreänsoikeahko tai ladelman eteläosaan asetellusta pienemmästä kivikehästä johtuen hieman kolmiomainenkin, alaltaan 1.1 x 1 m ja n. 15 cm maanpinnasta kohoava, pohjoispuolelta kaksikerroksinen kiveys, jossa ei ollut selkeää ulkokehää, vaan kookkaammat kivet olivat keskellä. Joitakin kylmämuurattuja kiviä oli karkeasti iskemällä muotoiltu. Kiveyksen eteläpuolen läpäisi halkaistun, osittain hiiltyneen ja lahonneen puun jäännös, josta ajoitettiin radiohiilinäyte. Alemmista kerroksista tallennettiin muutama kvartsi ja kvartsiitti, joissa on merkkejä palamisesta, voimakkaasta kulumisesta, epäpuhtauksista ja harvoista iskuista. Koealalta dokumentoitiin melkoisesti myös 1900-luvun esineistöä, jota näyttää pudonneen tieuralla käytetyistä ajokeista. Lähiympäristöstä n. 80 x 30 m (WNW-ESE) laajalta alalta kartoitettiin yhteensä 24 muuta eri suuntiin soikeahkoa ladelmaa.

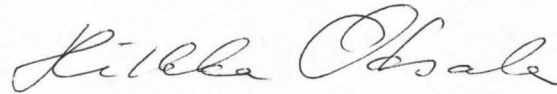
Koekaivaus antoi maannosten stratifioitumisen perusteella viitteitä ladelman rakentamistavasta: vaikuttaisi siltä, että ennen kivien kokoamista ladelman alaosa olisi jossain määrin pohjustettu ohuehkolla hiekkakerroksella, jota on kasattu alkuperäisen podsolin päälle. Edelleen tämän päälle on ilmeisesti ladottu puuta ja muuta kasviperäistä ainesta (kerros no. 14; Tasokartta (no. 5.): tasot 3-4). Myös ladelman eteläpuolen läpäisevä halkaistu puu näyttää asetetun paikoilleen osittain ennen kivien pinoamista - joko rakenteelliseksi osaksi, jonkinlaiseksi tukipuuksi tai sitten polttoaineksi. Vasta tämän päälle olisi ladottu kivet. Saven- ja hiekansekaista ainesta lienee paljon myöhemmin levitetty lähinnä tieuran pinnan pohjustamiseen, jolloin aines olisi osittain kovettunut kulkemisen johdosta sekä levinnyt ja painunut myös ladelman kivien väleihin.

Koetutkimuksen alkuperäistavoite oli siis lähinnä tiedonhankinta kivikauden varhaisvaiheista alkaen. Tietoa kivikautisen elämäntavan ja kivityökalujen käytön paikallisesta alkamisesta tai ensimmäisistä jääkauden jälkeen tänne saapuneista ihmisistä ei kuitenkaan tavoitettu. Rautakauteen osunut ajoitustulos kuitenkin kertoo kiinnostavia seikkoja lähinnä metsäsaamelaiseksi luonnehdittavasta traditiosta. Ajoitus voi viitata kiven karkeaan työstämiseen ja käyttöön jonkinlaisina työkaluinakin vielä keskisellä rautakaudella. Mahdollisesti Reuhanmaan laen kiveysryhmä edustaa tiettyä, osittain samanaikaistakin yhteisöä ja traditiota. Selviä asumusrakenteisiin viittaavia havaintoja ei koetutkimuksessa todettu – ehkä koealan suppeudestakin johtuen. Mikäli kyseessä on tulisija, sitä näyttäisi käytetyn melko lyhytaikaisesti, sillä palamisen merkit eivät olleet kovin voimakkaita. Kyseessä siis saattaa olla kausittaistoiminnan jäännös – ehkä paikalla on tehty ja poltettu useita kiveyksiä samaan aikaan, mikä merkinnee kerralla tietynsuuruista yhteisöä. Maaliikenne näyttää merkittävältä paikan muodostaessa luontaisen päätepisteen pohjoiseen jatkuvalla harjanteelle. Reitti lienee soveltunut mm. peurojen kulkusuunnille etenkin kohti eteläisempiä talvilaidunalueita, jotka ehkä houkuttelivat ihmisiäkin pyydön lähelle.

Koealueen pohjoispuolella on havaittu myös pari historiallisen ajan lapinkodasta tunnettua kehäliettä (Hamari – Halinen 2000; Itkonen 1984 I: 183 ff.), jotka viittaavat alueen käyttöön 500 – 1000 vuotta ajoitustulosta myöhemmin, poronhoidon aikakaudella. Porojen merkityksestä alueella kertoo tiedonanto vanhakantaisen, pienen sarvisen tai luisen suopunginkielan löytymisestä kaivetusta maasta. Myös tutkimusajankohtana alueen etelärinteessä oli käytössä poroaitaus.

Tutkimuskohteen eteläpuolelle v. 1895 perustettu hautausmaa on paljastanut kvartsi-iskoksia ja nähtävästi hävittänyt vastaavia ladelmia. Tutkitun kiveyksen ylittävä tieura on jatkunut kohti nykyistä kirkonkylää venäläisten autonomian ajalla rakentaman Kittilän ratsutien rinnalla. Nämä ovat nyt valtatie katkaisemia. Alueen länsi- ja pohjoispuolella on Lapin sodanaikaisia kuoppajäänteitä. Harjanteen nuorin, jälleenrakennusajan asutusalue sijaitsee etelärinteellä kiviakaudentyypin ranta-asutuksen tuntumassa. Koekaivetun kiveyksen ja alueen muiden ladelmien mahdollinen yhteys edellä mainittuun kulttuurimaisemakerrostumaan jää vielä kysymykseksi.

Äkäsjokisuulla 13.12.2001



Hilka Oksala
FK, koekaivauksen johtaja

LÄHTEET

Arkistot

Museovirasto, Arkeologian osasto, topografinen arkisto, Helsinki:

Hintikainen, Esa: Muonio 22 Särkijärvi, Tervakuru. Kivikautisen löytöpaikan koekaivaus 1989. 1989 (Kaivauskertomus).

Dnro/dnr 128/304/1995: Ylimuonion – Oloksen vesijohtolinja. Helsinki.

Dnro/dnr 192/304/1996: Ylimuonio – Olos – vesijohtolinja Muonion Reuhanmaalla. Helsinki. (Lausuntokirjeitä).

Oulun yliopisto, Arkeologian laboratorion arkisto:

Oksala, Hilikka: Muonio – Arkeologinen inventointi 18.4.1995-17.2.1996. 1997 (Inventointikertomus).

Julkaisut

Bowman, Sheridan: Radiocarbon Dating. Interpreting the Past. British Museum Publications. 1990 Avon.

Hamari, Pirjo – Halinen, Petri: Saamelaisperäisten muinaisjäännösten inventointi. Arkeologinen inventointi. Toim. Päivi Maaranen ja Tuija Kirkinen. Helsinki. 153-171.

Itkonen, T. I.: Suomen lappalaiset vuoteen 1945. Toinen painos. Porvoo. 1984 I

Kalske, Marja: Maassa maahiaisten. Kolarin vanhaa kertomusperinnettä Suomalaisen 2000 Kirjallisuuden Seuran kansanrunousarkiston kokoelmista. Luoteis-Lappi Kolari/Tornion kirjapaino.

Koivunen, Pentti: Suomen Tornionlaakson esihistoriaa. Tornionlaakson historia I. Jääkaudelta 1991 1600-luvulle. Toim. Olof Hederyd – Yrjö Alamäki – Matti Kenttä. Malung. 101–159.

Mäkivuoti, Markku: Tornion Rakanmäen rautakautinen asuinpaikka. Tornionlaakson vuosikirja 1987 1987. Tornio.

1988 An Iron-Age Dwelling Site and Burial Mounds at Rakanmäki, near Tornio. Fennoscandia archaeologica V. Ekenäs. 35-46.

Nylén, Bo: Suomen ja Pohjolan kasvit. Porvoo/Italy. 1995

Oksala, Hilikka: Muinainen Muonio – inventointituloksia vuodelta 1995.

2000 Meteli – Oulun yliopiston arkeologian laboratorion tutkimusraportti 17.

Toim. Janne Ikäheimo. Oulu. (Verkkojulkaisu <http://arklab oulu.fi/public/meteli.html>).

2001 Ajoitustuloksia Länsi-Lapista – kronologisia yllätyksiä? Julkaisija Suomen Arkeologinen Seura (painossa).

Paasio, Ilmari: Pieni jäkälä- ja sammalkirja. Keuruu.
1978

Schanche, Kjersti: Den funntomme perioden. Nord-Troms og Finnmark i det Første årtusen
1992 e.Kr. FOK-prgrammets skriftserie nr. 2. Oslo.

Ylimaunu, Timo: Kvenland 1000. Perämeren rannikon ihminen rautakaudella. Saarijärvi.
1995

Kuvauspäiväkirja

Kaivaustunnus: LLRE-00
 Kamera: Fujica AZ-1
 Objektiivi: 43-75 mm
 Aihepiiri: Muonio, Reuhalanmaa
 Filmilaatu: Dia
 Filmin n:o: 1
 Kuvaajat: Hilikka Oksala, Pasi Koivumaa

N:o	Pvm.	Suunta	Arkiston:o	Aihe
1	4.9.2000	E-W	24880	Yleiskuva koekaivausalueesta.
2	4.9.2000	N-S	24881	Kuten edellä, eri suunta.
3	4.9.2000	W-E	24882	Kuten edellä.
4	4.9.2000	SW-NE	24883	Kuten edellä.
5	6.9.2000	SE-NW	24884	Työkuva: P. Koivumaa kerää kasvinäytteitä koealalta.
6	7.9.2000	SSE-NNW	24885	Koeruudut 502-504/537, taso 2.
7	8.9.2000	W-E	24886	Fosfaattikuoppa 503/537: E-seinämän leikkaus.
8	9.9.2000	SE-NW	24887	Fosfaattikuoppa 504/537: NW-seinämän leikkaus.

KUVAUSPÄIVÄKIRJA

Kaivaustunnus: LLRE-00
 Arkistotunnus: 9.IX.52
 Kamera: Nikon F-801s
 Aihepiiri: Muonio, Reuhalanmaa
 Filmilaatu: Mv.-negatiivit
 Filmin n:o: 1.
 Kuvaaja: Hilikka Oksala, Pasi Koivumaa

N:o	Pvm.	Suunta	Aihe
1.	5.9.00	SE-NW	Alue 1. paalutettuna, edessä paalu 500/540.
2.	5.9.00	NW-SE	Avattavat ruudut 502-504/537 ja kiveys pintatasossa.
3.	6.9.00	S-N	Kaivausalue, kiveys, taso 1.
4.	6.9.00	S-N	Kaivausalue, kiveys, taso 1.
5.	6.9.00	S-N	Kaivauslöytö 1. in situ, ruutu 504/537, krs. 2.
6.	6.9.00	S-N	Kuten edellä.
7.	7.9.00	SSW-NNE	Ruudut 502-504/537, taso 2.
8.	8.9.00	SSW-NNE	Ruudut 502-504/537, taso 3.
9.	8.9.00	SSW-NNE	Kuten edellä; lähikuva.
10.	8.9.00	S-N	Ruudut 502-504/537, taso 4.
11.	8.9.00	W-E	Yksityiskohta ruutu 504/537, taso 4.: maatunutta puuta, jonka reunassa kvartsikivi.
12.	9.9.00	S-N	Muonio 182 Reuhalanmaa: koekaivausala peitettynä.

Muonio 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa 2000

Pintamaa:

Koeruutu 502.5/537:

1. Patruunan hylsy, muovia 1 kpl

Koeruutu 503/537:

2. Rautanaula, tehdasvalmisteinen, 1 kpl

Kerros 2.

Koeruutu 502.5/537:

3. Tehdastekoinen rautanaula, joka on reiästä kiinni ohuessa rautanauhassa.

4. Rautanaula, tehdastekoinen.

5. Sulkaviilan katkelma, rautaa.

6. Liesikivi, tulen rakeistama, teräväsärmäinen - muotoiltu?

Koeruutu 503/537

7. Rautanaula, sepäntekoinen (?) 1 kpl

8. Urakoristeista kirkasta ja kuplikasta lasia 1 kpl

9. Ikkunalasia 3 kpl

10. Kvartsia 1 kpl

12. Kvartsia, 1 kpl

Koeruutu 504/537

12. Rautapeltinauhaa, 1 kpl

Kerros 3:

Koeruutu 502.5/537

13. Rautanaula

14. Ikkunalasin pala

16. Ruutia, pieniä harmaita paloja.

17. Iskemällä muotoiltu liesikivi

Koeruutu 503/537

18. Rautahela, teollinen?

Kerros 4:

Koeruutu 502.5/537:

19. Ruutia

Koeruutu 503/537

20. Muotoiltu liesikivi tai esine?

Koeruutu 504/537

21. Kvartsiuurrin?

22. Kivilajikaavin?

23. Kaksi karkeaa kvartsin ja maasälvän sekoitetta olevaa kappaletta.

24. Sileä vihreäkiviesine?

Kerrokset 5-9

Koeruutu 504/537

25. Nuolta muistuttava mikrokärki? Seulasta.

Fosfaattikuoppa 500/525

26. Rautalankaa 2 kpl
27. Vihreää lasia 1 kpl
28. Voimakkaasti palanut kivi, lievästi iskemällä muotoiltu?

Pintalöytöjä

Tieura, ruutu 502/536

29. Muotoiltu liesikivi tai kiviesineen jäännös?

HIILINÄYTTEET

Paikka: Muonio, Kirkonkylä, Reuhanmaa
Näytteenottaja: Hilikka Oksala

No.	Pvm.	Kohde	x	y	z	Taso/ kerros	Kp./ koje	m mpy	Paino g	Kuvaus
20	6.9.00	Kiveys	503. 50	537. 36	1.60	K. 2	256.01 /0.5830	254. 99	2 g	
21	6.9.00	""	504. 42	537. 82	1.66	K. 2	256.01 /0.5830	254. 93	< 1 g	
22	6.9.00	""	503	537	1.61		256.01 /0.5830	254. 98	1 g	Hiiltynyttä puuta
23	6.9.00	Koeruutu	502. 94	537. 24	1.66	K. 3	256.01 /0.5830	254. 93	1 g	
24	8.9.00	""	503. 58	537. 19	1.66	K. 3 (?)	256.01 /0.5830	254. 93	4 g	
25	7.9.00	""	503. 61	537. 50	1.64	K. 3	256.01 /0.5830	254. 95	10 g	
26	8.9.00	""	503. 50	537. 16	1.68	K. 4	256.01 /0.5830	254. 91	11 g	Konv. ajoitus Beta-150318 cal AD 430-660

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: est. C13/C12=-25; lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-150318

Conventional radiocarbon age: 1480±60 BP

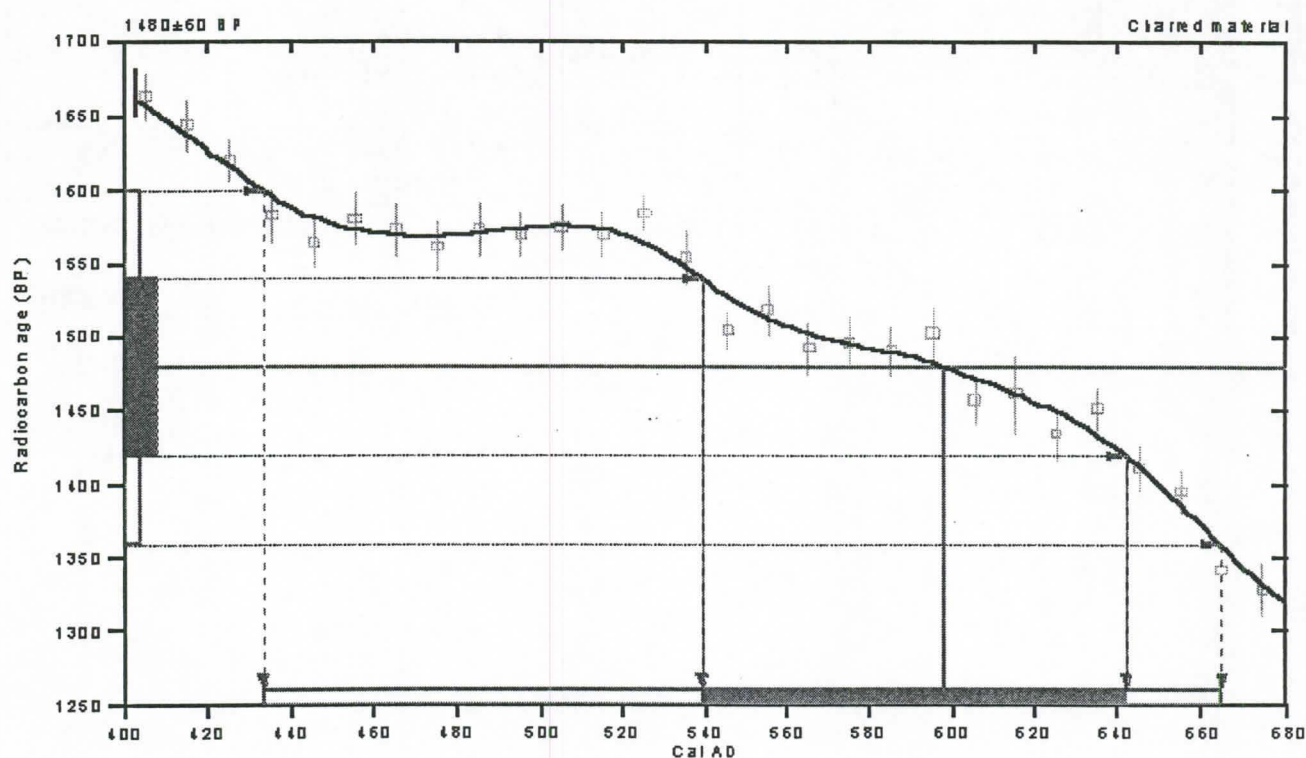
2 Sigma calibrated result: Cal AD 430 to 660 (Cal BP 1520 to 1280)
(95% probability)

* C13/C12 ratio estimated

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 600 (Cal BP 1350)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 540 to 640 (Cal BP 1410 to 1310)
(68% probability)



References:

Databases used

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, *Radiocarbon* 40(3), p. xii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, *Radiocarbon* 40(3), p. 1041-1083

Methodology

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talbot, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p. 317-322

Beta Analytic Inc.

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

MAKROFOSSIILINÄYTTEET

Paikka: Muonio, Kirkonkylä, Reuhalanmaa
Näytteenottaja: Hilikka Oksala

No.	Pvm.	Kohde	x	y	z	Taso/ kerros	Kp./ koje	m mpy	Paino g	Kuvaus
8	8.9.00	Kiveys.	504. 0-20	537. 45-80	1.67	K. 4	256.01/ 0.583	254. 92	395 g	Kiveyksen alta, oranssi rikastunut hiekkä.

KASVINÄYTTEET

Paikka: Muonio, Kirkonkylä, Reuhalanmaa**Kerääjä:** Pasi Koivumaa**Lähteet:** Paasio, Ilmari: Pieni jäkälä- ja sammalkirja. Keuruu 1978.Nylén, Bo: Suomen ja Pohjolan kasvit. Porvoo/Italy 1995.

No.	Pvm.	Kohde	x	y	z	Taso/ kerros	Kp./ koje	m mpy	Tunnistetut lajit
1	6.9.00	Kiveyksen eteläpuoli.	502	537	1.54 - 1.66	Pinta- kasvit	256.01/ 0.583	255. 053 - 254. 933	Metsälauha? Puolukka Mustikka Seinä- tai karhunsammal Tunnistamaton sammal- laji
2	6.9.00	""	503	537	1.54 - 1.62	""	""	255. 053 - 254. 97	Puolukka Variksenmarja Mustikka Metsälauha? Karhunsammal?
3	6.9.00	Kiveyksen pinta ja ympärys	504	537	1.56 - 1.59	""	""	255. 033 - 255. 003	Puolukka Mustikka Variksenmarja Karhunsammal

FOSFAATTINÄYTTEET

Paikka: Muonio, Kirkonkylä, Reuhanmaa
Näytteenottaja: Pasi Koivumaa

Taulukon sarakkeiden selitykset:

1. Turpeen paksuus (cm)
2. Huuhtoutumiskerroksen paksuus (cm)
3. Rikastumiskerroksen paksuus (cm)
4. Pohjamaan kuvaus
5. Näytteenottoseinä (S, N, E, W)
6. Näytteenottosyvyys (cm)

No.	Pvm.	x	y	1.	2.	3.	4. Kuvaus	5.	6.
1	7.- 9.9.00	500	540	2.5	10	11	Keltainen hieno hiekka, pohjalla kiviä.	N	15
2	-"-	505	540	3	2.5	26	Keltainen hieno hiekka.	N	10
3	-"-	510	540	3	3	15	-"-	N	10
4	-"-	515	540	3	12	17	-"-	W	15.5
5	-"-	520	540	6	4	24	Harmaa hieno hiekka.	E	16
6	-"-	525	540	4	4	9	Keltainen hieno hiekka.	N	10
7 a	-"-	530	540	2	5	9	-"-	NW	8
7 b	-"-	530	540	1	11 2-3	5 5	-"-	S	
8	-"-	500	535	3	9	9	-"-	W	15
9	-"-	500	530	4	5	4	2-3 cm: alla alkuperäinen huuhtoutumiskerros 8 cm; rikastumiskerros 8 cm; pohjahiekka kellanharmaa.	W	22
10	-"-	500	525	9	3	19	Harmaa hieno hiekka.	E	15
11	-"-	500	520	3	3	15	-"-	N	8
12	-"-	500	515	3	10	18	-"-	S	16
13	-"-	500	510	2	3.5	28	-"-	S	8
14	-"-	502.56	537.49	7.5	3	n. 34	Vaalea hiekka.	S	16.5
15	-"-	503.48	537.99	5	1	7+7	-"-	E	25
16	-"-	504.20	537.66			n. 36	-"-	W?	32

HUOM.

Kerrostien paksuudet on ilmoitettu havaittuina maksimiarvoina. Näytteet on koottu huuhtoutumiskerroksen alta, rikastumiskerroksen yläosasta.

No.

- 4 Huuhtoutumiskerroksen keskellä 0.5-1 cm paksu nokijuova.
7b S-seinäessä kaksoispuodoli, joka viittaa maan läjäämiseen esihistoriallisella ajalla.
9 1. Ylin kerros on tuotu paikalle myöhemmin.
3. Värisävy epätavallisen harmaa – kyseessä vanha nokinen turvekerros?
4. Näyte alemmasta, alkuperäisestä rikastumiskerroksesta.
14 Koeruutu, krs. 5.

16 Koeruutu, krs. 5.; näyte on kiveyksen keskikohdan alta, jonka rikastumiskerroksen (3.) yläpuolinen kerrosjärjestys oli seuraava:

- a) Pintakasvillisuutta ja kiviä n. 15 cm
- b) Mullan, humuksen, saven ja hiekan sekainen aines n. 4 cm
- c) Maatunutta humuskunntaa 5-6 cm
- d) Huuhtoutumiskerros 5-6 cm

MUUT NÄYTTEET

Paikka: Muonio, Kirkonkylä, Reuhalanmaa
Kerääjä: Hilikka Oksala, Pasi Koivumaa

No.	Pvm.	Kohde	x	y	z	Taso/ kerros	Kp./ koje	m mpy	Kuvaus/huom.
1.	6.9.2000	Koealan kiveyksen N-reuna	504. 35	537. 78	165	K. 2	256.1/ 0.583		TUOHTA/PALAMA- TONTA LUUTA (?) alle 1 g Löydettäessä tahma- mainen, vaalea esiintymä kivien alla.
2.	6.9.2000		503	537		K. 2	”		SAHATTUA PUUTA (?) 4 g Vaaleahkoa puuta ja sälöjä, kookkain kappale on ehein, ja sen pää näyttää sahatulta. Pinta on sileä ja kuoreton, toinen pää katkennut. Katkelman koko n. 72 x 22 x 17 mm. – Saisiko katkelmasta dendroajoituksen?
3.		Koealan kiveyksen alta.	503. 50-70	537. 32	166	K. 3	”		HALKAISTUA PUUTA 4 kpl, yht. 3 g Peräisin halkaistun puun jäänteestä (tasokartta, no. 16., s.) Sävy tummempi kuin edellä, yksi pala pinnalta hiiltynyt. Ohuimmassa katkelmassa mahdollisia työstön jälkiä, kuten ohuen osan teroitus karkealla työvälineellä (?) ja toinen pää on voitu katkaista suoraksi.

No.	Pvm.	Kohde	x	y	z	Taso/ kerros	Kp./ koje	m mpy	Kuvaus/huom.
4.	8.9.2000	Seulasta	503	537		K. 4	256.1/ 0.583		PUUMASSAN PALA (?) 29 g Maatunutta, säilömistä puuta. Suorakaidemainen pala, jonka toinen pää on viisto, toinen suora. Pinta osittain hiiltynyt – muotoiltu? Koko 110 x 53 x 21 mm.
5.	8.9.2000	Välittömäs- ti kiilakiven W- puolelta, halkaistun puujään- teen tuntumasta.	503. 54	537. 90	176	K. 4	”		AINESKOKKAREITA 6 g Löydettäessä materiaalia arveltiin palamattoman luun jäänteiksi. Sisältää runsaasti resenttiä juuristoa. Jäänteitä myös halkaistusta puusta? Maa-ainekset ovat liimautuneet yhteen.
6.	8.9.2000	Kiveyksen alta, keski- kohdalta.	504. 24-28	537. 40-57	173	K. 5	”		MAATUNUTTA PUUKUITUA/ KAARNAA (?) 2 + 8 kpl, yht. 71 g Esineen jäänte? Toisessa isommista paloista on kaarevaa lovi. Esiintymän N- reunalta tallennettiin kaavinta muistuttava kvartsikatkelma.

KARTTALUETTELO

- Kartta 0. Ote peruskartasta 2723 09+06 MUONIO (1:20 000)
1. Yleiskartta 1:500
 2. A. Pintavaaitus- ja fosfaattikartta 1:500
B. Pintavaaituskartta 1:100
 3. Kiveyksen pintaprofiilikartta 1:20
 4. Tasokartta 1:20
A. Taso 1.
B. Taso 2.
 5. Tasokartta 1:20
A. Taso 3.
B. Taso 4.
C. Pohjataso 5. koekuopissa
 6. Löytökartta 1.
 7. Löytökartta 2.
 8. Löytökartta 3.
 9. Pintavaaituskartta 1:20
Kumpare koordinaattivälillä 500-502/530-534
 10. Pintaprofiilikartta 1:20
Kumpare koordinaattivälillä 500-502/530-534
A. Pitkittäinen pintaprofiili SW-NE
B. Poikittainen pintaprofiili NW-SE

2000

MUONIO 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa**Pintalöydöt****Ruutu 503/537**

1. MUOTOILTU (?) KVARTSIITIN PALA, 1 kpl, 13 g
Muistuttaa kaavinta, lohkottu useilta sivuilta,
patinoitunut ja hioutuen kulunut paikoin
kiiltäväksi, väri tumman harmaa. 27 x 27 x 18 mm.

Kerros 1**Ruutu 502.5/537**

2. MUOTOILTU (?) KIVILAJIKAPPALE, 1 kpl, 7 g
Lattea, lohjennut suorakulmaiseksi kahdelta reunalta,
kaarevalla reunalla hioutumalla kuluneita reunaiskentä-
tai retusointilovia. Harmaata kvartsiittia? 37 x 23 x 9 mm.

Kerros 2**Ruutu 502.5/537**

3. MUOTOILTU (?) KIVILAJIKAPPALE, 1 kpl, 18 g
Lattea, lohjennut suorakulmaiseksi kahdelta reunalta,
yksi reuna kaareva, jossa kuluneita reunaiskentä- tai
retusointilovia. Juovaista harmaata kvartsiittia?
Kuuluu yhteen löydön 2. kanssa. 41 x 31 x 8 mm.
4. KVARTSI-ISKOS, 1 kpl, 1 g
Kapea, kolmisärmäinen ytimen katkelma?
Rakeistunut tulen vaikutuksesta? 17 x 8 x 6 mm
KM:n luettelon löytö 1.

Ruutu 503/537

5. KVARTSIKAAVIN? 1 kpl, 7 g
Paksuhkon tasoiskoksen jäännö, kulunut, patinoitunut,
kaarevaa reunaa karkeasti retusoitu? Ylälappelle on
kulunut ”sormilovi”. 28 x 19 x 10 mm.

Ruutu 504/537

6. KVARTSIITTIKÄRKI? 1 kpl, 1 g
Harmaa, mikroluottikokoinen katkelma, muoto
kulttuurinen tai sattumanvarainen. Nurkassa
ruskea laikku - varttamisaineen jäännö?
14 x 9 x 3.5 mm.

7. KVARTSIESINEEN JÄÄNNE? 1 kpl, 2 g
Osin luontainen kappale, jonka reunalla retusointi-
jäänteitä sekä kalteva teränlasku, jossa patina-
kiiltoa. Varttamislovi reunalla? 16 x 14 x 6 mm.

Kerros 3

Ruutu 502.5/537

8. KVARTSIUURTIMEN JÄÄNNE? 1 kpl, 7 g
Pääosin luontainen muoto, reunoja muotoiltu
sormia tai varsisidosta varten? Käyttöreunaa
retusoitu karkeasti? Erittäin kulunut, osin
luontainen patina. 30 x 18 x 10 mm.

Kerros 4

Ruutu 502.5/537

9. KIVILAJIESINE? 1 kpl, 10 g
Kvartsin ja maasälvän sekaista punertavaa ainesta,
ääriviivoiltaan suorakaiteen muotoinen. ”Teränlasku”
kiilamainen, sileäksi hioutunut. Alalape
tasainen. Käytetty kaapimiseen tms.?
30 x 20 x 13 mm.

Ruutu 503/537

10. KIILAKIVI 1 kpl, yli 3 kg
Pitkänkapeahko, paksu suorakaide, jota ohennettu
kahdella iskulla kohti lievästi kapenevaa päätä.
Alalapetta isketty kerran. Muoto tuuramainen.
270 x 79 x 62 mm. $x = 30 - 53$, $y = 94 - 100$,
 $z = 159 - 166$.
~~KM:n löytö 2.~~

Ruutu 504/537

11. KAAPIMEN JÄÄNNE? 1 kpl, 32 g
Kvartsin ja maasälvän sekaista karkearakeista ainesta,
alalape tasainen, kanta (?) viistoksi kulunut, korkeahko,
harjava, terällä ja harjalla muutama lovi.
41 x 32 x 21 mm.
12. KVARTSIN KATKELMA 1 kpl, 45 g
Lattea, lappeilta pyritty poistamaan maasälpäkerrosta.
Karkearakeinen, reunoja muotoiltu loveamalla.
64 x 42 x 12.5 mm, $x = 10$, $y = 24$, $z = 171$.

Fosfaattikuoppa 500/525

13. KVARTSIKAAVIN (?) 1 kpl, 14 g
Kolme kylkeä luontaisesti patinoituneita? Tyvessä punertavaa kuoriosan jäännettä. Ylälapetta ja kylkiä muotoiltu pienillä iskuilla, kaarevalla reunalla kuluneita retusointijäänteitä. Muoto pitkänomainen. Alalape myös käytön kuluttama? 38 x 20 x 18 mm.

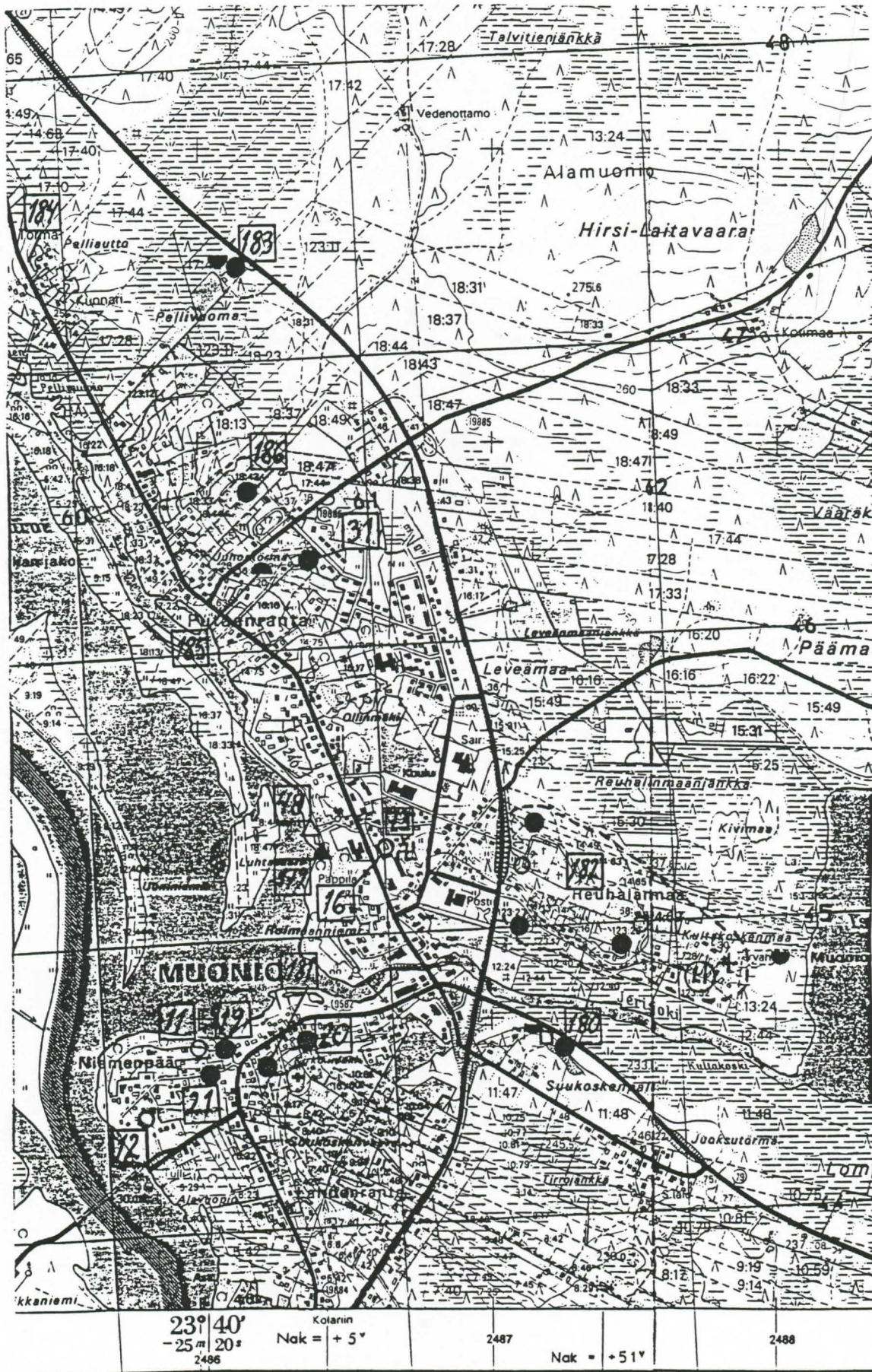
Fosfaattikuoppa 500/530

14. KIVIESINE? 1 kpl, 237 g
Muotoiltu pitkittäisiskuin (pilstomalla), kärkeä kavennettu parilla reunaiskulla. Alalape tasainen, lievästi hankaamalla kulunut. Ylälappeella epäsymmetrinen pitkittäisharjanne, myös kärki kaartuu epäsymmetrisesti. Toisella kyljellä varttamis- tai sormilovi? Palamisen rakeistamaa gneissia? 121 x 54 x 32 mm.
Löytöpaikka avaamattoman kivilatomuksen SW-pääty tutkitusta koelasta n. 12.5 m WSW. Anomalin havainto koekuopan muuhun kiviainekseen nähden.

Pintalöytöjä**Tieura/polku**

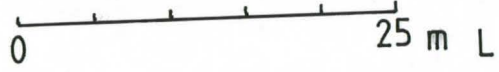
15. KVARTSI-ISKOS 1 kpl, alle 1 g
Muistuttaa mikrolitikkokoista kaavinta, reunaa ilmeisesti retusoitu muutamalla painalluksella. Toisella lappeella hapettumapinta. Väri lumivalkea. 15 x 11 x 6 mm.
Löytöpaikka n. 20 m SW koeruudun 502/537 SW-nurkkapaalusta ja n. 5 m NE korkeuskiintopisteestä (256.01 m mpy) hautausmaan aidan nurkalta. KM:n löytö 3.
16. KVARTSI-ISKOKSIA 2 kpl, yht. 2 g
Samaa hyvälaatuisia kvartseja kuin edellä, kookkaampi kappale on monisärmäinen. Toinen kappaleista on kooltaan äärimmäisen pieni siru. Mitat kookkaampi: 17 x 14 x 12 mm, siru 5 x 4 x 2 mm.
Löytöpaikka sama kuin 15., kaikki n. 1 m:n alalta sateen jälkeen. Välittömästi löytöpaikan W-puolella havaittiin myös laakean kiveyksen jäänteitä, jotka häviävät polun reunalta varpukasvillisuuden alle (ks. koekaivauksen yleiskartta).

Ote peruskartasta 2723 09+06 MUONIO



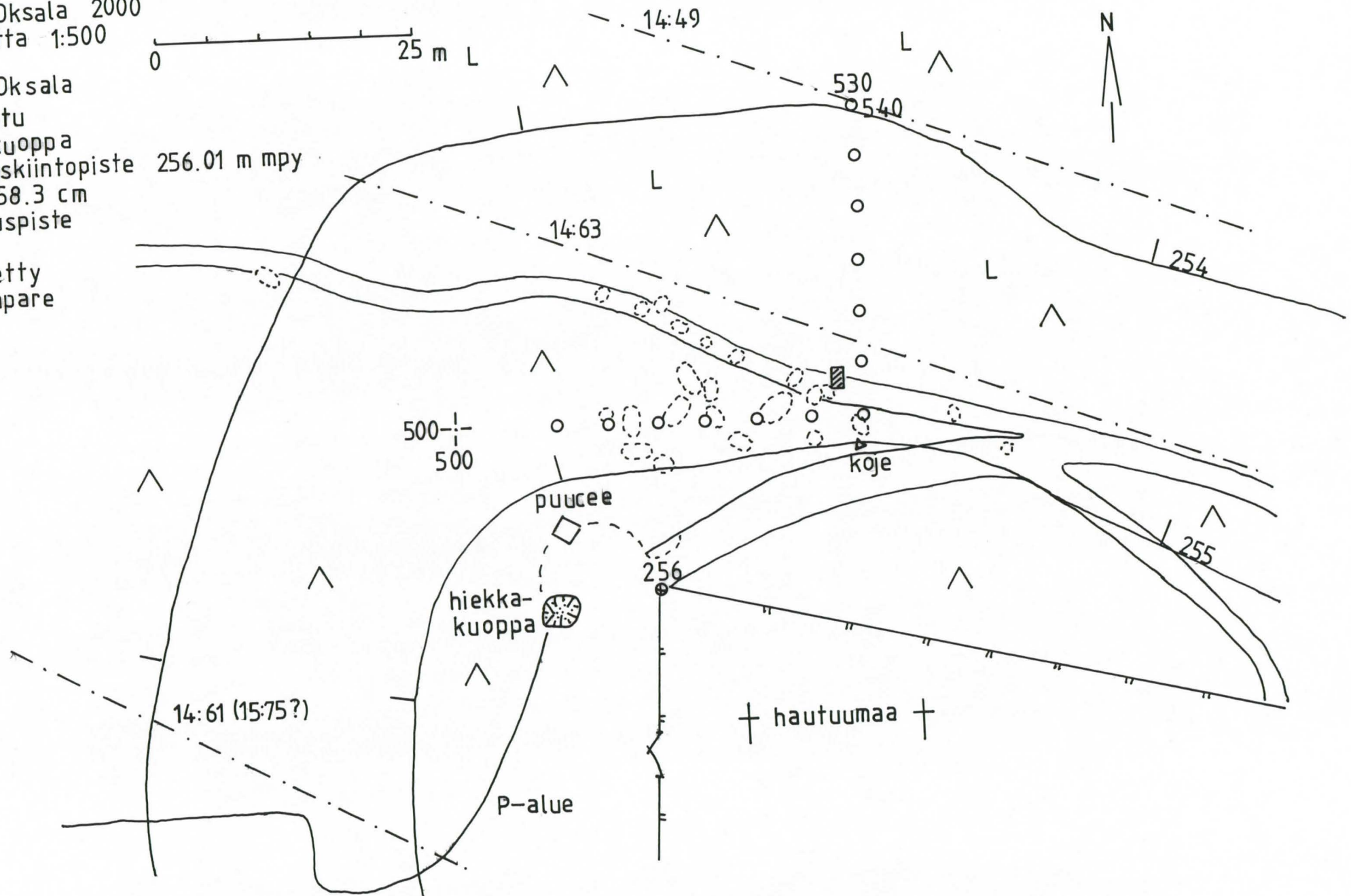
Kohteet MUONIO 11, 12, 16, 19-21, 31, 48, 73, 179-186 sekä kaksi tervahautakohdetta

MUONIO 182 Kirkonkylä Reuhalanmaa
Hilka Oksala 2000
Yleiskartta 1:500



Piirt. H. Oksala

- ▨ koeruutu
- näytekuoppa
- ⊕ kaivauskiintopiste 256.01 m mpy
- △ koje 58.3 cm
- ⊕ peruspiste
- kivetty kumpare



MUONIO 102 Kirkonkylä Reuhalanmaa

Hilkka Oksala 2000

A. Pintavaaitus- ja fosfaattikartta 1:500

B. Pintavaaituskartta 500-505/535-540 1:100

Piirt. Pasi Koivumaa ja Hilkka Oksala

Kp. 256.01 m mpy, koje 58.3 cm

0 5 25 m

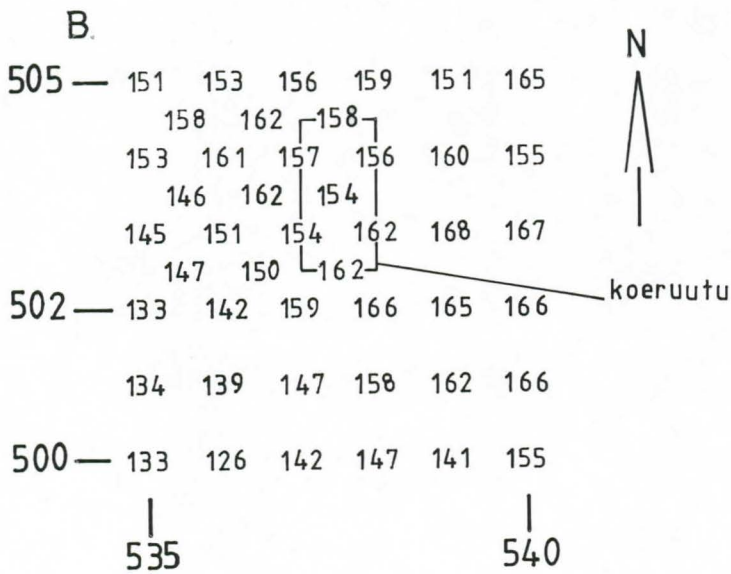
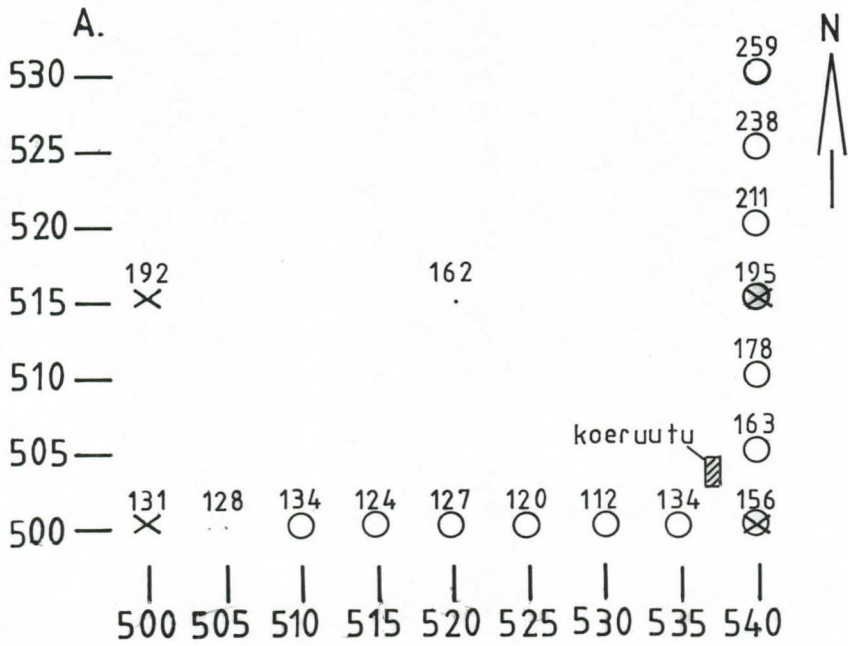


0 1 5 m

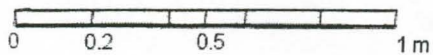


○ Näytekuoppa

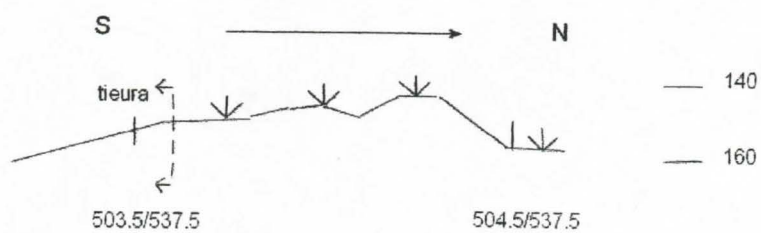
× Merkitty muoviputkella



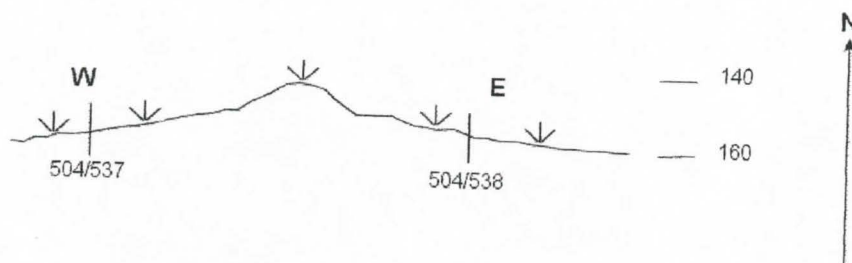
MUONIO 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa
 Hilkka Oksala 2000
 Kiveyksen pintaprofilikartta 1:20
 A. Pintaprofilii S-N B. Pintaprofilii W-E
 Piirt. H. Oksala
 Kp. 256.01 m mpy, koje 58.3 cm



A. Pintaprofilii S-N

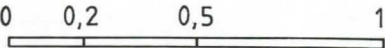


B. Pintaprofilii W-E



MUONIO 182 Kirkonkylä Reuhalanmaa

Hilkka Oksala 2000


Koeruutu 502.5-504.5/537-538, tasokartta 1:20 

A. Taso 3.; B. Taso 4.;

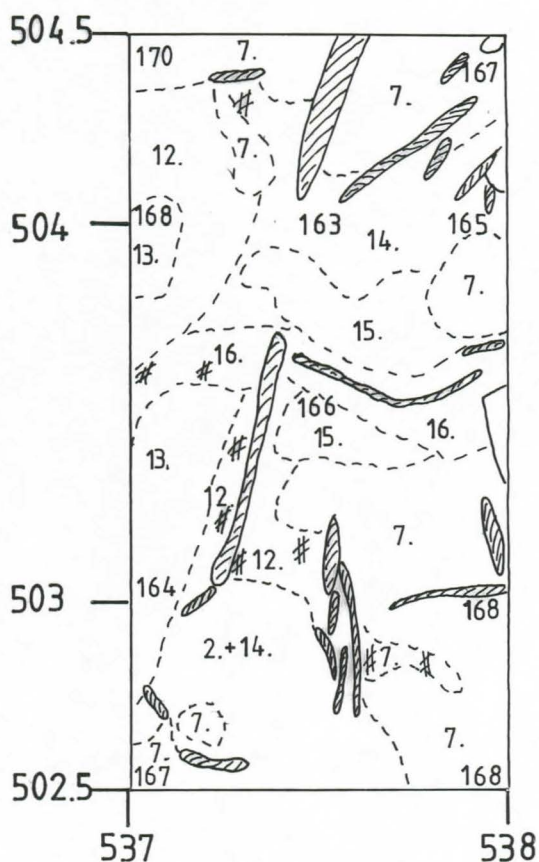
C. Pohjataso 5. koepistoissa

Piirt. H. Oksala

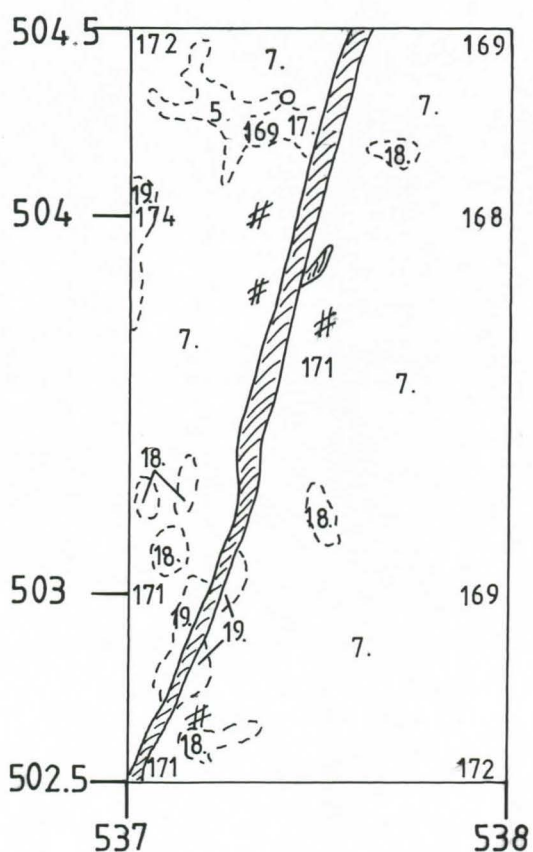
Kp. 256.01 m mpy, koje 58.3 cm

- 5. Nokipitoinen huuhtoutumiskerros
- 7. Huuhtoutumiskerros
- 12. Nokinen humuskuntta
- 13. Nokinen, humuspitoinen karkea hiekka
- 14. Maatunut humuskuntta
- 15. Hiekan- ja savensekainen humus
- 16. Halkaistun(?) puun jäänteet
- 17. Maatunutta puukuitua
- 18. Oranssi rikastumiskerros
- 19. Nokinen humus
- 20. Vaalea pohjahiekka
- 2. Soraa ja karkeaa hiekkaa
- # Hiiltä ja nokea
-  Puun juuri
- o Kivi
- - - Koepiston reuna
- × Muoviputki

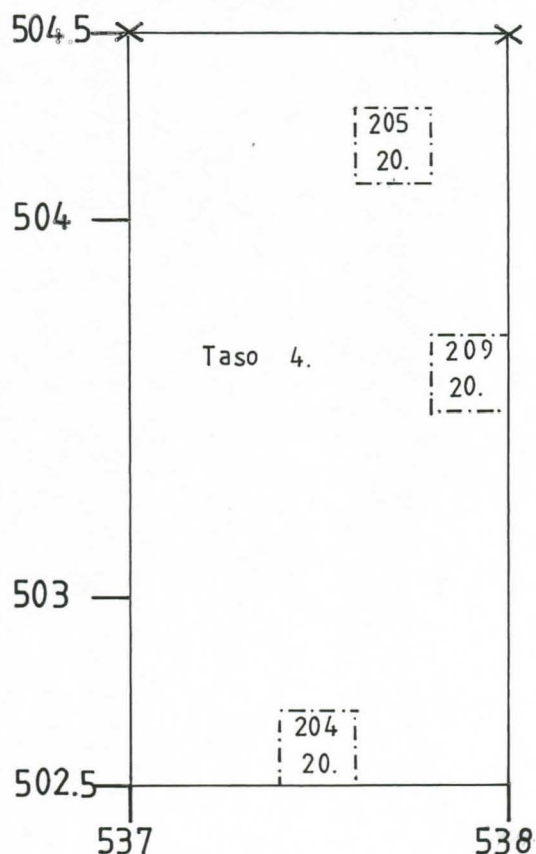
A. Taso 3.



B. Taso 4.



C. Pohjataso 5. koekuopissa



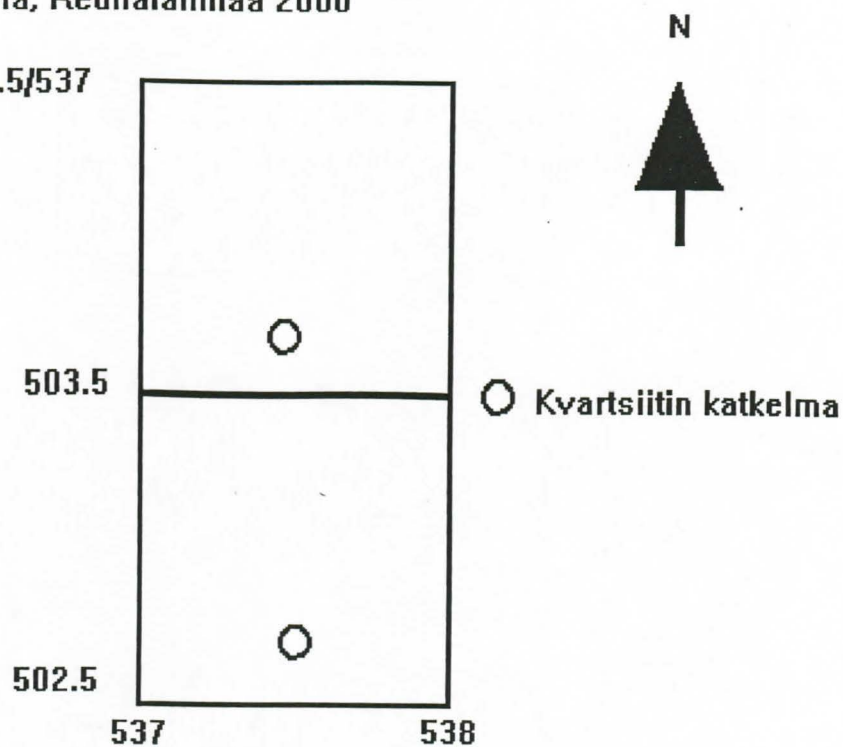
Muonio 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa 2000

Löytökartta 1

Koeruudut 502.5-504.5/537

Piirt. H. Oksala

Kerrokset 0-1



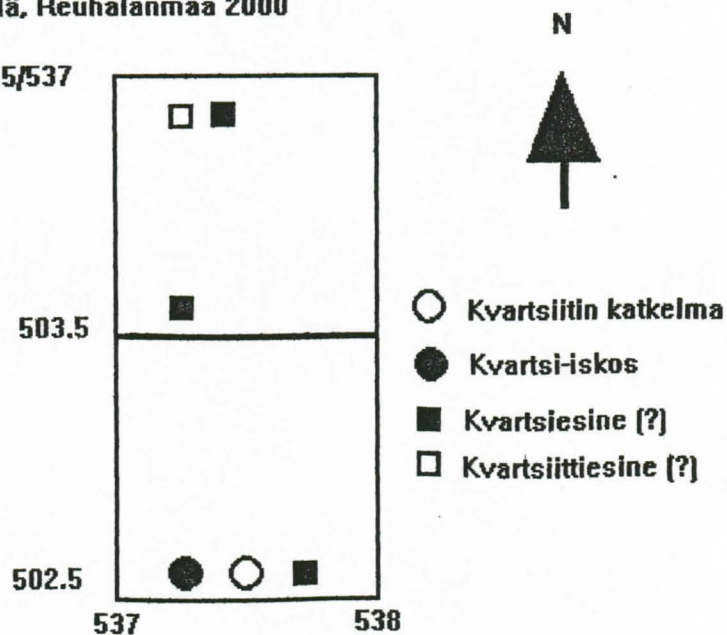
Muonio 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa 2000

Löytökartta 2

Koeruudut 502.5-504.5/537

Piirt. H. Oksala

Kerrokset 2-3



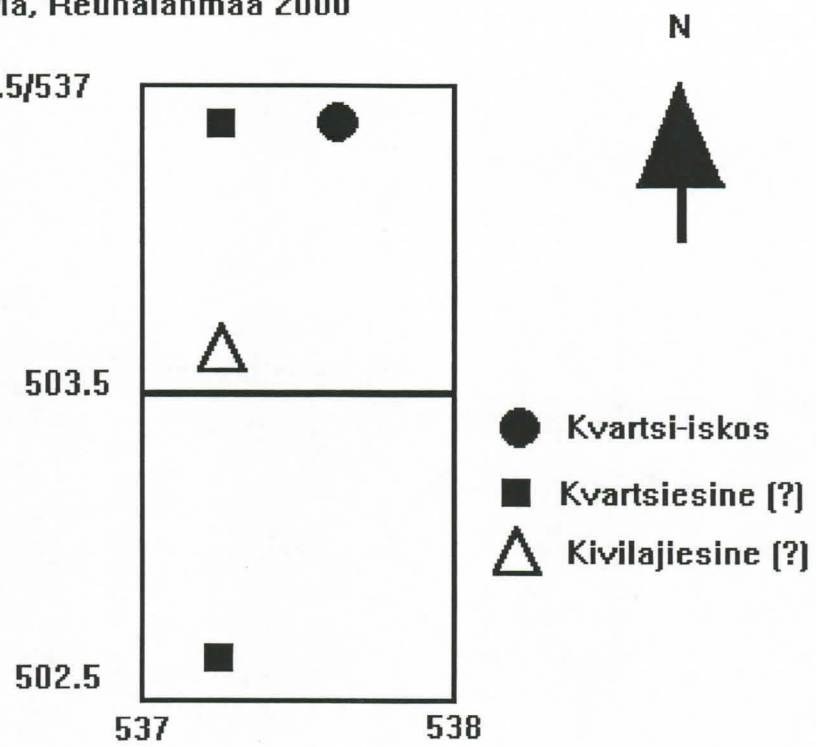
Muonio 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa 2000

Löytökartta 3

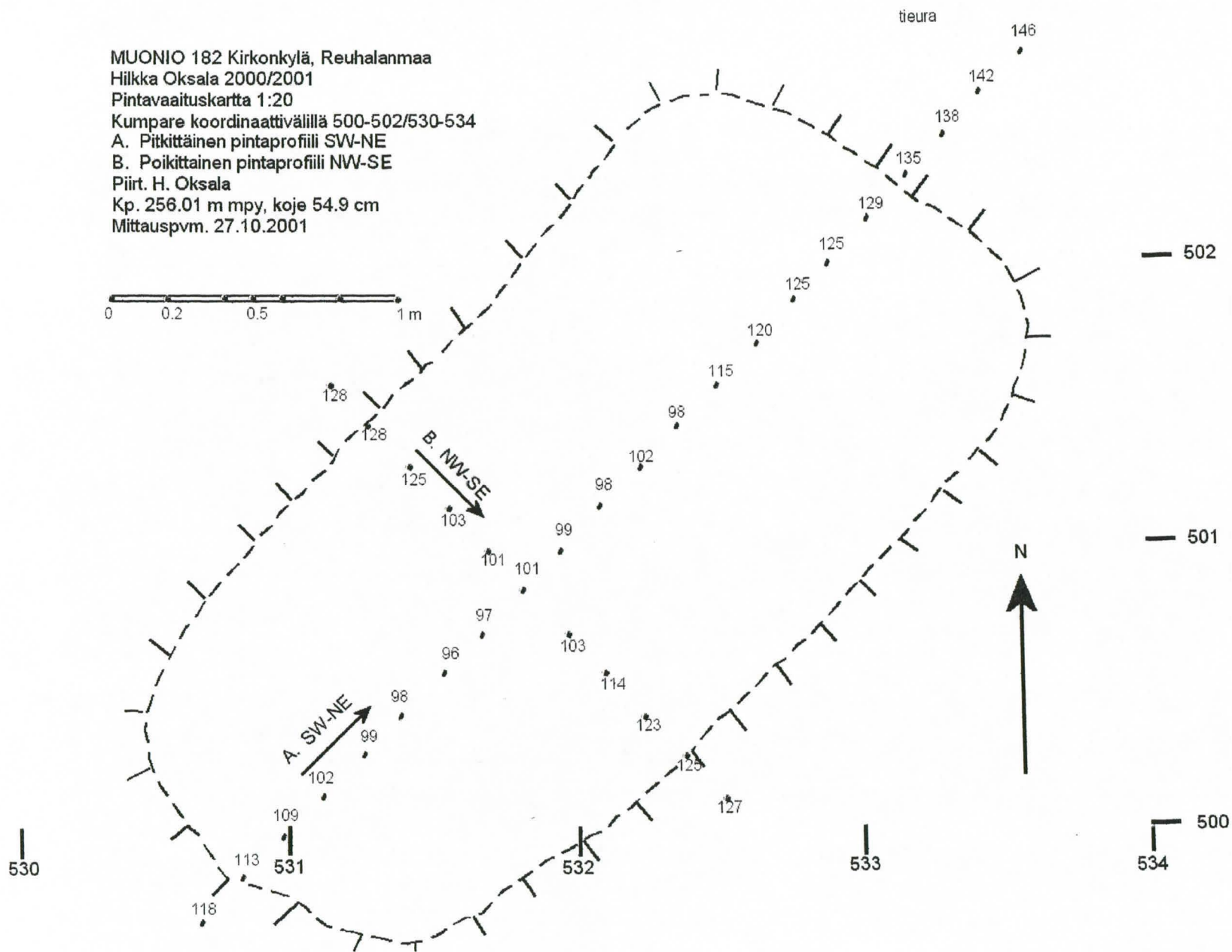
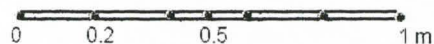
Koeruudut 502.5-504.5/537

Piirt. H. Oksala

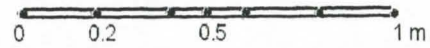
Kerros 4



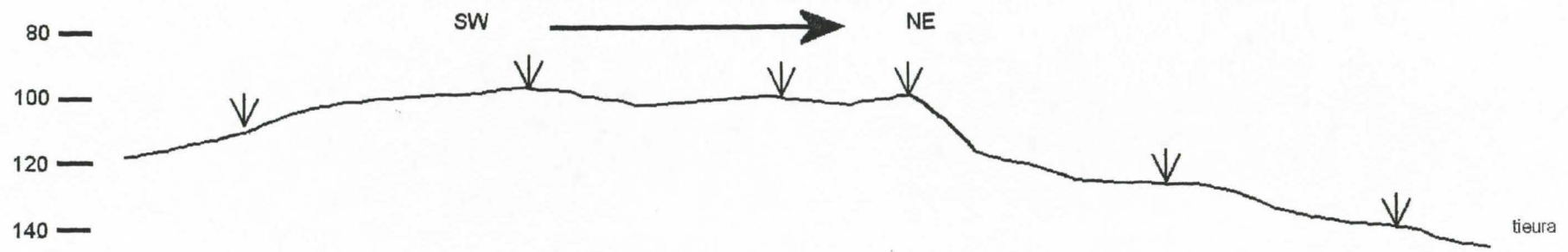
MUONIO 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa
 Hilikka Oksala 2000/2001
 Pintavaaituskartta 1:20
 Kumpare koordinaattivälillä 500-502/530-534
 A. Pitkittäinen pintaprofiili SW-NE
 B. Poikittainen pintaprofiili NW-SE
 Piirt. H. Oksala
 Kp. 256.01 m mpy, koje 54.9 cm
 Mittauspvm. 27.10.2001



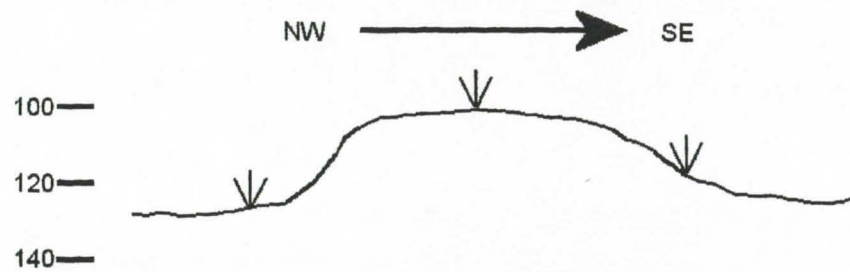
MUONIO 182 Kirkonkylä, Reuhalanmaa
Hikka Oksala 2000/2001
Pintaprofiilikartta 1:20
Kumpare koordinaattivälillä 500-502/530-534
A. Pitkittäinen pintaprofiili SW-NE
B. Poikittainen pintaprofiili NW-SE
Piirt. H. Oksala
Kp. 256.01 m mpy, koje 54.9 cm
Mittauspvm. 27.10.2001



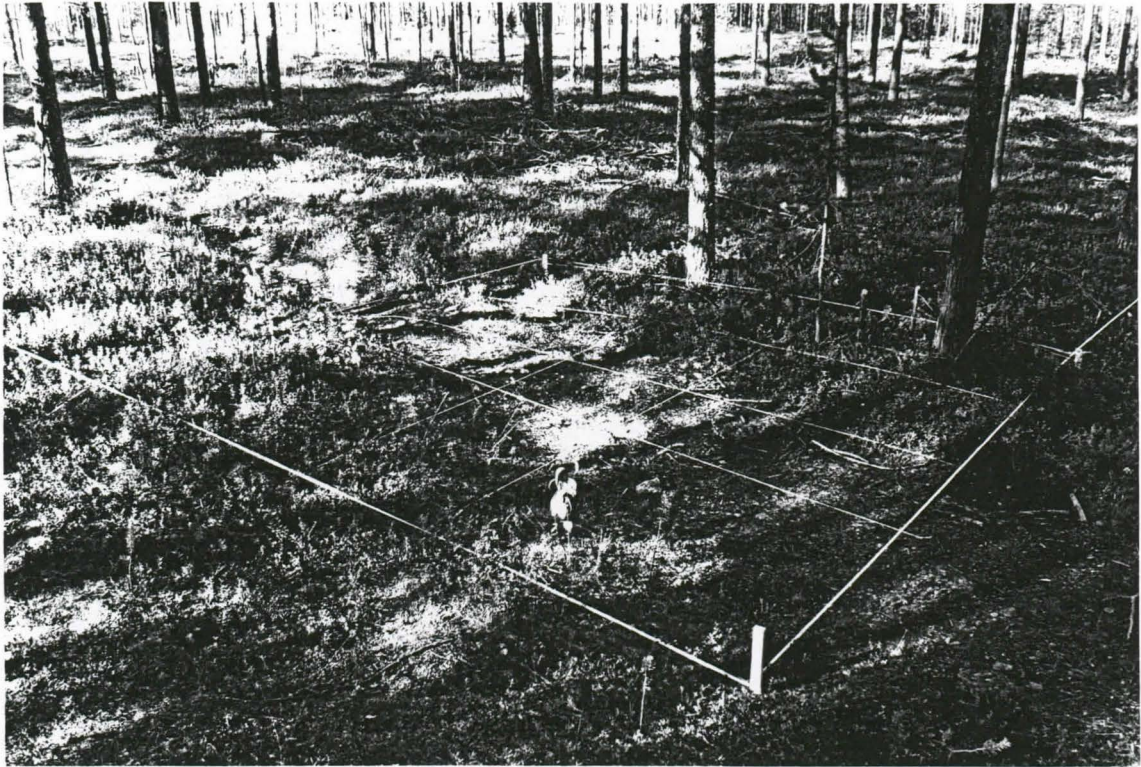
A. Pitkittäinen pintaprofiili SW-NE



B. Poikittainen pintaprofiili NW-SE



KUVATAULU I



Kuva 1. (F.1./1.)
Koeala paalutettuna, edessä
paalu 500/540. SE-NW.



Kuva 2. (F. 1./3.)
Koealan kiveys tasossa 1,
ruudut 502-504/537. S-N.

KUVATAULU II



Kuva 3. (F. 1./11.)
Ruutu 504/537, taso 4:
maatunutta puuta, jonka
pohjoisreunassa kvartsilöytö
(n:o 12.). W-E.

Kuva 4. (F. 1./12.)
Koeala entistettynä. S-N.

