

KITTILÄ [85] KURJENNIVA

Kivi-varhaismetallikautisen asuinpaikan kaivaus

Petro Pesonen 1994

KITTELÄ VANHAINKOTI JA KURJENNIVA
Petro Pesonen 1994

Museoviraston arkeologian osaston arkistossa säilytettävällä levykkeellä olevat tiedostot:

- * kkurj94.kto (SOAR 6.60), sis. Kurjenniva, löytökortisto
- * kurjen94.krt (WP 5.1), sis. Kurjenniva, kaivauskertomus
- * kurjen94.lue (WP 5.1), sis. Kurjenniva, löytöluettelo
- * kurjen94.ref (WP 5.1), sis. Kurjenniva, referaatti
- * kvkotil.kto (SOAR 6.60), sis. Vanhainkoti, tarkka löytökortisto
- * kvkotilr.kto (SOAR 6.60), sis. Vanhainkoti, ruudutettu löytökortisto
- * vkoti94.lue (WP 5.1), sis. Vanhainkoti, löytöluettelo
- * vkoti94.krt (WP 5.1), sis. Vanhainkoti, kaivauskertomus
- * vkoti94.ref (WP 5.1) sis. Vanhainkoti, referaatti

Pk. 2732 12 SOKOSTOVUOMA

x= 7511 78, y= 2538 77, z= 176-177

Kivi- ja varhaismetallikautisen asuinpaikan kaivaus

Museovirasto

Kaivauksenjohtaja: HuK Petro Pesonen

Kittilän Kurjennivan asuinpaikalla kaivettiin v. 1994 viikon ajan yhteensä 31 m², joista 29 m² yhtenäisenä alueena ja 2 m² koekuoppina. Tavoitteena oli selvittää asuinpaikan ajoitusta, laajuutta ja ehjyyttä. Asuinpaikka sijaitsee Ounasjoen rannalla, Kittilän kirkonkylästä n. 3 km pohjoiskoilliseen, vanhan lossirannan tuntumassa.

Jään kasaaman rantavallin halki kaivetun koeojan profiilissa oli havaittavissa stratigrafisesti järjestyneitä likamaan ja puhtaan hiekan kerroksia. Näistä alin on liitettävissä myös tasokaivausalueella havaittuun likamaavyöhykkeeseen. Kerrokseen liittyy varhaismetallikautinen ns. Lovozero-keramiikka. Tätä ylemmässä likamaakerrostumassa oli kiille/talkkisekoitteista Säräisniemi 2 -keramiikkaa; kerroksesta saatu radiohiiliajoitus on 2310±40 BP (Su-2558). Rantavallissa oli ylempänä nähtävissä myös fossiilisia turveraitoja em. kerroksia huomattavasti ylempänä, puhtaiden hiekkakerrosten erottamana. Näistä vanhemman alta, puhtaasta kerroksesta löydettiin tuura, joka lienee jään siihen alempaa rinteeltä tuoma. Mahdollisesti tasokaivausalueen alempi osa kiviesineen katkelmineen sekä em. tuura liittyvät varhaismetallikautta vanhempaan, tulvien lähes tuhoamiin asutuksen jälkiin.

Asuinpaikka on tähän mennessä tehtyjen havaintojen perusteella pitkäikäisyydestään huolimatta suppea. Rantaa pitkin koilliseen päin löydöt näyttävät loppuvan jo 10 m päästä kaivausalueelta. Lounaaseen päin taas irtolöytöjä on runsaahkosti tienristeykseen saakka. Tien toisella puolella havainnointi on rantavallin kiveyksen vuoksi vaikeaa; sieltä on kuitenkin joitakin kvartsi-iskoksia. Asuinpaikan laajuus on n. 50 x 10 m.

Ehjyyden puolesta voidaan arvioida, että kuluneella alueella varsinainen kulttuurikerros lienee lähes tuhoutunut, vaikka likamaata onkin lähellä rantavallin juurta vielä havaittavissa. Ilmeisesti kuitenkin löydöt ovat lähes alkuperäisellä paikallaan; ne eivät näyttäisi kovin paljon liikkuneen tulvaveden ja -hiekan mukana. Itse rantavalli on selkeäköine muodostumisprosessineen ja stratigrafioineen tutkimuksellisesti varsin mielenkiintoinen.

Löydöt: KM 28556:1-291

Ajoitus: (kivikausi?) ja varhainen metallikausi, 2310±40 BP (Su-2557)

Tutkitun alueen laajuus: 31 m²

Tutkimuskustannukset: valtion työllisyystyöohjelma

Tutkimusraportti: P. Pesonen 23.3.1995 museoviraston arkeologian osaston arkisto

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
2. PERUSTIEDOT KOHTEESTA	3
3. TUTKIMUSHISTORIA, ASUINPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA . .	4
4. KAIVAUSTEKNIikka	6
5. KAIVAUSHAVAINNOT	8
5.1 Tasokaivausalue	8
5.2 Koeoja	8
5.3 Koekuopat	9
6. LÖYDÖT	10
7. YHTEENVETO	13
 Negatiiviluettelo:	14
Diapositiiviluettelo:	16
Karttaluettelo:	17
Kartat	18
Kuvataulut	31
Radiohiiliajoitukset	39
Luanalyysi	45

1. JOHDANTO

V. 1994 Kittilässä kaivettiin kahdella kivi- ja/tai varhaismetallikautisella asuinpaikalla. Kohteina olivat Kittilä [71] Vanhainkoti ja Kittilä [85] Kurjenniva. Kaivausten rahoittajana oli valtion työllisyysohjelma alunperin 250.000,- markan määrärahalla, joka supistui 180.000,- markkaan. Kohteet valittiin lähinnä sijaintinsa perusteella. Vanhainkodin asuinpaikkaa saattaa lisäksi lähiaikoina uhata vesistörakentaminen.

Kurjennivan asuinpaikkaa tutkittiin viikon ajan 26.8.-1.9.1994 HuK Petro Pesosen johdolla. Piirtäjänä oli HuK Pirjo Hamari ja tutkimusavustajana fil.yo Jari Hautio. Kohteessa työllistettiin yhdeksän kittiläläistä, työvoimatoimiston osoittamaa nuorta: Jani Ollikainen, Päivi Rönköharju, Iiris Hettula, Tarja-Sinikka Markuksela, Mirva Haataja, Anja Karvinen, Sami Huutola, Sami Karvonen ja Satu Auno.

Kurjennivan kaivauksesta päätettiin vasta Vanhainkodin kaivauksen ollessa käynnissä, kun kävi ilmeiseksi, että ko. asuinpaikalla kolmen viikon kaivaukset riittivät selvittämään asuinpaikan luonnetta riittävästi. Kurjennivan kaivausten tavoitteena oli selvittää asuinpaikan laajuutta, sen ehjyyttä ja luonnetta. Erityisesti haluttiin selvittää asuinpaikan keraamista spektriä, josta osoituksena oltiin aiemmin elokuussa löydetty irtolöytönä yksi pala (KM 28556: 284), Kittilän ensimmäinen esihistoriallinen keramiikkalöytö¹. Tämän vuoksi kaivausalue avattiin löytökohdan ympärille, jossa oli muutenkin runsaimmin irtolöytöjä maan pinnalla. Asuinpaikan tuhoutumisasteen selvittämiseksi avattiin koeoja jään kasaaman rantatörmän läpi kaivausalueesta ylöspäin. Alueet olivat yhtenäisiä, pinta-alaltaan n. 29 m². Lisäksi kaivettiin kaksi 1 m² suuruista koekuoppaa. Kaikkiaan Kurjennivassa kaivettiin siis 31 m².

¹ Jonka Lapin Kansa otsikoi näyttävästi "Suomen pohjoisimmaksi keramiikkalöydöksi", päinvastaisista lausunnoista huolimatta.

Kentällä kartoitustyö oli Pirjo Hamarin vastuulla ja löytöjen tallennus lähinnä kaivajien vastuulla. Jälkitöitä on tehnyt Jari Hautio löytöjen puhdistuksessa ja Pirjo Hamari karttojen piirtämisessä sekä valokuvataulujen teossa. Allekirjoittanut on luetteloinnut löydöt sekä kirjoittanut kaivauskertomuksen. Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen jälkityöharjoittelija fil.yo Ria Berg on mm. puhdistanut löytöjä, kirjoittanut negatiivikuoret ja kehystänyt diapositiivit. Hiilinäytteet on analysoitu Geologian tutkimuskeskuksessa.

Yhteistyötä tehtiin kaivaukseen liittyvissä asioissa Kittilän maaseutuammattien oppilaitoksen ja Kittilän kunnan kanssa. Maaseutuammattien oppilaitos avusti vuokraamalla työvälineitä ja työmaakopin sekä antamalla jättepuuta kaivauspaaluiksi. Kittilän kunnasta saatiin kaivauksen kuluessa löydettyjen uusien muinaisjäännöskohteiden maanomistajatiedot sekä varastotilaa seuvoja ja muita työvälineitä varten. Nämä jätettiin kunnan varastoon tulevia kaivauksia silmälläpitäen.

Helsingissä 23.3.1995



Petro Pesonen, HuK

2. PERUSTIEDOT KOHTEESTA

Kittilä [85] Kurjenniva

Kivi- ja varhaismetallikautisen asuinpaikan kaivaus ja koekaivaus
1994

Kunta: Kittilä

Kylä: Kittilä

Tila ja maanomistaja: 2:25, om. Eino Nikkisen perikunta, 99100
Kittilä

Topografinen kartta: 2732 12 SOKOSTOVUOMA

Asuinpaikan koordinaatit: x= 7511 78, y= 2538 77, z= 176-177 mmpy

Tutkimukset ja löydöt:

- Aki Arponen, tarkastus 1993, KM 28118: 1-6, diar. 23.12.1993
- Petro Pesonen, kaivaus 1994, KM 28556: 1-291, diar. 13.12.1994

Valokuvat ja diapositiivit:

- negatiivit 94412, 94416 (AA 1993), 98670-98698 (PP 1994)
- diapositiivit 27867 (AA 1993), 31635-31650 (PP 1994)

3. TUTKIMUSHISTORIA, ASUINPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA

Asuinpaikka sijaitsee Ounasjoen luoteisrannalla, Kittilän kirkosta linnuntietä 2850 m pohjoiskoilliseen, Kurjennivantien päässä vanhan lossipaikan molemmin puolin. Tien pohjoispuolella on avoin hiekkainen törmä, josta Aki Arponen, Jari Hautio ja Pirjo Rautiainen v. 1993 poimivat ensimmäiset löydöt töyrään alta, n. 15 m:n matkalta. Elokuun 1994 alussa allekirjoittanut kävi Pirjo Hamarin ja Jari Haution kanssa paikalla ja keräsi samasta paikasta lisää löytöjä. Tässä yhteydessä löytyi myös ensimmäinen saviastianpala, joka johti kaivauksiin elokuun lopussa. Kaivauksen yhteydessä löydettiin joitakin kvartseja myös tien eteläpuolelta, jossa törmä on kivetty ja havainnointi siten työläämpää.

Asuinpaikka suuntautuu eteläkaakkoon. Se on kohdassa, jossa Ounasjoki tekee pienen mutkan lähes suoraan itään kääntyäkseen sitten edelleen koilliseen. Ranta on tällä kohdalla hieman korkeammalla kuin ympäristössään ja muodostaa siten kuivan saarekkeen soiden ja joen välille. Sisämaasta tultaessa maasto nousee törmälle, jonka päällä on n. 5 m leveä jään puskema hiekkavalli. Ennen laskeutumistaan lossirantaan, Kurjennivantielle risteää törmän päällä kulkeva metsäautotie. Tälle tielle johtaa myös pieni tie lossirannasta törmän alapuolella; se on jonkin verran kuluttanut myös asuinpaikkaa. Intensiivisin asuinpaikka-alue jää näiden teiden muodostamaan kolmioon, joka on pinta-alaltaan n. 550 m².

Rantatörmän ylimmän hiekkavallin korkeus on n. 1.5 m, siitä ranta laskeutuu loivana n. 9 m matkan. Tämä loiva osa on kivikkoista, kaikista päätellen jäiden hiekasta puhdistamaa moreenia. Nämä irtohiekat ovat sitten kasaantuneet rantavalliksi loivan osuuden alapuolelle. Vallilta on jyrkähkö, n. 2.5 m pudotus Ounasjokeen. Nähtävästi kevättulvat ovat kuljettaneet alaspäin mukanaan vain hienoimpia maa-aineksia, koska löytöjä ei alarinteessä tai jokirannassa ollut lainkaan. Sen sijaan ylöspäin jäät ovat puskeneet hienoaineksen lisäksi myös isoja kiviä. Lossirannan kohdalla maastonpiirteet ovat loivempia, nähtävästi teiden rakentamisen seurauksena.

Kasvillisuus on rantavyöhykkeellä haapaa, koivua ja katajaa, taaempaa suomalaisella alueella lisäksi enemmän mäntyä ja kuusta. "Asuinpaikkakolmion" mantereen puoleiselle kyljelle on istutettu joitakin männyntaimia Nikkisten toimesta. Näihin ei kajottu kaivauksen aikana, vaikka joitakin pieniä puita jouduttiin kaivauksen tieltä kaatamaan.

4. KAIVAUSTEKNIikka

Koska rantatörmän halkaiseva koeoja haluttiin sijoittaa siihen nähden suorakulmaisesti, ei kaivauksella voitu noudattaa pääilman-suuntien mukaista koordinaatistoa. Peruslinja paalutettiin törmän harjalle, linjalle $x = 108$, jonka suunta on 52 astetta eli hieman itäkoilliseen. Kiintopisteenä käytettiin maakiveä kaivausalueen itäpuolella. Kiintopiste siirrettiin Kurjennivantien risteyksestä 2 km päästä (Gd 54278, 177.40 mmpy). Piste sijaitsee suuressa maakivessä risteyksessä olevan kalastuslupa-automaatin pysäköinti-alueen itäpuolen pensaikossa. Sen löytämisessä saatiin apua Tielaitoksen Kittilän konttorista. Kaivauksen kiintopisteen korkeudeksi määritettiin 176.02 mmpy.

Tasokaivausalueella ei raivausta tarvinnut suorittaa, mutta koeojaa varten muutamia pieniä puita kaadettiin ja alue raivattiin aluskasvillisuudesta. Kaivettavat alueet paalutettiin 2 m:n välein ja rajattiin narulla. Paaluina käytettiin maaperän kivisyyden vuoksi enimmäkseen keltaisia metallitikkuja.

Kaivamisessa käytettiin kaivauslastoja, lapioida ja 5 mm:n seuloja, joita oli jatkuvassa käytössä kolme kappaletta. Pintavaaitukset tehtiin koko kaivettavalla alueella 1 m:n välein. Tasokaivausaluetta pyrittiin aluksi kaivamaan lapioidilla, mutta kivisyyden vuoksi sitä jouduttiin kaivamaan koko ajan lastoilla. Kaikki kaivettu maa myös seulottiin. Aluetta yritettiin kaivaa 10 cm:n kerroksissa, mutta runsaiden kivien vuoksi kerrospaksuudet jäivät keskimäärin 7-8 cm:iin. Tasokaivausalueen luoteisreunan määräsi ylemmän rantavallin reuna, joka ruuduissa 200-203 /105 jätettiin täysin rauhaan. Ruuduissa 204-205 /105 vallia kaivettiin osana koeojaa. Raja koeojan ja tasokaivausalueen välillä ei siten ole suora. Koko tasokaivausaluetta kaivettiin 3 kerrosta lukuunottamatta ruutuja 204-205 /102-103, joita kaivettiin vain 1 kerros. Löydöt dokumentoitiin 1 m² tarkkuudella kerroksittain. Kustakin tasosta piirrettiin kartta 1:50.

Koeojassa turve poistettiin lapioin, jonka jälkeen jäljelle jääneet turpeen riekaleet poistettiin lastoilla. Vaihtelevan paksuisia kerroksia kaivettiin pääasiassa lapiolla tarkastaen mahdolli-

sia löytöjä, aluksi hiekka myös seulottiin, mutta maan sitkeyden vuoksi siitä pintakerroksissa luovuttiin. Tuuran (KM 28556: 260) löytymisen jälkeen ojaa ryhdyttiin kaivamaan pääasiassa lastoilla. Vasta tasosta 5 lähtien maassa alkoi erottua värejä ja ojasta piirrettiin tasokartat 1:50. Sitä ennen tasot vain vaaittiin. Syvemmissä kerroksissa maa myös enimmäkseen seulottiin. Ojasta jätettiin tasosta 1 lähtien kaivamatta itäisempi puolikas, ruudut 106-109 /205. Ojaa kaivettiin 8 kerrosta ja profiilin piirtämistä varten sitä syvennettiin vielä länsireunastaan, jolloin oja oli syvimmillään peräti 1.60 m.

Koekuoppia kaivettiin kaksi kappaletta, kuopat A ja B, molemmat kooltaan 1 m². Molemmat kuopat kaivettiin lapiolla ja maa seulottiin. Vain profiili dokumentoitiin.

Kaivauksen jälkeen kaikki kaivetut alueet maisemoitiin. Tasokaivausalueen ja koeojan jyrkkään taitekohtaan kasattiin isoja kiviä, jotta koeojan hiekat eivät valuisi kevättulvien mukana jokeen. Varotoimenpiteistä huolimatta on kuitenkin mahdollista, että maa lähtee kaivausalueilta tarpeeksi voimakkaan veden vaikutuksesta liikkumaan. Kurjennivan asuinpaikalle jätettiin pystyyn seuraavat paalut törmän harjalle: 108/200, 108/210 ja 108/220.

5. KAIVAUSHAVAINNOT

5.1 Tasokaivausalue

Alueella ei ollut lainkaan turvekerrosta, vaan pehmeä hiekka ja moreenikivikko oli näkyvissä koko ylemmän rantatörmän alisella alueella. Pohjaa kohden maaperä muuttui alueella soraisemmaksi ja hiekka kivien väleissä tiukemmaksi, ilmeisesti liikkumattomaksi moreeniksi. Tähän viittaa myös se, ettei tiukasta hiekasta enää tullut lainkaan löytöjä vaan kaikki löydöt olivat löysässä hiekkakerroksessa. Mitään rakenteita kaivausalueella ei havaittu. Ohut lika-, noki- ja palomaakerros oli havaittavissa alueen yläosassa liittyen ilmeisesti koeojassa havaittuihin likamaakerroksiin. Likamaakerros oli vain muutamia senttimetrejä paksu ja oli näkyvissä lähinnä vain tasossa 2. Vaaituslukujen perusteella likamaakerros liittyi todennäköisesti koeojan profiilissa havaittuun alimpaan likamaakerrokseen, josta löytyi alla mainittua Lovozero-keramiikkaa. Tähän viittaa myös se, että samaa keramiikkaa löytyi tasokaivaukselta. Palat ovat löytyneet tasokaivauksen likamaa-alueelta.

5.2 Koeoja

Koejaa saatiin kaivaa lähes metrin verran ennen kuin ensimmäiset likamaa-alueet paljastuivat. Näitä havaittiin sitten vaihtelevan-kokoisina laikkuina eri tasoissa lähinnä ojan ylä- ja keskivaiheilla. Koeojan profiilista kuitenkin paljastuu selkeähköjä likamaakerroksia, joista alimpaan viitattiin jo edellä. Lähdetessä alhaalta ylöspäin, Lovozero-kerroksen jälkeen seuraa nähtävästi pääasiassa hieman kauempana rannasta sijainnut asutus, joka erotuu edellistä paksumpana varsinkin välillä $x = 107-109$. Tästä kerroksesta löytyi talkki/kiillesekoitteista keramiikkaa ja hiilistä kulttuurikerroksesta otettiin myös hiilinäyte, joka ajoittuu 2310 ± 40 BP (Su-2558). Tätä likamaakerrosta ylempänä on havaittavissa vielä yksi mahdollinen likamaakerros, josta ei kuitenkaan ole mitään löytöjä. Laskevassa rinteessä on sitten stratigrafisesti ylempänä havaittavissa vielä kaksi turveraitaa. Kaikkien likamaakerrosten ja turveraitojen välissä on selkeästi puhtaita ker-

roksia, ilmeisesti joen kasaamaa hiekkaa. Tällaisesta kerroksesta löytyi tuura, alemman turveraidan alta, ilmeisesti tulvahiekan mukanaan kuljettamana. Mitään varsinaisia rakenteita koeojassakaan ei havaittu.

5.3 Koekuopat

Koekuoppa A kaivettiin alemmalle törmälle, jotta saataisiin selville, kuinka paljon hiekkaa on kasaantunut ko. törmälle ja missä määrin löydöt ovat liikkuneet alaspäin veden mukana. Kuopassa oli n. 20 cm puhdasta hiekkaa, jonka jälkeen seurasi kiviä ja pohjasavea. Kuopasta löytyi joitakin kvartsi-iskoksia (KM 28556: 281), joten jonkin verran löytöjä lienee valunut tulvien mukana asuinpaikalta alaspäin. Kuopan koordinaatit olivat n. 100 / 210 ja sen lounaiskulman pintavaaaitusluku oli 175.92 mmpy.

Koekuoppa B kaivettiin ylemmän törmän kupeeseen, samalle korkeudelle kuin tasokaivausalue, mutta alueesta 14 m koilliseen. Kuopan tarkoituksena oli tarkistaa löytöalueen jatkuminen tähän suuntaan. Pinnalla oli hyvin ohut turvekerros, jonka jälkeen 45 cm ruskeaa hiekkaa, sitten 5 cm valkeaa savea, koko matkalla oli isoja kiviä. Kuopasta ei tullut löytöjä. Kuopan koordinaatit olivat 104 / 220 ja sen lounaiskulman pintavaaaitusluku oli 176.05 mmpy.

6. LÖYDÖT

Kurjennivan löydöt on luettelointu numerolle KM 28556: 1-291, joista tasokaivauksen löytöjä ovat n:ot 1-259, koeojan 260-280, koekuopan A n:o 281 ja irtolöytöjä 282-291. Huomattavimpia löytöjä ovat saviastian palat ja tuura. Tuura on ns. kengänkärjenmuotoista tyyppiä. Keramiikka edustaa kahta tyyppiä ja todennäköisesti myös kahta astiaa. Ensimmäinen astia on profiloitu, sen reunan päällys on suora. Koristelu koostuu reunasta alaspäin vedettyjen viiden rinnakkaisen viivan ryhmistä, jotka ovat vuoroin oikealle, vuoroin vasemmalle viistossa muodostaen kulma-aiheen. Sekoitteena on vähänlaisesti asbestitikkua². Tähän astiaan kuulunevat numeron :266 (5 palaa, reunasta) lisäksi myös n:ot 284 (1 pala), 241 (nokinen reunanpäällysfragmentti) ja 139 (1 pala). Keramiikka kuulunee ns. Lovozero-keramiikan piiriin³. Toisesta astiasta on vain kaksi pientä kylkipalaa numerolla KM 28556: 278. Paloissa on runsas talkki/kiillesekoite. Koristelua ei ole, mutta pintakäsittelyn jälkeenä paloissa on kevyttä naarmutusta. Tämä keramiikka kuulunee Sär 2:n piiriin. Lähimmät esihistorialliset keramiikkalöydöt ennen Kurjennivan löytöjä ovat Enontekiön Ounasjärveltä ja Sodankylän Kitisen alueelta.

² N:osta :266 on otettu pala asbestikuituanalyysiä varten.

³ FL Christian Carpelanin suull. tiedonanto.

Taulukko 1. Kurjennivan löydöt 1994 (määrä).

Löytömäärät (kpl)	tasok.	koeoja	koek.	irtol.	yht.
Saviastian paloja	2	7		1	10
Tuura		1			1
Kiviesineen katkelmia	7				7
Kiviesine?	37 ⁴				37
Hioin	1				1
Kivilaji-iskoksia	4	2		1	7
Lohkottuja kiviä		3			3
Kvartsikaapimia	68			1	69
Kvartsinaskaleita	2				2
Kvartsipora	1				1
Muita kvartsiesineitä	48	4			52
Kvartsiytimiä	21			3	24
Pirstottuja kpl, kvartsia	63	1		2	66
Raaka-ainekpl, kvartsia	2				2
Kvartsi-iskoksia	2400	102	4	35	2541
Kvartsikimpaleita	3				3
Palanutta luuta	79	1		2	82
Rautaesineitä, res.	2				2

⁴ Lohkoja samasta kiviesineestä.

Taulukko 2. Kurjennivan löydöt 1994 (paino).

Löytöpainot (g)	tasok.	koeoja	koek.	irtol.	yht.
Saviastian paloja	3.5	32.0		5.5	41.0
Tuura		1872.5			1872.5
Kiviesineen katkelmia	15.5				15.5
Kiviesine?	364.0				364.0
Hioin	1170.5				1170.5
Kivilaji-iskoksia	5.5	8.0		16.5	30.0
Lohkottuja kiviä		288.0			288.0
Kvartsikaapimia	482.0			6.5	488.5
Kvartsinaskaleita	4.5				4.5
Kvartsipora	28.0				28.0
Muita kvartsiesineitä	217.0	9.0			226.0
Kvartsiytimiä	687.5			83.5	771.0
Pirstottuja kpl, kvartsia	254.0	1.5		6.5	262.0
Raaka-ainekpl, kvartsia	1092.0				1092.0
Kvartsi-iskoksia	1568.5	64.0	0.5	54.5	1687.5
Kvartsikimpaleita	319.5				319.5
Palanutta luuta	9.0	0.5		0.5	10.0
Rautaesineitä, res.	5.0				5.0

7. YHTEENVETO

Kittilän Kurjennivan asuinpaikalla kaivettiin v. 1994 viikon ajan yhteensä 31 m², joista 29 m² yhtenäisenä alueena ja 2 m² koekuoppina. Tavoitteena oli selvittää asuinpaikan ajoitusta, laajuutta ja ehjyyttä.

Jään kasaaman rantavallin halki kaivetun koeojan profiilissa oli havaittavissa stratigrafisesti järjestyneitä likamaan ja puhtaan hiekan kerroksia. Näistä alin on liitettävissä myös tasokaivausalueella havaittuun likamaavyöhykkeeseen. Kerrokseen liittyy varhaismetallikautinen ns. Lovozero-keramiikka. Tätä ylemmässä likamaakerrostumassa oli kiille/talkkisekoitteista Säräisniemi 2 -keramiikkaa; kerroksesta saatu radiohiiliajoitus on 2310 $\pm$ 40 BP (Su-2558). Rantavallissa oli ylempänä nähtävissä myös fossiilisia turveraitoja em. kerroksia huomattavasti ylempänä, puhtaiden hiekkakerrosten erottamana. Näistä vanhemman alta, puhtaasta kerroksesta löydettiin tuura, joka lienee jään siihen alempaa rinteeltä tuoma. Mahdollisesti tasokaivausalueen alempi osa kiviesineen katkelmineen sekä em. tuura liittyvät varhaismetallikautta vanhempaan, tulvien lähes tuhoamiin asutuksen jälkiin.

Asuinpaikka on tähän mennessä tehtyjen havaintojen perusteella pitkäikäisyydestään huolimatta suppea. Rantaa pitkin koilliseen päin löydöt näyttävät loppuvan jo 10 m päästä kaivausalueelta. Lounaaseen päin taas irtolöytöjä on runsaahkosti tienristeykseen saakka. Tien toisella puolella havainnointi on rantavallin kiveyksen vuoksi vaikeaa; siellä olevan betoniporsaan luota on kuitenkin joitakin kvartsi-iskoksia (ns. löytökohta A). Asuinpaikan laajuudeksi voidaan arvioida 50 x 10 m.

Ehjyyden puolesta voidaan arvioida, että kuluneella alueella varsinainen kulttuurikerros lienee lähes tuhoutunut, vaikka likamaata onkin lähellä rantavallin juurta vielä havaittavissa. Ilmeisesti kuitenkin löydöt ovat lähes alkuperäisellä paikallaan; ne eivät näyttäisi kovin paljon liikkuneen tulvaveden ja -hiekan mukana. Itse rantavalli on selkeähköine muodostumisprosesseineen ja Suomessa harvinaisine vertikaalistratigrafioineen tutkimuksellisesti varsin mielenkiintoinen.

Negatiiviluettelo:

Kuvannut Petro Pesonen 1994

N:o Kuvasaihe, suunta

- 98670 Paalutettu alue. S-N.
- 98671 Kerrosta 1 kaivetaan. SW-NE.
- 98672 Tasokaivaus, taso 1. NE-SW.
- 98673 Tasokaivaus, taso 1. NE-SW.
- 98674 Tasokaivauksen tasoa 2 piirretään. Pirjo Hamari. SW-NE.
- 98675 Tasokaivaus, taso 2. SW-NE.
- 98676 Tasokaivauksen kerrosta 3 kaivetaan. E-W.
- 98677 Tasokaivauksen kerrosta 3 kaivetaan. Etualalla Sami Huutola, seulomassa Jani Ollikainen. E-W.
- 98678 Ryhmäkuva: Jani Ollikainen, Sami Huutola, Sami Karvonen, Tarja Markuksela, Iiris Hettula, Päivi Rönköharju, Anja Karvinen, Satu Auno ja Mirva Haataja. Taustalla Jari Hautio ja Pirjo Hamari.
- 98679 Ryhmäkuva: Jani Ollikainen, Sami Huutola, Sami Karvonen, Tarja Markuksela, Iiris Hettula, Päivi Rönköharju, Anja Karvinen, Satu Auno ja Mirva Haataja. Taustalla Jari Hautio ja Pirjo Hamari.
- 98680 Tasokaivausalue, taso 3. SW-NE.
- 98681 Koeojan profiilia puhdistetaan ja piirretään. Jari Hautio ja Pirjo Hamari. SE-NW.
- 98682 Kaivausalue täytettynä. S-N.
- 98683 Kaivausalue täytettynä. S-N.
- 98684 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. S-N.
- 98685 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. S-N.
- 98686 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. Panoraama (1/4). SE/SW-NW/NE.
- 98687 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. Panoraama (2/4). SE/SW-NW/NE.
- 98688 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. Panoraama (3/4). SE/SW-NW/NE.
- 98689 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. Panoraama (4/4). SE/SW-NW/NE.

- 98690 Maisemaa Kittilään päin Kurjennivasta. Panoraama (1/3).
N-S.
- 98691 Maisemaa Kittilään päin Kurjennivasta. Panoraama (2/3).
N-S.
- 98692 Maisemaa Kittilään päin Kurjennivasta. Panoraama (3/3).
N-S.
- 98693 Maisemaa Kittilään päin Kurjennivasta. N-S.
- 98694 Maisemaa Kittilään päin Kurjennivasta. N-S.
- 98695 Kaivauskoppia tyhjennetään. S-N.
- 98696 Kaivauskoppia tyhjennetään. Jari Hautio ja Pirjo Hamari.
S-N.
- 98697 Tuura, KM 28556: 260.
- 98698 Lovozero-keramiikkaa, KM 28556: 266.

Diapositiiviluettelo:

Kuvannut Petro Pesonen 1994.

N:o Kuvasaihe, suunta

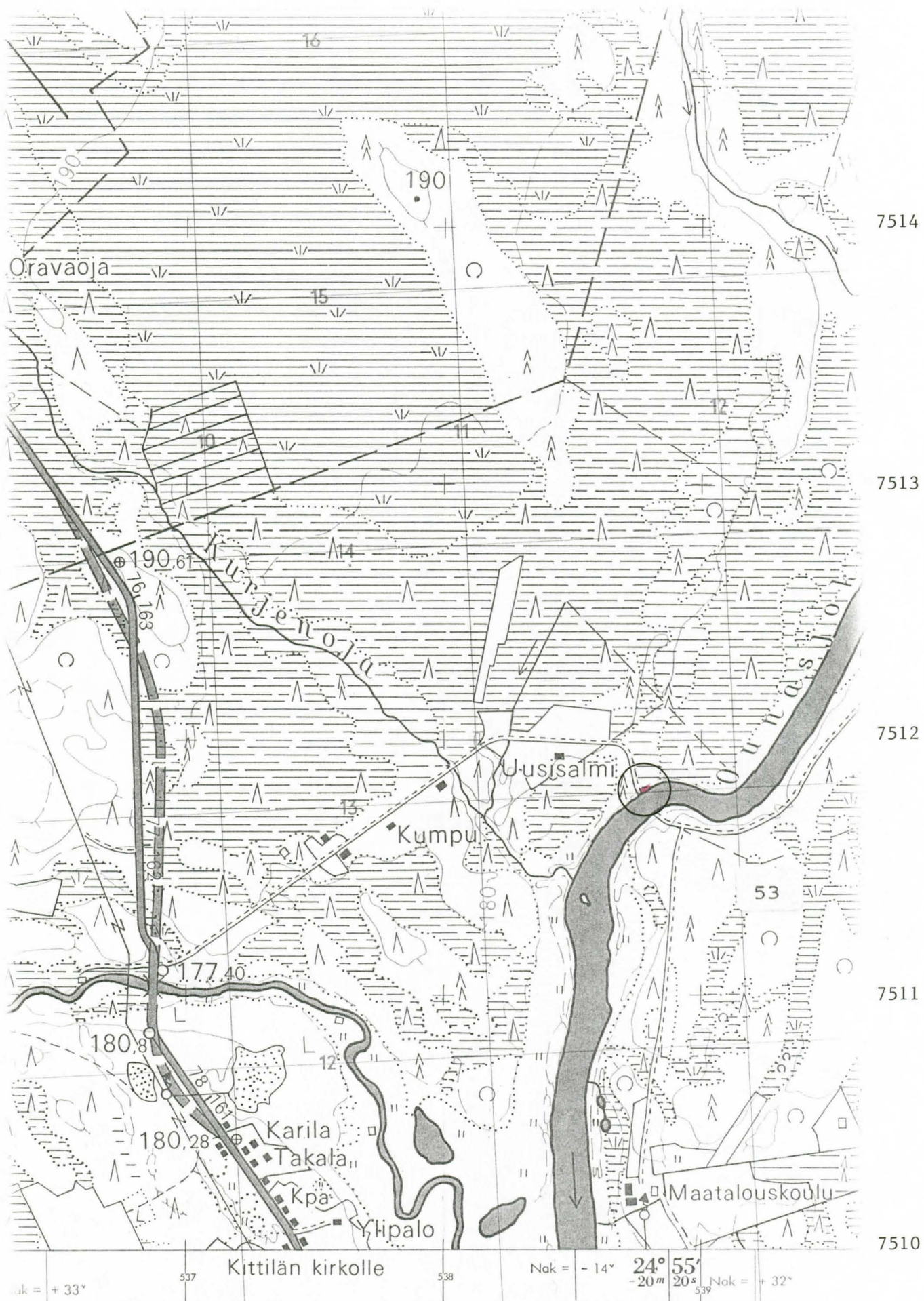
- 31635 Paalutettu alue ennen kaivausta. S-N.
- 31636 Kerrosta 1 kaivetaan. SW-NE.
- 31637 Taso 1. NE-SW.
- 31638 Taso 2. SW-NE.
- 31639 Ruudut 102-105/200, taso 2. SE-NW.
- 31640 Taso 3. SW-NE.
- 31641 Pirjo Hamari piirtää tasoa 2.
- 31642 Kerrosta 3 kaivetaan. N-S.
- 31643 Jani Ollikainen seuloo. E-W.
- 31644 Anja Karvinen kaivaa koeojaa, kerrosta 6. SE-NW.
- 31645 Koeojan profiilia puhdistetaan ja piirretään. Pirjo Hamari ja Jari Hautio. SE-NW.
- 31646 Koeojan profiilia puhdistetaan ja piirretään. Pirjo Hamari. SE-NW.
- 31647 Jari Hautio ja latta.
- 31648 Kaivausalue täytettynä. S-N.
- 31649 Yleiskuva rannalta, kaivausalue täytettynä. S-N.
- 31650 Maisemaa Kittilään päin Kurjennivalta. N-S.

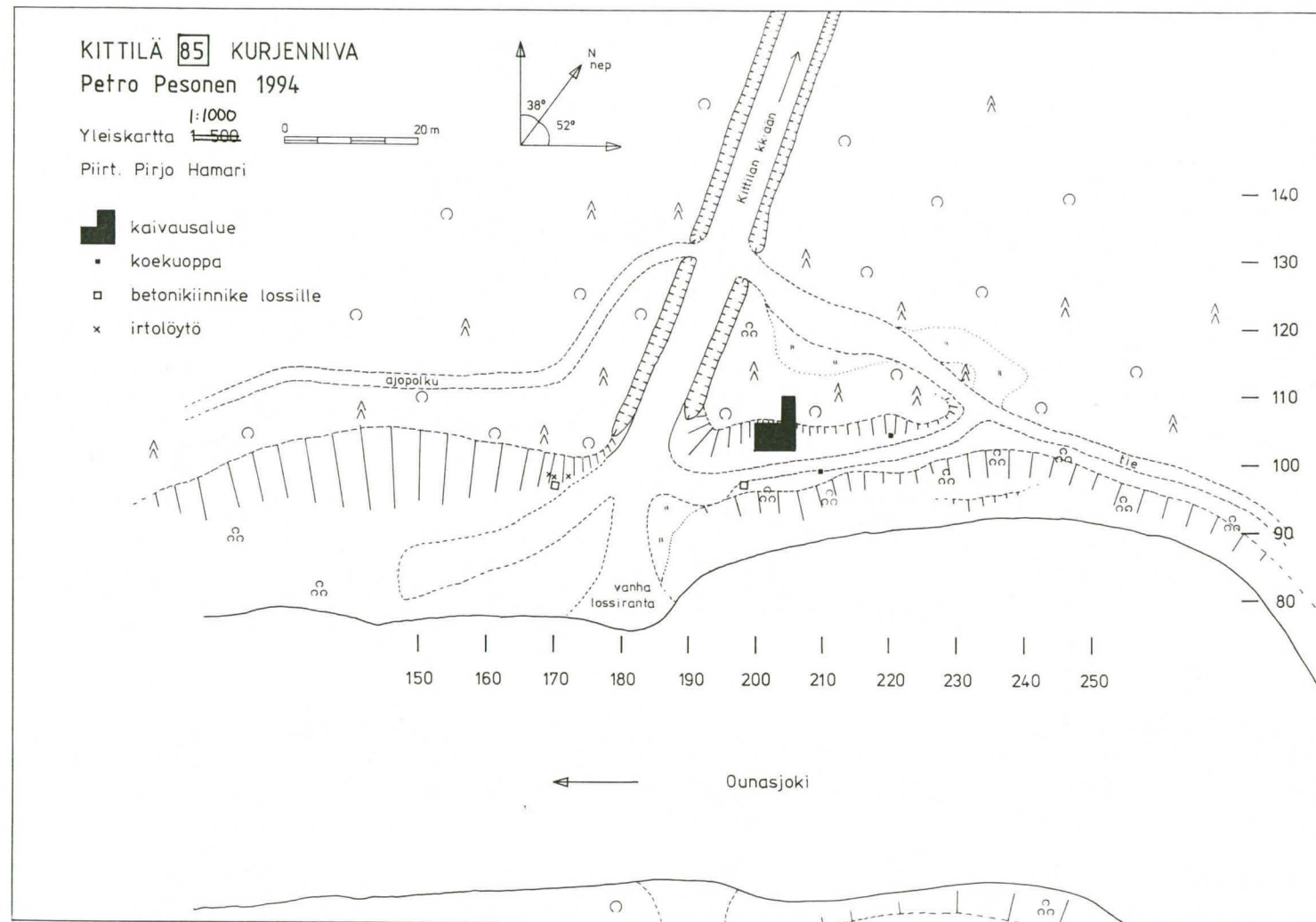
Karttaluettelo:

s. = kertomuksen sivunumero
 m = muovikalvon mittakaava
 a = muovikalvon koko
 k = karttakopion mittakaava

s.	aihe	m	a	k
18	peruskarttaote	-	-	1:20000
19	yleiskartta	1:500	A3	1:1000
20	asuinpaikan laajuus	-	-	1:1000
21	törmäprofiili 88-124 /200	1:100/50	A3	1:200/100
22	pintavaaituskartta	1:50	A4	-
23	tasokartta, taso 1	1:50	A4	-
24	tasokartta, taso 2	1:50	A4	-
25	tasokartta, taso 3	1:50	A4	-
26	tasokartta, tasot 4-6	1:50	A4	-
27	tasokartta, tasot 7-8	1:50	A4	-
28	koeojan profiili, 105.20-110.00/204	1:20	A4	-
29	löytökartta, kvartsi (g.)	1:50	A4	-
30	löytökartta, muut löydöt (kpl)	1:50	A4	-

Ote topografisesta kartasta 2732 12 SOKOSTOVUOMA (1968). Kohde
KITILÄ [85] Kurjenniva ympäröity ja merkitty punaisella värillä.





KITTILÄ 85 KURJENNIVA

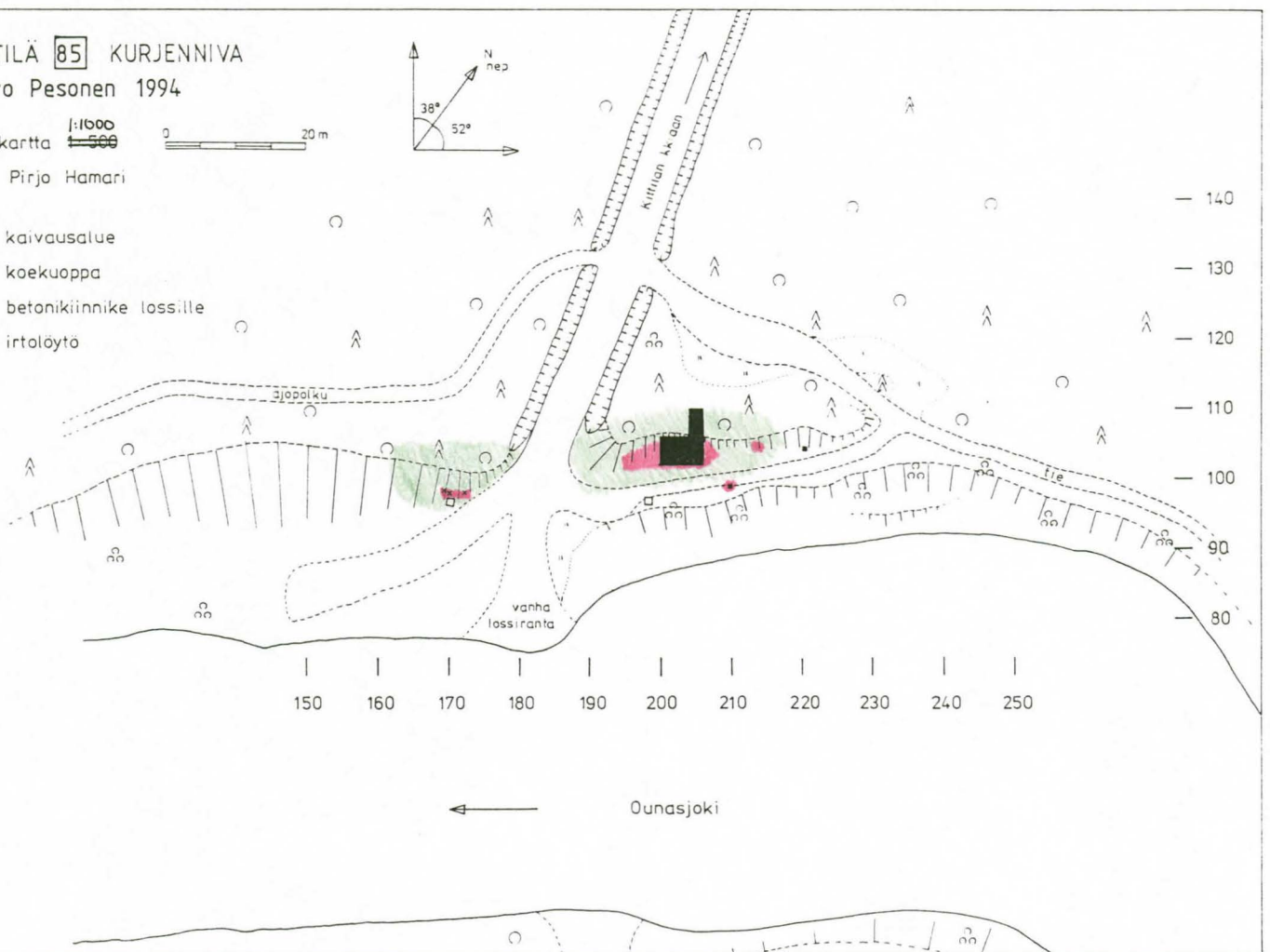
Petro Pesonen 1994

Yleiskartta 1:1000

0 20 m

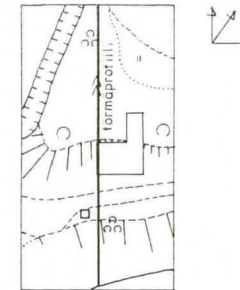
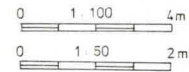
Piirt. Pirjo Hamari

- kaivausalue
- koekuoppa
- betonikiinnike lossille
- × irtolöytö

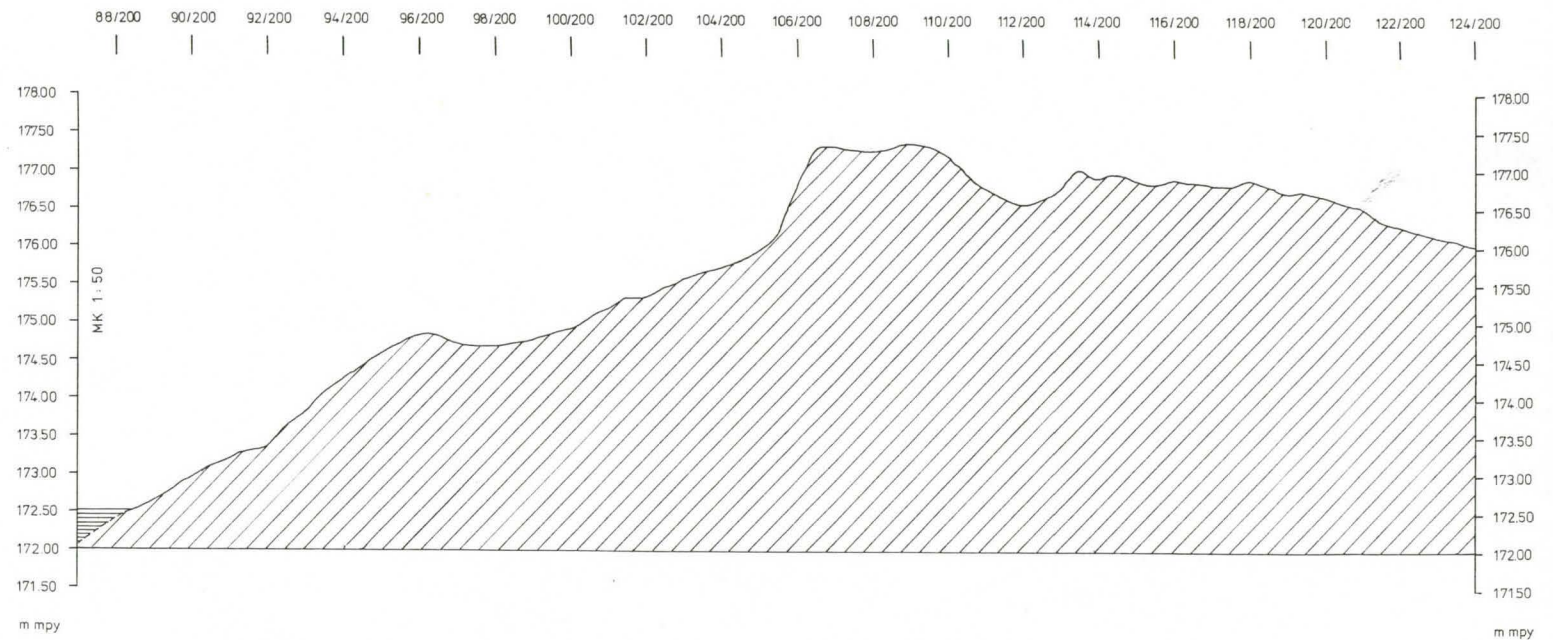


KITTILÄ 85 KURJENNIVA
 Petro Pesonen 1994

Törmäprofiili 88/200 - 124/200, kaakosta
 Mk ~~1:100~~ ^{1:200} (horisontaali), ~~1:50~~ ^{1:100} (vertikaali)
 Piirt. Pirjo Hamari

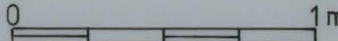


MK 1:100



KITTILÄ 85 KURJENNIVA

Petro Pesonen 1994

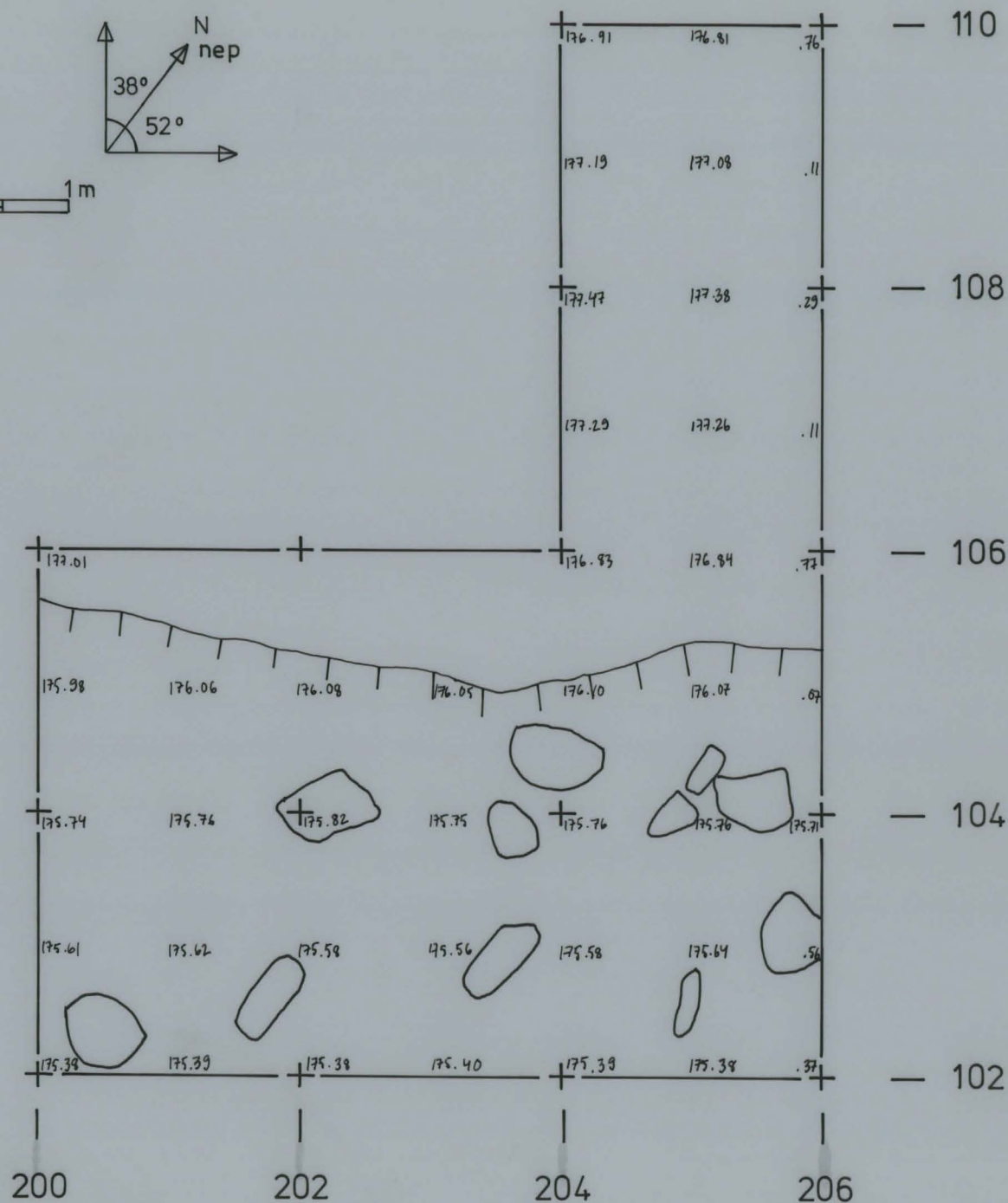
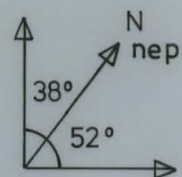
Pintavaaituskartta 1:50 

Piirt. Pirjo Hamari

Korkeudet m mpy

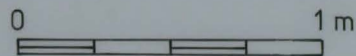


rantavallin kulunut reuna



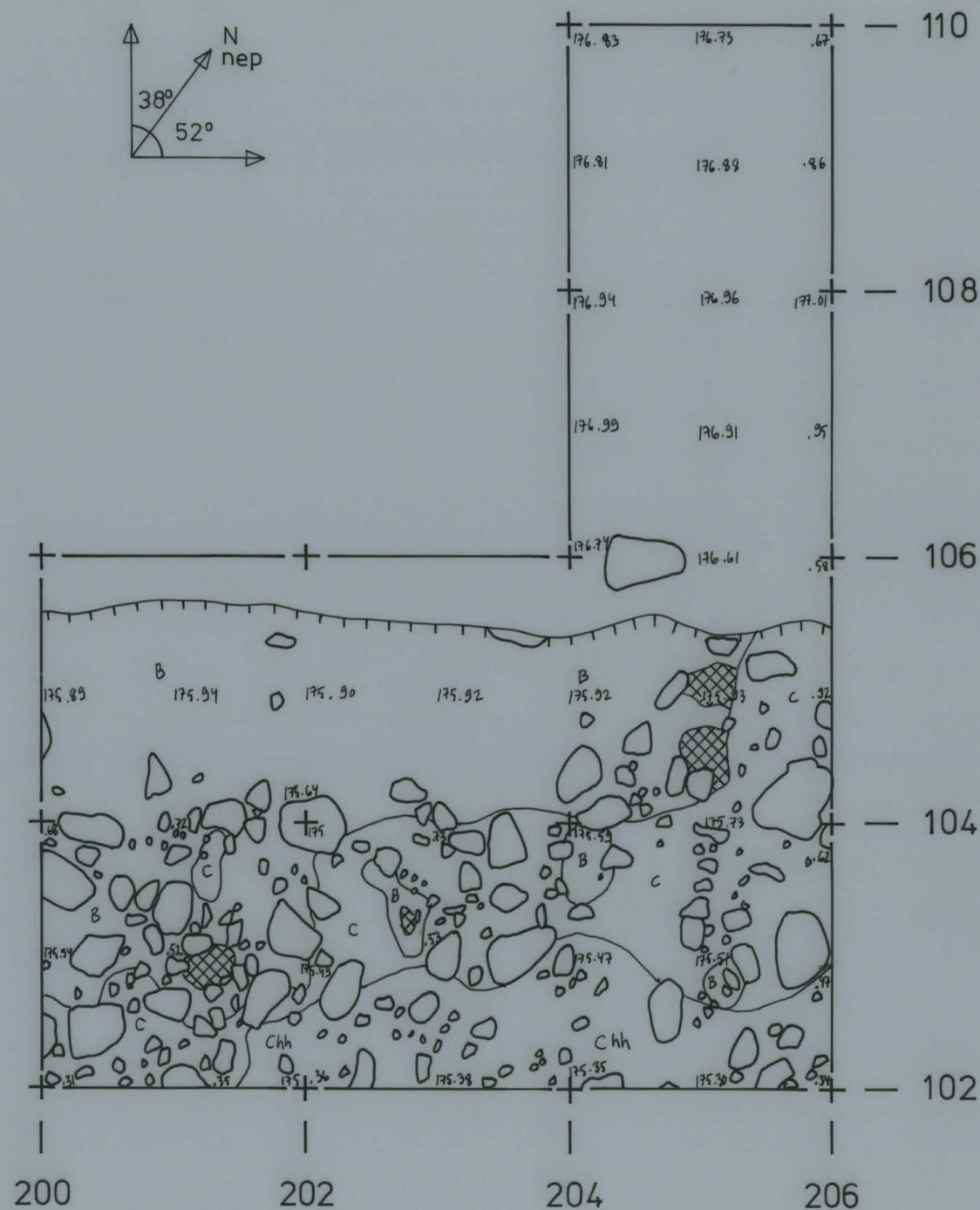
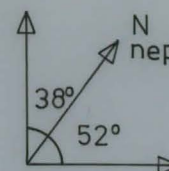
Petro Pesonen 1994

Tasokartta 1:50



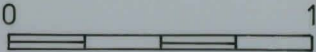
Taso 1

Piirt. Pirjo Hamari



KITTILÄ 85 KURJENNIVA

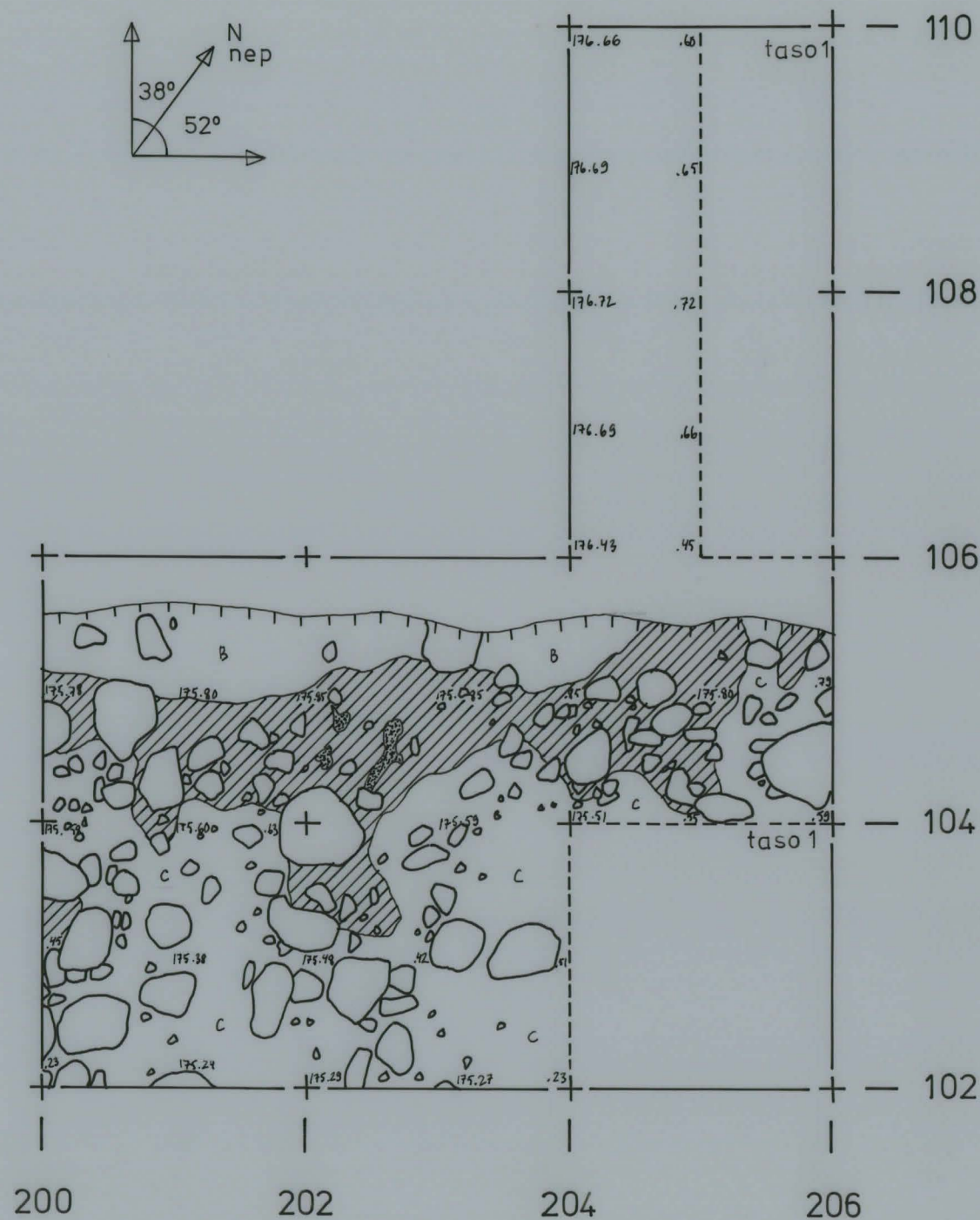
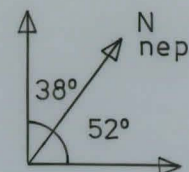
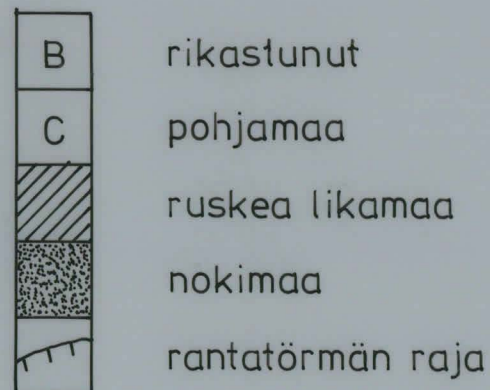
Petro Pesonen 1994

Tasokartta 1:50 

Taso 2

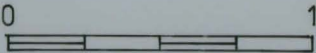
Piirt. Pirjo Hamari

24



KITILÄ 85 KURJENNIVA

Petro Pesonen 1994

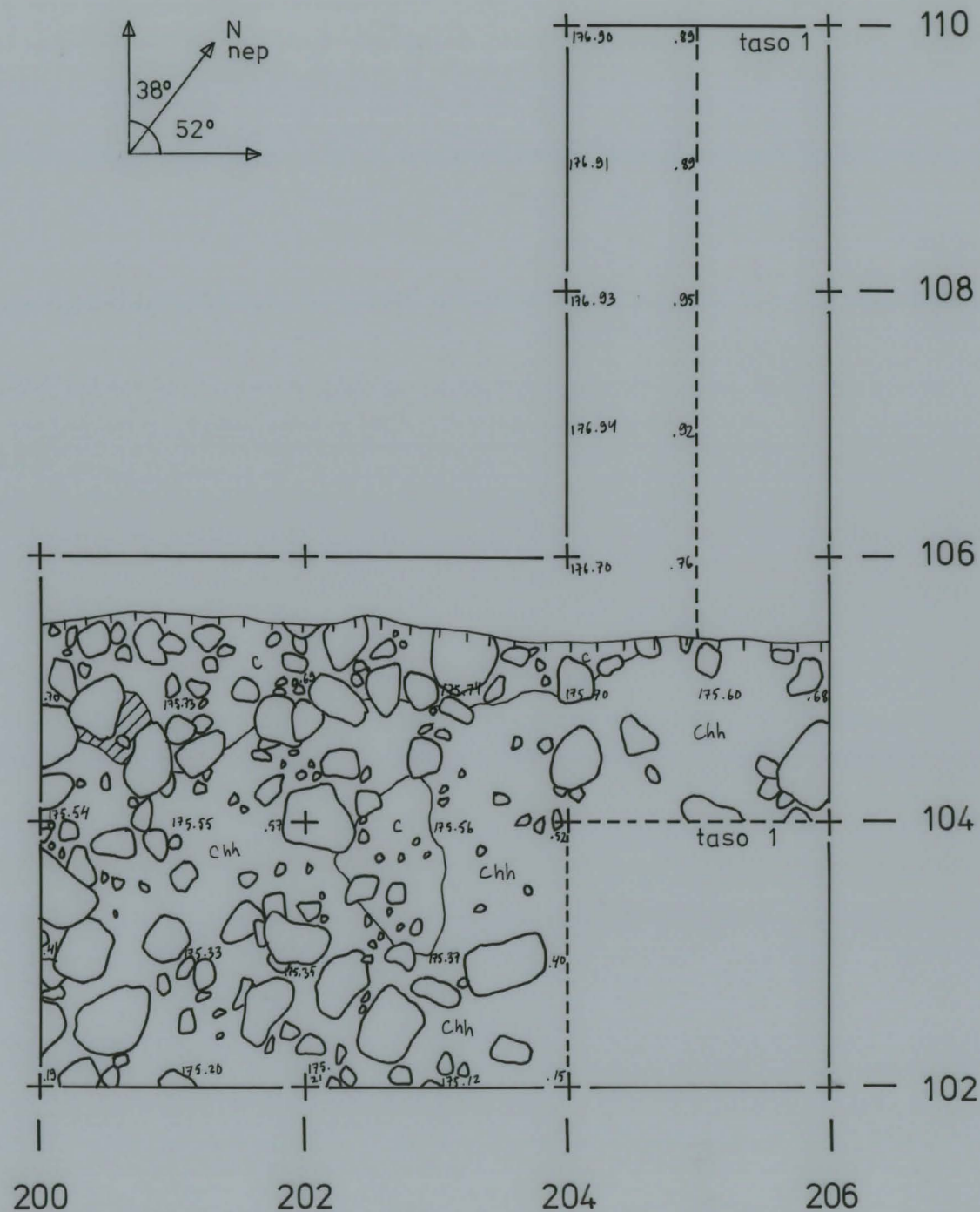
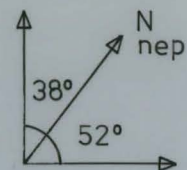
Tasokartta 1 : 50 

Taso 3

Piirt. Pirjo Hamari

25

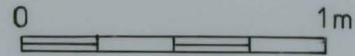
C	pohjamaa
hh	hieno hiekka
	ruskea likamaa
	rantatörmän raja



KITTILÄ 85 KURJENNIVA

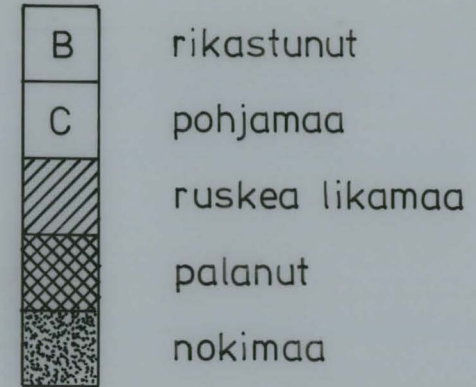
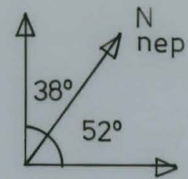
Petro Pesonen 1994

Tasokartta 1: 50

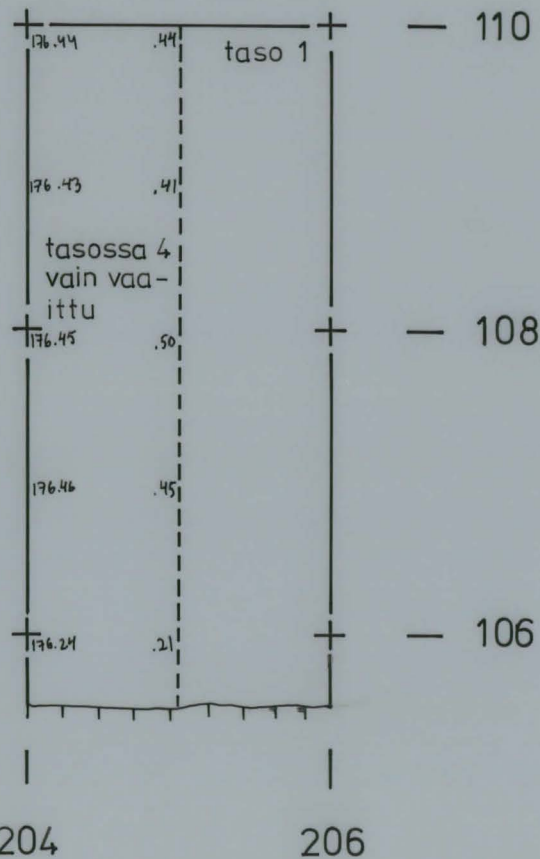


Tasot 4 - 6, koeoja

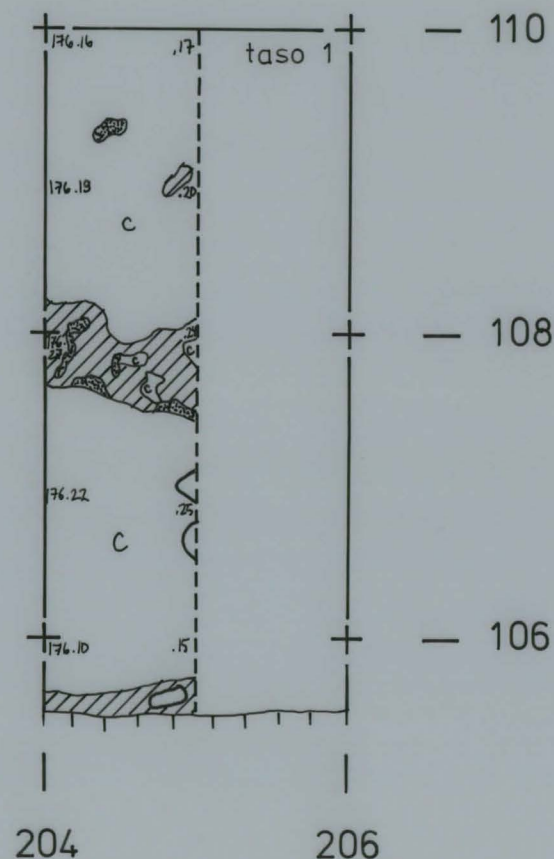
Piirt. Pirjo Hamari



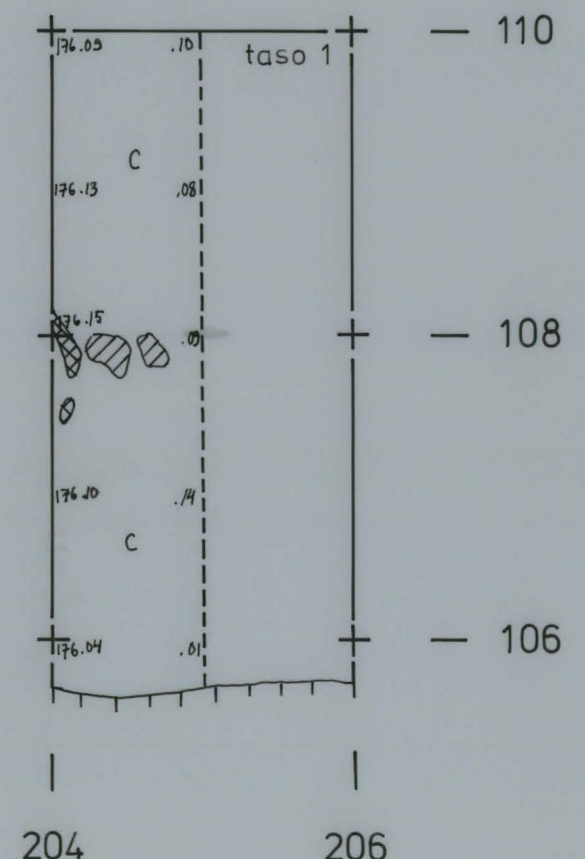
taso 4



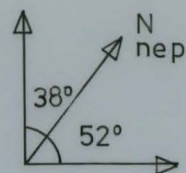
taso 5



taso 6



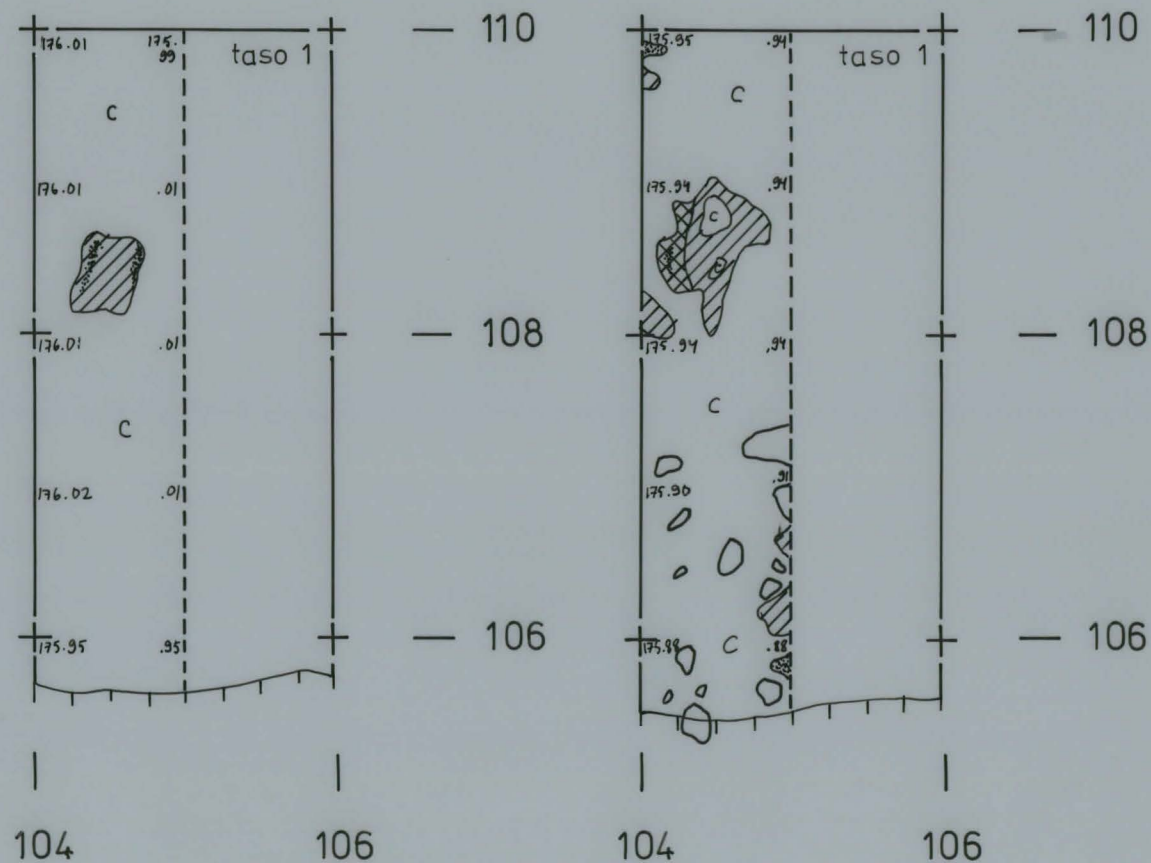
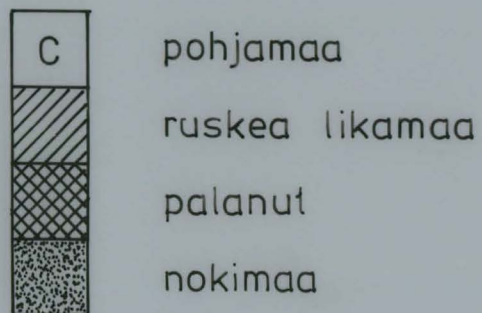
Petro Pesonen 1994



Tasokartta 1: 50 

Tasot 7-8, koeoja

Piirt. Pirjo Hamari



KITTILÄ 85 KURJENNIVA

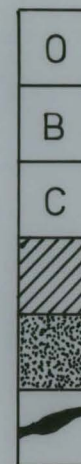
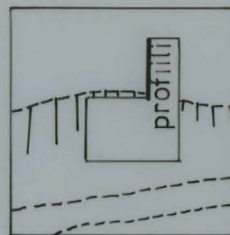
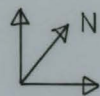
Petro Pesonen 1994

Profiili 105.20/204 - 110/204, koeoja, kaakosta

Mk 1:20



Piirt. Pirjo Hamari



turve

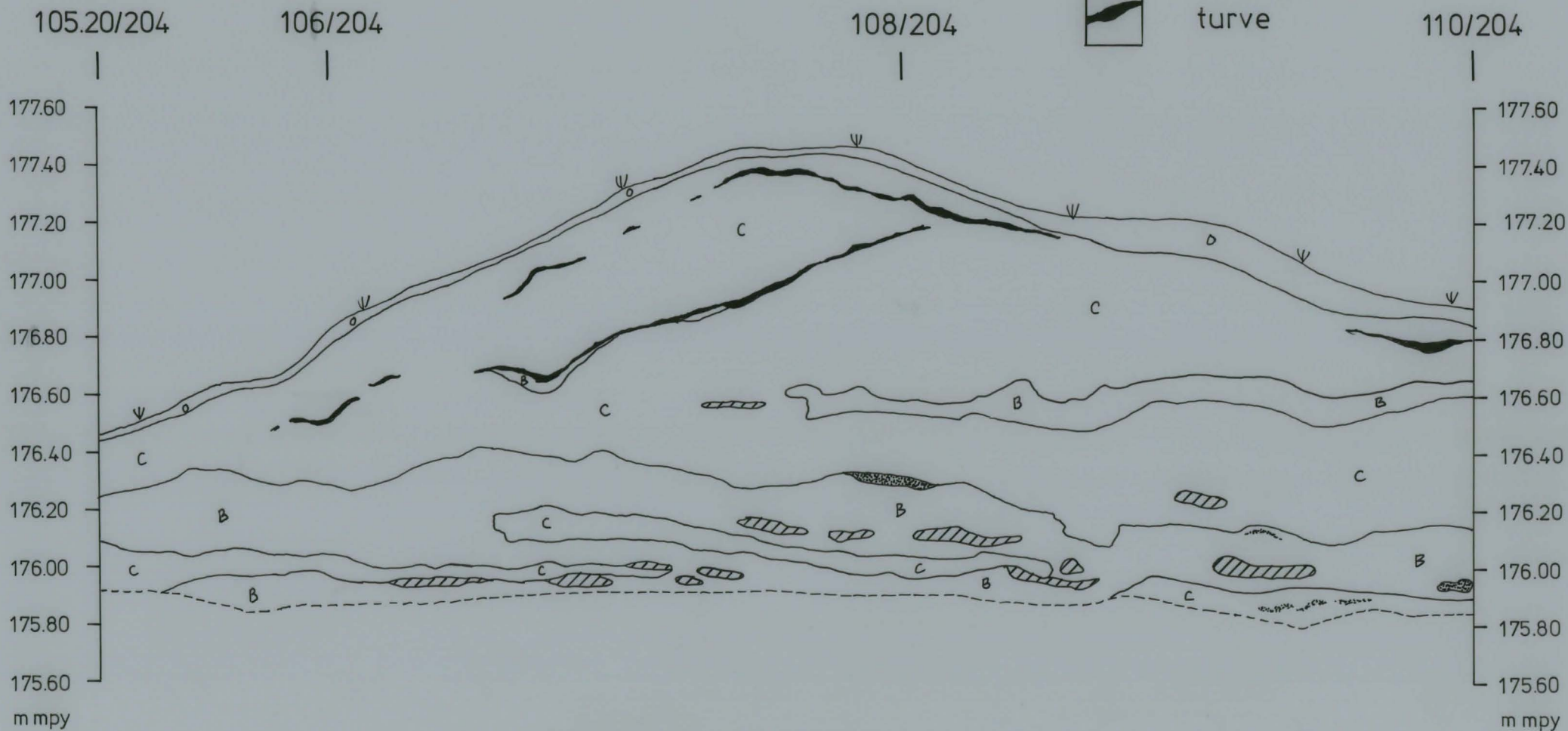
rikastunut

puhdas hiekka/pohjamaa

ruskea likamaa

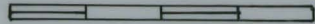
nokimaa

turve



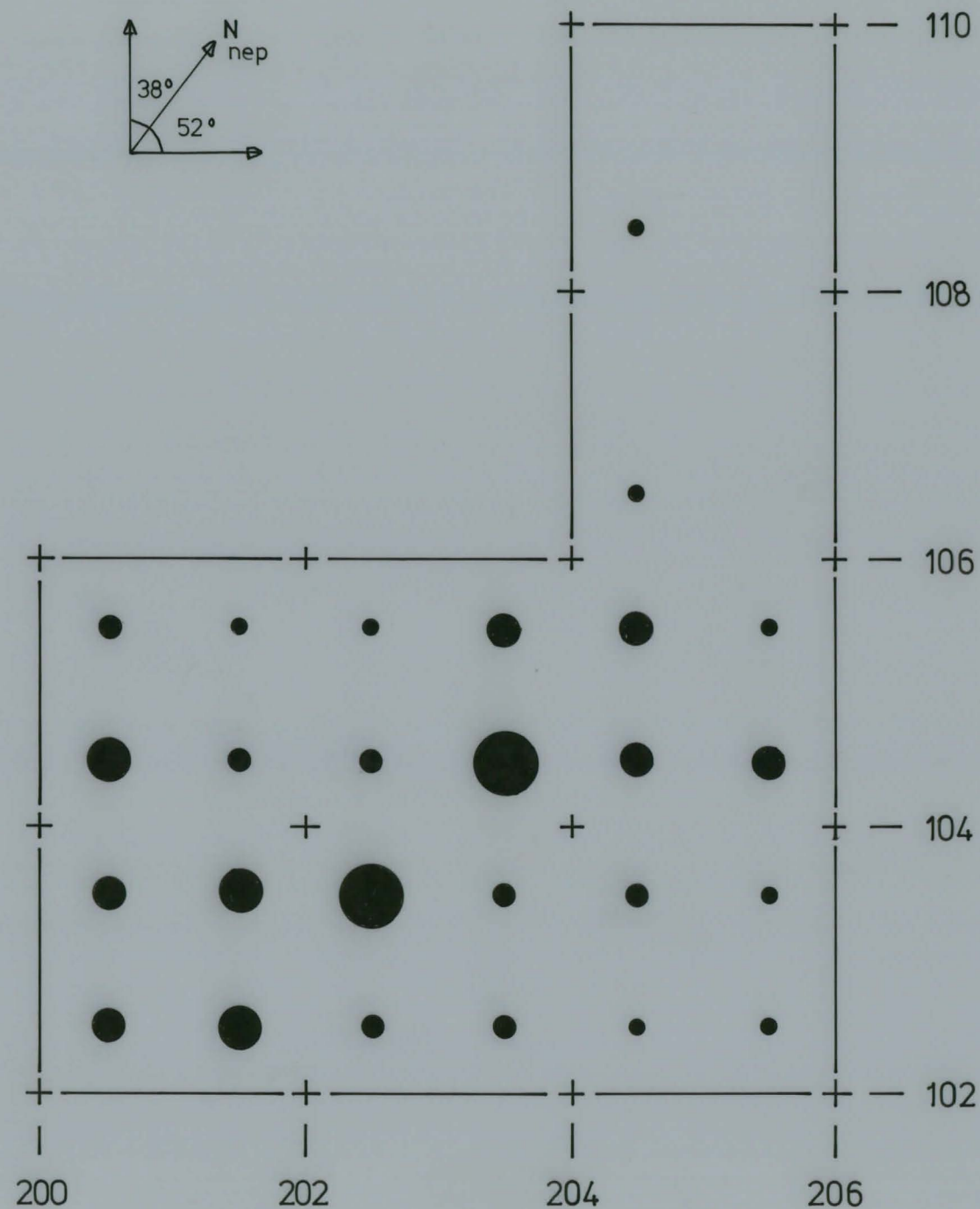
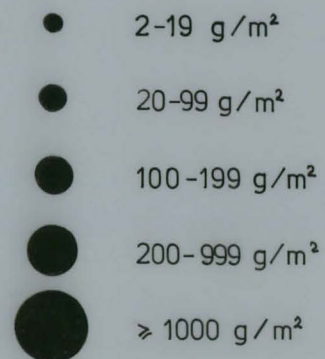
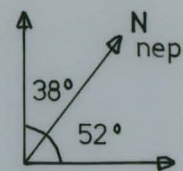
KITTILÄ 85 KURJENNIVA

Petro Pesonen 1994

Löytökartta 1 : 50  0 1m

Kvartsi (g.)

Piirt. Petro Pesonen



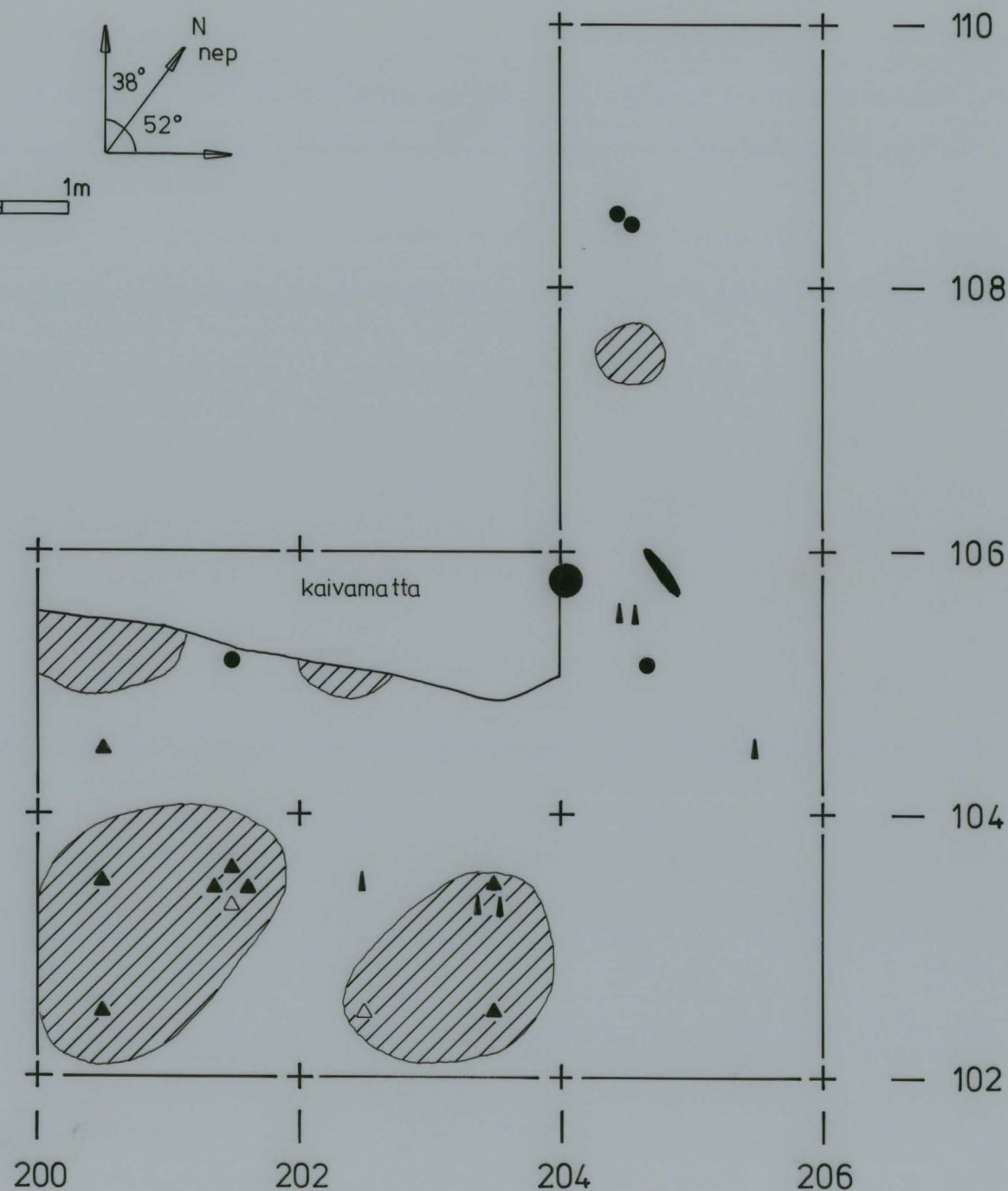
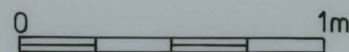
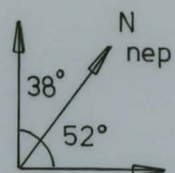
KITILÄ 85 KURJENNIVA

Petro Pesonen 1994

Löytökartta 1:50

Piirt. Petro Pesonen

-  tuura
-  keramiikkaa
-  kiviesineen katkelma
-  kiviesine?
-  kivilaji-iskos
-  palanutta luuta



KITTILÄ 85 KURJENNIVA

98625

Kuva 1.
Kurjenniva. Pijo Hamari
keramiikan löytöpaikan
kohdalla. SW-NE.

98670 ~~98667~~

Kuva 2.
Paalutettu alue. S-N.

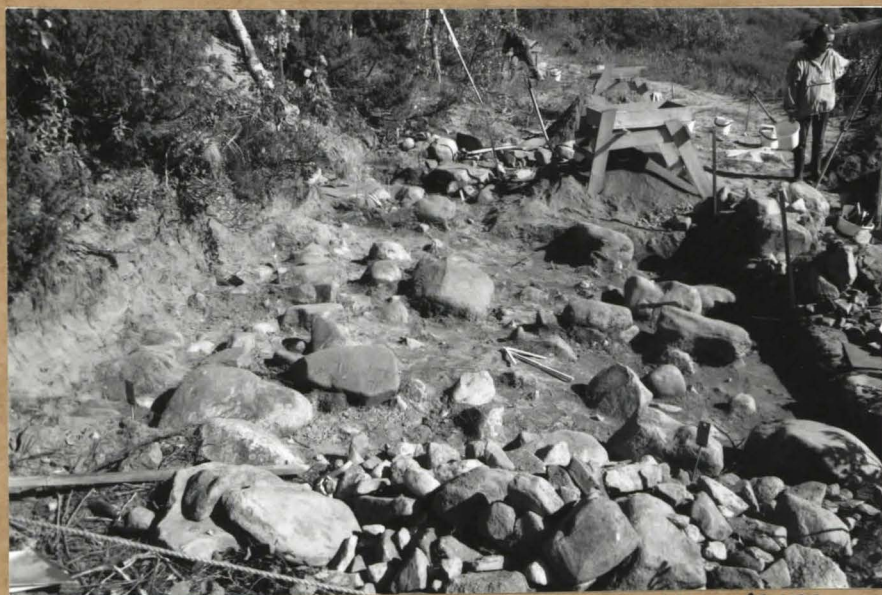
98672 ~~98668~~

Kuva 3.
Tasokainaus, taso 1.
NE-SW.



98675 99672

Kuva 4.
Tasokainaus, taso 2.
SW - NE.



98680 99677

Kuva 5.
Tasokainausalue, taso 3.
SW-NE.



98682 99678

Kuva 6.
Tasokainausalue ja koe-
oja täytettyinä. S-N.

KITTILÄ 85 KURJENNIVA

98674 98674

Kuva 7.

Tasokainauksen taso 2
pönnetään. Piirjo Hamari.
SW-NE.



98676 98673

Kuva 8.

Tasokainauksen taso
3 kaivetaan. E-W.

KITTILÄ 85 KURJENNIVA

98677 98674

Kuva 9.

Tasokainauksen kerrosta
3 kaivetaan. Etualalla
Sami Huutola, seuloimasta
Jani Ollikainen. E-W.



98681 98678

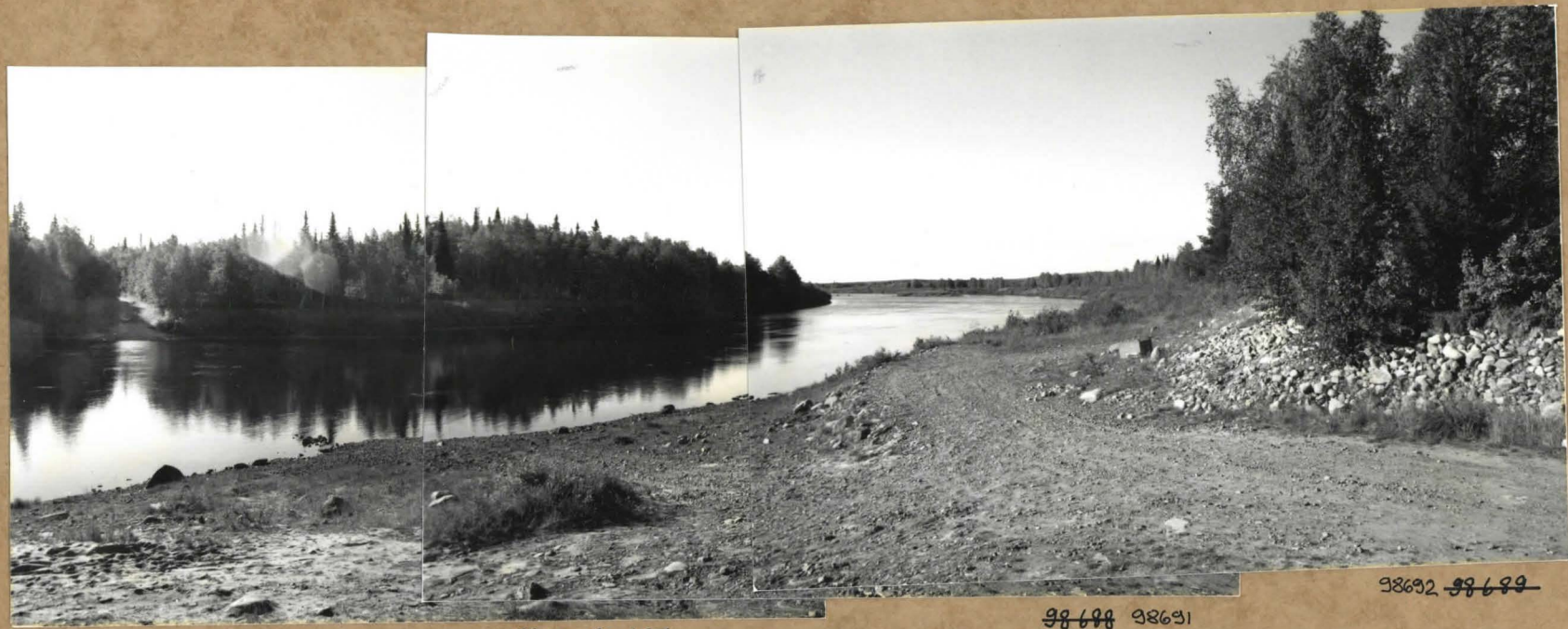
Kuva 10.

Kojojan profiilia puhdistetaan
ja pönnetään. Jani Hautio ja
Piijo Hamari. SE-NW.

KITTILÄ 85 KURJENNIVA98686 ~~98683~~98687 ~~98684~~98688 ~~98685~~98689 ~~98686~~

Kuva II. Yliiskurva rannalta,
kainausalue täytettyinä. Panoraama.
SE / SW — NW / NE.

KITTILÄ 85 KURJENNIVA



98630 ~~98687~~

~~98688~~ 98631

98632 ~~98689~~

Kuva 12.

Maiseman Kittilään päin Kurjennivasta.

N-S.

Petro Pesonen 1994

98696 ~~98-693~~

Kuva 13.

Kaivauksoppia tyhjenne-
tään, Jari Hautio ja
Pujo Hamari, S-N.

98695 ~~98-692~~

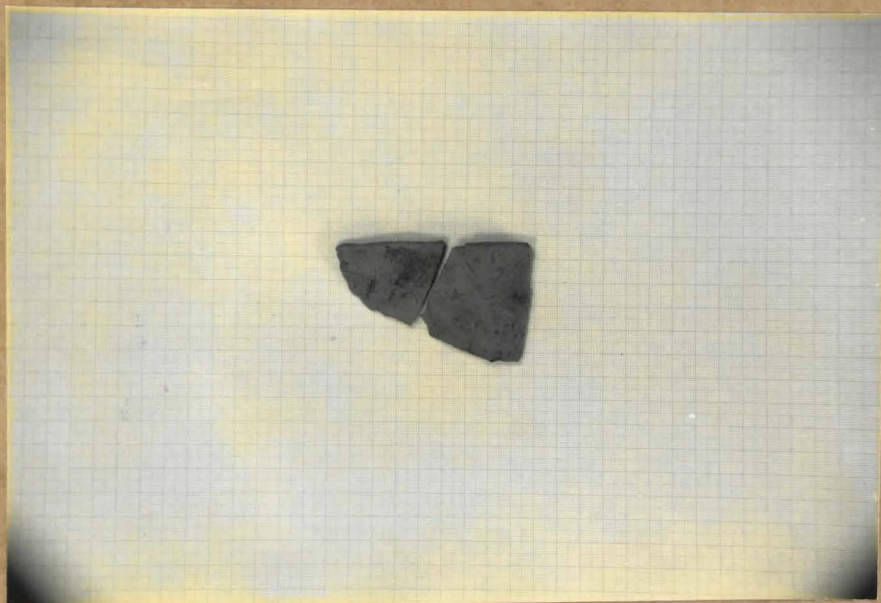
Kuva 14.

Kaivauksoppia tyhjenne-
tään. S-N.

98678 ~~98-675~~

Kuva 15.

J. Ollikainen, S. Huutola,
S. Karvonen, T. Markkula,
I. Hehtälä, P. Rönköharju,
A. Karvonen, S. Auno ja
M. Haatja. Taustalla
J. Hautio ja P. Hamari.



Kuva 16.

Keramiikkaa.

KM 28556:266

38638 ~~98-695~~

Kuva 17.

Taina. KM 28556:260

38637 ~~98-694~~

AJOITUSSELOSTE nro 05/95

Geologian tutkimuskeskus
Radiohiililaboratorio
02150 ESPOO

Näytteet: Su-2557, Su-2558

Tilaaaja : Museovirasto, arkeologian osasto.

Tutkija: Petro Pesonen.

Tutkimuskohde: Kittilä, Vanhainkoti (67°40'10"N, 24°53'41"E, kl. 2732 11) ja Kurjenniva (67°41'25"N, 24°54'54"E, kl. 2732 12), Ounasjoen rannalla sijainneiden kivi- ja varhaismetallikautisten asuinpaikkojen koekaivaus.

Näytteenotto: Petro Pesonen, arkeologisella kaivauksella elok. 1994.

Laboratoriomenetelmät: Näytehiilet (Su-2557: pieniä puhtaita hiilenkappaleita n. 1 g; Su-2558: osittain vain ruskeaksi palanutta hiiltä isosta puusta, n. 12 g) puhdistettiin mekaanisesti ja pilkottiin. Hiilenpalaset keitettiin 2 % HCl:ssa, huuhdeltiin, pidettiin yli yön 2 % NaOH:ssa (n. 60 °C), huuhdeltiin, keitettiin uudelleen 1 % HCl:ssa, huuhdeltiin pH:iin 4-5 ja kuivattiin 105°C:ssa.

GTK:n radiohiililaboratoriossa mittausmenetelmänä on kaasuverrannollisuuslaskenta, laskentakaasuna hiilidioksidi. Mittauslaitteisto on tarkkuudeltaan huippuluokkaa (Mäntynen et al. 1987, Aikää et al. 1992), ja laboratorion ajoitustulokset on kansainvälisissä vertailuissa todettu luotettaviksi.

$\delta^{13}\text{C}$ -määrittäminen: Juha Karhu, GTK:n kallioperäosasto.

Tulokset: Iät ovat konventionaalisia ^{14}C -ikiä, eli ne on ilmoitettu ^{14}C -vuosina BP (vuodesta 1950 taaksepäin), ne perustuvat ^{14}C :n puoliintumisaikaan 5568 ± 30 vuotta, ja isotooppifraktioituminen on korjattu mitatun $\delta^{13}\text{C}$ -arvon nojalla normaaliarvoon $\delta^{13}\text{C} = -25 \text{ ‰ PDB}$.

^{14}C -iät kalibroitiin käyttäen atk-ohjelmaa (Stuiver & Reimer 1993), jonka avulla ko. kalibraatiokäyrät voidaan myös "pehmentää" näytteen kasvuaikaa vastaavaksi. Kalibroidut iät merkitään 12. kansainvälisessä radiohiilikonferenssissa v. 1985 sovitun tavan mukaan lyhenteillä cal BP, cal BC tai cal AD (cal = kalibroitu kalenterivuosi). Kalibrointitulos ilmoittaa ajanjakson, jonka aikana ko. näytteen puoliväli on kerrostunut/kasvanut 68 %:n (1σ:n) sekä vastaavasti 95 %:n (2σ:n) varmuudella (suluissa todennäköisin tai todennäköisimmät kalibroidut näytteen keskiosan kasvuvuodet).

Su-2557. Vanhainkoti, liesi, näyte 1 4580 ± 90
 $\delta^{13}\text{C} = -26,7 \text{ ‰}$
Hiiltä kivikautisella asuinpaikalla ns. sirpalekivivallissa olleesta liedestä, sen "pohja"kerroksen hiilisimmästä kohdasta (x = 7509 50, y = 2537 97, z_(ottosyv.) = 174,40 m mpy, ottosyv. 50 cm). Kalibroitu ikä (40 v:n kalibraatiokäyrä, leikkauspistemenetelmä): 3490-3460, 3380-3280, 3250-3110 cal BC (1σ), 3620-3580, 3530-3020, 2970-2940 cal BC (2σ), (3350 cal BC).

Lieden yhteydestä on löydetty ns. V-porauksellinen meripihkanappi, joka tyyppinä sijoitetaan ns. Pöljän keramiikan (n. 4800 - 3800 BP) yhteyteen. Asuinpaikalta ei ole vanhempia tai nuorempia löytöjä.

Su-2558. Kurjenniva, näyte 1

2310 ± 40
 $\delta^{13}\text{C} = -25,9 \text{ ‰}$

Hiiltä Ounasjoen työntämän hiekkapenkan alle jääneestä kulttuurimaakerroksesta (x = 7511 82, y = 2538 76, z_(ottosyv.) = 176,20 m mpy, ottosyv. n. 120 cm), jollaisia paikalla on useita. Kalibroitu ikä (40 v:n kalibraatiokäyrä, leikkauspistemenetelmä): 400-370 cal BC (1σ), 410-350, 290-240 cal BC (2σ), (390 cal BC).

Hiilet ovat kerroksesta, joka on ilmeisesti nuorempi (ylempänä) kuin Sär 2 - varhaismetallikautista keramiikkaa sisältänyt kerros.

Yleinen kommentti: Kalibrointiin käytettiin näytteen 40 vuoden kasvuaikaa vastaavaksi "pehmennettyä" kalibraatiokäyrää (kalibrointituloksessa maininta: 40 year moving average), koska on todennäköistä, että ajoitetuissa hiilenkappaleissa on lustoja pidemmältä kuin 30 vuoden ajalta. Kalibrointitulokset on pyöristetty kymmenen vuoden tarkkuuteen, koska näyttemateriaali on niin epähomogeenista, että yhden vuoden todelliseen tarkkuuteen ei mitenkään voi päästä.

KIRJALLISUUSVIITTEET

Mäntynen, P., Aikää, O., Kankainen, T. & Kaihola, L., 1987. Application of pulse-shape-discrimination to improve the precision of the carbon-14 gas-proportional-counting method. Int. J. Appl. Radiat. Isot. 38:869-873.

Stuiver, M. & Pearson, G.W., 1993. High-Precision Bidecadal Calibration of the Radiocarbon Time Scale, AD 1950-500 BC and 2500-6000 BC. Radiocarbon 35(1):1-23.

Stuiver, M. & Reimer, P.J., 1993. Extended ^{14}C Data Base and Revised CALIB 3.0 ^{14}C Age Calibration Program. Radiocarbon 35(1):215-230.

Aikää, O., Mäntynen, P. & Kankainen, T., 1992. High-performance ^{14}C gas-proportional counting system applying pulse-shape discrimination. Radiocarbon 34(3):414-419.



Espoo 27.3.1995

Tuovi Kankainen

Liitteet: Kalibrointitulokset (Stuiver & Reimer, 1993)
 Ko. osat kalibrointikäyrästä

UNIVERSITY OF WASHINGTON
QUATERNARY ISOTOPE LAB
RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM REV 3.0.3c
Stuiver, M. and Reimer, P.J., 1993, Radiocarbon, 35, p. 215-230.

Su-2557

Kittilä Vanhainkoti, liesi, näyte 1, hiiltä

Radiocarbon Age BP 4580 $\pm$ 90
Calibrated age(s) cal BC 3352

Reference(s)
(Stuiver and Pearson, 1993)
40 year moving average

cal AD/BC age ranges obtained from intercepts (Method A):

one Sigma** cal BC 3491 - 3457 3375 - 3277
3245 - 3106
two Sigma** cal BC 3622 - 3582 3530 - 3025
2970 - 2938

Summary of above:

minimum of cal age ranges (cal ages) maximum of cal age ranges:

1 σ cal BC 3491 (3352) 3106
2 σ cal BC 3622 (3352) 2938

cal AD/BC age ranges (cal ages as above)
from probability distribution (Method B):

% area enclosed	cal BC age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 σ)	cal BC 3493 - 3452	.12
	3376 - 3271	.38
	3251 - 3104	.50
95.4 (2 σ)	cal BC 3621 - 3585	.02
	3528 - 3026	.97
	2965 - 2940	.01

Su-2558

Kittilä Kurjenniva, näyte 1 (108/204), hiiltä

Radiocarbon Age BP 2310 $\pm$ 40
Calibrated age(s) cal BC 386

Reference(s)
(Stuiver and Pearson, 1993)
40 year moving average

cal AD/BC age ranges obtained from intercepts (Method A):

one Sigma** cal BC 396 - 373
two Sigma** cal BC 407 - 353 294 - 242

Summary of above:

minimum of cal age ranges (cal ages) maximum of cal age ranges:

1 σ cal BC 396 (386) 373
2 σ cal BC 407 (386) 242

cal AD/BC age ranges (cal ages as above)
from probability distribution (Method B):

% area enclosed	cal BC age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (1 σ)	cal BC 403 - 360	.80
	282 - 256	.20
95.4 (2 σ)	cal BC 414 - 342	.64
	317 - 207	.36

References for datasets used:

Stuiver, M and Pearson, GW, 1993, Radiocarbon, 35, 1-23.

Comments:

** 1 sigma = square root of (sample std. dev.² + curve std. dev.²)

2 sigma = 2 x square root of (sample std. dev.² + curve std. dev.²)

For cal yrs between 5500-5190 BC an offset of 25 years is possible.

NOTE: Cal ages and ranges are rounded to the nearest year which may be too precise in many instances. Users are advised to round results to the nearest 10 yr for samples with standard deviation in the radiocarbon age greater than 50 yr.

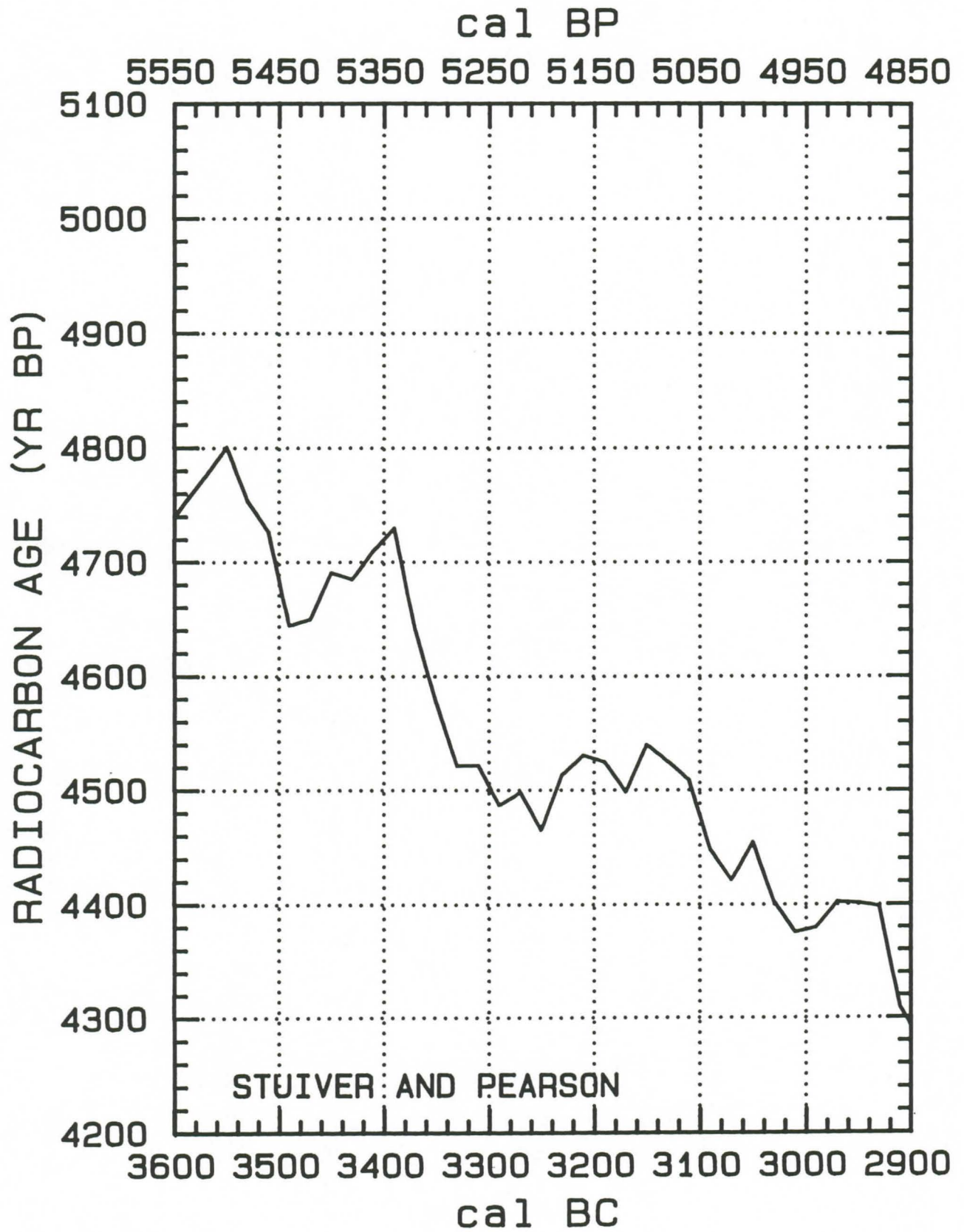


Fig. 1G

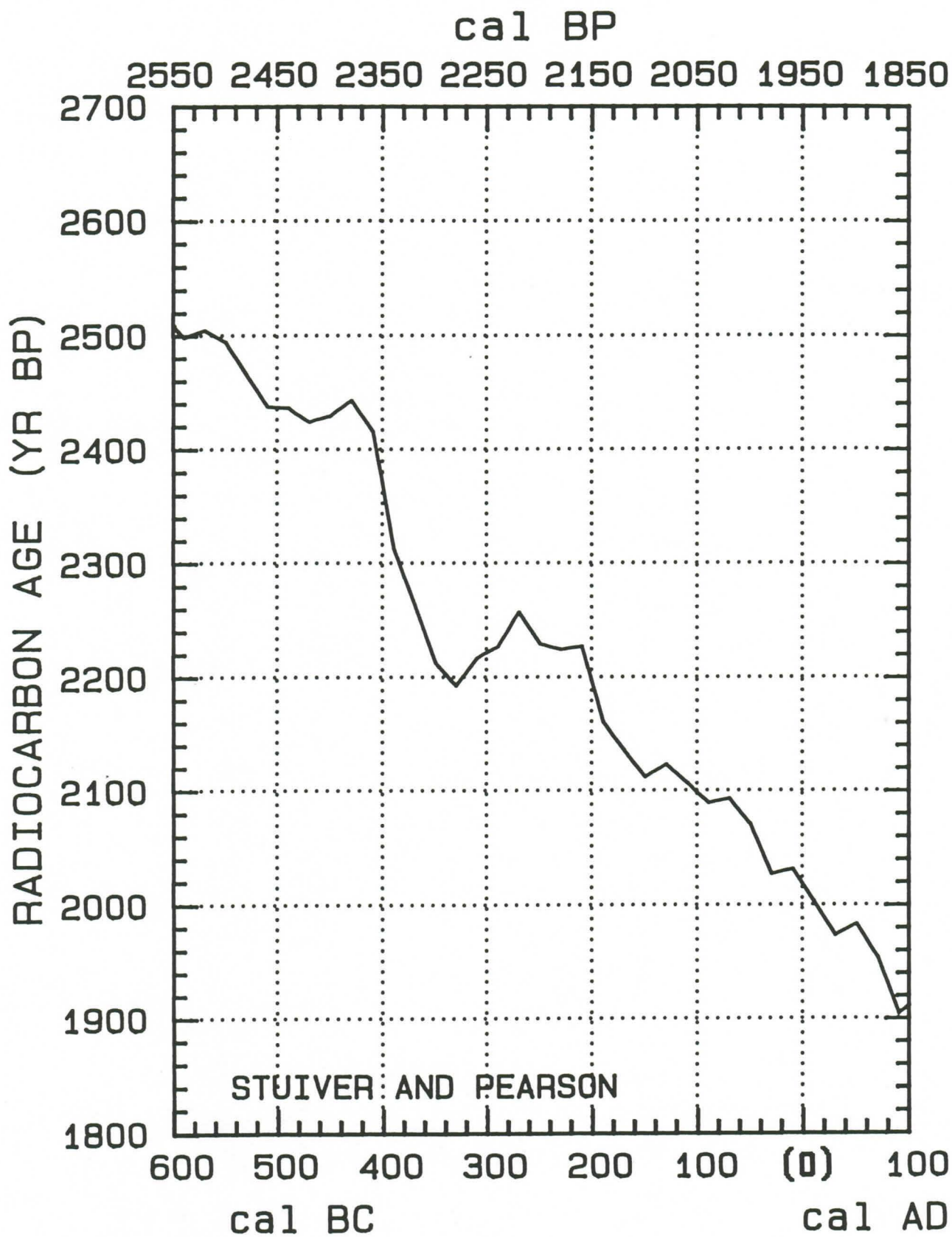


Fig. 1E

KITTILÄ 85 Kurjenniva (KM 28556) / P. Pesonen 1994

Luuanalyysi 4.9.1995 Pirkko Ukkonen

28556:

21	2	calcaneum dex. fr.	Martes martes
	1	cranium, occipitale dex. fr.	Castor fiber
33	-		
99	1	vertebra, corpus vert. epiph.	Mammalia cf. Castor
	5	costa fr.	"
102	-		
126	-		
147	-		
181	-		
188	-		
193	-		
203	-		
276	-		
291	-		