

# UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1987

Esihistoriallisen asuinpaikan kaivaus  
13.7.–7.8.1987

Tuija Rankama  
Helsingin yliopiston arkeologian laitos

# SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	1
2. Arkistotietoja	2
3. Kaivauksen tavoitteet	3
4. Strategia	3
4.1 Kaivausalueet	3
4.2 Näytteenotto	3
4.3 Kaivaustekniikka ja dokumentointi	4
5. Alue 3B	5
5.1 Sijainti	5
5.2 Kaivauksen eteneminen	5
5.3 Maalajit ja rakenteet	6
5.4 Löydöt	9
5.4.1 Löytöjen levintä	10
5.5 Näytteet	13
5.5.1 Makrofossiilinäytteet	13
5.5.2 Hiilinäytteet	15
6. Alue 14	15
6.1 Sijainti	15
6.2 Kaivauksen eteneminen	15
6.3 Maalajit ja rakenteet	16
6.4 Löydöt	17
6.4.1 Löytöjen levintä	19
7. Fosfaattianalyysit	20
7.1 Fosfaattinäytekuoppien löydöt	22
8. Yhteenvedo	22
Lähteet	24
Luettelo kartoista	25
Luettelo dioista	26
Luettelo negatiiveista	28
Kartat	30
Kuvasivut	59
Liite 1: Kaivauksen aikana numeroidut löydöt	
1a. Alue 3B	
1b. Alue 14	
Liite 2: Hiili- ja makrofossiilinäytteet	
Liite 3: Fosfaattianalyysit	

## 1. Johdanto

Utsjoen Ala-Jalvessa on suoritettu arkeologisia kaivauksia vuosina 1984–1987. Vuosina 1984 ja 1985 kaivaukset toteutettiin Museoviraston esihistorian toimiston ja Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen yhteistyönä. Vuonna 1986 kaivauksen toteutti Helsingin yliopiston arkeologian laitos ja sen rahoittajina olivat Suomen Akatemia ja Rovaniemen työvoimapiiri. Kaivauksen johtajina olivat vuonna 1984 Tuija Rankama ja Kaarlo Katiskoski ja vuodesta 1985 lähtien Tuija Rankama (Rankama & Katiskoski 1984; Rankama 1985; Rankama 1987).

Vuoden 1987 kaivausta varten saatiin Suomen Akatemialta 166.490 mk:n määräraha (SA 01/291). Kaivauksen toteutti Helsingin yliopiston arkeologian laitos. Kaivausalueita oli kaksi. Alue 3B (21,5 m<sup>2</sup>) sijaitsi asuinpaikan keskimmaisella terassilla n. 48,5 m:n korkeudella, vuonna 1984 kaivetun alueen 2 pohjois- ja koillispuolella. Alue 14 (n. 3,75 m<sup>2</sup>) sijaitsi ylemmällä terassilla n. 51,5 m:n korkeudella Alakönkään törmän vierellä, vuonna 1986 kaivetusta koeruudusta (alue 12) kaakkoon. Kaivausalueiden yhteispinta-ala oli n. 25,25 m<sup>2</sup>.

Kaivaus suoritettiin johtajaa lukuun ottamatta kokonaan opiskelijavoimin. Tämä oli tärkeää Ala-Jalvessa, missä paikallisen työvoiman saanti oli aiemmin osoittautunut lähes mahdottomaksi, ja missä kaivauksen tekninen suoritus vaati erityistä tarkkuutta. Suuren löytömäärän kanssa työskenteleminen vaati myös sellaista kärsivällisyyttä, jota ei aina voi maallikkokaivajilta odottaa. Palkallista työvoimaa oli 8 henkeä. Lisäksi yksi Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen opiskelija suoritti viikon mittaisen opetuskaivauksen Ala-Jalvessa.

Suomalaisten opiskelijoiden lisäksi kaivauksella työskenteli viisi vapaaehtoista ulkomaalaista arkeologian opiskelijaa osana Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen kansainvälistä toimintaa. Vapaaehtoisille ei maksettu palkkaa, mutta heidän matkakustannuksensa Helsingistä Utsjoelle ja takaisin korvattiin. Kaivausbudjetti kattoi myös heidän asumiskustannuksensa ja ruokansa. Vapaaehtoisten läsnäolo nosti kaivauksen kokonaistyövoimamäärän neljääntoista.

Kaivaustyövoimaan kuuluivat kaivauksenjohtaja FM, MA Tuija Rankama, piirtäjä HuK Aki Arponen, hallintovastaava fil. yo. Tiina Naukkarinen, tutkimusavustajat HuK Hilikka Oksala, kasv. tiet. yo. Jukkapekka Hapuoja, fil. yo. Esa Hintikainen, fil. yo. Sirkka-Liisa Seppälä, fil. yo. Jukka Setälä, opetuskaivauksensa Ala-Jalvessa suorittanut fil.yo. Pekka Särkiö sekä ylioppilaat Christiane Althoff Münsterin yliopistosta, Iwona Iskierka-Rogalska Varsovan yliopistosta, Claudia Siemann Münsterin yliopistosta, Klara Spandl Yorkin yliopistosta ja Thomas Zimmermann Tübingenin yliopistosta.

Kaivaus suoritettiin ajalla 13.7.–7.8.1987.

Tapiolassa, 14.6.2000



Tuija Rankama  
Ph.D.

## 2. Arkistotietoja

Utsjoki 1 Ala-Jalve  
 esihistoriallisen asuinpaikan kaivaus 1987

Kylä: Nuorgam  
 Tila: Jalve RN:o 9:7, Alakenttä RN:o 8:3  
 Maanomistaja: Lars Johannes Guttorm  
 Osoite: 99980 UTSJOKI

Topografinen kartta 3941 08 Njallavarri  
 Koordinaatit:

asuinpaikka	kaivausalue 3B	kaivausalue 14
x = 7777 10–40	x = 7777 28	x = 7777 34
y = 526 82–527 12	y = 527 03	y = 527 10
z = 42–65 m	z = 48,5 m	z = 51,5 m

Vuoden 1987 löydöt: KM 23808:1–

Muut luetteloidut löydöt: KM 3898, KM 18898:1–15, KM 18899:1–24, KM 21749:1–11, KM 21836, KM 22488:1–3500, KM 22630:1–4, KM 22897:1–, KM 23306:1–2019, KM 24394:1–7, KM 24807:1–2, KM 25645:1–11, KM 25711:1–4.

Muut tiedot arkistossa: A. Erä-Esko, tarkastuskertomus 1973, T. Rankama ja K. Katiskoski, kaivauskertomus 1984, T. Rankama, kaivauskertomus 1985, T. Rankama, kaivauskertomus 1986, T. Rankama, inventointikertomus 1988, T. Rankama, inventointikertomus 1989, T. Rankama, inventointikertomus 1990.

Diar. 3.11.1987

### 3. Kaivauksen tavoitteet

Vuoden 1987 kaivauksen tavoitteeksi asetettiin mahdollisimman suuren yhtenäisen alueen kaivaminen asuinpaikan keskimmäisen terassin rikkaimmalla löytöalueella sen varmistamiseksi, että tulosten analysointivaiheessa olisi mahdollista tehdä löytöjen levintään liittyviä tutkimuksia ja mahdollisesti löytää erillisiä löytökeskittymiä, jotka voisivat valaista tarkemmin ihmisen toimintaa asuinpaikalla. Lisäksi haluttiin paikallistaa ja kaivaa tulisija, jotta saataisiin riittävän kokoisia hiilinäytteitä luotettavia radiohiilianalyysijä varten. Aikaisemmissa kaivauksissa otetut hiilinäytteet olivat kaikki tuottaneet joko odotettua vanhempia tai nuorempia ajoituksia, ja lieden kaivamisella haluttiin varmistaa asuinpaikan pääasutusvaiheeseen liittyvien ajoitusten saaminen.

Kolmantena tavoitteena oli selvittää ylemmän terassin itäreunalla vuonna 1986 kaivetun koeruudun (alue 12) lähellä sijaitsevan fosfaattianomalian ja pintalöytöalueen luonnetta, koska se korkeutensa perusteella saattoi olla asuinpaikan epineoliittista vaihetta vanhempi. Alue oli myös tuhoutumisvaarassa, sillä se sijaitti aivan Alakönkään erodoituvan törmän reunalla.

### 4. Strategia

#### 4.1 Kaivausalueet

Kaivauksella käytettiin samaa koordinaatistoa kuin vuosina 1984–1986.

Kaivauksenjohtaja kävi asuinpaikalla ennen kaivauksen alkua suunnittelemassa kaivausalueiden sijoittamista. Koska tavoitteena oli saada kaivetuksi keskiterassilla mahdollisimman suuri yhtenäinen alue, oli selvää, että sen piti sijaita aivan jonkin aikaisemmin kaivetun alueen vieressä. Vaihtoehtoisia alueita olivat vuonna 1984 kaivettu alue 2 ja vuonna 1985 kaivettu alue 3A. Tarkoitus oli myös yrittää löytää tulisija. Tunnustelu T-piikillä osoitti, että noin metrin päässä alueesta 2 pohjoiseen oli maan pinnan alla kivikeskittymä. Ala-Jalven keskiterassin luonnostaan kivettömässä maaperässä tämä oli vahva vihje mahdollisen tulisijan olemassaolosta.

Pääkaivausalue päätettiin siis sijoittaa heti alueen 2 pohjoispuolelle. Koska alueen haluttiin tulevien levinneisyysanalyysien vuoksi olevan mahdollisimman lähellä aiemmin kaivettuja alueita, siitä tehtiin itä-länsisuuntainen suorakaide. Tällöin voitiin myös käyttää hyväksi vuonna 1985 tehtyä alueen 3 paalutusta. Kaivettava alue sijaitti siis vuonna 1985 paalutetun alueen 3B kohdalla, jota ei silloin kaivettu. Alue oli kuitenkin alueen 2 itäpuolella metrin verran vuonna 1985 paalutettua aluetta leveämpi. Sen nimenä säilyi alue 3B (yleiskartta, s. 31).

Toinen kaivausalue sijoitettiin vuonna 1986 kaivetun koeruudun (alue 12) kaakkoispuolelle, aivan ylimmän terassin sortuvan törmän reunaan, kohtaan, jossa törmän puolella näkyi palanutta maata ja iskoksia. Tämä erillinen löytöalue — tai sen rippeet — haluttiin saada tutkituiksi ennen sen lopullista häviämistä eroosion seurauksena. Kaivausalue sai nimekseen alue 14 (ks. yleiskartta).

#### 4.2 Näytteenotto

Ylemmällä terassilla sijaitsevan alueen 14 ympäriltä otettiin uusi 39 fosfaattinäytteen sarja 5 m:n välein sen tutkimiseksi liittyikö alueella 14 havaittuun löytökeskittymään tai sen ympäristöön erityisiä fosfaattikeskittymiä. Lisäksi otettiin fosfaattinäytteet alueen 14 kunkin 4 kaivetun ruudun keskeltä kaivauskerroksesta 5.

Alueella 3B otettiin fosfaattinäytteet alueen itäpuoliskon kustakin 12 ruudusta kaivauskerrosten 3 ja 4 rajalta.

Hiilinäytteitä otettiin kaivauksen kuluessa silloin, kun riittävän suuria yhtenäisiä hiilikeskittymiä oli tarjolla. Niitä saatiin yhteensä 31. Kellutusnäytteitä makrofossiilianalyysiä varten otettiin myös silloin kun maalajit näyttivät antavan siihen aiheutta, yhteensä 8 kpl. Lisäksi tehtiin makrofossiilianalyyskejä myös osasta hiilinäytteitä.

#### 4.3 Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Kaivauksella käytettiin samaa kaivaustekniikkaa kuin vuonna 1986. Kaivausruudun koko oli 1 m<sup>2</sup>. Alueet kaivettiin 2,5 cm:n kerroksina ja löydöt otettiin talteen 25 x 25 cm:n neliöittäin. Luettelointi tapahtuu myös 25 x 25 cm:n neliöittäin. Kullekin neliölle annettiin kaivausruudun sisällä kirjain A–P, alkaen ruudun lounaiskulmasta ja jatkuen rivi kerrallaan etelästä pohjoiseen, samaan tapaan kuin peruskarttalehtien numerointi on järjestetty:

D	H	L	P
C	G	K	O
B	F	J	N
A	E	I	M

Kaivettu maa seulottiin henkilökohtaisilla seuloilla, joiden neliömäisten aukkojen silmäkoko oli 4 mm. Teoreettinen silmäkoko aukon diagonaalin mukaan laskettuna oli siis n. 5,5 mm.

Kuten aikaisempinakin vuosina, maalajeille annettiin juokseva yhteysnumerointi alkaen numerosta 1000 (ks. Rankama 2000). Liesille ja muille mahdollisille erillisilmioille annettiin kohdenumerointi alkaen numerosta yksi. Kustakin yhteydestä ja kohteesta kirjoitettiin dokumentointilomake. Yhteyksistä kirjattiin lomakkeelle sijainti, maan laatu, rakenne, karkeus, puhtaus, hiilisyys, juurien määrä, maalajin sisältämät löydöt sekä väri käyttäen Munsellin maavärikarttaa. Näissä kriteereissä ilmenevän vaihtelun perusteella päätettiin, mitkä havaitut maalajiläikät ansaitsevat oman yhteysnumeron ja dokumentoinnin. Kohdelomakkeelle kirjattiin kohteen sijainti, muoto, rakenne sekä mistä erikseen dokumentoiduista yhteyksistä se koostui.

Kaivauksen aikana havaituista esinelöydöistä ja suurista keramiikanpaloista pidettiin löytölistaa, johon merkittiin juokseva löytönumero, kaivausalue, koordinaatit, kaivauskerros, löydön kuvaus, päivämäärä sekä mistä numeroidusta yhteydestä ja kohteesta löytö oli peräisin (Liite 1a, 1b). Fosfaatti-, hiili- ja makrofossiilinäytteet kirjattiin samantyyppisille listoille (Liite 2, Liite 3).

Kaikki dokumentointilomakkeet sekä kaivauspäiväkirja ovat kaivauksen johtajan hallussa ja sopimuksesta tutkijoiden käytettävissä.

Kaivausalueilta otettiin pintavaaitus metrin välein.

Kaivaus eteni siten, että ensin poistettiin turve ohuena mattona ja sen pohjasta otettiin talteen siihen tarttuneet löydöt. Näiden löytöjen kontekstiksi merkittiin turvekerros ja ne dokumentoitiin vain 1 m<sup>2</sup>:n tarkkuudella. Sen jälkeen kaivausalueen pinnasta poistettiin siihen jäänyt irtomaata, pinta tasoitettiin ja löydöt dokumentoitiin 25 x 25 cm:n neliöittäin. Tämä oli kaivauskerros 0, ja paljastunut taso oli taso 0. Vasta tason 0 puhdistuksen jälkeen kaivaus alkoi edetä tasaisina 2,5 cm:n kerroksina.

Jokaisesta tasosta otettiin sekä mustavalko- että diakuva. Kartat piirrettiin vain joka toisesta tasosta eli 5 cm:n välein, paitsi milloin tilanne vaati yksityiskohtakarttoja. Ensimmäinen piirretty taso oli taso 1. Alueen 14 tasokartat piirrettiin mittakaavassa 1:25. Alueella 3B piirrettiin tasot 1 ja 3 mittakaavassa 1:50.

Lieden tultua esille piirrettiin sen alue ensin mittakaavassa 1:25 (tasot 5 ja 7), ja lopulta (tasot 8, 9, 10 sekä pohjavaaitus- ja kuoppakartta) mittakaavassa 1:10. Puhtaaksi piirrettäessä tasojen 1 ja 3 kartat suurennettiin mittakaavaan 1:25 ja kaikki lieden tasokartat piirrettiin mittakaavassa 1:10. Kaikki profiilikartat piirrettiin mittakaavassa 1:10 ja pinta- ja pohjavaaituskartat mittakaavassa 1:50. Piirretyt tasot vaaittiin metrin välein. Isoimmista kivistä otettiin myös pinta- ja pohjavaaitukset. Alueen 3B pohjatasosta piirrettiin myös kuoppakartta mittakaavassa 1:10 ja kuoppien syvyydet vaaittiin.

Kiintopisteenä 1 käytettiin samaa maakiveä kuin vuosina 1984–1986. Sen korkeus on 47,96 m mpy Vaaituskojeen paikalta 1 vaaittiin kaivausalue 3B. Kojeen lukema kiintopisteelle oli 284 ja kojeen korkeus siis 50,8 m mpy.

Kiintopiste 3 oli sama kuin vuonna 1986. Sen korkeus on 53,28 m mpy, ja sitä käytettiin kaivausalueen 14 vaaitsemiseen. Vaaituskojeen lukema paikalta 2 kiintopisteelle 3 oli 006 ja kojeen korkeus siis 53,34 m mpy.

## 5. Alue 3B

### 5.1 Sijainti

Alue 3B sijaitsi heti vuonna 1984 kaivetun alueen 2 pohjois- ja koillispuolella (ks. yleiskartta s. 31). Samalla tavoin kuin vuoden 1985 alueilla 3A ja 3C sen pohjoisrajana oli linja x593. Länsirajana oli linja y427 ja itärajana linja y435. Etelärajana oli alueen länsipäässä vuonna 1984 kaivetun alueen 2 kohdalla, 2,5 m:n matkalla välillä y427.00–429.50, linja x591. Välillä y429.50–435 etelärajana oli linja x590. Alueen kokonaispinta-ala oli siis 21,5 m<sup>2</sup>.

### 5.2 Kaivauksen eteneminen

Alueen lounaiskulmassa, ruuduissa 590/429–430 oli vuonna 1984 kaivettu koekuoppa, jonka koko oli n. 25 x 75 cm. Tätä aluetta ei kaivettu.

Alue avattiin yhtenä kokonaisuutena. Kaivaus eteni turpeen poiston jälkeen normaaleina 2,5 cm:n kerroksina siten, että ensin kaivettiin alueen itäpää linjalta y431 itään ja sen jälkeen siirryttiin länsipäähän sillä aikaa, kun itäpäästä dokumentoitiin. Löytömäärät olivat yhtä valtavia kuin aikaisempinakin kaivausvuosina, ja vaikka seulonta nopeutti työtä, se eteni kuitenkin odotettua hitaammin. Kaivettavaa aluetta jouduttiin sen vuoksi kaivauksen puolivälissä pienentämään.

Kolmannen kerroksen kaivamisen jälkeen alueen länsipäässä oli näkyvissä kiviä sisältävä tumma läikkä, jonka saattoi odottaa kehittyvän syvemmälle päästäessä kookkaaksi tulisijaksi. Sen länsipuolella oli osittain jo puhtaamman näköistä hiekkaa ja anturamaakokkareita. Vaikka löytöjä tuli tässä vaiheessa enemmän alueen itä- kuin länsipäästä, lieden dokumentointia ja mahdollisten hiilinäytteiden talteen saamista pidettiin tärkeämpänä tavoitteena kuin löytömäärän maksimointia. Sen vuoksi kaivaus rajattiin tason 3 jälkeen linjan y431 länsipuolelle, alueelle 3B/W.

Kaivauksen päättyessä 7.8.1987 alueelta 3B/W oli saatu kaivetuksi 7 kaivauskerrosta. Liettä ympäröivän alueen kaivaus oli lopetettu tasoon 4, joka oli siellä jo puhdas. Jäljellä oli siis vain itse lieden pohja. Alueen itäpää täytettiin ja peitettiin turpeilla, mutta länsipää jätettiin vielä auki.

Lieden loppuun kaivamiseksi Tuija Rankama ja Sirkka-Liisa Seppälä työskentelivät alueella vielä viikonloppuna 14.–16.8.1987. Lieden esillä olevan osan halki vedettiin tällöin vinottainen profiililinja ja pohjaan kaivettiin sen länsipää (ks. kartat). Viikonloppun aikana kaivettiin kerrokset 8–11, minkä jälkeen loput tummat läikät kaivettiin kuopalle (ks. kuoppakartta, s. 43). Kaikki tasot piirrettiin

mittakaavassa 1:10. Lieden viisto profiili piirrettiin ja kaivausalueen pohjoisreunan profiilikarttaa täydennettiin pohjaan kaivetun alueen osalta. Lopuksi kaivausalue täytettiin ja peitettiin turpeilla.

### 5.3 Maalajit ja rakenteet

Kuten profiilikartasta (s. 41) ilmenee, kaivausalueen peitti yhtenäinen turvekerros (Y1000), joka kuitenkin oli talleantunut osittain rikki alueen halki vinottain lounaasta koilliseen kulkeneen polun kohdalla. Turpeen alla oli alueen länsipäässä 2–3 cm:n paksuinen kellertävä lentohiekkakerros (Y1002 ja Y1008), jonka alla oli ohut peittynyt turvekerros (Y1007). Muualla turpeen alta paljastui harmaa huuhtoutumiskerros (Y1001), jonka paksuus vaihteli parista sentistä 14:ään cm:iin. Huuhtoutumiskerrosen alla olleeseen voimakkaan ruskeaan rikastumiskerrokseen (Y1003) alkoi jo 12–15 cm:n syvyydellä ilmaantua rautaoksidikokkareita (anturamaata). Rikastumiskerros vaihtui keltaiseksi koskemattomaksi pohjahiekaksi (Y1015) n. 20 cm:n syvyydellä, lukuun ottamatta lieden aluetta, missä värjäntymät jatkuivat syvemmälle. Podsoliprofiili oli puhtaimmillaan kaivausalueen läntisimmän neliömetrin alueella; muualla siihen oli sekoittunut vaihtelevia määriä likaantunutta hiekkaa.

Tasossa 0 (dia 15180; kuvat 1 ja 4) oli näkyvässä huuhtoutumiskerros, jossa oli vielä vähän turpeen rippeitä jäljellä. Alueen halki kulkeva polku näkyi selvänä painanteena. Länsipäässä näkyi lentohiekkakerros, jonka alla oli hyvin ohut peittynyt turve ja sen alla podsolimaannoksen huuhtoutumiskerros.

Tasossa 1 (dia 15181; kuva 5; kartta s. 33) maan pinta koostui epäsäännöllisen muotoisista läikistä, joista useimmat kuuluivat joko huuhtoutumiskerrokseen tai rikastumiskerrokseen. Likaantunutta maata (Y1006) alkoi kuitenkin tulla esiin siellä täällä. Se oli tummanruskeaa hiekkaa, joka sisälsi hiilenkatkelmia. Väri ei ollut tasainen vaan siinä oli sekaisin tummemman ja vaaleamman ruskeaa hiekkaa. Hiilet eivät olleet keskittyminä vaan yltymäri likamaan sisällä. Suurehkoja likaisen maan läikkiä oli ruuduissa 591–2/432–3 ja 592/431. Muualla likainen hiekka oli enimmäkseen sekoittunut rikastumiskerrokseen.

Alueen länsipäässä ruuduissa 591–2/428 oli tasossa 1 laajahkolla alueella vielä näkyvässä lentohiekkaa (Y1008). Noin nyrkin kokoisia kiviä oli siellä täällä pitkin kaivausaluetta, enemmän kuitenkin sen länsipuoliskossa. Mitään selkeitä kivikeskitymiä ei vielä tässä vaiheessa muodostunut.

Tasossa 2 (dia 15182; kuva 2) alueen itäpäässä oli vielä osittain huuhtoutunutta hiekkaa, mutta sen alta paljastui likaisia läikkiä, jotka viikonlopun seistytään näyttivät selvästi ympäristöään kosteammilta (Y1011, Y1012, Y1013). Y1011:ssä oli kosteana lisäksi ympäristöä selvästi vihertävämpi sävy. Läikät sisälsivät vain vähän hiiltä. Länsipäässä alkoi erottua lieden reunaa osoittava puolikaari alueen pohjoisreunalla ruuduissa 591–2/427–30, lähinnä siksi, että sen ulkopuolelle jäävällä alueella hiekka alkoi olla jo selvästi vaaleampaa ja muuta aluetta puhtaamman näköistä. Liedelle annettiin kohdenumero (K3). Lieden alueella oli kiviä enemmän kuin sen ympärillä, mutta keskittymistä ei vieläkään ollut kysymys.

Tasossa 3 (dia 15183; kuva 6; kartta s. 34) tuli alueen länsipäästä esille jo lähes puhdasta hiekkaa (Y1015), jossa oli kuitenkin vielä rautaoksidikokkareita. Lieden alue erottui tumman kellertävänruskeana likaisena läikkänä, jossa oli runsaasti hiiltä sekä melko paljon palaneita kiviä (Y1017), etenkin sen itäreunalla. Likaläikän sisältä erottui muutamia läikkiä palaneen tuntuista vaaleanruskeaa hiekkaa (Y1018).

Kaivausalueen itäpäässä jatkui tasossa 3 likainen maa, jossa värisävyjen perusteella oli erotettu neljä eri yhteyttä (Y1006, Y1011, Y1012, Y1013). Nämä esiintyivät sekä yksinään että osittain myös rikastumiskerrokseen sekoittuneina. Muutamia pieniä läikkiä huuhtoutumiskerrosta oli vielä näkyvässä alueen kaakkoiskulmassa.

Vuonna 1984 kaivetun fosfaattinäytekuopan pohjoispuolelta tuli kerrosta 3 kaivettaessa esille väriltään epätasaista, hyvin tummanruskeaa ja likaista hiilipitoista hiekkaa (Y1019). Se erosi kaivausalueen muista



likamaaläikistä kolmessa merkittävässä suhteessa: se oli muita likamaaläikkiä tummempaa, siihen ei liittynyt palaneita kiviä, ja se sisälsi jonkin verran palanutta luuta. Likamaa oli ilmeisesti jatkoa vuonna 1984 kaivetussa koekuopassa 590/430 havaitulle likaiselle, hyvin fosfaattipitoiselle hiekalle, jossa oli myös erittäin runsaasti löytöjä.

Kaivauksen jatkuessa Y1019 osoittautui likaisen maan täyttämäksi kuopaksi, joka ulottui havaitsemistasostaan vielä n. 30 cm alaspäin. Tason 7 (dia 15196; kuva 17) jälkeen se kaivettiin kuopalle, jonka pohja oli n. 45 cm maanpinnan alapuolella. Pohjan muoto osoitti tässä vaiheessa, että ainakin syvemmällä kyse oli myyränkäytävistä, jotka ylempää valunut likamaa oli täyttänyt (dia 15197; kuva 18). Tuo likamaa oli kuitenkin alunperin ilmeisesti tunkiokerrostumaa, josta löytyi palaneiden luiden ja kvartsiittiskosten lisäksi mm. saviastianpala (Löytö 97) ja liuskenuolenkärjen kantakatelma (Löytö 96).

Kuten aikaisemmin todettiin, tason 3 jälkeen kaivaus jatkui vain alueen länsipuoliskossa, linjan y431 länsipuolella. Tasosta 5 lähtien alueen 3B/W kaakkoiskulma (ruudut 590/429.50–430), jossa Y1019 sijaitsee, on piirretty erikseen, ja loppuosa alueesta (lieden alue) on suurennettu mittakaavaan 1:10.

Tasossa 4 lieden kivet muodostivat jo melko selvän renkaan, joka jatkui kaivausalueen pohjoisprofiiliin. Kiviä oli eniten lieden itäpäässä. Sen eteläreunalla tuli esiin suurehkoja läikkiä mustaa hiilipitoista maata. Maaperä lieden ympärillä oli puhdasta hiekkaa, jossa oli paikoitellen paljon anturamaakokkareita (dia 15185; kuva 7).

Tason 4 jälkeen kaivausalaa rajattiin niin, että kaivaus eteni vain lieden alueella. Tasossa 5 liesi rajautui puhtaaseen hiekkaan kaikkialta muualta, paitsi itäreunastaan, jota kivisyytensä vuoksi oli kaivettu jonkin verran vähemmän kuin lieden länsireunaa (dia 15186; kuva 8; kartta s. 35). Sen leveys itä-länsisuunnassa oli 2,5 m. Mitta pohjoisesta etelään oli 1,5 m, mutta osa liedestä jäi kaivetun alueen ulkopuolelle. Reunalla olevien kivien muodostaman kaaren muodosta päätellen liesi ei kuitenkaan näyttäisi olleen symmetrisen pyöreää vaan soikea, jolloin ehkä vain n. 40 cm sen pohjoisreunasta olisi jäänyt kaivamatta.

Kiviä oli yhä tasossa 5 enemmän lieden itä- kuin länsipäässä. Lännessä kivet muodostivat kaaren, joka selvästi rajasi lieden aluetta. Itäpäässä ne muodostivat kaksi keskittymää, joista erityisesti pohjoisempi oli varsin tiivis. Lieden keskellä kiviä oli selvästi vähemmän, mikä saattoi johtua keskiosan painumisesta kokoon kaiken orgaanisen aineksen palaessa kivien välissä olevan hiekan seasta. Toisaalta osa reunalla olevista kivistä oli myös keskellä olevia kiviä kookkaampia, joten ne tulivat esille aikaisemmin. Isoimmat reunalla olevista kivistä ylsivät pisimmältä mitaltaan jopa 25 cm:iin, joskin ne olivat tulesa haljenneita.

Maaperässä jatkui lieden alueella likainen hiekka (Y1017), joka keskittyi etenkin kivisimmille alueille. Vähemmän kivisillä alueilla lieden keskellä likainen hiekka (Y1020) oli harmaampaa, mikä johtui suuresta hiilipitoisuudesta. Lieden länsireunan kivien ulkopuolella oli vielä vyöhyke rikastumiskerrosta (Y1003), samoin sen itäreunalla, jossa se oli osittain sekoittunut likaiseen hiekkaan. Muutamia läikkiä rikastumiskerrosta oli myös vielä lieden sisällä. Lieden itäpuoliskon keskellä oli myös vaaleamman kellanruskea läikkä (Y1021). Lähes pelkkää hiiltä sisältäviä läikkiä oli etenkin lieden länsi- ja eteläreunalla, mutta myös keskustan vähäkivisellä alueella. Ruudussa 592/428 oli myös läikkä vaaleaa kellertävää palaneen tuntuista hiekkaa (Y1018).

Tasossa 6 palaneiden kivien määrä kasvoi huomattavasti ja ne peittivät lähes koko lieden alueen (dia 15187; kuva 9). Etenkin itäpuoliskossa oli vielä jäljellä paljon isoja kiviä, luultavasti siksi, että tämä pää oli yhä jonkin verran länsipäätä korkeammalla.

Tasossa 7 pienemmät palaneet kivet oli poistettu ja jäljellä oli pääosin isompia kiviä (läpimitta 10–20 cm), jotka nyt tuntuivat muodostavan erilliset keskittymät lieden itä- ja länsipäähän (dia 15188; kuva 10; kartta s. 36). Niiden väliin jäi ruuduissa 591–2/429 kivettömämpi n. 30 cm:n levyinen pohjois-eteläsuuntainen käytävä, jossa oli ympäristöä vaaleampaa palanutta hiekkaa (Y1023). Tulisija on ehkä alunperin muodostunut kahdesta erillisestä liedestä, jotka myöhemmin on yhdistetty uudella

kivikerroksella. Toisaalta “käytävän” suulla lieden eteläreunalla oleva isompien kivien ryhmä tuntuisi puhuvan tätä tulkintaa vastaan, ellei niitä ole heitetty nykyisille paikoilleen lieden laajennusvaiheessa.

Tasossa 5 dokumentoidun harmaan hiilipitoisen hiekan (Y1020) alta oli tasoon 7 mennessä paljastunut laaja hiilikerros (Y1022), joka peitti lähes koko lieden alueen. Se koostui kokonaan hiiltyneestä orgaanisesta jätteestä, jonka seassa oli isojakoin puuhiilen kappaleita ja pätkiä kokonaisista oksista. Siitä otettiin useita näytteitä sekä radiohiili- että makrofossiilianalyysejä varten.

Lieden länsipäädyn värjäätynyt hiekka muodosti tasossa 7 hyvin suoraviivaisen ulkoreunan, jossa oli kolme n. 45–60 asteen kulmaa ja jonka sisäpuolelle uloimmat kivet jäivät. Vaikutti siltä kuin lieden aluetta olisi alunperin rajannut jonkinlainen (puu?)rakennelma, joka kuitenkin ei ollut hiiltynyt eikä jättänyt jälkeensä muuta kuin selkeästi erottuvan reunan.

Likainen hiekka (Y1017) jatkui vielä lieden länsipäässä ja pienellä alueella itäpäässä sekä lieden reunoilla, jossa sen seassa oli jo puhdasta pohjahiekkaa (Y1015). Vaaleamman ruskeaa hiekkaa (Y1023) oli lieden keskiosan “käytävän” lisäksi myös erillisinä läikkinä muualla lieden alueella, etenkin sen itäosassa. Lisäksi etenkin lieden länsiosassa oli likaisen hiekan alta paljastunut laajahkoja alueita, joissa hiekka oli edellistä punaisempaa ja karkeamman tuntuista, mikä johtui sen sisältämistä täysin hajalle palaneiden kivien muruista (Y1024).

Tason 7 jälkeen lieden yli vedettiin vinottainen profiilinaru ja kaivausta jatkettiin vain sen lounaispuolella. Tasossa 8 kiviä oli hieman vähemmän ja hiilikerros (Y1022) oli laajentunut myös alueille, joilla vielä edellisessä tasossa oli Y1017 (dia 15189; kuva 11; kartta s. 37). Lieden sisällä oli yhä myös likaista hiekkaa (Y1025), joka oli kuitenkin harmaampaa ja nokisempaa kuin Y1017. Karkeat hajalle palanutta kiveä sisältävät läikät (Y1024) jatkuivat myös, ja samoin hienomman palaneen hiekan alueet (Y1023).

Lieden ulkoreunalla oli rivi kellertävänruskeita läikkiä, jotka noudattivat tasossa 7 esillä ollutta suoraviivaista lieden reunaa (Y1026). Ne näyttivät päät vastakkain maanneiden pölkkyjen jäljiltä. Niiden ympärillä oli vielä vaaleamman ruskeaa hiekkaa (Y1003 + Y1015), joka ei kuitenkaan ollut täysin koskematon. Tämä hiekka sai oman yhteysnumeron (Y1027) tasossa 9, missä sen todettiin tulevan esiin koko lieden alta. Vaikka se oli väriltään vaalean oliivinkeltaista, se ei ollut puhdasta koskematon lustohiekkaa.

Tasossa 9 oli jäljellä enää muutamia kiviä (dia 15191; kuva 12; kartta s. 38). Kaivetun alueen pohjoisosassa oli vielä musta hiililäikkä (Y1022) ja sen yhteydessä palanutta hiekkaa (Y1023, Y1024). Toinen, pienempi hiililäikkä oli alueen kaakkoisosassa, mutta sen ympäriltä kivet olivat jo hävinneet. Sen länsipuolella oli kuitenkin vielä isohko kivi, jonka ympärillä punaruskea palanut hiekka (Y1024) muodosti pyöreähkön, läpimitaltaan n. 20 cm:n suuruisen läikän. Lieden länsireuna erottui yhä suoraviivaisena ja yksi sen kellertävänruskeista läikistä (Y1026) jatkui.

Nokeentunutta likaista hiekkaa (Y1025) näkyi enää n. 10 cm:n levyisinä raitoina pohjoisemman kivikon itäpuolella ja eteläisempien kivien ympärillä. Ne muistuttivat Ala-Jalvessa aikaisemmin dokumentoituja fossiilisia myyräkäytäviä (ks. Rankama & Kaikusalo 1990). Kaivauserroksen 9 löytöjen keskittyminen näihin raitoihin tukee tätä tulkintaa. Aiempina kaivausvuosina on näet todettu, että myyrien kaivamiin käytäviin on valunut ylemmistä kerroksista likaista hiekkaa ja sen mukana kvartsiitti-iskoksia ja muuta löytöaineistoa.

Tasossa 10 enää kolme kiveä. oli jäljellä (dia 15192, kartta s. 39). Likaantunutta ja nokista hiekkaa (Y1022, Y1025) oli muutamina pieninä raitoina, joista osa näytti myyräkäytäviltä. Lieden pohjalla oli kuitenkin vielä hiiliä, joista otettiin viimeiset hiilinäytteet. Tasossa 9 eteläisen ison kiven vieressä ollut pyöreähkö palanut läikkä (Y 1023, Y1024) jatkui. Sen läpimitta oli nyt 13–14 cm. Lieden alla ollut kellertävä hiekka oli jo osittain puhtaan sekaista. Ulkoreunan kellertävänruskea läikkä (Y1026) oli jäänyt puhtaan pohjahiekan ympäröimäksi. Pohjamaassa oli rautaoksidikokkareita.

Kerros 11 oli viimeinen kaivauskerros, jonka lopuksi jäljelle jääneet läikät kaivettiin kuopalle (ks. pohjavaaitus- ja kuoppakartta s. 43). Lieden alla oli kauttaaltaan punaruskeaa kovaksi paakkuuntunutta anturamaata, kun sen sijaan sen ympärillä oli vaaleaa raidallista lustohiekkaa. Podsoloituminen oli ilmeisesti voimakkaampaa ja ulottui syvemmälle lieden kohdalla, missä kivet ohjasivat maaperään imeytyvää vettä.

Edellisen tason likaisten ja nokisten läikkien pohjat olivat hyvin epätasaisia ja ulottuivat osittain kymmenenkin cm tason 11 pintaa syvemmälle. Ne muistuttivat enimmäkseen myyräkäytävien pohjia. Poikkeuksena oli jo tasossa 9 havaittu pyöreä palanut läikkä (keskikohta 592.08/428.82), joka jatkui useita kymmeniä cm:jä suoraan alaspäin. Sitä kaivettiin 35 cm tason 11 pinnasta, minkä jälkeen kaivamista ei enää voitu jatkaa, vaikka läikkä jatkui ja sen pohjalla oli hiilenkappaleita. Kuopan pystysuora muoto ja sivukäytävien puuttuminen viittaavat siihen, ettei kysymys ole myyräkäytävästä. Kuoppa saikin vielä viimeisenä kaivauspäivänä oman kohdenumeron (K4) ja sen voi tulkita paalunjäljeksi. Sen sisältö oli palanutta hienohkoa hiekkaa (Y1023), jossa oli vielä varsin syvällä kvartsiitti-iskoksia.

Lieden pohja oli siis 30–40 cm maan pinnan alapuolella ja viimeisten läikkien alla olleet kuopat ulottuivat vielä kymmenisen cm syvemmälle. Koska alueen 3B itäosaa ei kaivettu pohjaan, ei voida tehdä vertailuja kulttuurikerroksen paksuuteen siellä. Heti lieden eteläpuolella sijaitsee kuitenkin vuonna 1984 pohjaan kaivettu alue 2, jossa löytökerroksen syvyys pohjan myyräkäytäviä lukuun ottamatta oli enimmäkseen 15–17 cm ja alueen keskellä olleen likaisen alueen kohdalla syvimmilläänkin vain n. 25 cm (Rankama & Katiskoski 1985). Alueen 3B liesi ulottui siis varsin selvästi ympäröivää kulttuurimaata syvemmälle.

Kannattaa myös huomata, että maaperä lieden ympärillä lentohiekan ja huuhtoutumiskerroksen alla luokiteltiin enimmäkseen rikastumiskerrokseksi (Y1003), ja siinä oli vain pieniä läikkiä likaiseksi määriteltä hiekkaa (Y1006). Tämä osoittaa, ettei vuonna 1984 alueella 2 dokumentoitu likamaa suinkaan jatku yhtenäisenä kerroksena läpi koko rikkaimman asuinpaikka-alueen, vaan siinä on pesäkkeisyyttä, joka voi olla osoitus erillisistä rakenteista tai aktiveettialueista. Rakenteiden todentaminen löytöjen levinnän avulla voi kuitenkin olla vaikeaa valtavan kokonaislöytömäärän vuoksi.

#### 5.4 Löydöt

Luetteloinnin ollessa vielä kesken löytötiedot perustuvat toistaiseksi vain kaivauksen aikana erikseen dokumentoituihin ja numeroituihin esineisiin ja suurehkoihin keramiikanpaloihin, joita saatiin alueelta 3B yhteensä 130 (ks. Liite 1a). Luetteloinnin yhteydessä esineiden määrä epäilemättä vielä kasvaa, sillä kaikkia ei ole kaivauksen aikana tunnistettu. Retusoituja iskoksia, joita on aikaisempien vuosien löytöaineistoissa sadoittain, ei liioin kaivauksen aikana pyritty erottelemaan.

Numeroitujen esinelöytöjen lisäksi kaivaukselta saatiin talteen useita satoja tuhansia kvartsiitti-iskoksia. Aineistoon kuuluu myös ainakin kvartsi-iskoksia, serti-iskoksia, dolomiitti-iskoksia, saviastianpaloja ja -muruja, liuskekatkelmia, asbestikatkelmia, sarvivälkekatkelmia, hohkakivikatkelmia, palanutta savea ja vähän palanutta luuta.

Numeroitujen esinelöytöjen jakautuma on seuraava:

	kpl
Kvartsiittinuolenkärjen teelmät ja teelmän katkelmat	52
Kvartsiittinuolenkärjet ja kärjen katkelmat	23
Kvartsiittikaapimet	5
Kvartsiittiytimet	4
Kvartsiittisahat	1
Muut kvartsiittiesineet	2
Kvartsiittisäleen katkelmat	1
Kvartsiikaapimet	1

Sertiveitset	1
Liuskenuolenkärjet ja kärjen katkelmat	9
Liuskeveitset	2
Liuske-esineen katkelmat	2
Koristellut liuskekatkelmat	1
Liuskekatkelmat (ei esineitä)	1
Hohkakivihioimet/nuolenvarrensilittäjät	6
Verkonpainot	1
Saviastianpalat	17
Savitiiviste	1
yht.	130

Kvartsiittinuolenkärjet ja niiden teelmät ovat kaikki kaksipuolisella iskennällä tehtyjä ja valmiit esineet ovat tasa- tai koverakantaisia. Liuskenuolenkärjet ovat ohuita, koverakantaisia, varttamisurallisia ja kuuluvat Sunderøyen tyyppiin (ks. Rankama 1986). Ne on yleensä tehty vaaleanpunaiseksi huuhtoutuneesta tai vihreästä pehmeästä liuskeesta hiomalla eikä niiden pintaa ole kiillotettu. Liuskenuolenkärkien pintaan on usein tarttunut mustaa orgaanista karstaa, ilmeisesti liimaa, jolla kärjet on kiinnitetty nuolen varteen. Karstan sijainti kärkien pinnalla osoittaa, että nämä kärjet on ollut tapana upottaa nuolen varteen lähes koko pituudeltaan. Tämä selittää sen, miten näin hauraan tuntuista liuskeesta on voitu tehdä toimivia nuolenkärkiä. Liuske on siis vain toiminut nuolen varren päässä ja molemmilla sivuilla leikkaavana teränä. Liuskenuolenkärjen n:o 129 pinnalla olleesta karstasta on tehty Suomen ensimmäinen hiukkaskiihdytinajoitus (Ua-1119, ks. alla).

Keramiikka on vaaleanruskeaa, asbesti- tai sarvivälkesekoitteista, joskus piirtokoristeista tai pinnaltaan naarmutettua ja kuuluu Sär 2 -ryhmän alatyyppeihin L (Lovozeron keramiikka; esim. Lavento & Hornytskyj 1996). Keramiikanpalojen sisäpinnalla on useimmiten vahva kerros mustaa karstaa.

Kvartsiittikaapimet ovat ilmeisen aliedustettuja numeroitujen esinelöytöjen joukossa: niitä on kaivauksen aikana havaittu vain viisi, mutta jo kahden ensimmäisen kaivauskerroksen luetteloinnin yhteydessä kaapimia on löytynyt 11 lisää.

Hohkakivisistä nuolenvarrensilittäjistä useimmat katkelmat kuuluvat yhteen hajonneeseen esineeseen. Se on samaa tyyppiä kuin Ala-Jalvesta aiemmin löytyneet (esim. KM 22488:1625, ks. Rankama 1997: kuva 7). Esineen poikkileikkaus on tasakupera, leveys n. 2,5 cm ja paksuus pari senttiä. Tasaisen sivun keskellä kulkee esineen pituussuunnassa n. 1,5 cm leveä ja 4 mm syvä hiomaura. Nuolenvarrensilittäjän katkelmia on esineen rikkoutumisen jälkeen ilmeisesti käytetty muuhun hiomiseen, sillä niiden yläpinta on osittain niin pahoin kulunut, että ura on lähes hävinnyt.

Kivinen verkonpaino nähdään kuvassa 20 ja diassa 15199. Se on soikeaksi hioutunut, mutta karkeapintainen rantakivi, johon on hakattu kiven ympäri pitkittäin kulkeva ura. Kiven pituus on n. 10 cm.

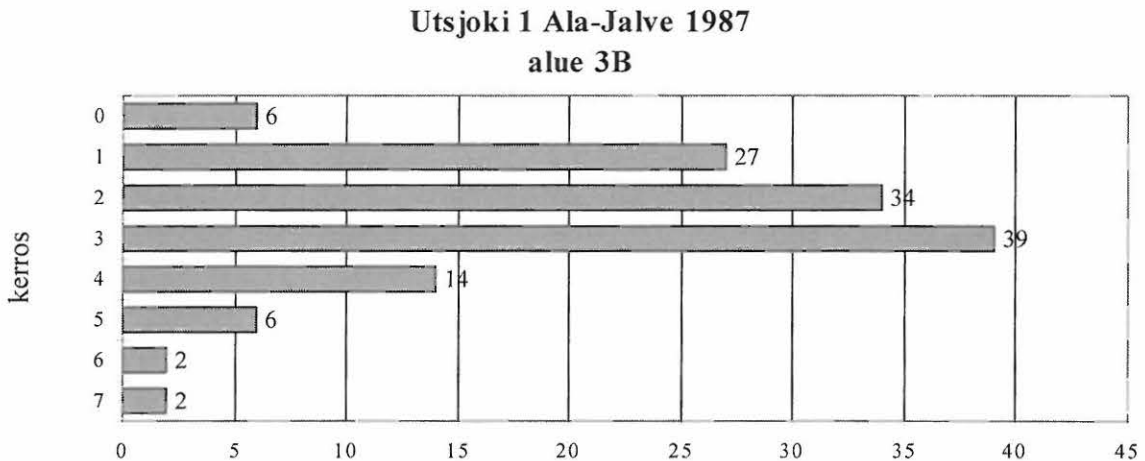
Koristettu liuskekatkelma on punaista kiiltäväpintaista liusketta ja siinä on piirtokoristelua, joka ei kuitenkaan muodosta tunnistettavaa kuviota.

#### 5.4.1 Löytöjen levintä

Löytöjen laatu ja määrä ja likamaan laaja levintä osoittavat kaivausalueen 3B olevan osa Ala-Jalven epineoliittisen asutusvaiheen intensiivisintä asutusaluetta. Kaivausalueen sisällä löytöjen levinnästä voidaan kuitenkin tehdä muutamia havaintoja. Syvyysuuntaan tarkastellessa rikkain esinelöytökerros on kaivauskerros 3 (kaavio 1), josta on saatu kaikkiaan 39 esinelöytöä (30%). Myös kerroksista 1 ja 2 on paljon löytöjä, edellisestä 27 (21%) ja jälkimmäisestä 34 (26%). Kerroksesta 0, joka on turpeenpoisto-

ja puhdistuskerros, on esinelöytöjä ymmärrettävästi vain 6 (4,5%). Esinelöytömäärän huomattava lasku kerroksen 3 jälkeen selittyy osittain sillä, ettei kaivausalueen itäpuolisko enää kaivettu kerroksesta 3 alaspäin. Kerroksesta 4 onkin vain 14 esinelöytöä (11%), kerroksesta 5 on 6 (4,5%) ja kerroksista 6 ja 7 kummastakin 2 (1,5%).

Horisontaalisuunnassa voidaan havaita, että kerroksissa 1–3 esinelöytöjä on kaivausalueen itäpuoliskossa kaksi kertaa niin paljon kuin länsipuoliskossa (kaavio 2; puoliskojen raja on linjalla y431). Itäpuolisko on siis selvästi löytörikkaampi, eikä eroa selitä edes se, että länsipuolisko on 2,5 m<sup>2</sup> pienempi: tarkasteltaessa vuonna 1984 kaivetun alueen 2 kvartsiittinuolenkärkien ja teelmien jakautumaa havaitaan, että alueen kolmesta pohjoisimmasta ruudusta (jotka siis kattavat vuonna 1987 alueen 3B lounaiskulmassa kaivamatta jätetyn 2,5 m<sup>2</sup>:n alueen) on löytynyt yhteensä vain neljä esinettä. Alueen 3B rikkaimmista ruuduista on löytynyt jo ennen luettelointia enimmillään 12–13 kvartsiittinuolenkärkeä, teelmää ja



**Kaavio 1.** Numeroitujen löytöjen kokonaismäärät kaivauskerroksittain.

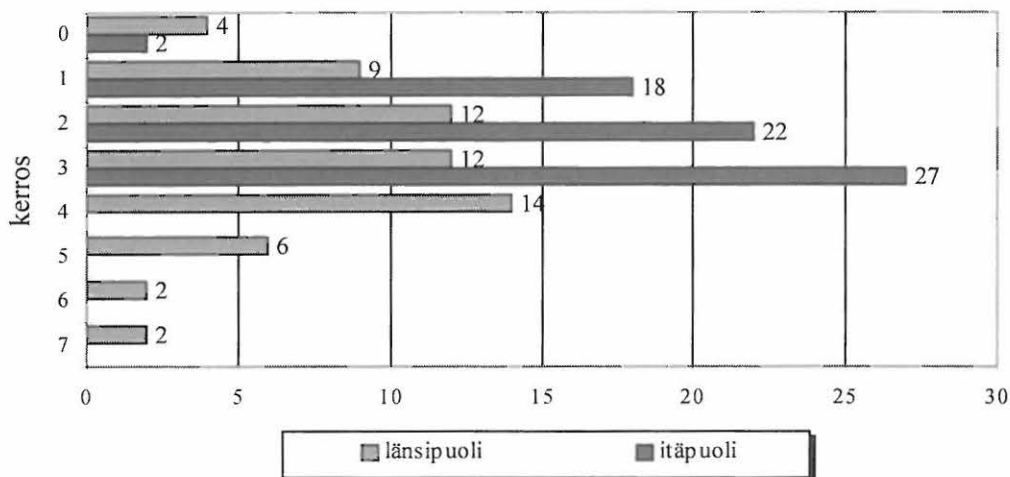
katkelmaa kustakin (levintäkarta 1, s. 47).

Esinelöytöjen suhteista dokumentoituihin maalajeihin voidaan todeta, että suurin määrä löytöjä on peräisin rikastumiskerroksesta (Y1003; 38 kpl) ja sen alta paljastuneesta likaantuneesta hiekasta (Y1006, 37 kpl; Y1011, 2 kpl; Y1012, 1 kpl; Y1013, 1 kpl). Myös huuhtoutumiskerroksesta löytöjä on melko paljon (Y1001, 18 kpl). Sen sijaan lieden sisällä olleesta likaantuneesta hiekasta (Y1017) saatiin talteen vain 14 esinelöytöä ja muista dokumentoiduista maalajeista vain muutama kustakin.

Tarkasteltaessa kutakin löytötyyppiä erikseen voidaan myös havaita eroja niiden levinnässä. Levintäkartalle 2 (s. 48) on kerätty kunkin päälöytötyypin kokonaislevintä; levintäkartalla 3 (s. 49) tarkastellaan löytöjen horisontaalilevintää kerros kerrokselta.

Hohkakiviset nuolenvarrensilittäjät ovat keskittyneet kaivausalueen keskiosiin lieden ympärille, melko lähelle toisiaan. Yksi niistä on itse lieden alueelta ruudusta 592/429, mutta kerroksesta 2, jolloin liesi ei

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
alue 3B



**Kaavio 2.** Numeroitujen löytöjen kokonaismäärät kaivauskerroksittain alueen itä- ja länsipuoliskossa.

vielä selvästi erottunut. Loput nuolenvarrensillittäjät ovat kaivauskerroksesta 3 ja muodostavat kaaren lieden etelä- ja kaakkoispuolelle. Esineet ovat niin suuria, että voidaan olettaa, ettei niitä ole kaivauksen aikana juuri jäänyt huomaamatta, joten numeroidut löydöt antanevat melko todellisen kuvan niiden määrästä ja levinnästä.

Keramiikkaa on selvästi enemmän alueen 3B itä- kuin länsipuoliskossa. Sen levintään vaikuttaa kuitenkin tässä vaiheessa osittain sattuma, joka mm. määrää sen, missä olivat suurimmat palat ja mitkä niistä on päätetty ottaa erikseen talteen kaivauksen aikana. Numeroidut keramiikanpalat alkavat vasta kaivauskerroksesta 1, jolloin niitä on vain alueen itäpuoliskosta. Kerroksessa 2 keramiikkaa on eniten ja sen levintä painottuu aivan kaivausalueen pohjoisreunalle. Kerroksista 3 ja 4 on otettu erikseen talteen vain muutama keramiikanpala. Kerroksen 4 pala on ruudussa 590/429 olleesta likamaakuopasta (Y1019). Numeroituja keramiikanpaloja ei ole itse liesikerroksista, mutta muuta keramiikkaa kyllä.

Kuten yllä todettiin, numeroidut löydöt eivät anna todellista kuvaa kaapimien määrästä tai levinnästä. Niitä on kuitenkin kerroksista 1–4 ja 6, sekä alueen itä- että länsipuoliskosta, kerroksista 4 ja 6 myös lieden alueelta. Niiden lopullinen levintä tulee todennäköisesti kattamaan melko tasaisesti koko kaivetun alueen, ehkä painottuen jossain määrin alueen itäosaan.

Valmiiden kvartsiittinuolenkärkien ja niiden katkelmien levintä muodostaa luode–kaakkosuuntaisen vyöhykkeen, jonka painopiste on ruuduissa 592/430, 591/431 ja 590/432. Sen ulkopuolelle jää vain joitakin hajakappaleita. Kärkiä on kaivauskerroksesta 0 aina kerrokseen 6, mutta eniten kerroksista 1 (7 kpl) ja 2–3 (5 kpl kummastakin). Kerroksessa 1 niiden levintä painottuu hieman alueen pohjoisosaan, kun taas kerroksissa 2 ja 3 se on kaakkoisempi. Tämä saattaa johtua maanpinnan kaltevuudesta ja kaivaustekniikasta. Asian varmistaminen vaatisi kuitenkin tarkkoja kaikkien löytöjen levintätutkimuksia. Kerroksissa 4–6 valmiit nuolenkärjet ovat kaikki ruudun 592/430 itäosasta, varsinaisen liesialueen ulkoreunalta.

Kvartsiittinuolenkärjen teelmät ja niiden katkelmat ovat löytyneet samalta luode–kaakkosuuntaiselta vyöhykkeeltä, tosin leveämmältä alueelta kuin valmiit kappaleet. Levinnän painopiste on kuitenkin aivan samoissa ruuduissa kuin valmiiden nuolenkärkien. Alueen koilliskulmassa näyttää lisäksi olevan toinen keskittymä. Sen ja pääkeskittymän väliin jää noin metrin levyinen luode–kaakkosuuntainen tyhjä kaistale. Samanlainen kaistale jää alueen lounaisimpien nuolenkärkien, teelmien ja katkelmien sekä vuonna 1984 kaivetun alueen 2 vastaavien esineiden väliin. Ruudun 591/428 lounaiskulmassa oleva löytö on tämän kaistaleen lounaispuolella (ks. myös levintäkarta 1, s. 47).

Syvyysuunnassa kvartsiittinuolenkärjen teelmiä on eniten kerroksesta 3 (18 kpl). Kerroksesta 2 niitä on 12 kpl ja kerroksista 1 ja 4 8 kpl kummastakin. Kerroksista 0 ja 5 on molemmista 3 teelmää. Syvyyslevintä muodostaa siis melko tasaisen Gaussin käyrän, jossa suuri pudotus kerroksesta 3 kerrokseen 4 selittyy kaivetun alueen puolittumisella tässä vaiheessa. Se, että teelmien levintäkäyrän painopiste on kerroksessa 3, kun sen valmiiden nuolenkärkien kohdalla on kerroksessa 1, saattaa johtua esineiden kokoerosta. Valmiiden kärkien katkelmista on useampia voinut jäädä huomaamatta kaivauksen aikana, ja tilanne todennäköisesti muuttuu luettelon valmistuttua.

Myös teelmien suhteen näkyy sama ilmiö kuin valmiissa kärjissä: kerroksessa 1 levintä painottuu hieman alueen pohjois- ja kerroksessa 2 kaakkoisosaan. Kerroksessa 3 tällaista eroa ei enää ole, mutta sen sijaan alueen länsipään kuusi ruutua ovat lähes tyhjä. Kerroksesta 3 alaspäin kvartsiittinuolenkärjen teelmiä on pääosin lieden alueelta, ei sen ulkopuolelta, missä maaperä olikin jo puhdasta.

Kvartsiittiytimet keskittyvät myös samalle luode-kaakosuuntaiselle kaistaleelle kuin nuolenkärjet ja niiden teelmät. Tosin niitä on numeroitujen löytöjen joukossa vain neljä, joten pitkälle meneviä päätelmiä ei voi tehdä. Yksi ytimistä on kaivauskerroksesta 2 ja kolme muuta kerroksesta 3.

Liuskenuolenkärjet ja niiden katkelmat eivät muodosta selvää keskittymää kaivausalueelle. Neljä itäisintä kappaletta ovat kaikki kaivauskerroksesta 1. Lopuista neljästä kaksi keskimmäistä on kerroksesta 2. Ruudun 590/429 liuskekärki on likamaakuopasta (Y1019) kerroksesta 4, ja ruudun 592/428 kärki on liedestä kerroksesta 7. Tämä kärki (n:o 129) on ajoitettu.

Molemmat liuskeveitset ovat kaivauskerroksesta 2. Sertiveitsi, joka on pienehkö retusoitu iskos, on kerroksesta 0.

## 5.5 Näytteet

Kaivausalueelta 3B otettiin yhteensä 39 näytettä hiili- ja makrofossiilianalysejä varten. Näyteluettelo löytyy kertomuksen lopusta (Liite 2).

### 5.5.1 Makrofossiilinäytteet

Makrofossiilianalysejä tehtiin yhteensä 13 kappaletta, osa sitä varten varta vasten otetuista näytteistä, osa hiilinäytteistä. Analyysit teki Pirjo Jussila. Kahdesta hiilinäytteestä tehtiin myös puulajianalyysi, jonka suoritti FM Marjaana Alanen Turun yliopiston Lapin tutkimuslaitokselta Kevolta.

Näytteenotto kohtien sijainti kaivausalueella on esitetty levintäkartalla 4 (s. 50). Näyte 30 puuttuu kartalta, koska se on otettu ruudusta 592/429 ilman tarkempaa paikanmäärittystä. Kuten kartalta näkyy, näytteitä on otettu lähinnä lieden alueelta sekä lisäksi ruudussa 590/429 olleesta likamaakuopasta (Y1019).

Makrofossiilianalyysin tulokset selviävät taulukosta 1. Näytteissä 14, 15 ja 20 ei ollut lainkaan kasvinjäänteitä, ja näytteessä 2 oli vain pari itiötä. Hiiltyneitä siemeniä oli näytteissä 3, 4, 6, 30, 31 ja 36. Suurin osa niistä on variksenmarjaa. Lisäksi näytteissä 6 ja 31 oli hierakan siemeniä ja näytteessä 31 puolukan kukkapohja. Näitä voidaan pitää ihmistoiminnan jäänteinä.

Hiilymättömiä kasvinjäänteitä oli näytteissä 4–6, 16, 30, 31, 35 ja 36. Niihin kuuluu variksenmarjan siemeniä ja versoja, kanervan lehtiä, katajan neulasia, puolukan lehtiä sekä heinää, sammalta ja jäkälää. Analyysin tekijän mukaan lähes kaikissa näytteissä oli lisäksi myyrän ulosteita. Hiilymättömien kasvinjäänteiden luonne sekä myyrän ulosteet viittaavat siihen, että lieden alueella on ollut myyrän pesäkolo 7 kaivauskerroksen tienoilla (P. Jussila, suullinen tiedonanto). Myös näytteen 5 hiilymättömät

Näyttenumero	2	3	4	5	6	14	15	16	20	30	31	35	36
<b>Kaivauskerros</b>	4	4	4	4	4	6	6	6	6	7	7	8	8
<b>Hiiltyneet siemenet:</b>													
<i>Rumex aquaticus</i> tai <i>longifolius</i>					4						1		
<i>Empetrum</i> sp.		1	6		10					1	4		2
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> (kukkapohja)											1		
<b>Hiilymättömät kasvijäänteet:</b>													
<i>Empetrum</i> sp. (siemeniä)			1	5						3	8	1	1
<i>Empetrum</i> sp. (versoja)			12	24	97			2		4	68	32	24
<i>Calluna vulgaris</i> (lehtiä)			18	40	27					36	106	43	64
<i>Juniperus</i> sp. (neulasia)				42	7					3	4	2	6
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> (lehtiä)			1	3	1						4	3	2
Heinän helpeitä					2					4		2	2
Heinän lehtiä					3						2		
Sammalta			4		12					4	10	10	10
Jäkälää				1							1		
Itiöitä	2	4	>100	>100	>100					4	61	4	13
<b>Hiilisyys</b>	++	+++	++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++
<b>Näytemäärä, litraa</b>	2	1	2	2	25	1	1	1	1	5	2	1	1

**Taulukko 1.** Makrofossiilianalyysin tulokset. Analysoinut Pirjo Jussila.



kasvinjäänteet viittaavat myyräntöihin, joista olivat osoituksena myös ruudun 590/429 likamaakerroksen (Y1019) alla näkyvät fossiiliset myyräkäytävät (ks. yllä; Rankama & Kaikusalo 1990).

Hiilinäytteiden puulajianalyysi osoitti molempien analysoitujen näytteiden olleen haapaa.

### 5.5.2 Hiilinäytteet

Hiilinäytteitä otettiin maaperästä 32 kpl. Yhdeksän niistä on ajoitettu. Lisäksi on ajoitettu yksi näyte lieden pohjaosasta löytyneen Sunderøyn tyyppin nuolenkärjen (Löytö 129) pinnasta irrotetusta varttamiskarstasta. Näytteenottokohdat ja ajoitustulokset selviävät liitteestä 1. Hiilinäytteet ovat kaikki lieden alueelta. Liedessä oli erittäin paljon hiiltä suurina kappaleina, mikä ilmenee myös ajoitettujen hiilinäytteiden koosta.

Ajoitettujen hiilinäytteiden sijainti kaivausalueella näkyy levintäkartalla 5 (s. 51). Ajoitettavat näytteet valittiin siten, että ne kattavat mahdollisimman hyvin lieden alueen sekä vaaka- että syvyysuunnassa. Syvyudet ovat seuraavat: näyte 1 n. 10 cm, näytteet 19, 26 ja 28 n. 20 cm, näytteet 9 ja 22 n. 23 cm ja näytteet 43 ja 38 n. 33 cm. Löydön 129 syvyys oli n. 20 cm.

Liesihiilien ajoitustulokset osoittautuivat anomaalisiksi. Kaikki yhdeksän näytettä ajoitettiin — jos virhemarginaaleja ei oteta huomioon — 130 vuoden sisään vuosien 6130 ja 6260 välille BP. Asuinpaikan löytökokonaisuuden huomioon ottaen ajoitus on yli 2000 vuotta liian vanha. Sitä ei voida selittää subfossiilisen puun käytöllä, sillä haapapuu ei säily Lapinkaan olosuhteissa samalla tavalla kuin mänty (M. Eronen, suullinen tiedonanto). Ajoitustuloksen varmistamiseksi ajoituksia tehtiin kahtena vuotena, ensin kuusi kappaletta ja sitten vielä kaksi tarkistusajoitusta (näytteet 26 ja 28). Kaikki olivat sopusoinnussa keskenään.

Mikäli lieden ajoitukset todella pitävät paikkansa, niiden täytyy liittyä asuinpaikan varhaisempaan asutusvaiheeseen. Mitään tällaiseen vaiheeseen liittyviä löytöjä ei kuitenkaan saatu, vaan kaikki liedenkin löydöt kuuluvat epineoliittiseen löytökokonaisuuteen.

Sunderøyn tyyppin nuolenkärjestä (Löytö 129) saatu kiihdytinajoitus (Ua-1119, 2860±95 BP) sen sijaan on täysin odotuksen mukainen. Kuvaa sekoittaa vielä se, että nuolenkärki löydettiin lieden pohjalta kaivauskerroksesta 7.

## 6. Alue 14

### 6.1 Sijainti

Kaivausalue 14 sijoitettiin Museotien pohjoispuolella olevalle ylimmälle terassille aivan Alakönkään törmän reunalle, n. 51,5 m:n korkeuteen mpy ja n. 20 m joen pinnan yläpuolelle. Tällä kohden valuu törmää alas iskoksia ja törmän reunassa turpeen alla on näkyvissä punaista maata. Alueen lähetyville kaivettiin vuonna 1986 koeruutu (alue 12). Alue 14 sijaitsee aivan törmän reunalla, alueesta 12,2 m itään ja 2 m etelään. Törmän reunan muodon vuoksi alue oli kolmikulmainen ja sen koordinaatit olivat 625,5–628/519–521 (kuva 21; dia 15200). Alueen koko oli n. 3,75 m<sup>2</sup>.

### 6.2 Kaivauksen eteneminen

Kaivauspaikka oli melko vaarallinen, sillä alue oli pieni ja heti törmän reunalta alkoi jyrkkä pudotus Alakönkääseen (ks. diat 15222–15223). Alueella työskenteli sen vuoksi korkeintaan kaksi kaivajaa kerrallaan.

Kaivaus aloitettiin poistamalla turve kolmikulmaiseksi paalutetulta alkuperäiseltä alueelta. Alue kaivettiin 2,5 cm:n kerroksina, mutta koska löytöjä oli vähemmän kuin alueella 3B, hiekkaa ei seulottu. Kerroksissa 1 ja 2 tuli ruudun 626/519 kaakkoiskulmasta esille löytökeskittymä, johon kuului mm. kolme isoa kvartsiitti-iskosta sekä kvartsikaavin ja muuta mahdollista esineistöä. Aluetta laajennettiin sen vuoksi kerroksen 2 kaivamisen jälkeen 0,5 x 1 m:n kokoisella alueella, jonka koordinaatit olivat 625,50–626/519,50–520,50.

Kaivauskerrokset 0–5 kattoivat koko kaivausalueen. Kerroksessa 6 jätettiin kaivausalueen keskiosa ruuduissa 625–627/519–520 sekä luoteisnurkka kaivamatta, koska ne olivat jo puhtaita. Kerrosta 7 kaivettiin vain 50x50 cm:n alueella ruudussa 626/520 (neliöt J, K, N, ja O). Syvimmillään kaivaus ulottui parinkymmenen sentin syvyyteen turpeen pinnasta (ks. pinta- ja pohjavaaituskartta s. 44).

Tasokartat piirrettiin joka toisen kaivauskerroksen jälkeen, eli tasoista 1, 3 ja 5 — tason 7 karttaa ei kannattanut piirtää, sillä kyseessä oli pohjataso. Kaikki tasot kahta alinta lukuun ottamatta valokuvattiin, vaikka kaikkia kuvia ei ole liitetty kaivauskertomukseen.

### 6.3 Maalajit ja rakenteet

Alueella oli hyvin ohut turvekerros, joka oli osittain kulunut kokonaan pois. Tämä on osoitus Ala-Jalven asuinpaikan voimakkaasta käytöstä kesäaikaan, kun lohenkalastajat liikkuvat alueella. Kalastajien polut aiheuttavat vaaraa asuinpaikan jäljellä oleville osille, sillä turpeen rikkoutuessa hiekka lähtee hyvin helposti lentoon, mikä tuhoaa kulttuurikerroksen.

Jo maan pinnalle alueella näkyi paljon isoja kiviä, etenkin ruutujen 626/519–520 rajalla (dia 15200), mikä ei vaikuttanut kovin lupaavalta kulttuurikerroksen löytymisen suhteen. Jokitörmästä erodoituvat löydöt ja luut sekä punainen hiekka kertoivat kuitenkin toista. Turpeen alta paljastunut huuhtoutumiskerros (Y 1004) oli kauttaaltaan palaneen tuntuista, vaalean harmaata, irtonaista, ja sisälsi paljon palaneita kiviä sekä läikkiä vaaleanpunaharmaaksi palanutta hiekkaa ja hiiltä. Taso 0 oli lähes kokonaan tämän huuhtoutumiskerroksen peittämä, joskin myös rikastumiskerros (Y 1005) määriteltiin jo tässä tasossa. Tasosta 0 löytyi myös jo viitteitä mahdollisesta liedestä.

Tasossa 1 (kartta s. 45, kuva 23) maaperä oli myös suurimmalta osaltaan palanutta huuhtoutumiskerrosta, joka koostui löysästä hiekasta. Ruudun 626/519 eteläreunalla oli kuitenkin n. 0,5 m:n levyinen alue, jossa maa oli kovempaa. Isojen kivien pohjoispuolella ruudussa 627/519 oli keskittymä pienempiä kiviä. Rikastumiskerros oli tullut selvästi esille alueen luoteis- ja kaakkoisnurkissa. Aivan törmän reunalla ruuduissa 626–627 /519–520 erotettiin lisäksi alue pehmeää, punaruskeaa, mutta ei palaneen väristä hiekkaa (Y 1014), joka sisälsi runsaasti palaneen luun katkelmia. Se oli hienojakoisempaa kuin soraksi määritelty rikastumiskerros ja vaaleni kuivuaessaan voimakkaasti.

Tasossa 2 (dia 15202) erotettiin huuhtoutumiskerroksesta kaksi erillistä aluetta, jotka vaikuttivat mahdollisilta liesiltä, yksi (Kohde 1, Y1009) ruudussa 627/219 ja toinen (Kohde 2, Y1010) ruudussa 626/520. Hiekka oli niissä saman väristä vaaleanharmaata kuin huuhtoutumiskerroksessakin, mutta vielä pehmeämpää ja tuhkamaisempaa. Kohteessa 1 hiekkaan oli sekoittunut vaaleanpunaisia palaneita täpliä. Molemmat kohteet erottuivat ympäristöstään matalina syvennyksinä; niistä syvemmän, kohteen 2, keskellä oli iso valkoinen kivi, jota ympäröi joukko pienempiä kiviä (ks. diat 15202 ja 15203). Punaruskea hiekka (Y 1014) jatkui törmän reunalla ja rikastumiskerros alueen luoteis- ja kaakkoiskulmas- sa; isojen kivien välissä ruuduissa 626./519–510 jatkui huuhtoutumiskerros, josta rikastumiskerros alkoi pilkkottaa läpi.

Tasossa 3 (kartta s. 45, kuva 24, dia 15203) näkyi alueen luoteiskulmassa erittäin selvä raja rikastumiskerroksen (Y1005) ja kohteen 1 (Y1009) välillä. Kohteen 1 keskellä olleet kivet oli poistettu, ja nyt kiviä oli enemmän kohteen reunoilla, etenkin törmän puolella. Kohteen ympärillä näkyi pienistä kivistä

muodostunut kaari (dia 15204), jonka sisällä oli erittäin tummanpunaista hiekkaa (Y1016). Se sisälsi joitakin katkelmia hiiltä. Samaa maalajia olevia pienempiä läikkiä oli myös ruutujen 627/519–520 rajalla punaruskean läikän (Y1014) vieressä. Sekä punaruskeaa hiekkaa (Y1014) että tummanpunaista hiekkaa (Y1016) pidettiin mahdollisesti palaneina, mutta asiaan oli vaikea saada vahvistusta.

Kohde 2 (Y1010) erottui myös yhä selvästi isoimpien kivien välisellä alueella ruuduissa 626/519–520. (dia 15203). Ison valkean kiven ympärillä oli yhä kehä pienempiä kiviä. Punaruskea runsaasti luita sisältävä hiekka (Y1014) oli laajentunut kohteiden väliselle alueelle. Kohteen 2 länsipuolella oli kuitenkin vielä alue karkeampaa huuhtoutumis- ja rikastumiskerroksen sekaista hiekkaa (Y1004/Y1005).

Tasossa 4 harmaa hiekka (Y1010) jatkui vielä kohteessa 2 sekä kohteen 1 ympärillä (Y1009) ja siitä lounaaseen kohti profiilia kulkevalla kapealla kaistalla; samoin jatkui punaruskea hiekka (Y1014) törmän reunalla. Muualla oli näkyvissä karkeahiekkainen rikastumiskerros (Y1005), jossa uudet esille tulleet kivet olivat selvästi palamattomia moreenikiviä.

Taso 5 (kartta s. 45, kuva 25, dia 15205) oli jo suurelta osalta vahvaa anturamaansekaista rikastumiskerrosta, josta puhdas pohjahiekkakin alkoi paistaa läpi. Moreenikivet näkyvät selvästi diassa 15205. Harmaa hiekka (Y1010) jatkui kohteen 5 keskellä olleen ison valkoisen kiven koillispuolella. Myös kohteen 1 lounais- ja koillispuolella oli vielä kaistaleita harmaata hiekkaa, jossa tosin oli jo seassa rikastumiskerrosta (Y1005/Y1009). Punaruskea hiekka törmän reunalla (Y1014) jatkui yhä.

Kerroksissa 6 ja 7 kaivettiin loppuun jäljelle jääneet huuhtoutuneet ja palaneet alueet. Kohteiden 1 ja 2 pohjaltakaan ei tullut esille hiiltä, joten alueiden tulkinta tulisijoiksi jäi hieman epävarmaksi. Hiiltä oli alueella 14 kaikkiaan vain pieninä täplinä huuhtoutuneen ja palaneen hiekan seassa, joten riittävän kokoisia ja kontekstiltaan riittävän varmoja hiilinäytteitä ei päästy ottamaan. Tämä on sääli, sillä alue poikkesi luonteeltaan (ja löydöiltään, ks. alla) niin paljon muista Ala-Jalvessa kaivetuista alueista, että radiohiiliajoituksen saaminen olisi ollut erittäin kiinnostavaa.

#### 6.4 Löydöt

Alue 14 ei kuulu Ala-Jalven rikkaimpaan löytöalueeseen, joka sijaitsee keskiterassilla. Sen löytöaineisto poikkeaa melkoisesti keskiterassin löydöistä, joita dominoivat kaksipuolisesta iskennästä — tasakantaisten nuolenkärkien valmistuksesta — peräisin olevat kvartsiitti-iskokset. Alueen 14 löydöissä sen sijaan on hallitsevassa asemassa tasoydintekniikka, josta todistavat sekä iskosten muoto että alueen kahdenkymmenen kahden yksittäin dokumentoidun löydön joukkoon kuuluvat neljä tasoydintä. Ytimien prosentuaalinen osuus esinelöydöistä on siis suuri. Lisäksi löytöjen joukossa on harvinaisen monta makrosäleen muotoista iskosta tai sellaisen katkelmaa. Koska säleytimiä ei ole löytynyt, ei voida olla varmoja, onko alueella käytetty varsinaista säleydintekniikkaa vai ovatko säleenmuotoiset iskokset syntyneet muussa tasoiskennässä.

Vaikka löytömäärä oli suhteellisesti pienempi kuin alueella 3B, alue 14 osoittautui kuitenkin kokoonsa ja maaperän kivisyyteen nähden yllättävän löytörikkaaksi. Heti turpeen alta paljastui muutamia iskoksia ja palaneita luita, ja löydöt jatkuivat siten että esim. kaivauserroksessa 2 oli löytöjä jokaisessa 25x25 cm:n neliössä. Alueelta löytyi lisäksi lukeskittymä. Tämä on harvinaista Ala-Jalvessa, josta palaneita luita on kaikkiaan saatu erittäin vähän. Luita oli ruuduissa 626–627/519–520 aivan törmän reunalla sijainneessa palaneen tuntuisen hiekan läikässä (Y1014), alkaen kaivauserroksesta 2 ja jatkuen siitä alaspäin. Luuanalyysiä ei kuitenkaan valitettavasti ole toistaiseksi tehty.

Raaka-ainetilanne alueella 14 poikkesi jossain määrin keskiterassin tilanteesta. Vihreä kvartsiitti dominoi, mutta ei niin voimakkaasti kuin alueilla 2 ja 3. Kvartsiia oli myös melko paljon. Huomiota kiinnittää lisäksi punaisen liuskeen suuri osuus löydöissä. Alueelta 14 löytyi lisäksi yksi jasperoidiesine,

joka on myös harvinaisuus Ala-Jalvessa. Sen sijaan keramiikkaa ei löytynyt tältä kaivausalueelta lainkaan.

Tarkkoja tilastoja kiviraaka-aineista ja työstötekniikoista ei saada ennen kuin löydöt on luetteloitu. Edellä lausuttu perustuu siis löytöjen pintapuoliseen tarkasteluun.

Kaivauksella erikseen numeroitujen esinelöytöjen jakautuma on seuraava (ks. Liite 1b):

	kpl
Kvartsiittikärjet (?)	1
Kvartsiittiveitset ja veitsen aihiot	3
Kvartsiittikaapimet	5
Muut kvartsiittiesineet	2
Kvartsiittiytimet	4
Kvartsiitti-iskokset	2
Jasperoidikaapimet	1
Kvartsikaapimet	2
Muut kvartsiesineet	1
Kvartsiraaka-ainekappaleet	1
	Yht. 22

Mahdollinen kvartsiittikärki (Löytö 4) on suuri tasoiskos, joka löytyi vatsapuoli ylöspäin ruudusta 626/520 (kuva 26; dia 15308). Sen kyljissä on proksimaalipäästä lähtien karkeaa yksipuolista retusointia. Iskoksen terävä, leikkaava distaalipää on mahdollisesti ollut keihäänkärjen terä. Kärki on siis täysin erilainen kuin keskiterassin kaksipuolisesti retusoidut tasakantaiset nuolenkärjet, ja ilman muuta liian iso ja painava nuolenkärjeksi.

Ryhmä "kvartsiittiveitset ja veitsen aihiot" koostuu kolmesta iskoksesta, jotka löytyivät aivan vieri vieressä ruudusta 626/519 (Löytö 6; kuva 27; dia 15209). Ne ovat lähes saman kokoisia (keskimäärin 50x27x6 mm) ja muotoisia, joskin kaikki eri tekniikalla syntyneitä. Yksi on tasoiskennällä tuotettu säleenmuotoinen iskos, jonka toisella kyljellä on pitkin matkaa pientä katkeilevaa retusointia; toinen on leveän iskoksen distaalikatkelma, jonka suurin mitta on itse asiassa leveys; kolmas on kolmiomainen kaksipuolisen tekniikan tuloksena syntynyt iskos, jossa myös suurin mitta on leveys.

Koska iskokset olivat maassa vierekkäin pituusakselit samaan suuntaan, vaikuttaa siltä, että ne kuuluvat yhteen kokonaisuuteen. Yhdessä niistä on retusointia ja kaksi muutakin soveltuvat hyvin veitsiksi. Kyseessä on ehkä yhden henkilön työkalusarja tai sen osa.

Kvartsiittikaapimet ovat kaarevateräisiä ja niiden joukossa on sekä sivukaavin (Löytö 2) että päätekaapimia (Löytö 3, Löytö 7). Yksi kaapimista (Löytö 9) on karkeasti retusoitu ja ehkä luokiteltava pikemminkin höyläksi. Se on löytynyt läheltä kolmen veitsen ryhmää. Yhdessä kaapimessa (Löytö 18) on kaksi toisiinsa nähden suorassa kulmassa olevaa terää, joiden vatsapuolet ovat eri lohkopintoja. Tässä kaapimessa on näkyvissä selvää kovaa kulumaa ja pehmeää pyöristymistä.

Ryhmään "muut kvartsiittiesineet" kuuluu iso kolmiomainen kappale (Löytö 12), jonka terävin kärki on talttamaiseksi muotoiltu ja kulunut ja yhtä reunaa on retusoitu paremmin käteen sopivaksi. Se löytyi ruudun 626/519 kaakkoiskulman löytökeskittymästä. Toinen tämän ryhmän esine (Löytö 20) on ruudusta 626/520 löytynyt iso paksu tasoiskos, jonka distaalipäässä on retusointia ja jonkin verran pehmeää kulumaa.

Kvartsiittiytimistä yksi (Löytö 1) on erittäin suurikokoinen kartiomainen yhden iskutason ydin. Se on isketty kovalla tekniikalla ja mennyt varhaisessa vaiheessa pilalle kiven halkeamien vuoksi. Se löytyi heti turpeenpoiston jälkeen ruudusta 625/520. Muut ytimet löytyivät vasta kaivauskerroksista 3 ja 4. Löytö

14 on tasoydin, jossa on kaksi vastakkaista iskutasoa, ja jonka yhdeltä iskupinnalta on irrotettu iskoksia vastakkaisista suunnista. Se löytyi ruudusta 626/519. Löytö 17, ruudusta 625/520, on epäsäännöllisen muotoinen monesta suunnasta isketty ydin. Löytö 19 on ytimen reunakatkkelma, jossa on kaksi syvää iskuarpea. Se löytyi ruudusta 627/519.

Listalla esiintyvät kvartsiitti-iskokset ovat suurikokoisia ja sen vuoksi dokumentoitu erikseen, vaikka niissä ei olekaan retusointia. Niistä toinen (Löytö 8) on 42,5 mm pitkä säleenomainen tasoiskos, toinen (Löytö 13) taas on bipolaari-iskos, jonka pituus on 75,5 mm. Molemmat ovat löytyneet ruudusta 626/519 läheltä kolmen veitsen/aihion ryhmää.

Kvartsikaapimet (Löydöt 10 ja 11) löytyivät kaivauskerroksesta 2 parin sentin päässä toisistaan ja aivan kvartsiittiveitsiryhmän vierestä ruudusta 626/519. Molemmat ovat korkeita, pyöreäteräisiä ja kolmelta sivulta retusoituja. Niissä on jotakin kovaa ainetta vasten käytetty terä, joka kummassakin on kulunut niin jyrkäksi, että teräkulma on jopa yli 90°.

Loput erikseen dokumentoidut esineet ovat yksittäiskappaleita. Jasperoidikaavin (Löytö 15), joka löytyi aivan ruudun 626/519 etelärajalta, on epäsäännöllisen muotoinen kolmiomainen kappale, jossa on kaavinterä yhdellä pitkällä sivulla. Kaavinta on käytetty jotakin kovaa vasten, ja terä on kovin kulunut ja jyrkentynyt. Kvartsiesine (Löytö 16) on erittäin hyvälaatuista kvartssia. Se on paksu pitkänomainen kappale, jossa myös on retusointia yhdellä pitkällä sivulla. Se löytyi aivan jasperoidikaapimen vierestä.

Kaivausalueen 14 lähettyviltä, mutta itse kaivausalueen ulkopuolelta, sortuvan jokitörmän hiekasta, löytyi kaivauksen päätyttyä lisäksi yksi keramiikan reunapala, jonka löytöpaikka sidottiin kaivauksilla käytettyyn koordinaatistoon (Löytö 21; levintäkarta 6, s. 52). Se löytyi alueen 14 kaakkoispuolelta, n. 62 cm:n päästä kaivausalueen kaakkoiskulmasta. Pala on asbesti- ja karvasekoitteinen ja pintakuvioinnin perusteella imitoitua tekstiilikeramiikkaa (IT). Se on toistaiseksi ainoa Ala-Jalvesta löydetty IT-keramiikan pala. On epäselvää voidaanko se sitoa kaivausalueen 14 muihin löytöihin vai onko sen löytyminen tältä paikalta sattuma.

#### 6.4.1 Löytöjen levintä

Erikseen dokumentoitujen esinelöytöjen levintä kaivausalueella 14 näkyy levintäkartoista 7 ja 8 (ss. 53 ja 54). Yleiskuva on se, että esinelöytöjä on kaivausalueen keskellä olevien isojen maakivien muodostaman keskittymän ulkopuolelta, mutta vähemmän aivan kivien välistä. Poikkeuksena on suuri löytökeskittymä ruudun 626/520 kaakkoiskulmassa.

Syvyys suunnassa (levintäkarta 8) löydöt alkoivat jo kerroksesta 0 ja jatkuivat aina viidenteen kaivauskerrokseen asti. Eniten niitä oli kerroksessa 2 (7 kpl); seuraavina ovat kerros 1 (5 kpl) ja kerros 3 (4 kpl). Kerroksen 2 löydöistä kuusi kuului ruudun 626/520 kaakkoiskulman löytökeskittymään. Kerroksen 3 esinelöydöt taas keskittyivät kaivausalueen etelä- ja lounaisosaan.

Eri esinetyyppien levinnästä on osittain mainittu jo yllä (ks. levintäkarta 7). Osa esineistä, kuten kvartsiittiytimet, löytyivät sieltä täältä kaivausalueen eri puolilta. Osa kuitenkin muodosti selviä keskittymiä. Ruudun 627/519 pohjoisreunalta löytyi heti turpeen poiston jälkeen kaksi kvartsiittikaavinta lähes kiinni toisissaan. Samasta ruudusta on kaksi muutakin kvartsiittikaavinta, toinen kerroksesta 2 ja toinen kerroksesta 4. Lisäksi aivan ruudun 626/519 eteläreunalta löytyi kerroksesta 3 jasperoidikaavin ja kvartsiesine lähes kiinni toisissaan.

Suurin löytökeskittymä oli — kuten on jo useasti mainittu — ruudun 626/519 kaakkoiskulmassa. Tämän keskittymän löydöt tulivat esille kerroksista 1 ja 2 ja olivat siis lähekkäin sekä vaaka- että pystysuunnassa. Löytöihin kuuluu kolmen veitsen/aihion ryhmä, kaksi kvartsikaavinta, yksi kvartsiittikaavin, yksi kapeateräinen talttamainen kvartsiittiesine ja kaksi isoa retusoimatonta iskosta. Tämä monipuolinen

esinekokonaisuus vaikuttaa yhtä aikaa maahan joutuneelta ja näyttää muodostavan eri funktioita palvelleen työkalusarjan. Vain kvartsikaapimet olivat loppuun kuluneita; muilla esineillä oli todennäköisesti vielä käyttöikä jäljellä. Esineet löytyivät kahden ison kiven välistä ja on ehkä kätkeyty sinne tahallaan.

Kaivausalueen 14 esinelöytöjen levintä antaa sen vaikutelman, että löydöt ovat melko tavalla *in situ*, siis samoilla paikoilla, mihin ne on esihistoriallisena aikana pudotettu tai kätkeyty. Jos näin on, syynä saattaa olla maaperän kivikkoisuus, joka luultavasti estää hiekkaa liikkumasta kovin paljon kivien välissä. Alueen 14 ympäristö saattaisi siis tarjota oivallisen tilaisuuden päästä tutkimaan asuinpaikan sisäisiä aktiviteettialueita ja toimintojen eriytymistä häiriintymättömässä ympäristössä, jos kaivausta joskus päätettäisiin jatkaa.

Kuten aikaisemmin todettiin, alueelta 14 ei saatu riittävän hyviä hiilinäytteitä radiohiiliajoitusta varten. Tämä on erityisen valitettavaa sen vuoksi, että alueen löydöt näyttävät poikkeavan niin selvästi keskiterassin rikkaimman asutusalueen löydöistä. Kun löydöistä lisäksi puuttuvat selvästi diagnostiset, ajoittavat esinetyypit, jää toistaiseksi epäselväksi, johtuuko löytöjen erilaisuus tällä alueella kronologisesta erosta vai onko kyseessä toiminnallinen ero asuinpaikan eri osien välillä. Jonkinlaista valaistusta tähän kysymykseen saatetaan saada, kunhan kaikki alueen 14 löydöt on luetteloitu.

## 7. Fosfaattianalyysit

Aiempien kaivausvuosien tapaan tehtiin myös vuonna 1987 fosfaattianalyysijä niin kaivausalueilta kuin niiden ympäristöstäkin. Tarkoituksena oli testata ja demonstroida kaivausalueiden likaantuneiden maalajien orgaanisperäisiä fosforipitoisuuksia sekä yrittää maaperäkemian avulla paikantaa jätekeskittymiä ja niiden välisiä vähemmän likaisia maalajeja kaivetuilla alueilla. Lisäksi haluttiin tarkentaa vuonna 1984 tehtyä koko asuinpaikan yleistä fosfaattikartoitusta jatkotutkimusten kannalta lupaavalta näyttävällä yli 50 m:n terassilla kaivausalueen 14 ympärillä.

Fosfaattianalyysin tulokset on esitelty liitteessä 3 ja fosfaattikartoilla 1–3 (ss. 55–57) Fosfaattinäytteitä otettiin yhteensä 55. Lisäksi analysoitiin fosfaattipitoisuudet neljästä alueelta 3B/W otetusta makrofossiilinäytepussista ja yhdestä näytteestä vuodelta 1986 (alue 13) sekä tehtiin uusinta-analyysit seitsemästä näytteestä vuodelta 1984, alueen 14 välittömästä läheisyydestä. Analyysimenetelmä on esitelty Timo Jussilan, Mika Lavennon ja Hans-Peter Schulzin julkaisussa (Jussila & al. 1989). Analyysit teki fil. yo. Esa Hintikainen Helsingin yliopiston maatalouskemian laitoksella Viikissä 14–15.9. ja 5.–6.11.1987. Analyysitulokset on kalibroitu Timo Jussilan kehittämällä SOAR-tiedonhallintaohjelman fosfaattikalibrointiohjelmalla. Tulokset on esitetty pitoisuuksina mgP/kg.

Alueelta 3B otettiin fosfaattinäytteet kaikista alueen itäpuoliskon ruuduista kaivauskerrosten 3 ja 4 rajalta. Alueen länsipuoliskosta otetuista makrofossiilinäytteistä n:o 5, 6, 31 ja 35 (ks. Liite 2) erotettiin myös osa fosfaattianalyysia varten. Kaikki alueelta 3B analysoidut fosfaattipitoisuudet ovat erittäin korkeita (>900 mgP/kg; fosfaattikartta 1 s. 55). Alueen itäosan pitoisuudet ovat hyvin tasaisia ja vaihtelevat 965 ja 977 mg:n välillä. Ainoa poikkeus on ruutu 591/434, jossa fosfaattipitoisuus on 1740 mg/kg. Aluetta peittänyt likainen hiekka on siis sisältänyt hyvin runsaasti orgaanista jätettä. Ruudussa 591/434 ei kaivauksen aikana havaittu ympäristöä suurempaa likakeskittymää; ruudusta dokumentoitu maalaji (Y1011) oli kuitenkin kustutettuna ympäristöään vihertävämpää. Analyysin tuloksena ei liioin saatu esille vähemmän fosfaattipitoisia alueita.

Makrofossiilinäytepusseista otetut näytteet sijoittuvat lieden alueelle ja ruudussa 590/429,50 olleeseen likakuoppaan. Lieden alueen makrofossiilinäytteiden 6 ja 35 fosfaattipitoisuudet ovat erittäin korkeita (1924 ja 1664 mgP/kg). Näytteen 31 pitoisuus on 904 mg, mikä näyttää tässä yhteydessä vähäiseltä, mutta on kuitenkin hyvin korkea verrattuna asuinpaikan vähemmän käytettyihin osiin (ks. esim. Rankama 1997, kuva 3). Erillisestä likakuopasta otettu näyte sisälsi 1520 mgP/kg. Näiden näytteiden

fosfaattipitoisuudet eivät korreloi erityisen hyvin näytteistä löydettyjen hiiltyneiden siementen kanssa (ks. taulukko 1): näytteistä 6 ja 31 on tunnistettu yhteensä 19 hiiltyntä siementä, mutta näytteistä 5 ja 35 ei yhtään. Hiiltyneet kasvinjäänteet ja muu orgaanisperäinen likaisuus eivät siis välttämättä kulje käsi kädessä.

Alueen 14 fosfaattipitoisuudet ovat myös tasaisen korkeita (fosfaattikartta 2, s. 56). Niiden vaihteluväli on 941–968 mgP/kg — eri ruutujen välillä ei siis ole merkittäviä eroja. Orgaanisen aineksen määrä maaperässä on tälläkin alueella ollut suuri, mikä tukee löytöjen antamaa kuvaa intensiivisestä asutuksesta. Tämä on sikäli mielenkiintoista, että maaperän kivisyyden perusteella alueen olettaisi olleen asutukselle epäedullinen.

Kun alueen 14 löytöjen runsaus oli tullut selväksi, päätettiin sen ympärillä tehdä tiheämpi alueellinen fosfaattianalyysi, joka ulotettiin myös 50 m:n terassin reunan alapuolelle. Tällä haluttiin selvittää tarkemmin yläterassin asutusalueen laajuutta ja sitä, jatkuiko asutus- tai tunkioalue rinteiden jyrkempään osaan. Näytteitä otettiin lapionpiston kokoisista kuopista viiden metrin välein linjalta y475 itään ja linjalta x615 pohjoiseen. Näytteenottoalueen länsireuna kulki siis n. 13 m lännempänä kuin vuonna 1984 kaivetun alueen 1 länsireuna. Idässä alue ulottui aivan jokitörmän reunalle itäisimmän pisteen ollessa 620/525. Linjan x630 pohjoispuolella uusia näytteitä otettiin vain linjasta y495 itään. Linjoilla x620 ja x630 ei otettu uusia näytteitä pisteistä, joista oli jo näytteet vuodelta 1984, vaan koska vanhoja näytteitä oli riittävästi jäljellä, niistä tehtiin uusinta-analyysejä (ks. Liite 3).

Analyysin tulokset osoittavat, että fosfaattipitoisuudet kaivausalueen 14 lähistöllä vaihtelevat voimakkaasti (vaihteluväli 30–1164 mgP/kg; fosfaattikartta 3, s. 57). Suurimmat pitoisuudet keskittyvät linjalle x620, ja siirtyvät linjalle x625 linjan y505 jälkeen. Ne siis seuraavat n. 50 m:n korkeudessa olevaa terassin reunaa ja kääntyvät sen mukana koilliseen linjalta y505, josta itään ne peittävät tässä n. 50 ja 51 m:n välillä olevan leveämmän tasaisen alueen — juuri sen, jolla vuoden 1986 kaivausalue 12 ja kaivausalue 14 sijaitsevat.

Tutkitun alueen länsireunalla korkeat pitoisuudet seuraavat myös terassin reunaa sen kääntyessä itä-länsisuunnasta hieman lounaaseen linjojen y480 ja y475 välillä. Pitoisuuksien lasku terassin reunalta etelään terassin rinteeseen on jyrkkä, lukuun ottamatta aivan jokitörmän reunaa alueen 14 kaakkoispuolella, missä suhteellisen korkeat fosfaattipitoisuudet jatkuvat pisteissä 620/520–525 (samoin kuin vuonna 1984 analysoidussa pisteessä 610/520, joka on aivan törmän jyrkimmässä osassa).

Erittäin korkeita fosfaattipitoisuuksia on myös 51 ja 52 m:n korkeuskäyrien välisellä tasanteella kaivausalueen 1 pohjoispuolella, linjoilla y485 ja y495. Tällä alueella, 25–35 m alueesta 14 länteen, saattaa siis olla uusi laajempi asutuskeskittymä. Terassin reunan säännönmukaisesti korkeat fosfaattiarvot viittaavat kuitenkin siihen, että se ja alueen 14 keskittymä ovat yhteydessä toisiinsa.

Karttakuvassa kiinnittää huomiota myös se, että tutkitun alueen länsiosassa korkeimmat fosfaattiarvot osuvat jostakin syystä koordinaatistossa linjoille y475, y485 ja y495, mutta eivät linjoille y480 ja y490. Ensimmäiseksi mieleen tuleva selitys on se, että koska vuonna 1984 otetut näytteet ovat tasakymmenlukuilta, olisi näytteenotossa saattanut olla eroja eri vuosien välillä. Kuitenkin myös näytteet, jotka on otettu vuonna 1987 pisteistä 625/480 ja 625/490, osoittavat hyvin alhaisia fosfaattiarvoja. Selityksen täytyy siis piillä muualla — missä, siitä ei ole vielä saatu selvyyttä.

Näytteenottovälin tihentäminen viiteen metriin on kuitenkin huomattavasti selventänyt kuvaa fosfaattianomaliosta Ala-Jalven yläterassilla. Aikaisempien fosfaattikarttojen perusteella fosfaattihuipujen ja terassin reunan suhde ei tullut niin selväksi kuin nyt, varsinkaan, kun matalampien fosfaattiarvojen kaistale, eli törmän jyrkempi osa, on tässä varsin kapea ja korkeat arvot jatkuvat heti tultaessa alemman terassin kaivausalueelle 1 (ks. Rankama 1997, kuva 3).

Vuonna 1987 analysoitiin myös yksi näyte vuodelta 1986, ruudusta 580/409 (alue 13). Alue kuului asuinpaikan rikkaimpaan osaan, mutta sijaitsi keskiterassin ison maanvyörymän länsipuolella. Näytteen fosfaattipitoisuus oli 1036 mgP/kg, mikä sopii hyvin yhteen löytöjen runsauden kanssa — niitä oli saatu tältä 1 m<sup>2</sup>:n alueelta yhteensä 2144 (Rankama 1997:7).

### *7.1 Fosfaattinäytekuoppien löydöt*

Fosfaattianalyysiä varten kaivetuista kuopista otettiin luonnollisesti talteen myös löydöt. Niiden levinneisyys (kartta s. 58) osoittaa, että suurin löytökeskittymä oli alueen 14 ympärillä, etenkin sen etelä- ja lounaispuolella (kuopat 620/515–520 ja 625/505–520). Löydöt ovat Ala-Jalvelle tyypillisiä kvartsi- ja kvartsiitti-iskoksia; joukossa on myös yksi punainen hiomaton liuskekatkelma kuopasta 625/520. Kvartsiitti-iskosten joukossa on tasoiskoksia sekä iskoksia, joiden proksimaalipää puuttuu, joten niiden valmistustekniikkaa ei voi määritellä. Yhtään selvästi kaksipuolisen iskennän tuloksena syntynyttä kvartsiitti-iskosta ei fosfaattinäytekuoppien löytöjen joukossa ole. Kuopasta 620/475 löytyi kuitenkin kaksipuolisesti työstetyn tasakantaisen kvartsiittinuolenkärjen teelmän kantakatkelma ja kuopasta 630/505 taas pieni yksitasoinen kvartsiittinen tasoydin.

## **8. Yhteenveto**

Vuoden 1987 kaivaukset Utsjoen Ala-Jalvessa täydensivät kuvaa asuinpaikan luonteesta. Kaivauksen merkittävimmät löydökset olivat epäilyksittä alueen 3B iso liesi ja alueen 14 osoittautuminen asuinpaikaksi, joka kuitenkin poikkesi löytökokonaisuudeltaan selvästi Ala-Jalven muista osista. Molemmat löydökset olivat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne tuottivat enemmän kysymyksiä kuin mihin ne vastasivat.

Suuri liesi runsaine hiilikerrostumineen oli juuri se, mitä alueelta 3B lähdettiin hakemaan. Lieden radiohiiliajoitusten systemaattinen sijoittuminen yli 2000 vuotta oletettua vanhemmiksi johtaa kuitenkin siihen, ettei kohteesta sittenkään ole apua asuinpaikan päälöytökokonaisuuden ajoittamisessa. Siihen kelpaa vain Sunderøy-kärjestä saatu kiihdytinajoitus, joka onkin juuri odotuksen mukainen.

Lieden ajoitukset sen sijaan viittaavat merkittävään vanhempaan asutusjaksoon Ala-Jalvessa. Mitään muita varmoja merkkejä tästä jaksosta ei kuitenkaan ole toistaiseksi pystytty tunnistamaan. Se, että epineoliittiseen asutusvaiheeseen liittyviä löytöjä saatiin liedestä sen alimpia kerroksia myöten, sekoittaa kuvaa entisestään. Loogisesti ajatellen on vain kaksi vaihtoehtoa: joko epineoliittiseksi kuviteltu löytökokonaisuus Sär 2-keramiikkoineen, tasakantaisine nuolenkärkineen ja Sunderøy-kärkineen todella on yli 6000 vuotta vanha — mikä kaikkien muiden vastaavien löytöjen ajoitusten valossa on selvästi mahdotonta — tai sitten myyrät ovat täydellisesti sekoittaneet liedien hiekkakerrokset ja löydöt. Sekin tuntuu vaikealta uskoa, etenkin sen vuoksi, että hiilet olivat liedessä suurina kappaleina ja tulivat esille lähes yhtenäisenä kerroksena.

Joka tapauksessa näyttää selvältä, että epineoliittinen asutus Ala-Jalven keskiterassilla on levittäytynyt vanhemman asutuksen jäännösten päälle (vrt. Rankama 1997). On myös teoriassa mahdollista, että epineoliittiset asukkaat olisivat käyttäneet hyväkseen paikalla jo valmiiksi ollutta vanhaa tulisijaa, vaikka tästä käytöstä ei olekaan jäänyt hiiliä ajoitettaviksi. Toisaalta löytöjen suhteellinen vähäisyys ja kulttuurikerroksen ohuus liedien länsipuolella viittaa siihen, että liedien aluetta olisi ehkä myöhemmän asutuksen aikana väistetty. Kummassakin tapauksessa on oletettava, että liesi on ollut näkyvässä epineoliittisen asutuksen aikana.

Lieden lopullisesta asemasta asuinpaikkakokonaisuudessa ei voi saada varmuutta muulla tavoin kuin kaivamalla lisää sen ympäristöä. Se taas ei ole järkevää tilanteessa, jossa suurin osa vuoden 1987



kaivauslöydöistä odottaa yhä luettelointia rahoituksen loputtua. Jos luettelointiin ja sen jälkeen tehtäviin analyysihin saadaan rahaa, sekin saattaa selvittää keskiterassin tilannetta.

Muu osa alueesta 3B osoitti joka tapauksessa, että keskiterassin rikkain löytöalue jatkuu — kuten fosfaattianalyysitkin jo antoivat olettaa — käytännössä keskeytymättä alueelta 3A alueen 3B kautta alueille 2 ja 4. Vuoden 1986 kaivaukset osoittivat sen jatkuvan myös suuren maanvyörymän länsipuolelle alueille 13 ja 3D, mutta loppuvan vähitellen siitä länteen.

Alueen 3B löytökokoelma antaa mahdollisuuksia pitkälle meneviin kvantitatiivisiin analyysihin. Koska kokoelma on seulottu, voidaan olla varmoja, että kaikki seulan silmäkokoja suuremmat löydöt on saatu talteen, mikä lisää analyysien luotettavuutta. Koska systemaattinen seulojen käyttö aloitettiin vasta vuonna 1986, Ala-Jalvesta ei ole muita yhtä suuria seulottuja löytökokonaisuuksia. Kun jo seulomattomienkin kokoelmien analyysit ovat tuoneet runsaasti uutta tietoa asuinpaikan kronologiasta, kulttuurikerroksen rakentumisesta, raaka-aineiden käytössä tapahtuneista muutoksista ja kerrostumiin asutuksen jälkeen vaikuttaneista häiriötekijöistä (Rankama 1997), on selvää, että vuoden 1987 löytökokoelman tutkimuksellinen potentiaali on valtava. Tätä lisää se, että toistaiseksi käytetyt analyysimenetelmät ovat vain murto-osa niistä, mihin Ala-Jalven kaltainen ainutlaatuinen kokoelma antaa mahdollisuuden.

Vuoden 1987 valtava löytömäärä sisältää varmasti myös vielä paljon enemmän esinelöytöjä kuin toistaiseksi on tunnustettu. Ala-Jalven esine- ja keramiikka-aineiston tarkkaa analyysia ei ole vielä edes aloitettu eikä ole mahdollista arvioida, miten paljon uutta valaistusta se tulee antamaan sekä epineoliittisen vaiheen että sitä vanhempien Ala-Jalven asutusvaiheiden kulttuurikuvaan koko maankin mittakaavalla. Jo nyt on selvää, että aineistossa on esimerkiksi enemmän tasakantaisia nuolenkärkiä ja niiden valmistuksen eri vaiheissa hylättyjä teelmiä sekä valmistusjätettä kuin missään muualla Suomessa ja todennäköisesti koko Fennoskandiassa. Tälläkin aineistolla on potentiaalia kertoa paljon enemmän sekä epineoliittisesta teknologiasta että valmistusprosesseista, inhimillisistä valinnoista, materiaalin kierrätyksestä ja asuinpaikan jokapäiväisestä elämästä kuin tällä hetkellä osaamme edes kysyä.

Alueen 14 kaivaus ja sitä ympäröivän alueen fosfaattianalyysi osoittivat, että Ala-Jalven ylemmän terassin itäpäässä on merkittävä erillinen asuinalue, jonka suhde keskiterassin epineoliittiseen asutukseen jää vielä epäselväksi. Sen löytöaineistoon kuuluu runsaasti samaa vihreää kvartsiittia, josta tasakantaiset nuolenkärjet on tehty ja jonka käytön huippukausi osuu eittämättä epineoliittiseen vaiheeseen. Aineisto vaikuttaa kuitenkin ainakin toistaiseksi tekniikaltaan hyvin erilaiselta kuin epineoliittinen kaksipuolinen nuolenkärkiteollisuus. Sen raaka-ainejakautuma poikkeaa myös keskiterassin valikoimasta. Radiohiiliajoitusten ja diagnostisten esinetyyppien puuttuessa ei tässä vaiheessa voi selvittää, johtuvatko erot aineistojen eri-ikäisyydestä vai onko alueen 14 ympäristössä vain tehty toisenlaisia asioita kuin keskiterassilla.

Yläterassin asutusalueen toinen erikoispiirre on maaperän kivisyys ja ilmeisesti siitä johtuva löytöaineiston säilyminen primaarikontekstissaan ja -asemassaan. Jos tämä pitää paikkansa koko sillä yläterassin alueella, jolta on tavattu korkeita fosfaattiarvoja, se antaa mahdollisuuden tulevaisuudessa suunnitella tutkimuksia, joissa kiinnitetään huomiota erityisesti toimintojen eriytymiseen asuinpaikkojen eri osissa. Fosfaattihuippuihin sinänsä ei kuitenkaan kannata täysin luottaa: Ala-Jalven tutkimukset ovat osoittaneet selvästi, että rikkailla asuinalueilla kyllä on aina korkeat fosfaattiarvot, mutta toisaalta kaikilta korkeiden fosfaattiarvojen alueilta ei välttämättä löydy muita merkkejä asutuksesta (ks. Rankama 1987).

Ala-Jalven kaivaustutkimukset lopuivat vuonna 1987. Asutusalueen rajojen määrittelyn lisäksi tutkimukset tuottivat ainutlaatuisen rikkaan löytöaineiston. Kuluneiden kolmentoista vuoden aikana osa aineistosta on saatu analysoiduksi (Rankama 1997), mutta suurempi osa odottaa vielä käsittelyä. Itse asuinpaikalla on myös tapahtunut muutoksia: museotien pohjoisreuna on vuosi vuodelta sortunut enemmän, ja tällä hetkellä lähes koko tien pohjoispuoli, missä kaivausalue 1 vuonna 1984 sijaitsi, on hävinnyt. Hävinnyt kaistale ei onneksi kuulunut kaikkein rikkaimpaan asutusalueeseen. Se oli kuitenkin

yksi niistä harvoista paikoista Ala-Jalvessa, joista löytyi luukeskittymiä, ja on sääli, ettei sen säilymisestä kyetty pitämään parempaa huolta.

Yläterassin päällä kasvava Suomen pohjoisin mänty on onneksi toistaiseksi säilynyt koskemattomana. Vuonna 1984 se oli vain hädin tuskin metrin korkuinen taimi, mutta on sen jälkeen venynyt yli kahden metrin mittaiseksi. Männynkin suojelemiseksi olisi syytä tehdä jotakin, sillä sen lisäksi, että se on jo kasvupaikkansa vuoksi harvinaisuus, se muistuttaa omalta osaltaan niistä lämpökauden olosuhteista, jotka vallitsivat Ala-Jalvessa sen esihistoriallisen asutuksen aikana (vrt. Rankama 1996).

## Lähteet

Jussila, Timo, Lavento, Mika & Schulz, Hans-Peter 1989, Maaperän fosforianalyysi arkeologiassa. *Helsinki Papers in Archaeology* 3.

Lavento, Mika & Hornytzkyj, Seppo 1996, "Asbestos types and their distribution in the Neolithic, Early Metal Period and Iron Age pottery of Finland and Eastern Karelia." Pithouses and Potmakers in Eastern Finland. Reports of the Ancient Lake Saimaa Project. *Helsinki Papers in Archaeology* 9: 41–70.

Rankama, Tuija 1985, *Utsjoki I Ala-Jalve 1985. Esihistoriallisen asuinpaikan kaivaus 1.8.–30.9.1985*. Museoviraston arkeologian osaston arkisto.

Rankama, Tuija 1986, "A Group of Late Stone Age Slate Arrowheads from Northernmost Finland and Norway." *Studia Praehistorica Fennica C. F. Meinander Septuagenario Dedicata. Iskos* 6: 127–139.

Rankama, Tuija 1987, *Utsjoki I Ala-Jalve 1986. Esihistoriallisen asuinpaikan kaivaus 14.7.–8.8.1986*. Museoviraston arkeologian osaston arkisto.

Rankama, Tuija 1996, *Prehistoric Riverine Adaptations in Subarctic Finnish Lapland: the Teno River Drainage*. Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Department of Anthropology at Brown University. University Microfilms International. Ann Arbor.

Rankama, Tuija 1997, Ala-Jalve. Spatial, technological, and behavioral analyses of the lithic assemblage from a Stone Age–Early Metal Age site in Utsjoki, Finnish Lapland. *BAR International Series* 681. Oxford.

Rankama, Tuija 2000, "Kokemuksia yhteysdokumentoinnista Utsjoen Ala-Jalvessa." *Muinaistutkija* 2/2000: 39–45.

Rankama, Tuija & Kaikusalo, Asko 1990, "Kivikauden myyrää etsimässä." *Eläinmaailma* 5/1990: 22–31.

Rankama, Tuija & Katiskoski, Kaarlo 1984, *Utsjoki I Ala-Jalve 1984. Esihistoriallisen asuinpaikan kaivaus 1.8.–30.9.1984*. Museoviraston arkeologian osaston arkisto.

## Luettelo kartoista

Kuvaus	Alue	MK	Koko	Sivu
Topografikarttaote		1:20 000	A4	30
Osayleiskartta, keskeinen alue	36538	1:714	A3	31
Pinta- ja pohjavaaituskartta	3B	1:50	A4	32
Tasokartta, taso 1	3B	1:25	A3	33
Tasokartta, taso 3	3B	1:25	A3	34
Yksityiskohtakartta, taso 5	3B/liesi	1:10	A3	35
Yksityiskohtakartta, taso 7	3B/liesi	1:10	A3	36
Yksityiskohtakartta, taso 8	3B/liesi	1:10	A4	37
Yksityiskohtakartta, taso 9	3B/liesi	1:10	A4	38
Yksityiskohtakartta, taso 10	3B/liesi	1:10	A4	39
Profiilikartta, liesi	3B/liesi	1:10	A4	40
Profiilikartta, pohjoisprofiili, etelästä	3B	1:10	A3	41
Profiilikartta, ruutu 590/430, pohjoisesta	3B	1:10	A4	42
Pohjavaaitus- ja kuoppakartta	3B/W	1:10	A3	43
Pinta- ja pohjavaaituskartta	14	1:25	A3	44
Tasokartta, tasot 1, 3 ja 5	14	1:25	A3	45
Profiilikartta, ruudut 626-627/519, idästä	14	1:10	A4	46
Levintäkartat:				
- 1, kvartsiittinuolenkärjet	2, 3B		A4	47
- 2, eri esineryhmät	3B		A4	48
- 3, esineryhmät kerroksittain	3B		A4	49
- 4, makrofossiilinäytteet	3B		A4	50
- 5, ajoitetut hiilinäytteet	3B		A4	51
- 6, IT-keramiikan löytöpaikka	14		A4	52
- 7, esinelöydöt	14		A4	53
- 8, esinelöydöt kerroksittain	14		A4	54
Fosfaattikartat:				
- 1, alue 3B	3B		A4	55
- 2, alue 14	14		A4	56
- 3, analyysit 50 m:n terassilla			A4	57
Löydöt fosfaattinäytekuopista 50 m:n terassilla			A4	58

## Luettelo dioista

N:o	Koko	Aihe	Kuvaaja
15174	kino	Yleiskuva Ala-Jalvesta; tieltä kaakosta	TR
15175	"	Yleiskuva Ala-Jalvesta; tieltä kaakosta	TR
15176	"	Alue 3B taso 0 lännestä	AA
15177	"	Alue 3B/E taso 2 lännestä	AA
15178	"	Alue 3B/E taso 3 lännestä	AA
15179	"	Alue 3B/E W-E profiili etelästä	AA
15180	"	Alue 3B/W taso 0 lännestä	AA
15181	"	Alue 3B/W taso 1 lännestä	AA
15182	"	Alue 3B/W taso 2 lännestä	AA
15183	"	Alue 3B/W taso 3 lännestä	AA
15184	"	Alue 3B/W F3 taso 4 lännestä	AA
15185	"	Alue 3B/W F3 taso 4 etelästä	AA
15186	"	Alue 3B/W F3 taso 5 etelästä	AA
15187	"	Alue 3B/W F3 taso 6 etelästä	AA
15188	"	Alue 3B/W F3 taso 7 etelästä	AA
15189	"	Alue 3B/W F3 taso 8 luoteesta	TR
15190	"	Alue 3B/W F3 taso 8, yksityiskohta hiilistä lieden SW -kulmassa, lounaasta	TR
15191	"	Alue 3B/W F3 taso 9 luoteesta	TR
15192	"	Alue 3B/E F3 taso 10 koillisesta	TR
15193	"	Alue 3B/W F3, profiili NW-SW lounaasta	TR
15194	"	Alue 3B/W F3, profiili W-E etelästä	TR
15195	"	Alue 3B/W (S-osa) taso 5 etelästä	TR
15196	"	Alue 3B/W (S-osa) taso 7 etelästä	AA
15197	"	Alue 3B/W (S-osa) kuopalle kaivettuna etelästä	AA
15198	"	Alue 3B/W ruutu 590/430 profiili E-W pohjoisesta	TR
15199	"	Alue 3B/W taso 1: verkonpaino <i>in situ</i> idästä	AA
15200	"	Alue 14 ennen turpeen poistoa lännestä	AA
15201	"	Alue 14 taso 0 etelästä	AA
15202	"	Alue 14 taso 2 etelästä	AA
15203	"	Alue 14 taso 3 etelästä	AA
15204	"	Alue 14/F1 taso 3 lännestä	AA
15205	"	Alue 14 taso 5 etelästä	AA
15206	"	Alue 14 laajennus, taso 0 etelästä	TR
15207	"	Alue 14 laajennus, taso 2 etelästä	TR
15208	"	Alue 14 taso 1, kärki <i>in situ</i> etelästä	AA
15209	"	Alue 14, ruutu 626/519 I: kolme iskosta <i>in situ</i> ; kerros 1, etelästä	TR
15210	"	Alue 14 taso 2, löytöjä <i>in situ</i> , ylhäältä	AA
15211	"	Hiekkamyrsky luoteesta	TR
15212	"	Sortuma Museotien reunassa lännestä	AA
15213	"	Työkuva: turvetta poistetaan alueella 3B	TR
15214	"	Työkuva: turvetta poistetaan alueella 3B	TR
15215	"	Työkuva: turpeen pohjaa puhdistetaan alueella 3B	TR
15216	"	Työkuva: Christiane Althoff alueella 3B	AA
15217	"	Työkuva: Klara Spandl laskee alueella 3B	AA
15218	"	Työkuva: Iwona Iskierka-Rogalska seuloo alueella 3B	AA
15219	"	Työkuva: 7. kerrosta puhdistetaan hiekkamyrskyssä alueella 3B	TR

15220	“	Työkuva: Suomen Akatemian videokuvaajat alueella 3B	AA
15221	“	Työkuva: Suomen Akatemian videokuvaajat alueella 3B	AA
15222	“	Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14	AA
15223	“	Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14	AA

**Kuvaajat: TR = Tuija Rankama, AA = Aki Arponen**

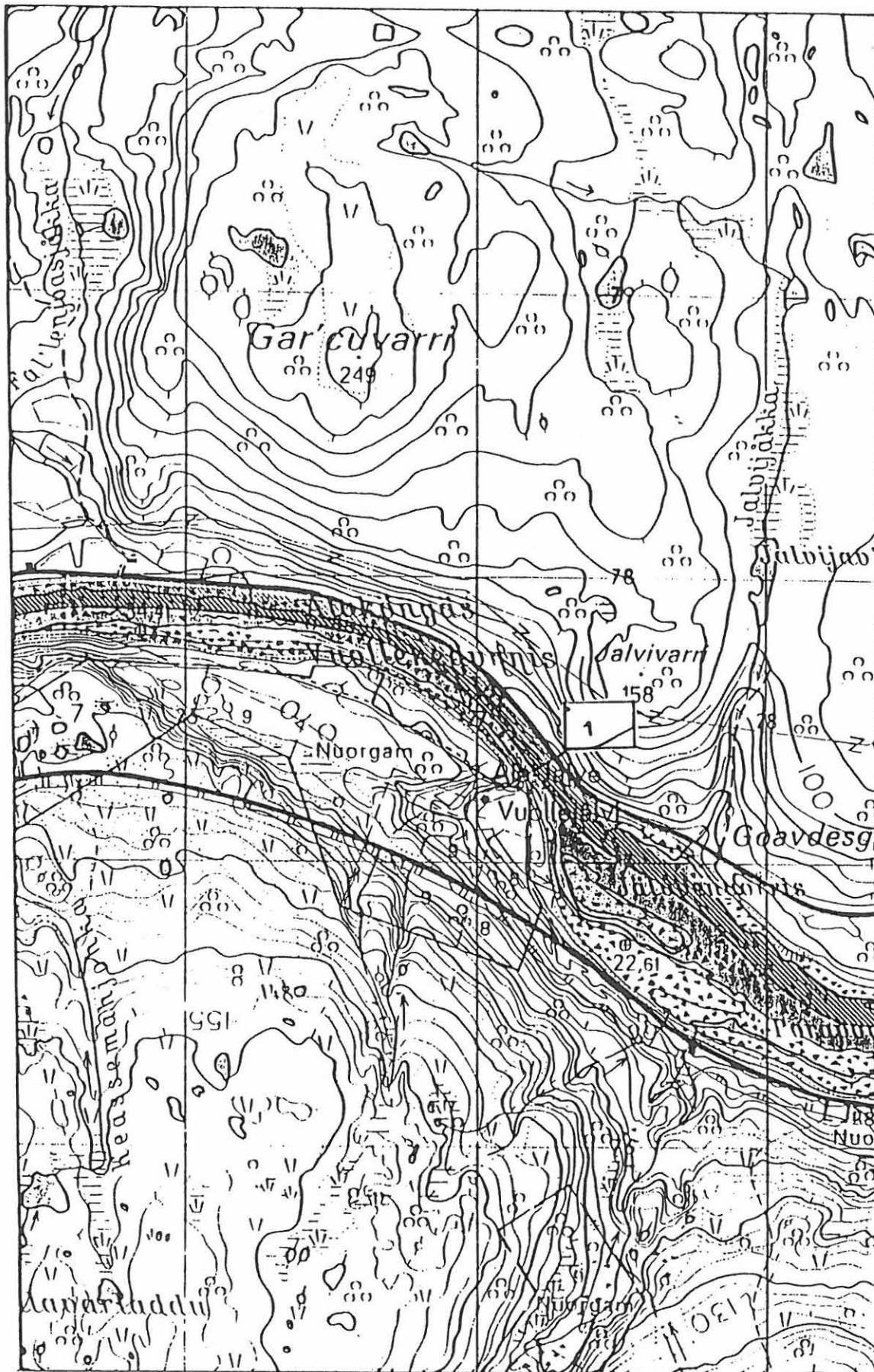
## Luettelo negatiiveista

N:o	Koko	Aihe	Kuvaaja
01/06	6 x 7	Työkuva: turpeen pohjaa puhdistetaan alueella 3B, luoteesta	TR
01/07	"	Työkuva: turpeen pohjaa puhdistetaan alueella 3B, luoteesta	TR
01/08	"	Työkuva: kaivauksen alkuvaihetta alueella 3B, idästä	AA
01/09	"	Työkuva: Klara Spandl laskee iskoksia alueella 3B	AA
01/10	"	Työkuva: Thomas Zimmermann seulomassa alueella 3B	AA
02/01	"	Työkuva: Esa Hintikainen kaivaa alueella 3B	AA
02/02	"	Alue 14 ennen turpeen poistoa lännestä	AA
02/03	"	Sortuma Museotien reunassa lännestä	AA
02/04	"	Alue 3B taso 0 lännestä	AA
02/05	"	Alue 3B/W taso 0 lännestä	AA
02/06	"	Alue 14 taso 0 etelästä	AA
02/07	"	Alue 14 taso 1, kärki <i>in situ</i> etelästä	AA
02/08	"	Alue 14 taso 1, kärki <i>in situ</i> etelästä	AA
02/09	"	Alue 3B/W taso 1, verkonpaino <i>in situ</i> , idästä	AA
03/01	"	Alue 14, ruutu 626/519 I: kolme iskosta <i>in situ</i> ; kerros,1 etelästä	TR
03/02	"	Alue 14 taso 1 etelästä	TR
03/03	"	Alue 3B/E taso 1 lännestä	AA
03/04	"	Alue 3B/W taso 1 lännestä	AA
03/05	"	Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14, kaakosta	AA
03/06	"	Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14	AA
03/07	"	Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14, kaakosta	AA
03/08	"	Alue 14 taso 2 etelästä	AA
03/09	"	Alue 14 taso 2, löytöjä <i>in situ</i> , ylhäältä	AA
04/01	"	Alue 14 laajennus, taso 1 etelästä	TR
04/02	"	Alue 3B/E taso 2 lännestä	AA
04/03	"	Alue 14 laajennus, taso 2 etelästä	TR
04/04	"	Alue 3B/W taso 2 lännestä	AA
04/05	"	Alue 14 taso 3 etelästä	AA
04/06	"	Alue 14/F2 taso 3 etelästä	AA
04/07	"	Alue 14/F1 taso 3 lännestä	AA
04/08	"	Alue 3B/W taso 3 lännestä	AA
04/09	"	Alue 14 taso 4 etelästä	AA
04/10	"	Alue 3B/W taso 4 lännestä	AA
05/01	"	Alue 3B/W F3 taso 4 etelästä	AA
05/02	"	Alue 14 taso 5 etelästä	AA
05/03	"	Työkuva: alue 3B/W F3 taso 5	AA
05/04	"	Työkuva: alue 3B/W F3 taso 5	AA
05/05	"	Alue 3B/W F3 taso 5 etelästä	AA
05/06	"	Alue 3B/W F3 taso 5 (s-osa)	TR
05/07	"	Alue 3B/E taso 3 lännestä	AA
05/08	"	Alue 3B/E W –E profiili etelästä	AA
05/09	"	Alue 3B/W F3 taso 6 etelästä	AA

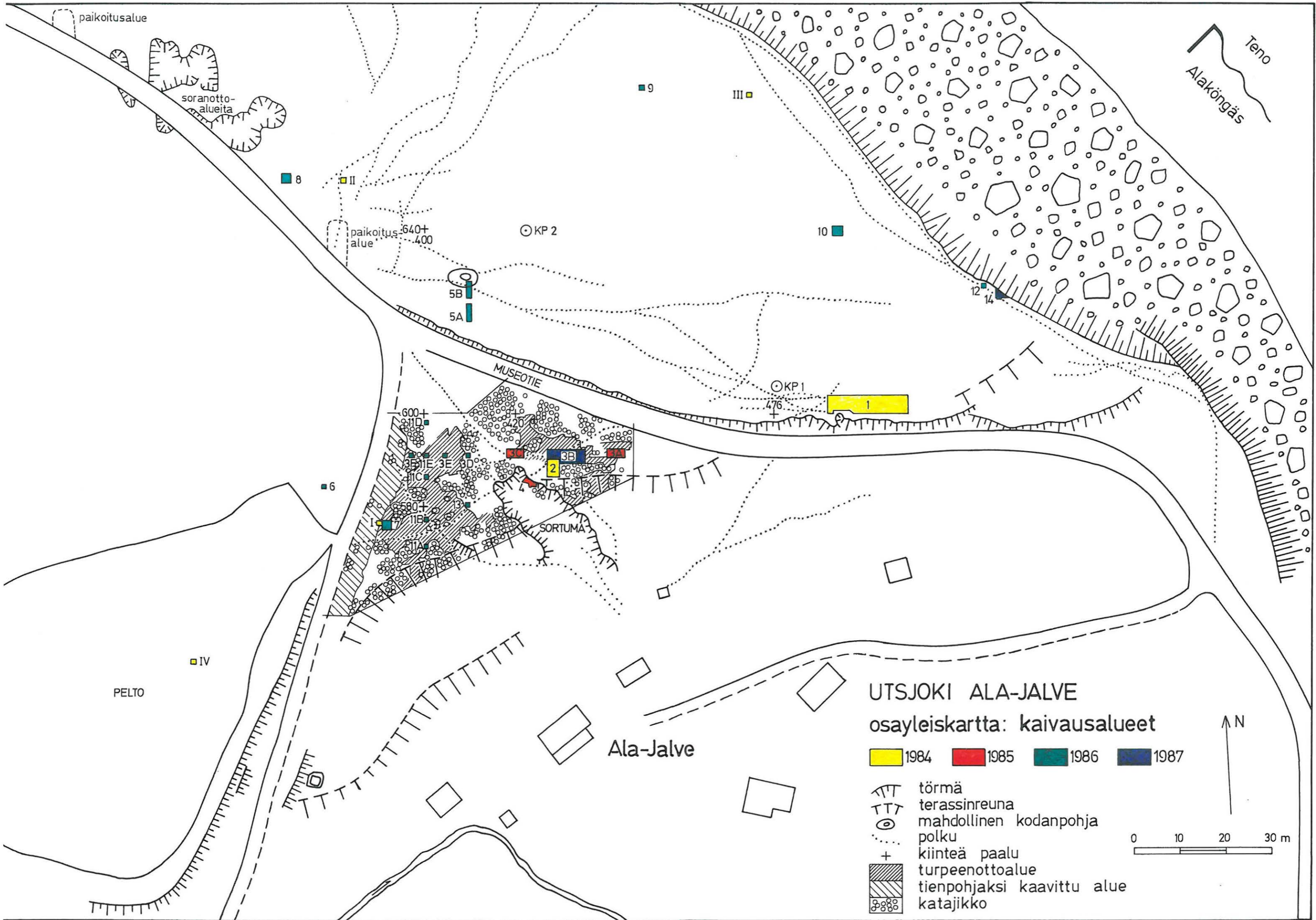
05/10	"	Alue 3B/W, ruutu 590/430 profiili E-W pohjoisesta	TR
06/02	"	Alue 3B/W (S-osa) taso 7 etelästä	AA
06/03	"	Työkuva: 7. kerrosta puhdistetaan hiekkamyrskyssä alueella 3B/W F3	TR
06/04	"	Alue 3B/W (S-osa) kuopalle kaivettuna etelästä	AA
06/05	"	Alue 3B/W F3 taso 7 etelästä	AA
06/08	"	Yleiskuva Ala-Jalvesta; Nuorgamin tieltä kaakosta	TR
06/09	"	Yleiskuva Ala-Jalvesta; Nuorgamin tieltä kaakosta	TR
06/10	"	Alue 3B/W F3 taso 8 luoteesta	TR
06/11	"	Alue 3B/W F3 taso 9 luoteesta	TR
07/01	"	Alue 3B/W F3 taso 10 koillisesta	TR
07/02	"	Alue 3B/W, F4 kuopalle kaivettuna, ylhäältä	TR
07/03	"	Alue 3B/W F3, profiili W-E etelästä	TR
07/04	"	Alue 3B/W F3, profiili NW-SE lounaasta	TR

**Kuvaajat: AA = Aki Arponen, TR = Tuija Rankama**

kopio peruskartasta 3941 08 Njällavarrri



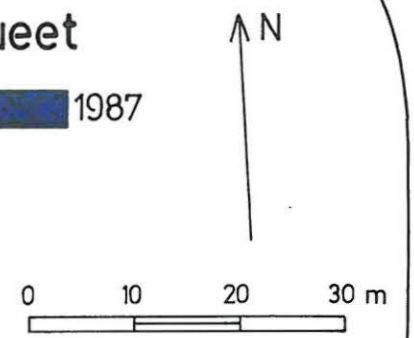




UTSJOKI ALA-JALVE  
osayleiskartta: kaivausalueet

1984 1985 1986 1987

- TT törmä
- TTT terassinreuna
- ⊙ mahdollinen kodanpohja
- ⋯ polku
- + kiinteä paalu
- ▨ turpeenottoalue
- ▧ tienpohjaksi kaavittu alue
- ⊗ katajikko



Teno  
Alaköngäs

MUSEOTIE

Ala-Jalve

SORTUMA

PELTO

paikoitusalue

soranotto-  
alueita

paikoitus-  
alue 640+  
400

⊙ KP 2

⊙ KP 1

5B  
5A

6

IV

9

III

10

12

14

600+

311D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

3E 3E 3D

3B

3E 3E 3D

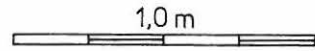
# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987

pinta- ja pohjavaaituskartta

alue 3B

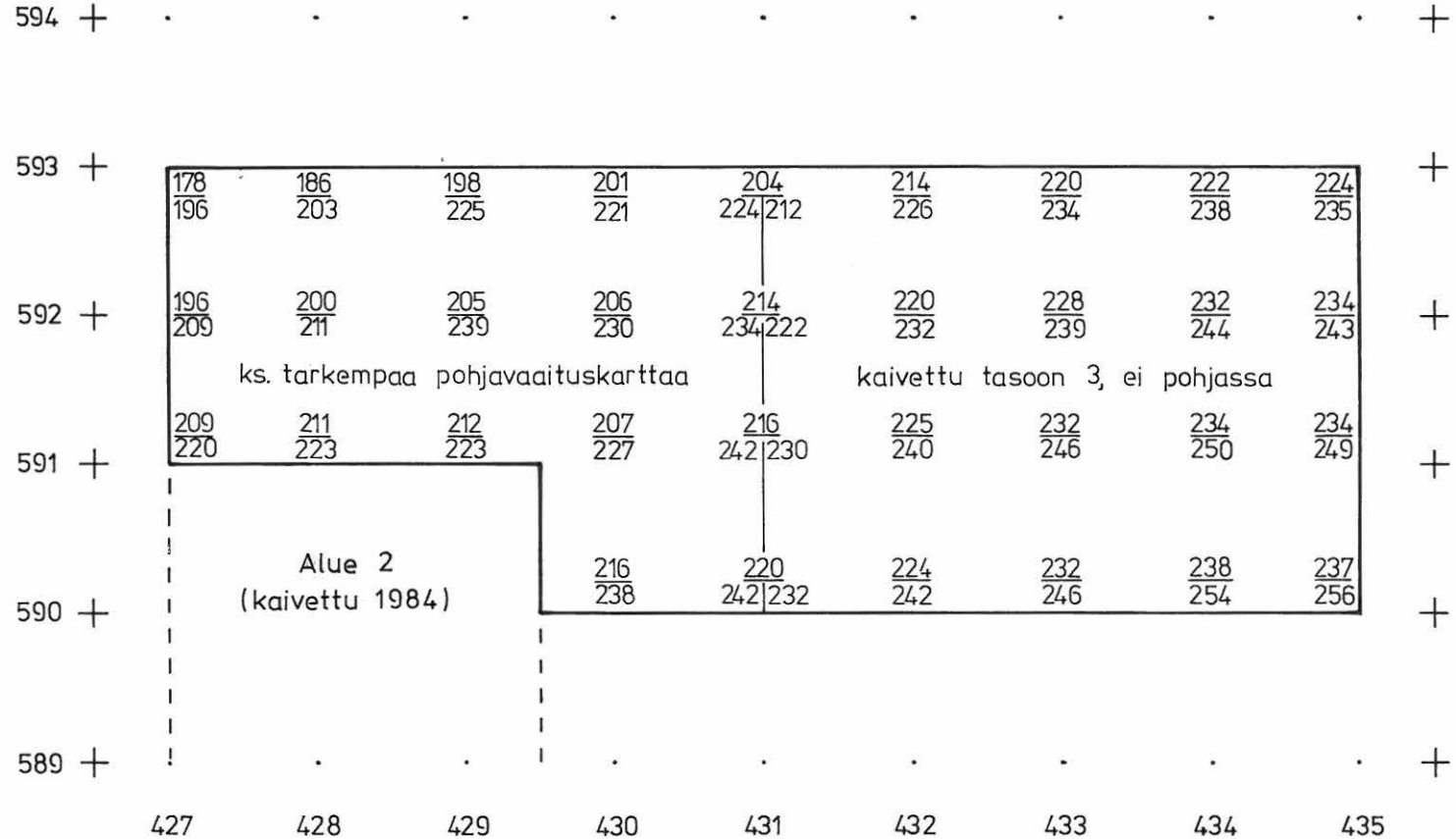
mk 1:50



kp 1, kone 2=284

piirt. Aki Arponen

kp 1 = 47,96 m mpy  
kone 2 = 50,8 m mpy



# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

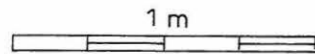
Tuija Rankama 1987

tasokartta

alue 3B

taso 1

mk 1:25



kp 1 = 47,96 m mpy, kone 2 = 284

piirt. Aki Arponen

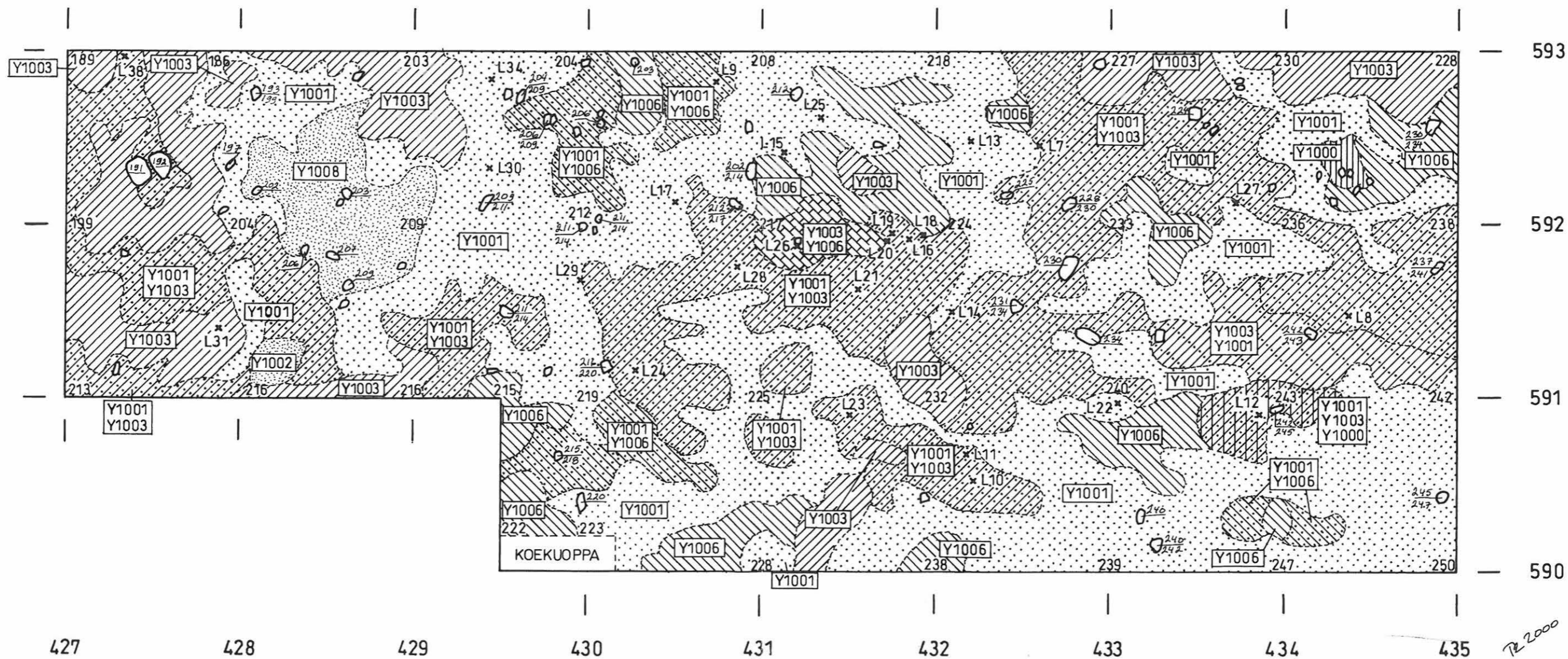


- Y1000 turve
- Y1001 huhtoutumiskerros
- Y1002 lentohiekka
- Y1003 rikastumiskerros
- Y1006 likamaa
- Y1001 Y1003
- Y1003 Y1001
- Y1001 Y1003 Y1000

- Y1001 Y1006
- Y1003 Y1006

kivi

L löytö



2000

# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

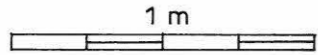
Tuija Rankama 1987

tasokartta

alue 3B

taso 3

mk 1:25



kp 1 = 47,96 m mpy, kone 2 = 284

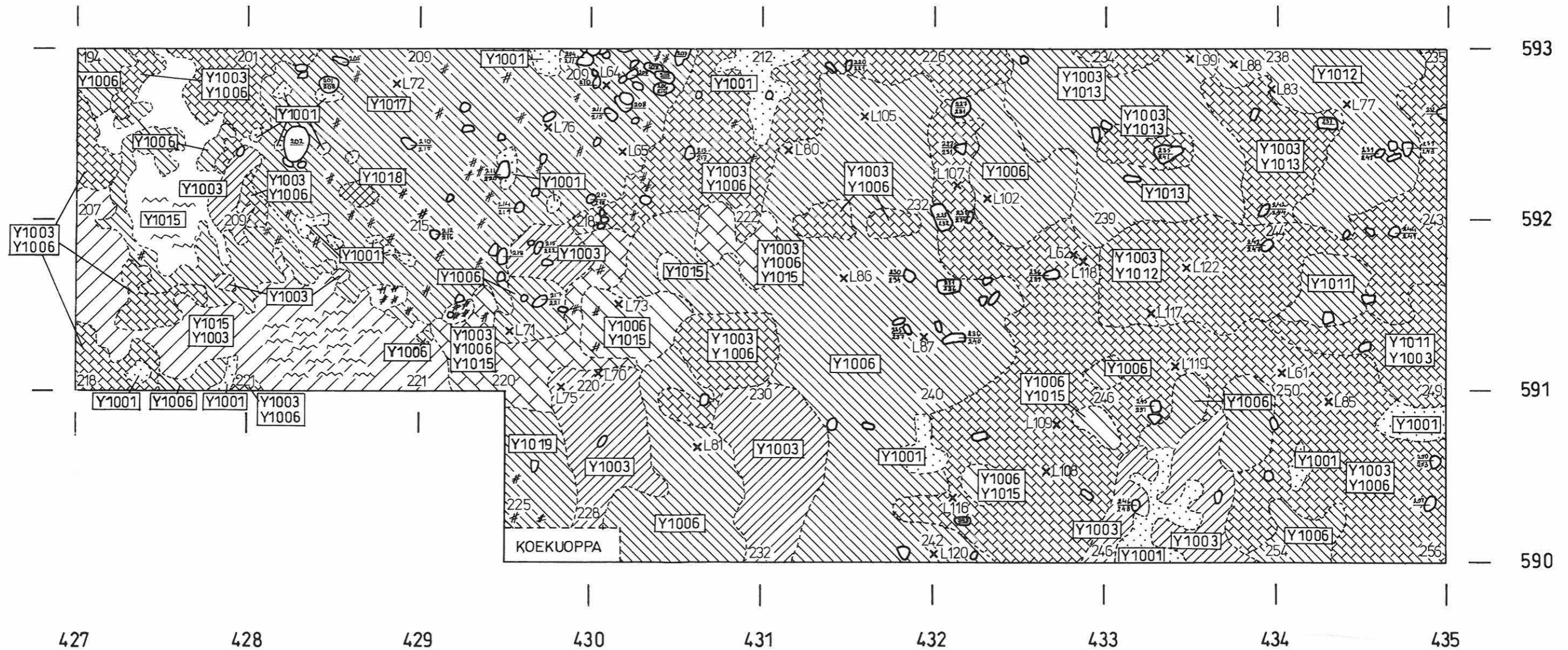
piirt. Aki Arponen



Y1001	huhtoutumiskerros
Y1003	rikastumiskerros
Y1006	likamaa
Y1011	
Y1012	
Y1013	
Y1015	koskematon pohjahiekka
Y1017	likamaa
Y1018	palanut hiekka
Y1019	likamaa
Y1003	hiiltä
Y1006	

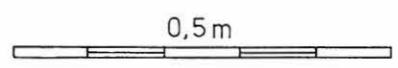
Y1003	rikastumiskerros
Y1011	
Y1003	likamaa
Y1012	
Y1003	rikastumiskerros
Y1013	
Y1003	rikastumiskerros
Y1015	
Y1006	likamaa
Y1015	
Y1003	hiiltä
Y1006	
Y1015	

- # # # hiiltä
- ~ ~ ~ rautaoksidia
- kivi
- ✕ L löytö

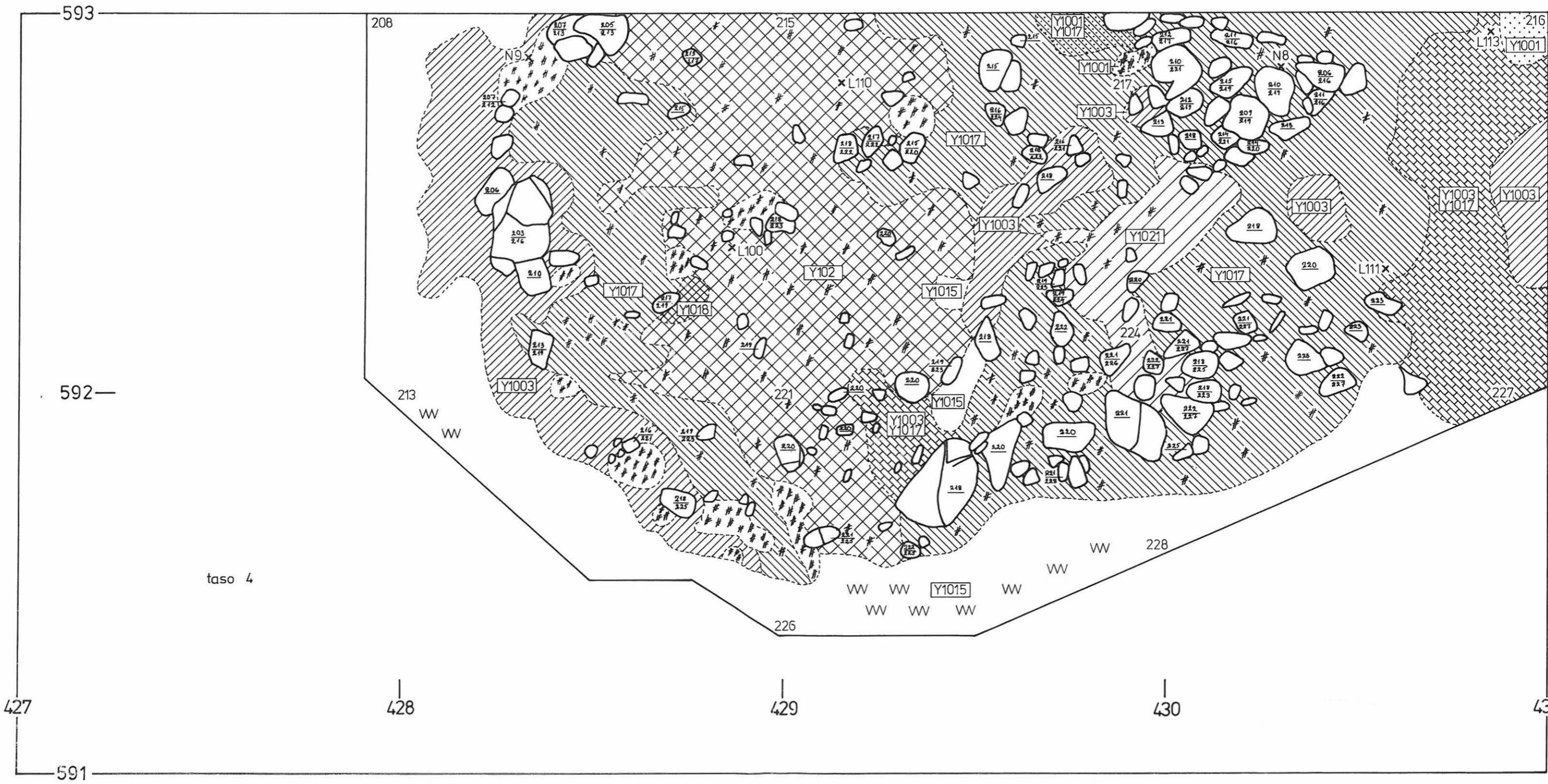


# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987  
yksityiskohtakartta  
alue 3B  
taso 5  
mk 1:10  
kp 1, kone 2=284  
piirt. Aki Arponen

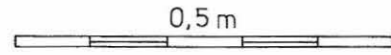


- |       |  |                        |       |  |                |     |        |
|-------|--|------------------------|-------|--|----------------|-----|--------|
| Y1001 |  | huuhtoutumiskerros     | Y1020 |  | harmaa likamaa | # # | hiiltä |
| Y1003 |  | rikastumiskerros       | Y1001 |  |                | ○   | kivi   |
| Y1015 |  | koskematon pohjahiekka | Y1017 |  |                | ×L  | löytö  |
| Y1017 |  | likamaa                | Y1003 |  |                | ×N  | näyte  |
| Y1018 |  | palanut hiekka         | Y1017 |  |                |     |        |
| Y1021 |  | vaalean ruskea hiekka  |       |  |                |     |        |

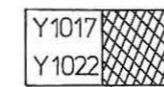
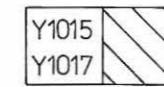


# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

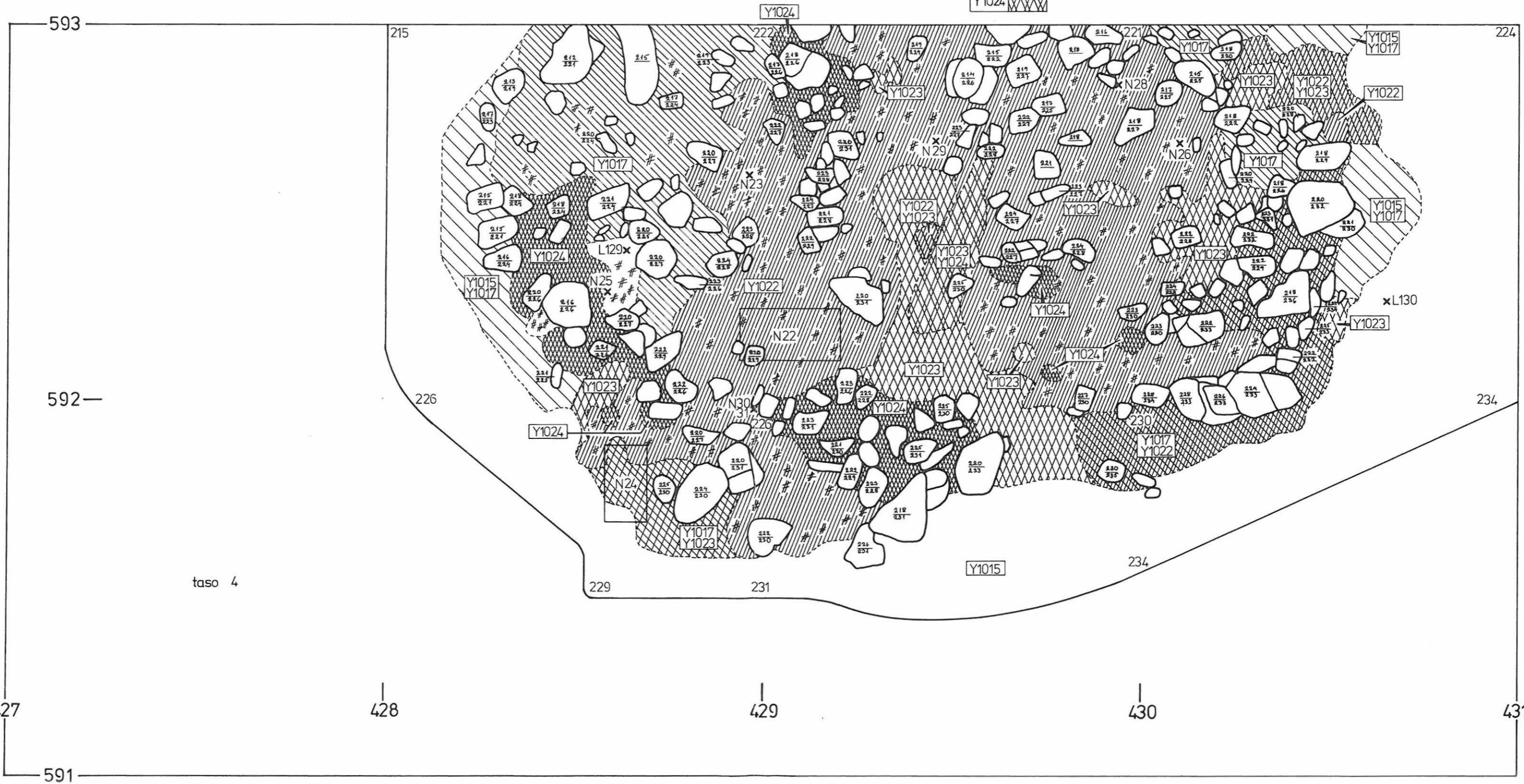
Tuija Rankama 1987  
 yksityiskohtakartta  
 alue 3B  
 taso 7  
 mk 1:10  
 kp 1, kone 2=284  
 piirt. Aki Arponen



- Y1015 koskematon pohjahiekka
- Y1017 likamaa
- Y1022 hiilikerros
- Y1023 vaalean punaharmaa hiekka, hieno
- Y1024 punaruskea hiekka, karkea



- # # hiiltä
- kivi
- ×L löytö
- ×N näyte



## UTSJOKI 1 ALA-JALVE

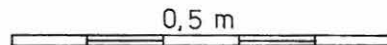
Tuija Rankama 1987

yksityiskohtakartta

alue 3B

taso 8

mk 1:10



kp 1, kone 2=284

piirt. Tuija Rankama

Y1015 koskematon pohjahiekka

Y1017 likamaa

Y1022 hiilikerros

Y1023 } vaalean punaharmaa hiekka, hieno  
palanut

Y1024 } punaruskea hiekka, karkea

Y1025 nokeentunut likamaa

Y1026 vaalea likamaa

# #

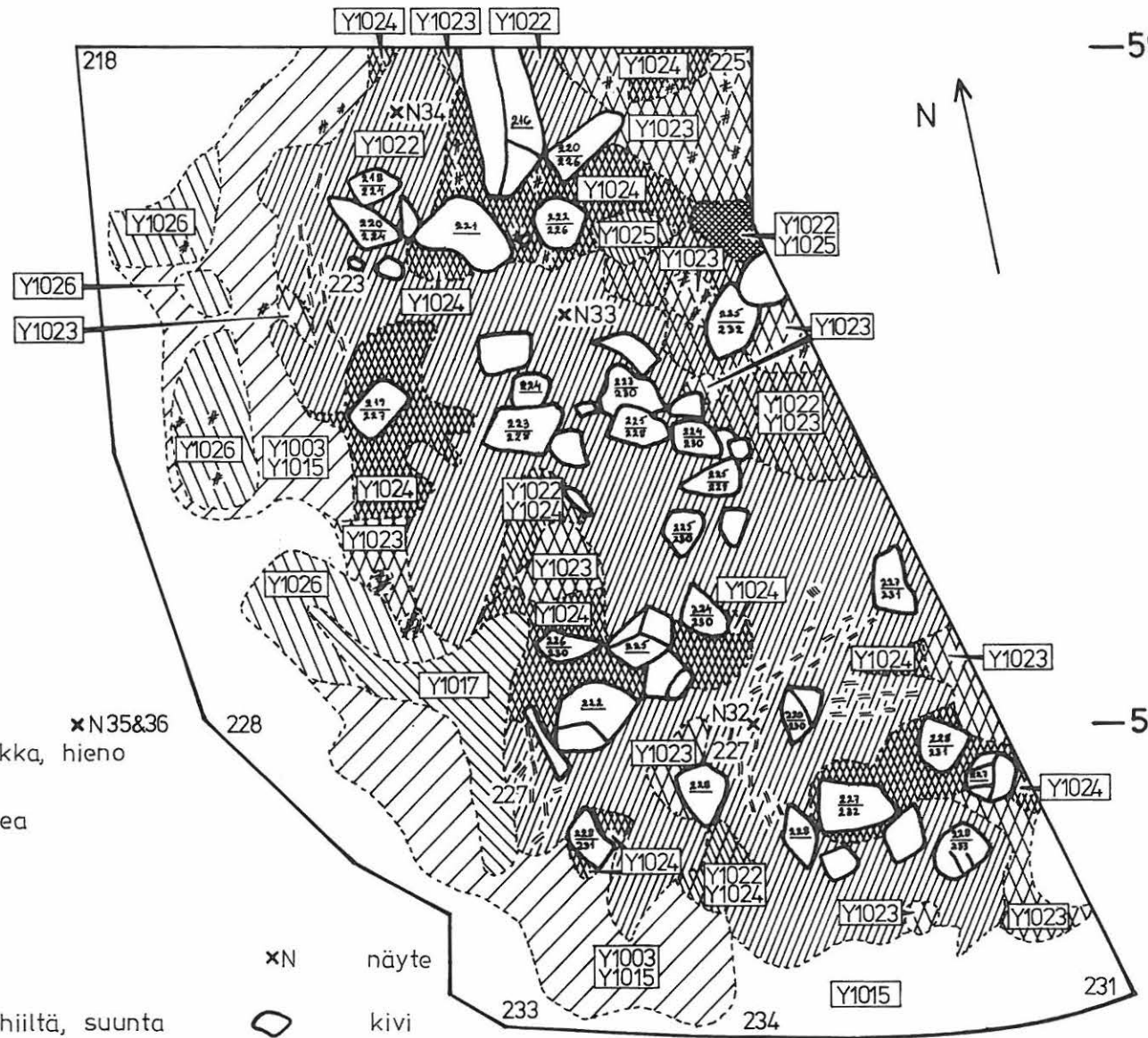
//

//

hiiltä, suunta

xN näyte

○ kivi

Y1003  
Y1015Y1022  
Y1023Y1022  
Y1024|  
428Y1022  
Y1025|  
429

# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987  
yksityiskohtakartta

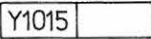
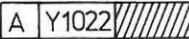
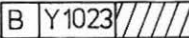
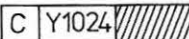
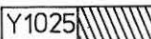
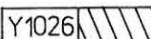
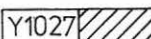






alue 3B

taso 9


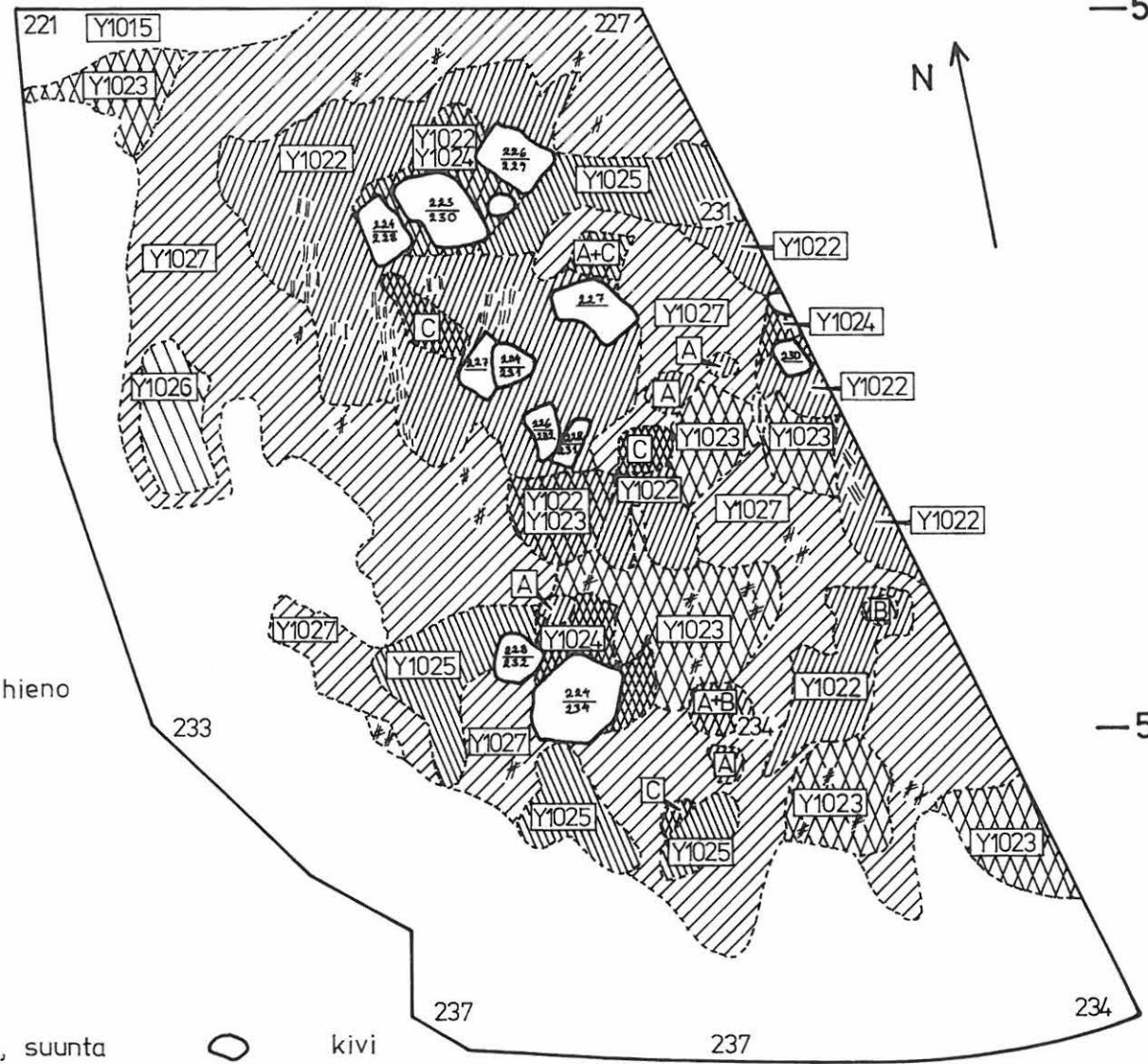
mk 1:10

kp 1, kone 2=284

piirt. Tuija Rankama

	Y1015	koskematon pohjahiekka
	A Y1022	hiilikerros
	B Y1023	} vaalean punaharmaa hiekka, hieno palanut
	C Y1024	
	Y1025	nokeentunut likamaa
	Y1026	vaalea likamaa
	Y1027	vaaleankeltainen hiekka
	# # #	hiiltä
	// //	hiiltä, suunta
	○	kivi
	Y1022 Y1023	
	Y1022 Y1024	

0,5 m

428

429



# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987

yksityiskohtakartta

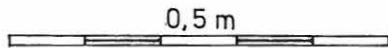
alue 3B

taso 10

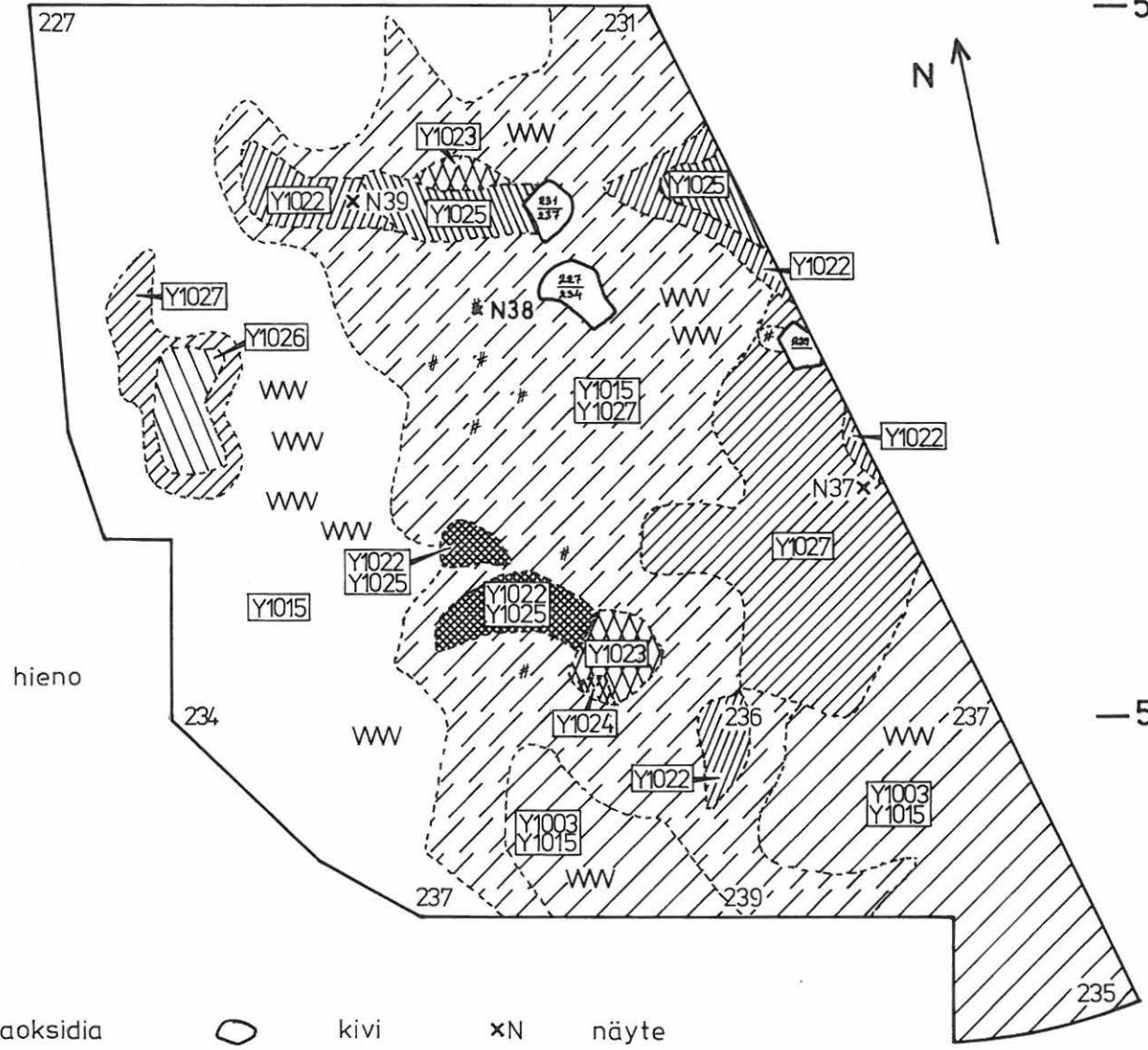
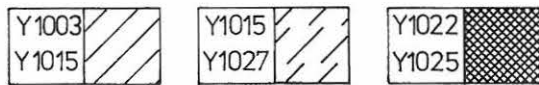
mk 1:10

kp 1, kone 2=284

piirt. Tuija Rankama



- Y1015 koskematon pohjahiekka
- Y1022 hiilikerros
- Y1023 } vaalean punaharmaa hiekka, hieno  
palanut
- Y1024 } punaruskea hiekka, karkea
- Y1025 nokeentunut likamaa
- Y1026 vaalea likamaa
- Y1027 vaaleankeltainen hiekka
- # # # hiiltä
- WW rautaoksidia
- kivi
- ×N näyte



428

429

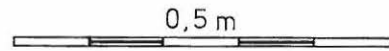
# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987

profiilikartta

alue 3B

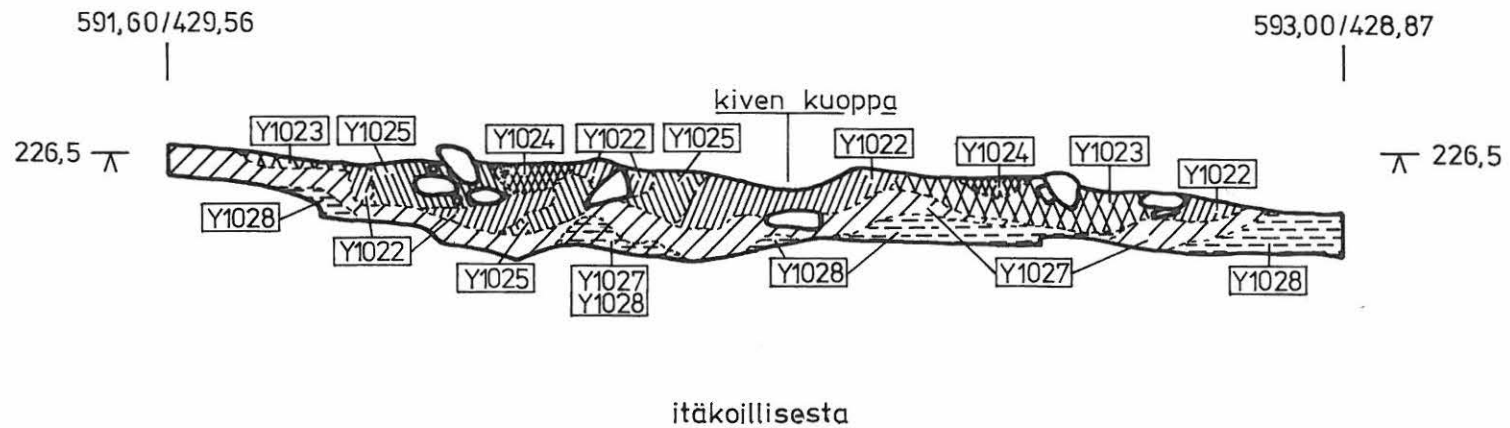
mk 1:10



kp 1, kone 2=284

piirt. Tuija Rankama

	Y1022	hiilikerros	
	Y1023	vaalean punaharmaa hiekka, hieno	} palanut
	Y1024	punaruskea hiekka, karkea	
	Y1025	nokeentunut likamaa	
	Y1027	vaaleankeltainen hiekka	 
	Y1028	ruskea kovettunut lustohiekka	
		hiiltä	
		kivi	

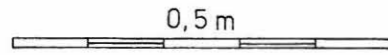


# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987  
 profiilikartta

alue 3B

mk 1:10



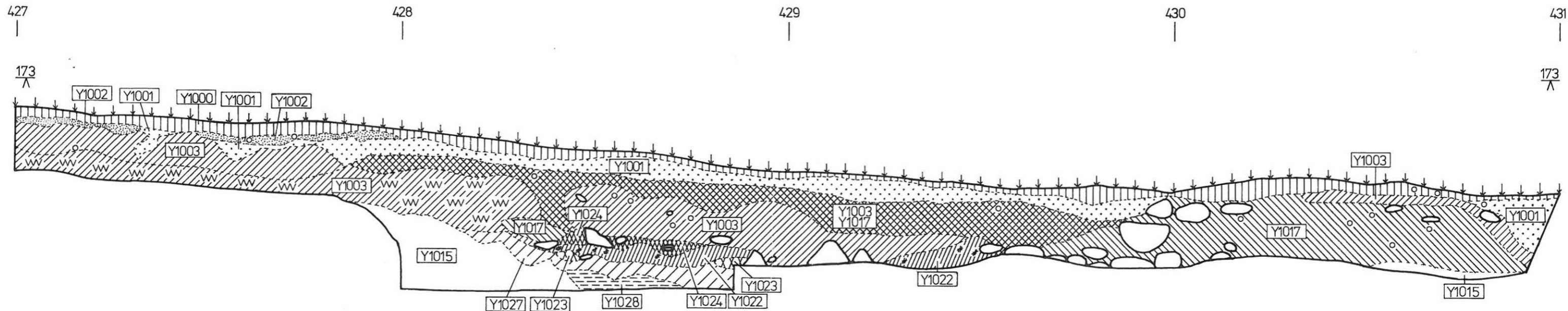
kp 1, kone 2=284

piirt. Aki Arponen

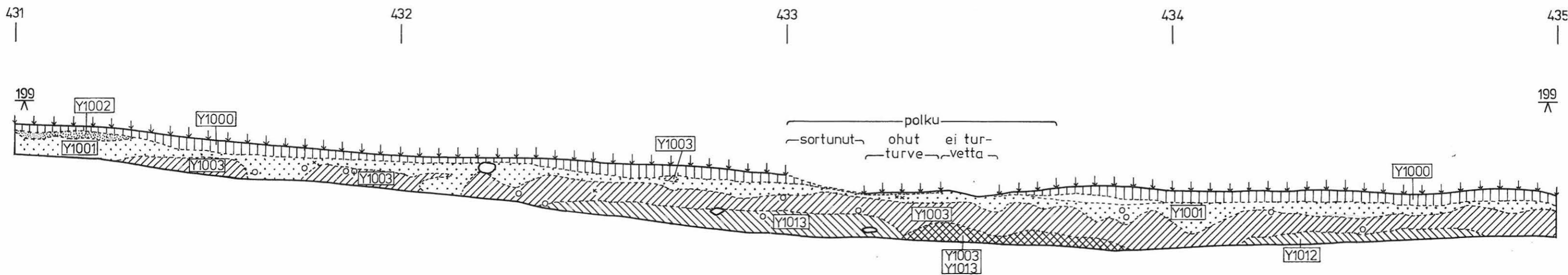
Hilkka Oksala

Sirkka Seppälä

Y1000	turve	Y1023	vaalean punaharmaa hiekka, hieno	} palanut
Y1001	huutoutumiskerros	Y1024	punaruskea hiekka, karkea	
Y1002	lentoheikkakerros	Y1027	vaaleankeltainen hiekka	
Y1003	rikastumiskerros	Y1028	ruskea kovettunut lustohiekka	
Y1012 Y1013	likamaa	Y1003 Y1013		Y1003 Y1017
Y1015	koskematon pohjahiekka	WW	rautaoksidia	o
Y1017	likamaa	*	väritön kvartsiitti	o
Y1022	hiilikerros	φ	kvartsi	κ
***	hiiltä			κ
				o
				κ



etelästä



etelästä

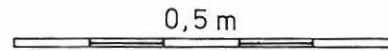
# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987

profiilikartta

alue 3B

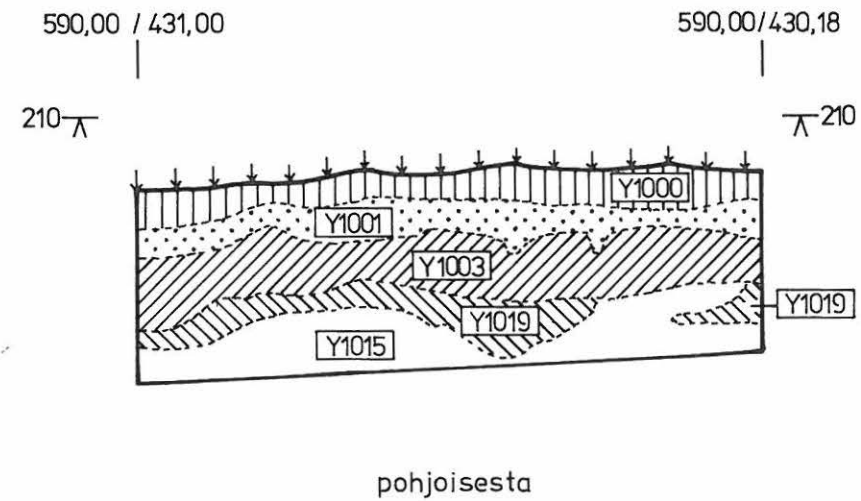
mk 1:10

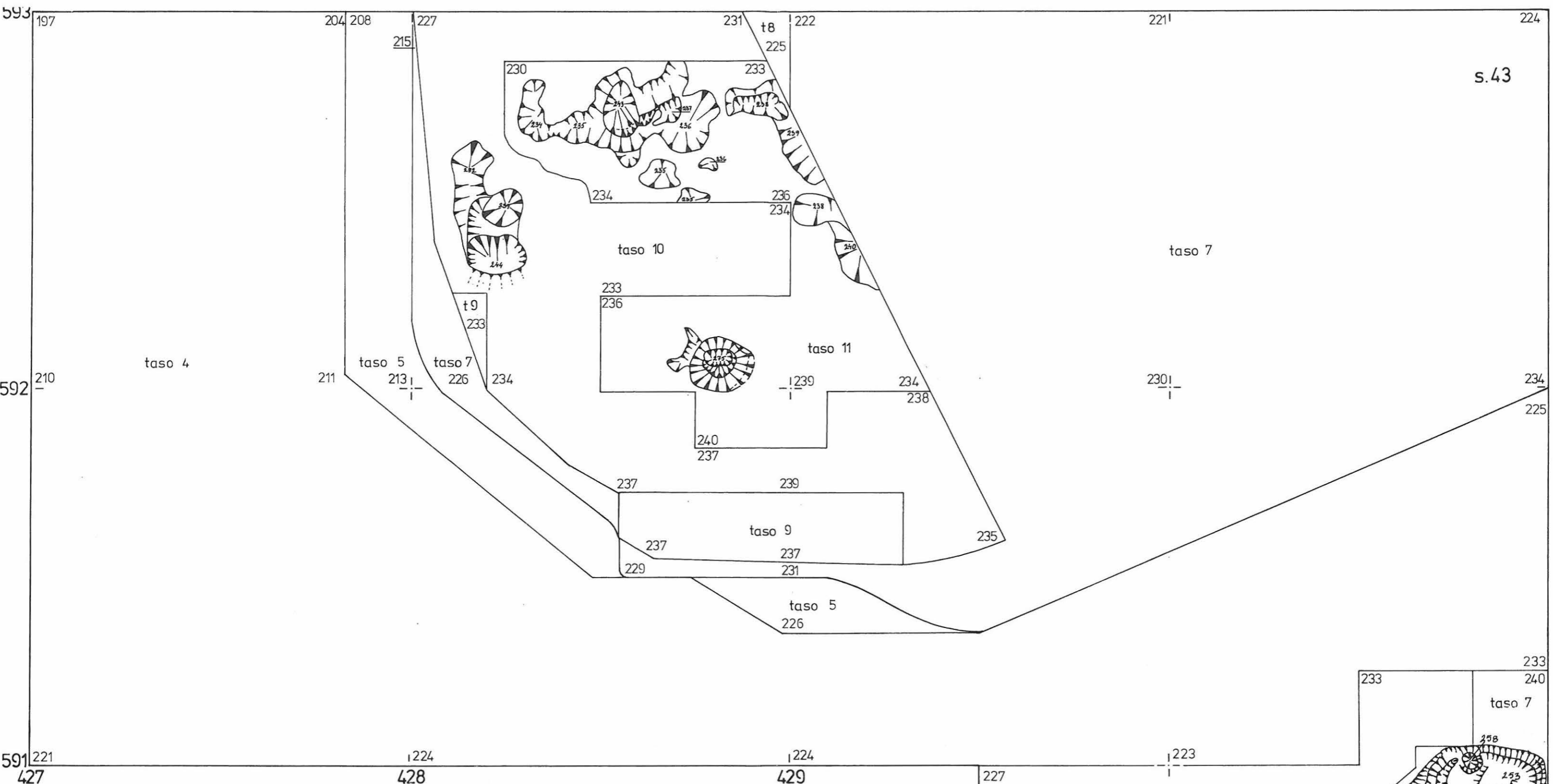


kp 1, kone 2=284

piirt. Esa Hintikainen

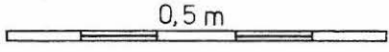
Y1000		turve
Y1001		huuhtoutumiskerros
Y1003		rikastumiskerros
Y1015		koskematon pohjahiekka
Y1019		likamaa



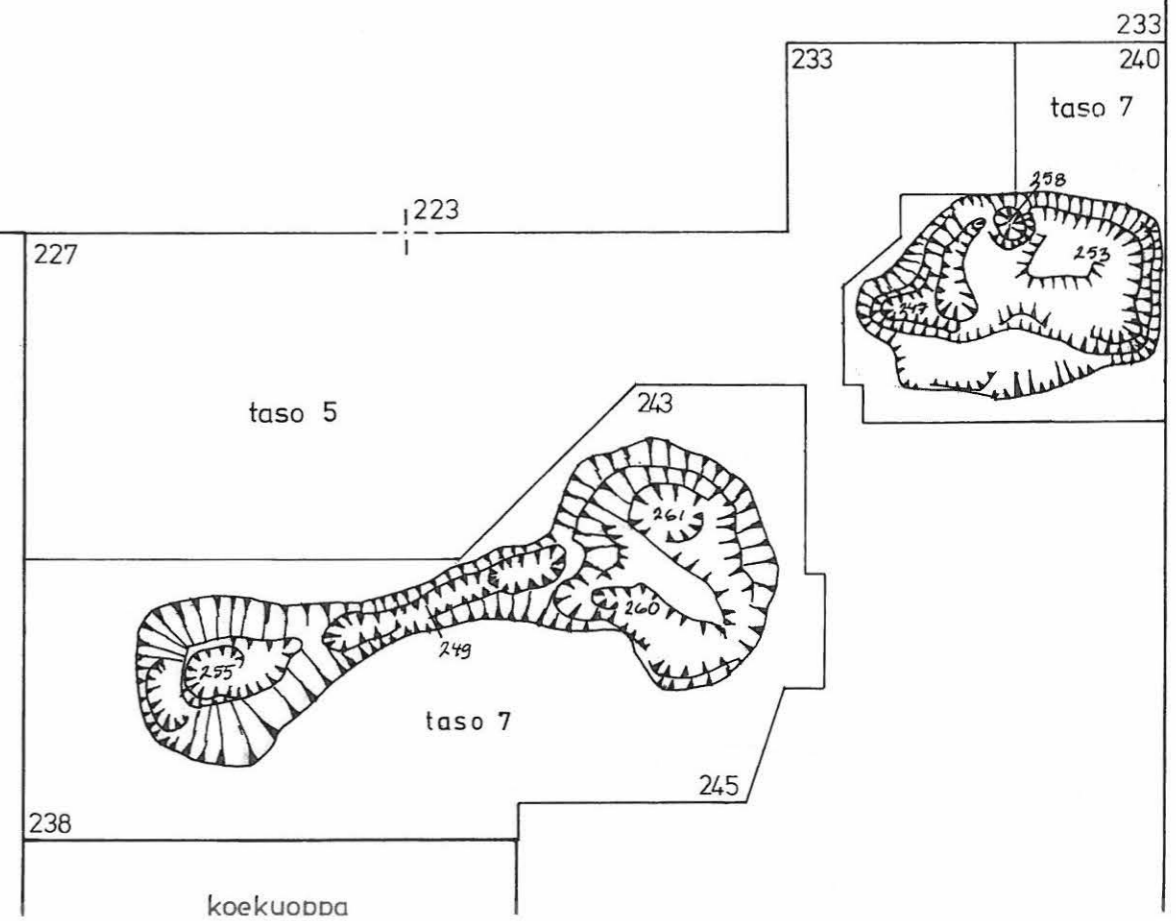


# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987  
 pohjavaaitus- ja kuoppakartta  
 alue 3B, länsipuoli

mk 1:10 

kp 1, kone 2=284      kp1 = 47,96 m mpy  
 piirt. Aki Arponen      kone 2 = 50,8 m mpy  
 Tuija Rankama

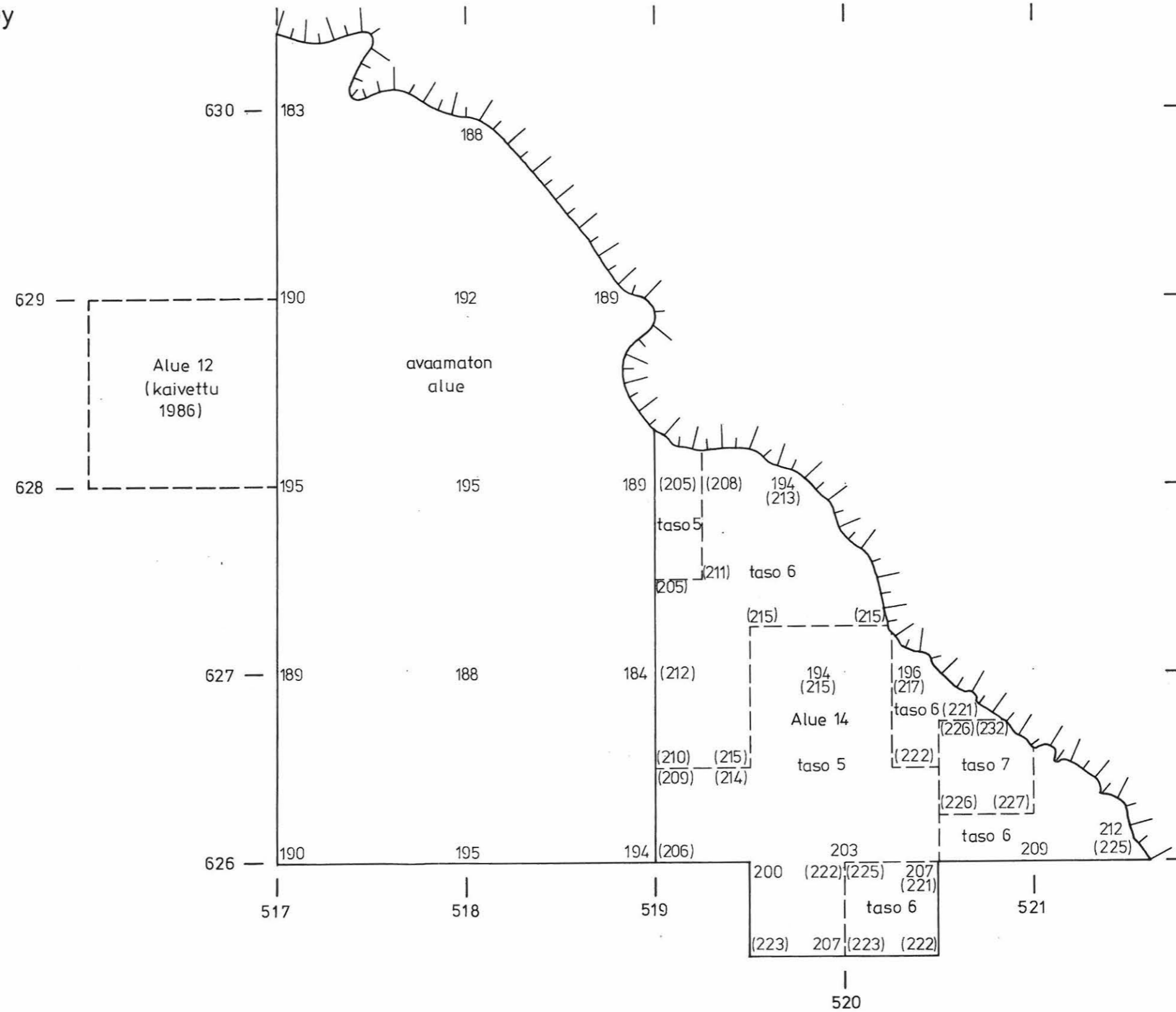
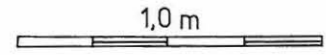


koekuoppa

# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987  
pinta- ja pohjavaaituskartta  
alue 14

mk 1:25  
kp 3, kone=006    kp 3 = 53,28 m mpy  
piirt. Aki Arponen    kone = 53,34 m mpy  
Tuija Rankama



# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

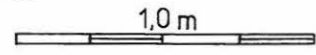
Tuija Rankama 1987

tasokartta

alue 14

tasot 1, 3 & 5

mk 1:25



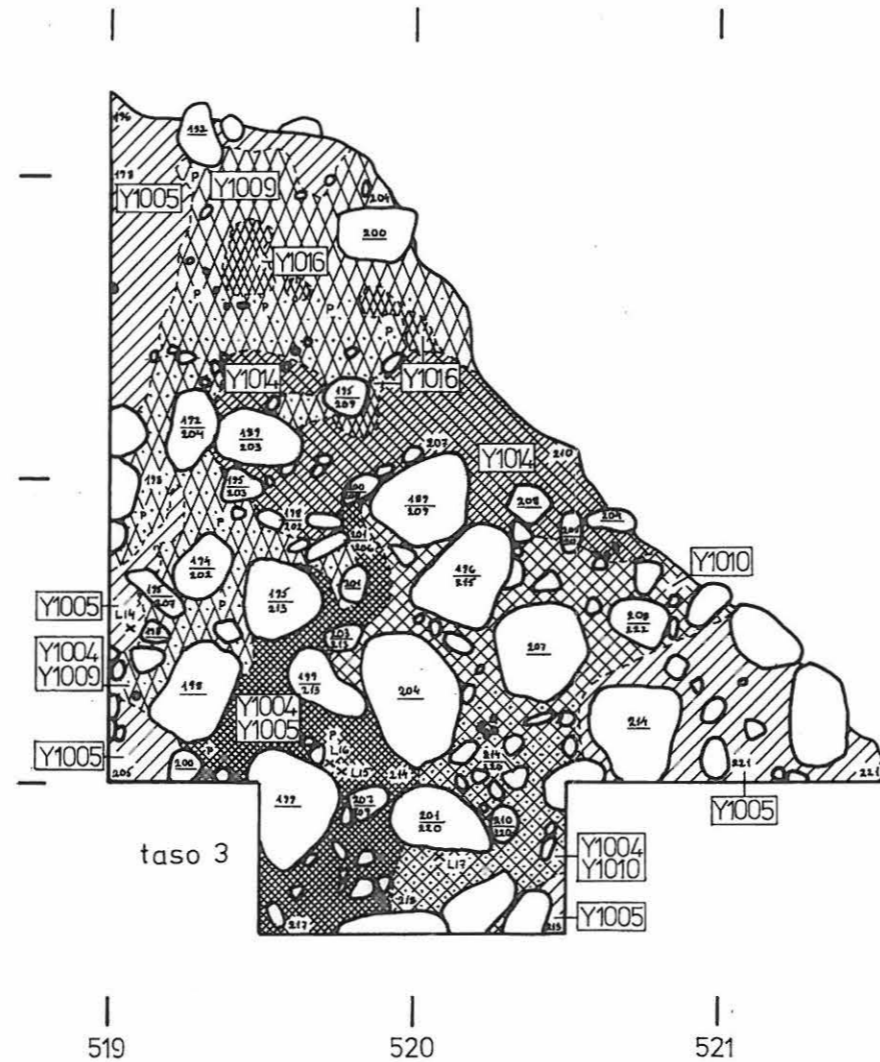
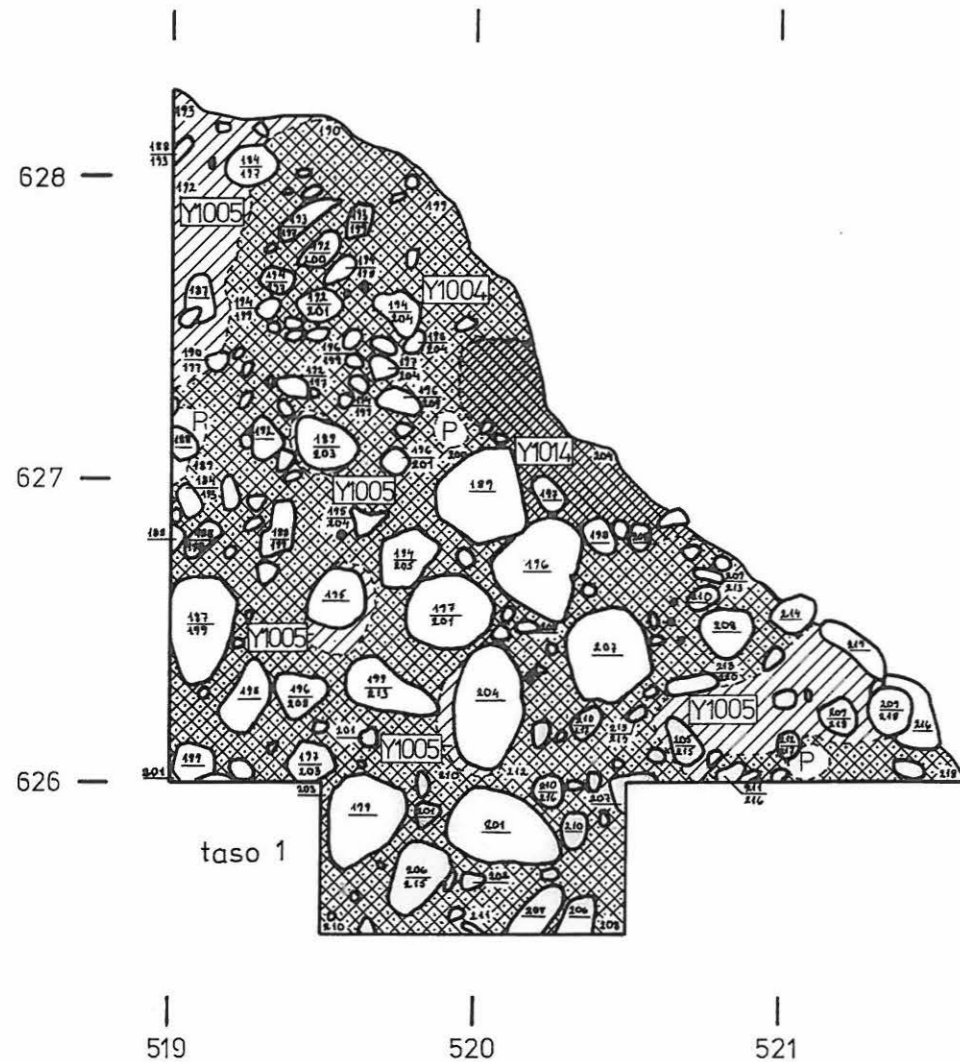
kp 3, kone=006 kp3 = 53,28 m mpy

piirt. Sirkka Seppälä



- Y1004 huhtoutumiskerros, palanut
  - Y1005 rikastumiskerros
  - Y1009 vaalean harmaa palanut hiekka
  - Y1010 vaalean harmaa palanut hiekka
  - Y1014 pehmeä punaruskea hiekka, jossa paljon palaneita luita
  - Y1016 tumman punaruskea hiekka
- } mahd. palanut
- P punertavia palaneita läiskä
  - o kivi

- Y1004
- Y1005
- Y1004
- Y1009
- Y1004
- Y1010
- Y1005
- Y1009
- Y1005
- Y1015 rikastumiskerros, joka vaihtuu koskemattomaksi pohjahiekaksi



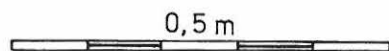
# UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1987

profiilikartta

alue 14

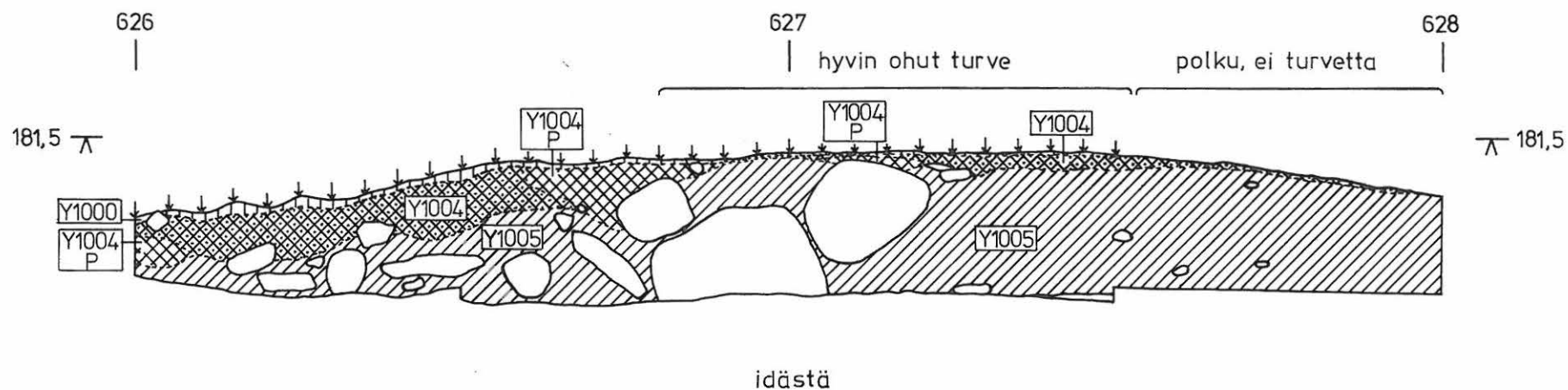
mk 1:10



kp 3, kone=006

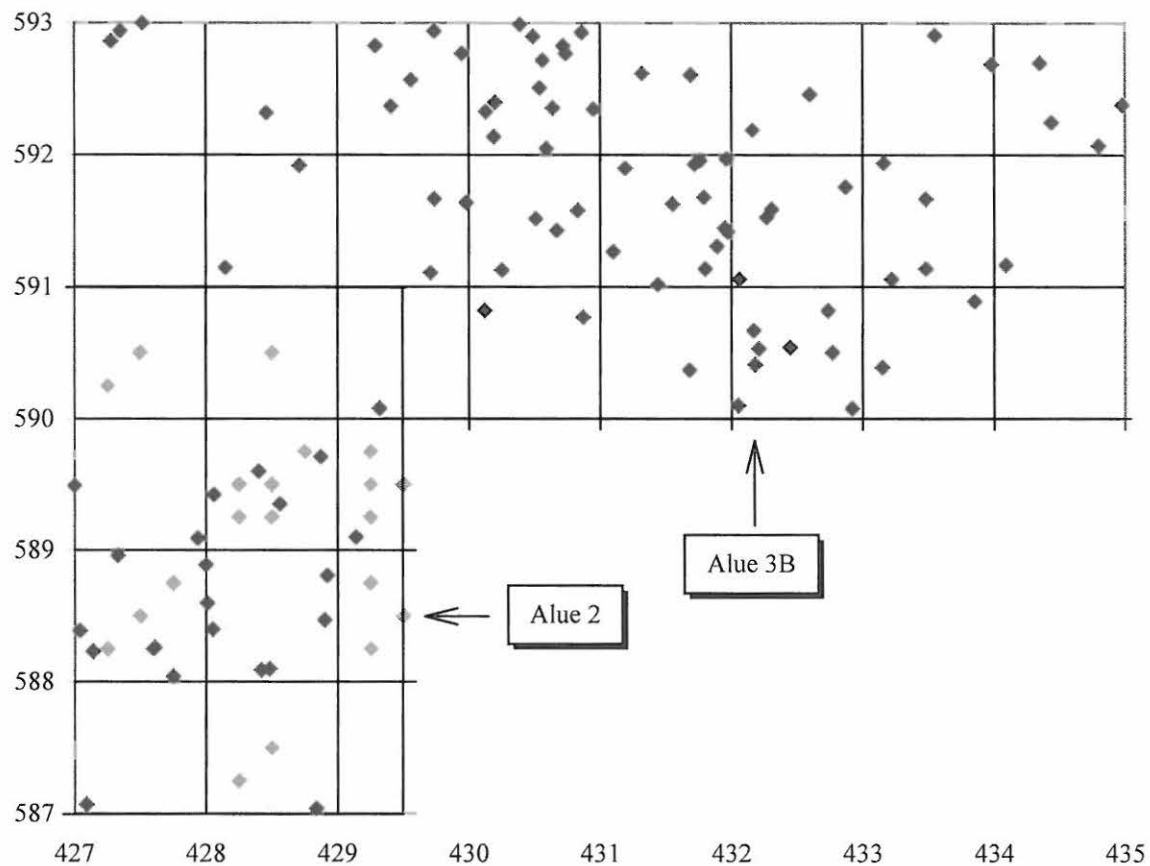
piirt. Sirkka Seppälä

	turve
	huuhtoutumiskerros, palanut
	huuhtoutumiskerros, punaiseksi palanut
	rikastumiskerros
	kivi
	kvartsiitti-iskos



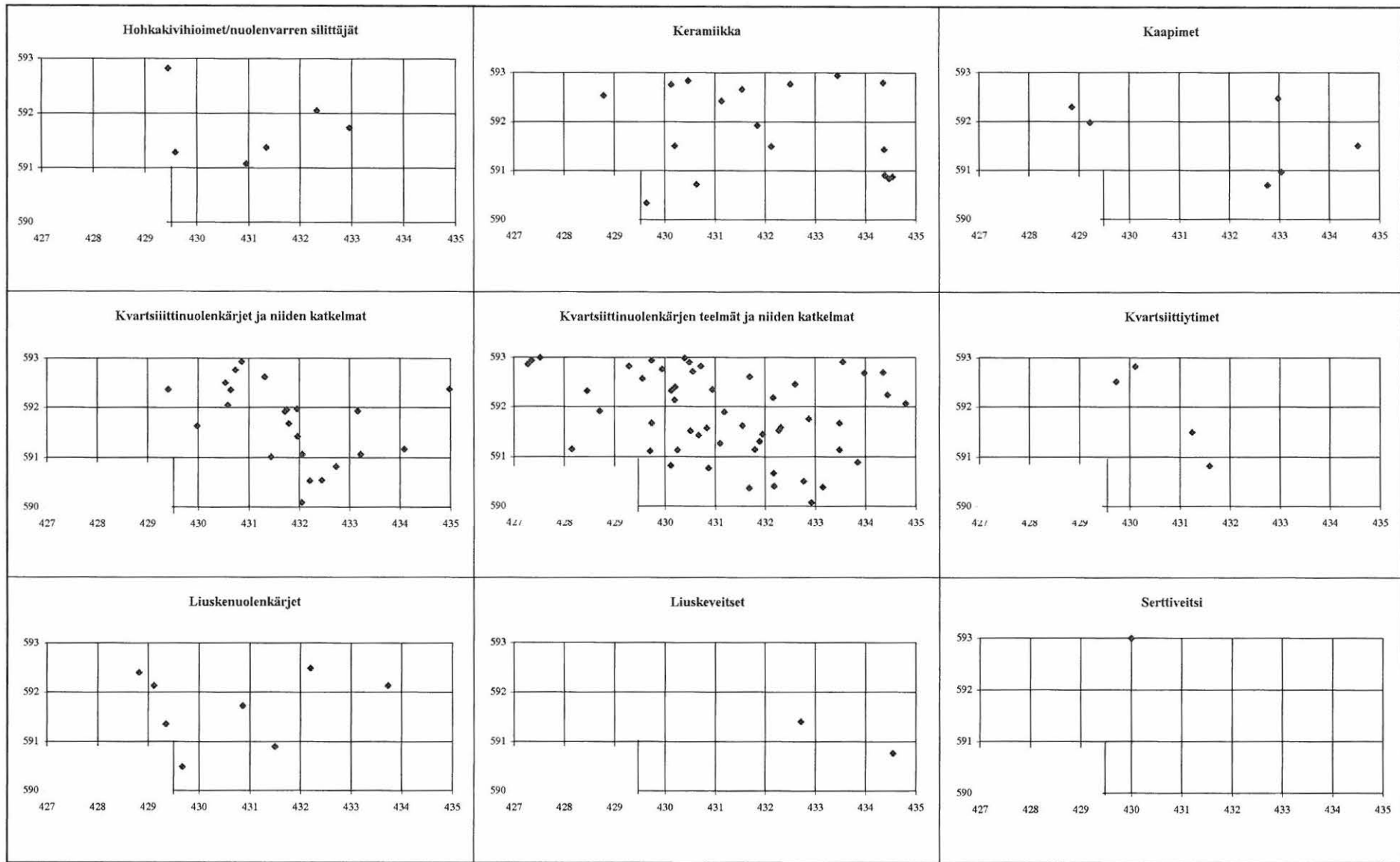


Utsjoki 1 Ala-Jalve  
 Alueet 2 ja 3B, kvartsiittinuolenkärjet, teelmät ja katkelmat



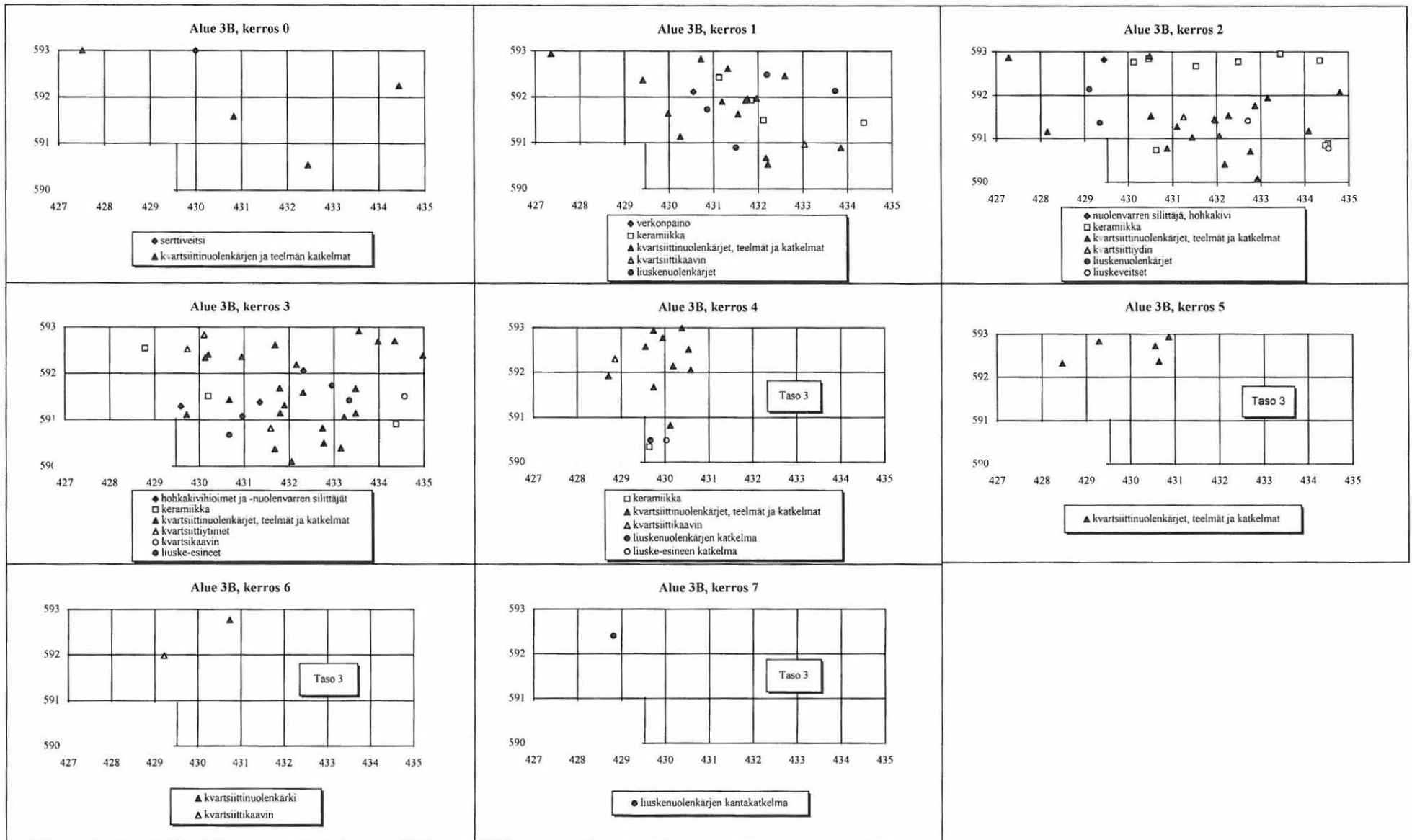
Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
 Alue 3B, kaivauksen aikana numeroidut löydöt esinetyypeittäin

Levintäkartta 2

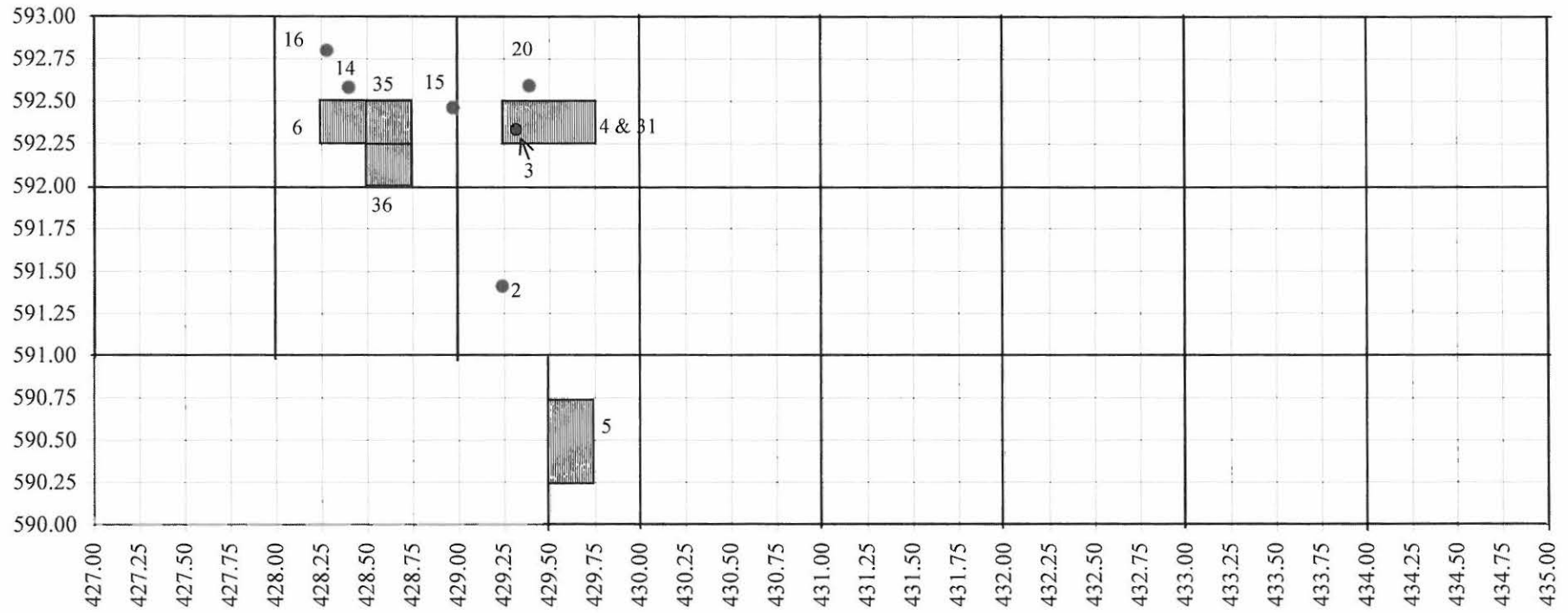


Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 3B, kaivauksen aikana numeroidut löydöt kerroksittain

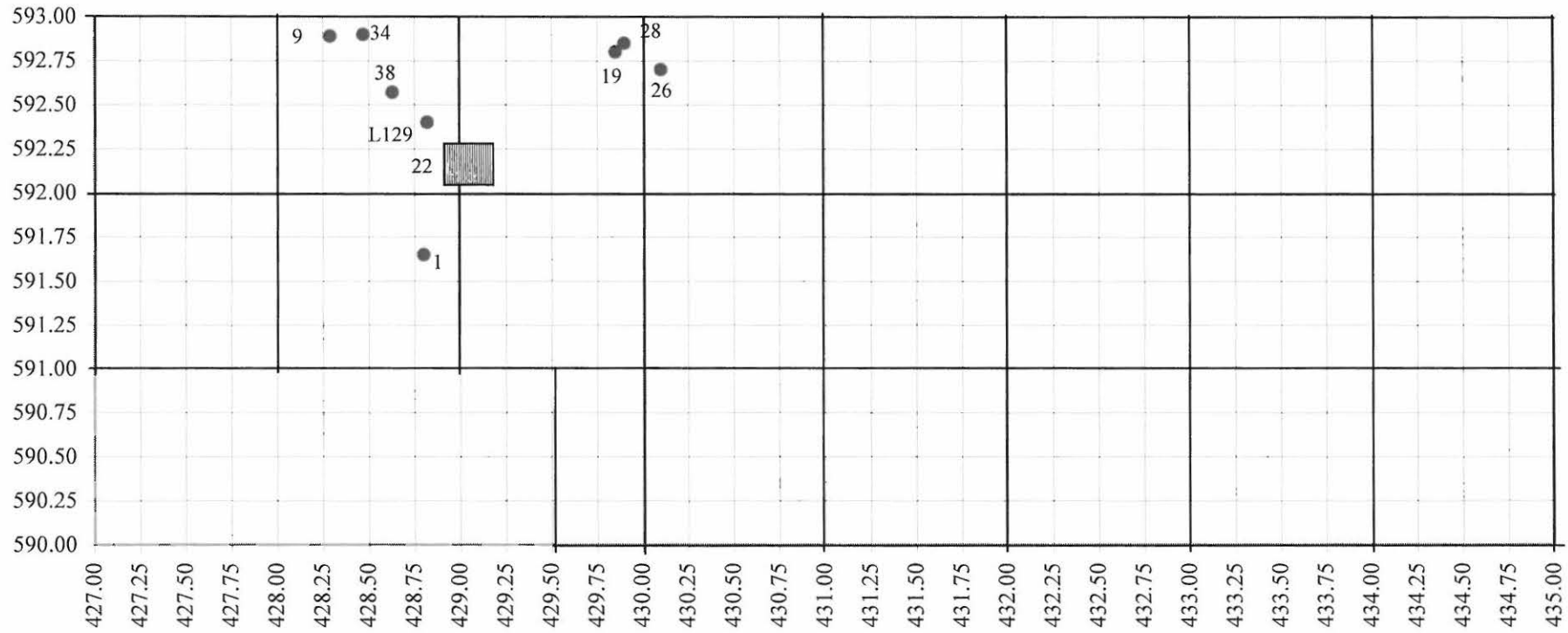
Levintäkartta 3



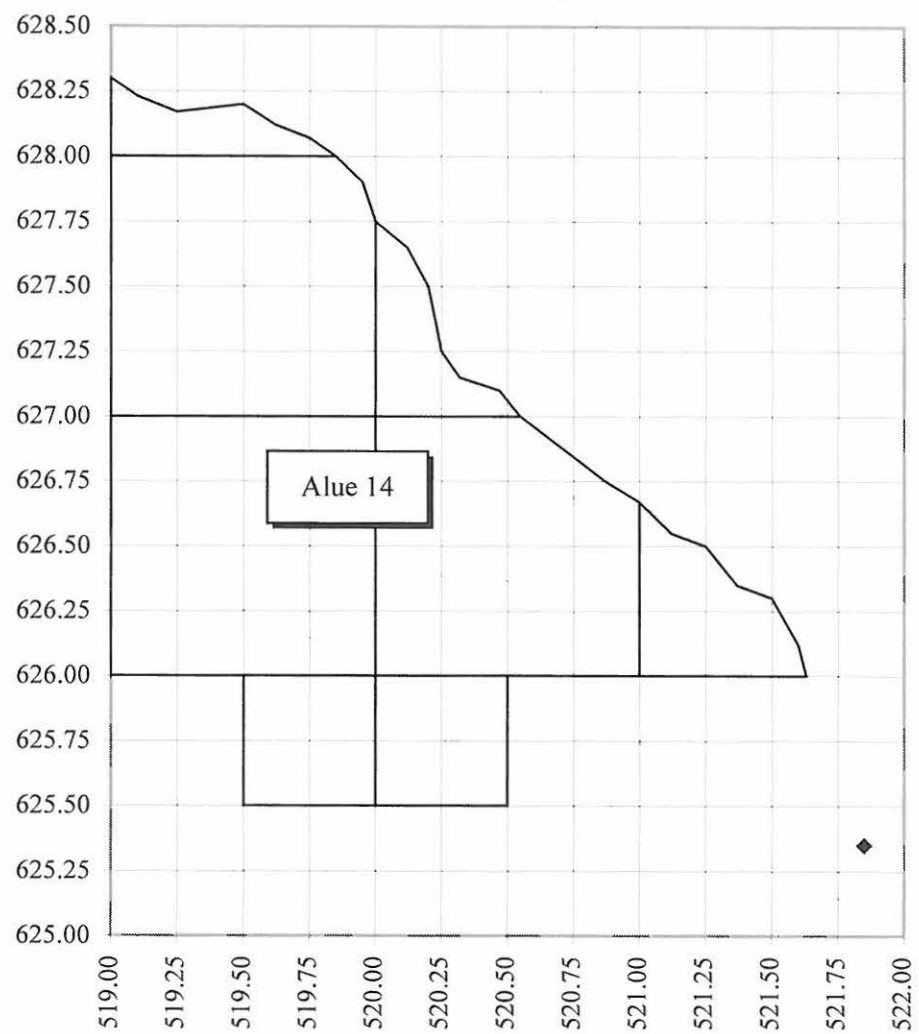
Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 3B, makrofossiilinäytteet



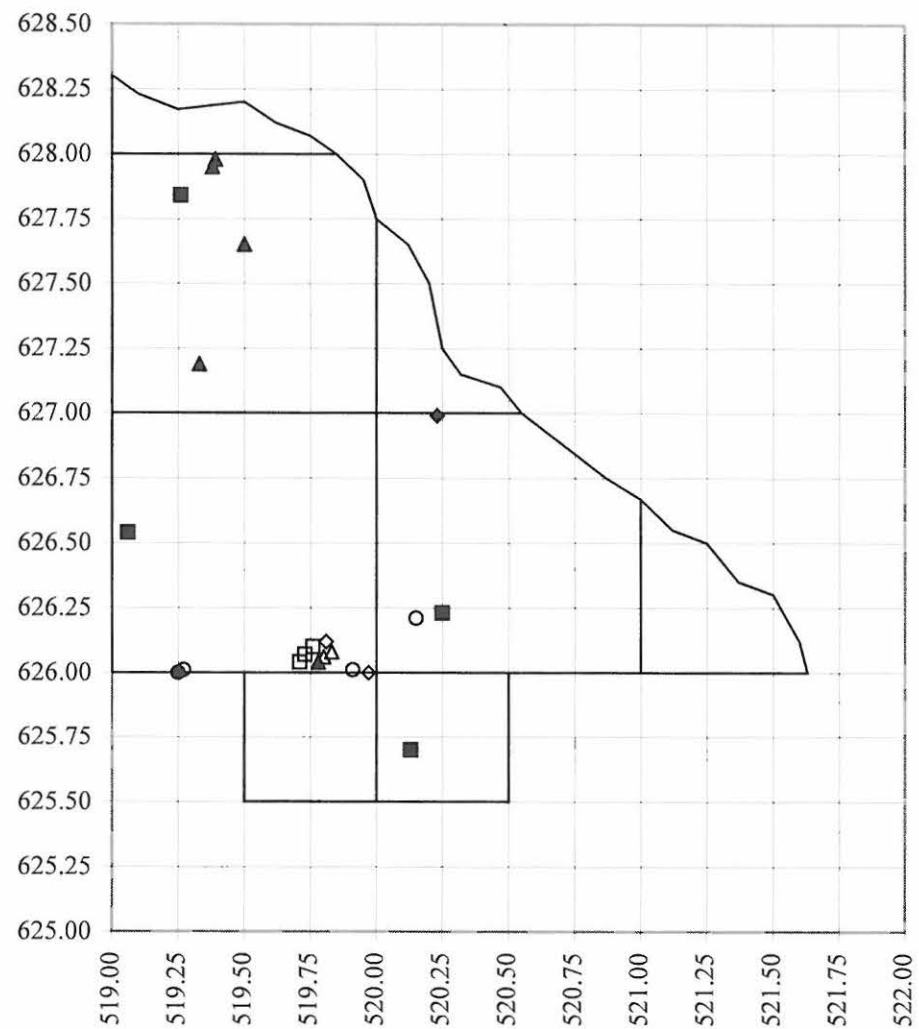
Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 3B, ajoitetut hiilinäytteet



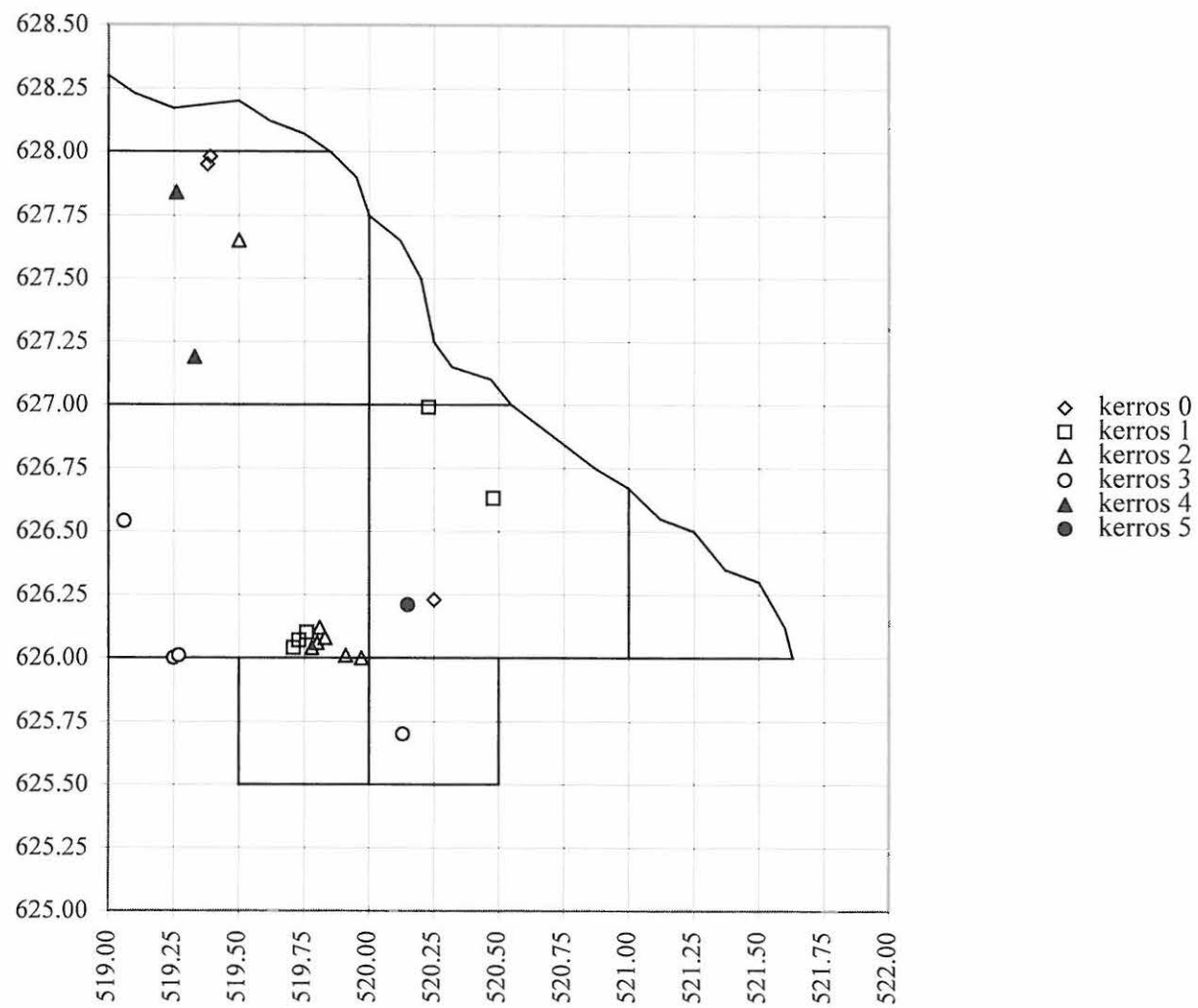
Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
IT-keramiikan löytöpaikka



Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 14, esinelöydöt

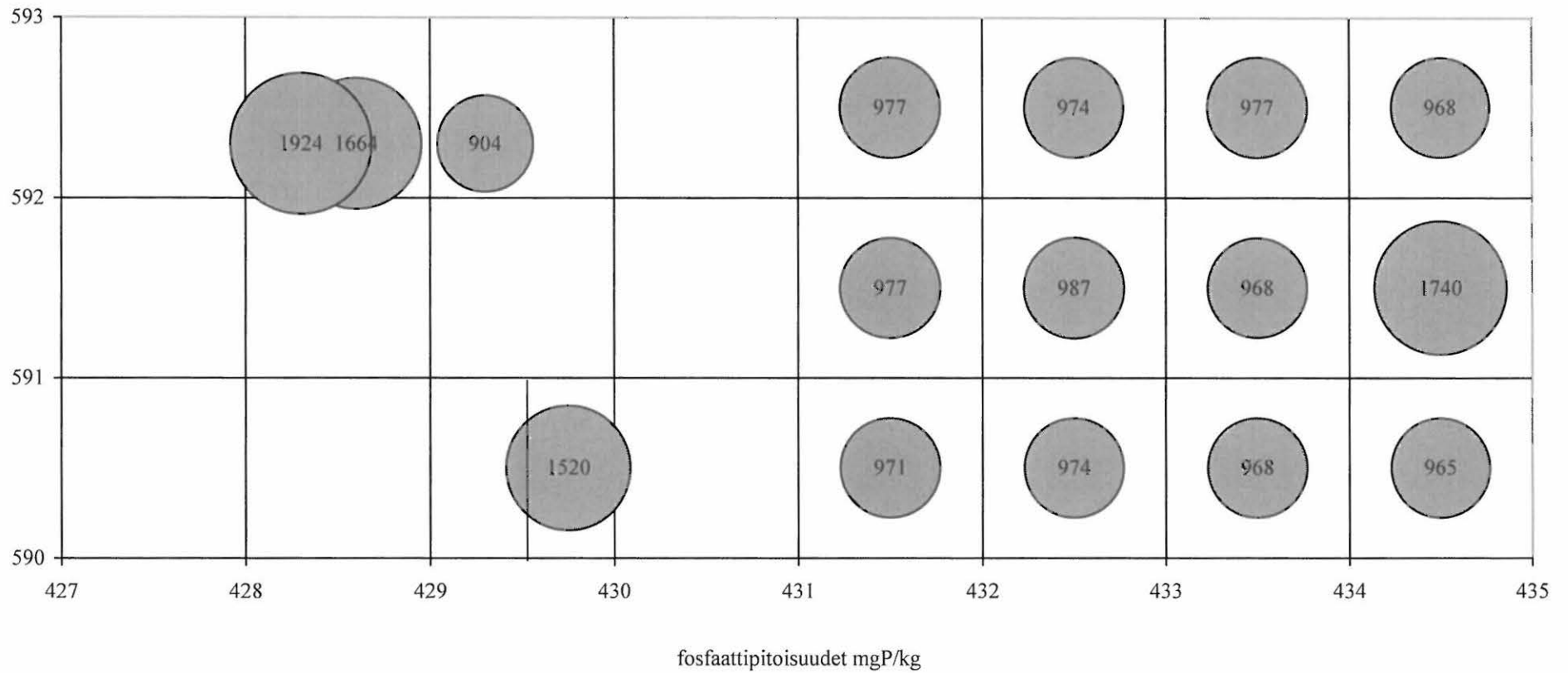


Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 14, esinelöydöt kerroksittain

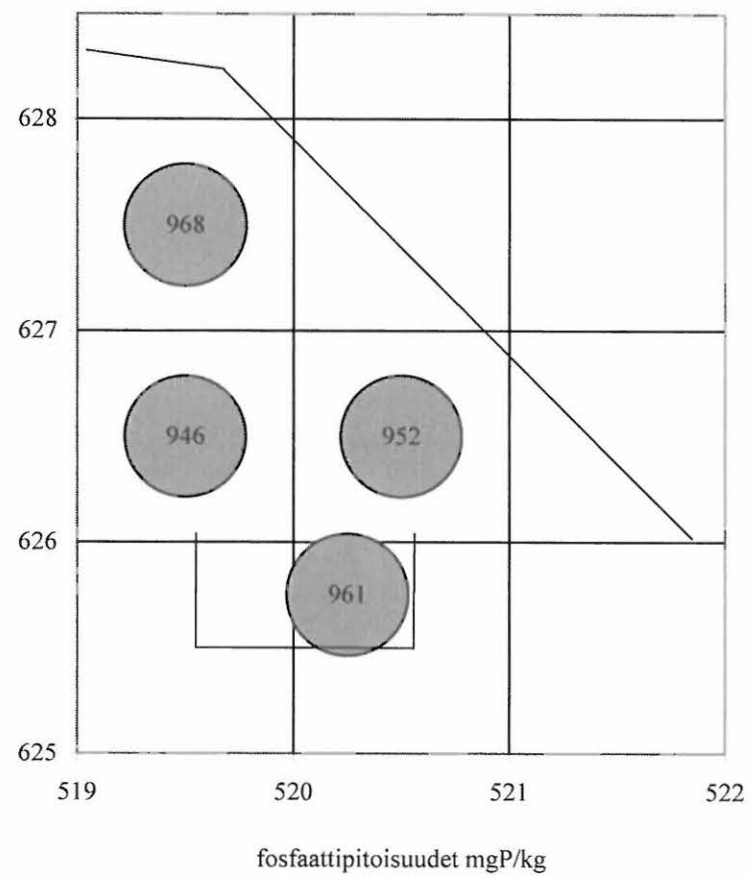




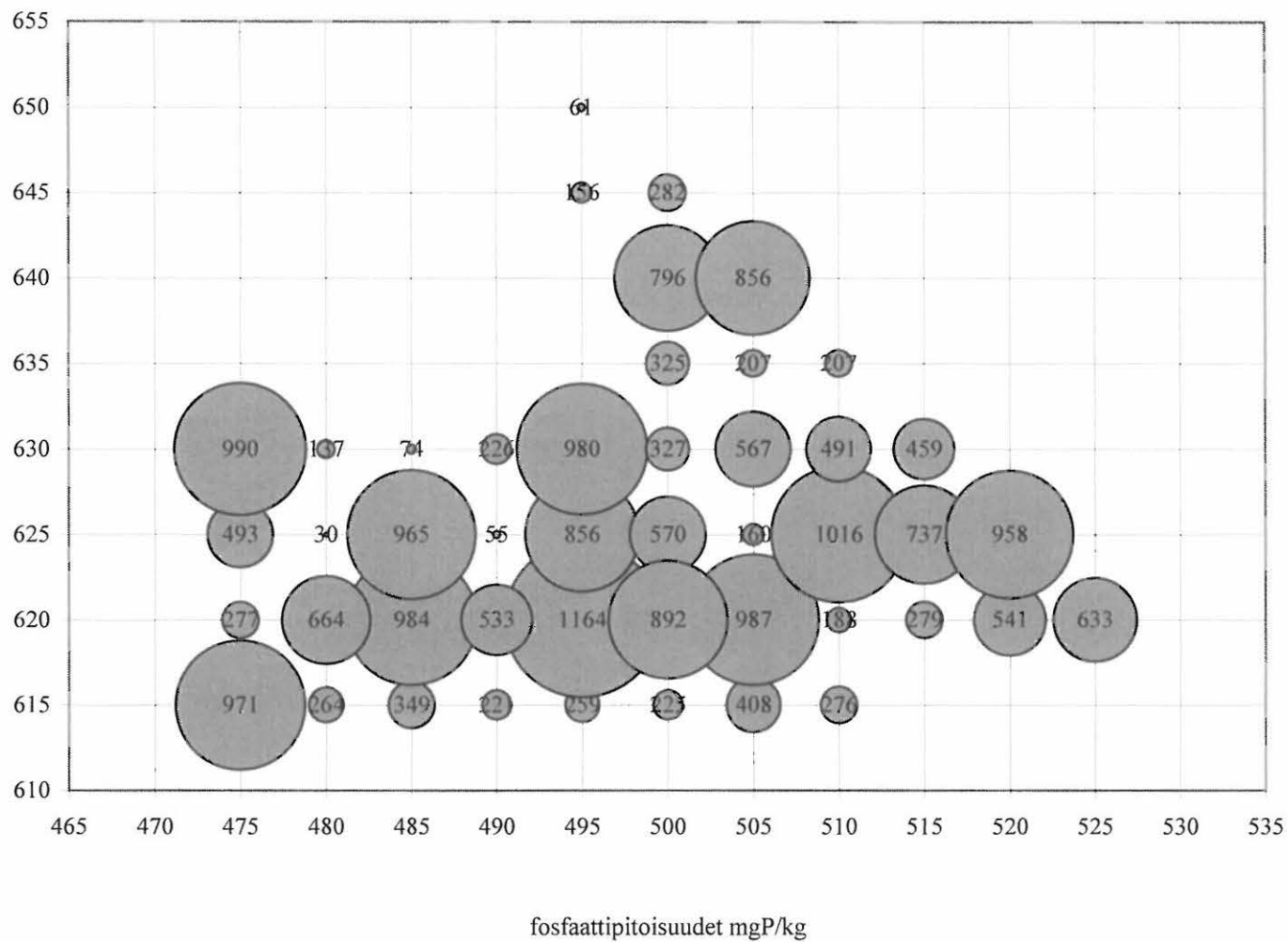
Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 3B fosfaattianalyysi



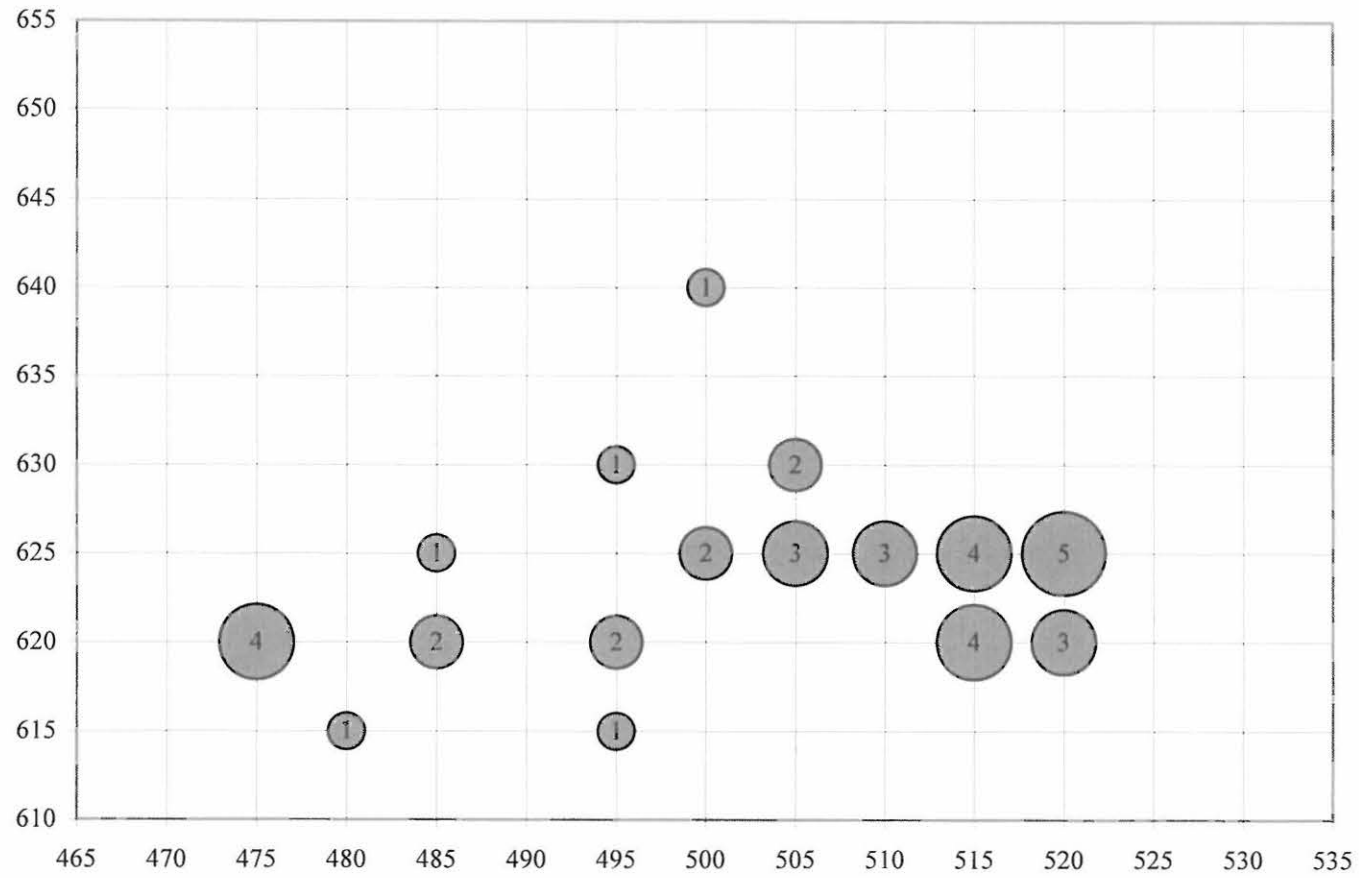
Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
Alue 14 fosfaattianalyysi



Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
fosfaattianalyysit 50 m:n terassilta



Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
löydöt fosfaattinäytekuopista 50 m:n terassilta





1987 02/04  
1. Alue 3B taso 0 lännestä



1987 04/02  
2. Alue 3B/E taso 2 lännestä



1987 05/07  
3. Alue 3B/E taso 3 lännestä



1987 02/05  
4. Alue 3B/W taso 0 lännestä



1987 03/04  
5. Alue 3B/W taso 7 lännestä



1987 04/08  
6. Alue 3B/W taso 3 lännestä



1987 07/03

13. Alue 3B/W F3, profiili W-E etelästä



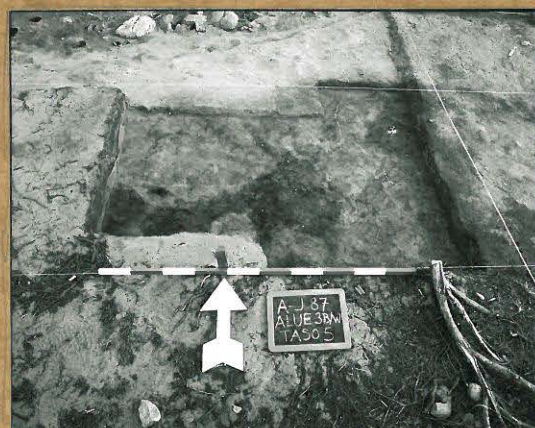
1987 07/04

14. Alue 3B/W F3, profiili NW-SE lounaasta



1987 05/08

15. Alue 3B/E, profiili W-E etelästä



1987 05/06

16. Alue 3B/W F3 taso 5 (s-osa)



1987 06/02

17. Alue 3B/W (s-osa) taso 7 etelästä



1987 06/04

18. Alue 3B/W (s-osa) kuopalle kaitsettuna etelästä

UTSJOKI 1

ALA-JALVE 1987



1987 05/10  
19. Alue 3B/W, rautu 590/430 pro-  
fili E-W pohjoisesta



1987 02/09  
20. Alue 3B/W taso 1, verkkopaino  
IN SITU, idästä



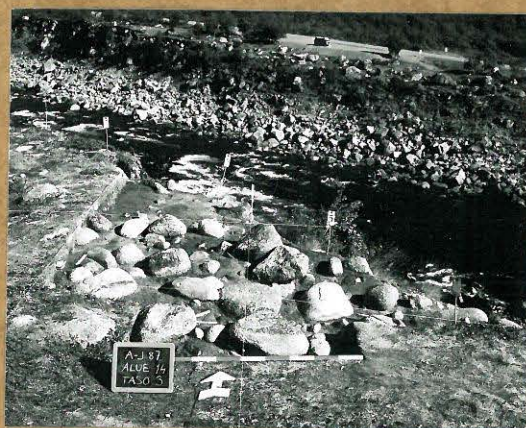
1987 02/02  
21. Alue 14 ennen turpeen poistoa  
länneästä



1987 02/06  
22. Alue 14 taso 0 etelästä



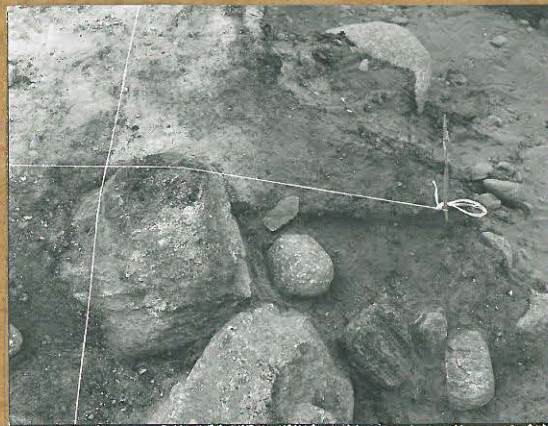
1987 03/02  
23. Alue 14 taso 1 etelästä



1987 04/05  
24. Alue 14 taso 3 etelästä



1987 05/02  
25. Alue 14 taso 5 etelästä



1987 02/08  
26. Alue 14 taso 7, kärke IN SITO etelästä



1987 03/07  
27. Alue 14, ruutu 626/519 I: kolme iskosta IN SITO; kerros 7 etelästä



1987 03/05  
29. Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14, kaakosta



1987 03/06  
29. Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14 Työkuva



1987 03/07  
30. Työkuva: Sirkka-Liisa Seppälä ja Klara Spandl alueella 14, kaakosta





1987 07/08  
37. Työkuva: kaivauksen alkuvai-  
hetta alueella 3B, idästä



1987 07/07  
32. Työkuva: turpeen pohjaa puh-  
distetaan alueella 3B, luotees-  
ta



1987 02/07  
33. Työkuva: Esa Hinkkainen kai-  
vaa alueella 3B



1987 07/10  
34. Työkuva: Thomas Zimmermann  
seulomassa alueella 3B



1987 07/09  
35. Työkuva: Klara Spandl laskee  
iskoksia alueella 3B



1987 06/09  
36. Yleiskuva Ala-Jalvesta;  
Nuorgamin tieltä koosta

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987, alue 3B  
kaivauksen aikana numeroidut löydöt

Liite 1a

N:O	ALUE	W/E	X	Y	Z	NELIÖ	KRS	MATERIAALI	KUVAUS	MITAT	KP/KONE	PVM	YHTEYS	KOHDE	KM	HUOM.
1	3B	E	592,25	434,44	234	E/F	0	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän keskikatkelma	22x34x10 mm	1/2=284	14.7.	1000		23808:1993	
2	3B	W	593,00	430,00	203	P	0	serti	veitsi, tummanharmaa, reunoissa retusointia, selkäpuolen harjanteet kuluneet	39x29x6 mm	1/2=284	14.7.	1000		23808:1640	
3	3B	W	591,58	430,83	216	O	0	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kärkikatkelma	21x21x6 mm	1/2=284	14.7.	1000		23808:869	
4	3B	E	590,54	432,45	235	G	0	kvartsiitti	nuolenkärjen kantakatkelma, tasakantainen	32x18x7 mm	1/2=284	15.7.	1000		23808:363	
5	3B	W	593,00	427,52	187	I	0	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma, päässä iskukuhmun jäännös = tehty iskoksesta	36x36x11 mm	1/2=284	16.7.	1000		23808:1358	
6	3B	W	592,21	427,37	198	J	0	kvartsiitti	esine, ohut retusoitu iskos	24x18x6 mm	1/2=284	16.7.	1000		23808:1339	
7	3B	E	592,46	432,60	225	J	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	17.7.	1001			
8	3B	E	591,44	434,37	243	F	1	keramiikka	koristeltu pala		1/2=284	17.7.	1003			
9	3B	W	592,83	430,72	206	L	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	17.7.	1001			
10	3B	E	590,53	432,21	235	C	1	kvartsiitti	nuolenkärjen kantakatkelma	18x13x5 mm	1/2=284	17.7.	1003		23808:2513	
11	3B	E	590,67	432,17	236	C	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kärkikatkelma	31x22x7 mm	1/2=284	17.7.	1001		23808:2470	
12	3B	E	590,89	433,85	244	P	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kantakatkelma	32x23x8 mm	1/2=284	17.7.	1001		23808:2790	
13	3B	E	592,49	432,20	221	B	1	liuske	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	17.7.	1002			
14	3B	E	591,50	432,12	231	B	1	keramiikka	saviastian kylkipaloja, 2 kpl		1/2=284	17.7.	1003			
15	3B	E	592,43	431,13	213	B	1	keramiikka	saviastian kylkipaloja		1/2=284	17.7.	1002			
16	3B	E	591,93	431,85	224	P	1	keramiikka	koristettuja kylkipaloja		1/2=284	17.7.	1001			
17	3B	W	592,07-16	430,50-60	209/215	I	1	kivi	urallinen verkonpaino		1/2=284	17.7.	1001/1006			
18	3B	E	591,97	431,96	229	P	1	kvartsiitti	nuolenkärki		1/2=284	20.7.	1001			
19	3B	E	591,96	431,76	221	P	1	kvartsiitti	nuolenkärki		1/2=284	20.7.	1001			
20	3B	E	591,93	431,72	221	L	1	kvartsiitti	nuolenkärki		1/2=284	20.7.	1001			
21	3B	E	591,63	431,55	218	K	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	20.7.	1001			
22	3B	E	590,97	433,04	241	D	1	kvartsiitti	kaksoiskaavin, karkea, ei kulunut	35x36x14	1/2=284	20.7.	1001		23808:2651	
23	3B	E	590,90	431,50	230	H/L	1	liuske	nuolenkärki, vihreä, lähes kokonainen, varttamispiikka	84x14x3 mm	1/2=284	20.7.	1003		23808:2398	
24	3B	W	591,13	430,25	216	A	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	20.7.	1002			
25	3B	E	592,62	431,32	209	G	1	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	20.7.	1001			
26	3B	E	591,90	431,19	214	D	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	20.7.	1001			
27	3B	E	592,14	433,73	237	I	1	liuske	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	20.7.	1003			
28	3B	W	591,73	430,86	211	O	1	liuske	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	20.7.	1002			
29	3B	W	591,64	429,98	210	O	1	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	20.7.	1002			
30	3B	W	592,37	429,41	204	F	1	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	21.7.	1001			
31	3B	W	591,40	427,87	212	N	1	liuske	pitkänomainen säle, ei esine	-	1/2=284	21,7	1003		23808:3075	
32	3B	E	592,80	434,35	232	H	2	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	22,7	1003			
33	3B	E	592,95	433,45	230	H	2	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	22,7.	1006			
34	3B	W	592,82	429,45	205	H	2	hohkakivi	nuolenvarrensilitäjän (?) katkelma		1/2=284	22,7.	1006			

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987, alue 3B  
kaivauksen aikana numeroidut löydöt

Liite 1a

N:O	ALUE	W/E	X	Y	Z	NELIÖ	KRS	MATERIAALI	KUVAUS	MITAT	KP/KONE	PVM	YHTEYS	KOHDE	KM
35	3B	E	590,88	434,53	243	L	2	keramiikka	koristettu asbestisekoitteinen pala		1/2=284	22.7.	1001		
36	3B	E	590,77	434,54	244	L	2	liuske	veitsi (?), hiottu toisesta reunasta		1/2=284	22.7	1001		
37	3B	E	592,07	434,80	239	M	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	22.7.	1001/1003		
38	3B	W	592,94	427,35	192	H	1	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	22.7.	1003		
39	3B	E	592,77	432,50	227	H/L	2	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	22.7.	1006		
40	3B	E	590,84	434,47	243	H	2	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	22.7.	1001		
41	3B	E	591,53	432,27	234	G	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kantakatkelma		1/2=284	22.7.	1003		
42	3B	E	590,08	432,92	243	M	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	22.7.	1003		
43	3B	E	591,41	432,71	231	J	2	liuske	veitsimäinen esine		1/2=284	22.7.	1003		
44	3B	W	591,05	428,90	216	M	1	savi	tiiviste?		1/2=284	22.7.	1003		
45	3B	E	591,94	433,16	245	D	2	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	24.7.	1006		
46	3B	E	591,06	432,06	235	A	2	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	24.7.	1006		
47	3B	E	590,41	432,18	244	B	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	24.7.	1003		
48	3B	W	592,84	430,47	207	H	2	savi	saviastian reunapala (?)		1/2=284	24.7.	1006		
49	3B	W	592,90	430,49	208	H	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	24.7.	1006		
50	3B	E	591,42	431,97	225	N	2	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	24.7.	1006		
51	3B	W	590,77	430,87	227	P	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma ?		1/2=284	24.7.	1006		
52	3B	E	591,45	431,95	233	N	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	24.7.	1006		
53	3B	W	592,76	430,13	209	D	2	keramiikka	koristettu (?) saviastian pala		1/2=284	24.7.	1006		
54	3B	W	591,52	430,51	221	K	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	27.7.	1003		
55	3B	E	591,02	431,44	229	E	2	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	27.7.	1001		
56	3B	E	591,27	431,10	225	B	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	27.7.	1001		
57	3B	W	591,36	429,35	218	F	2	liuske	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	27.7.	1003		
58	3B	W	592,14	429,11	208	A	2	liuske	nuolenkärki		1/2=284	27.7.	1006+1003		
59	3B	W	590,18	430,57	225	I	2	kvartsiitti	saha		1/2=284	27.7.	1003		
60	3B	W	592,86	427,28	193	H	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	27.7.	1003		
61	3B	E	591,17	434,09	247	A	2	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma (?)		1/2=284	29.7.	1003		
62	3B	E	591,76	432,87	238	P	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	29.7.	1003		
63	3B	W	591,15	428,15	216	A	2	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	29.7.	1003		
64	3B	W	592,83	430,11	208	D	3	kvartsiitti	ydin		1/2=284	30.7.	1006		
65	3B	W	592,40	430,20	212	B	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	30.7.	1006		
66	3B	E	592,67	431,54	221	K	2	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	30.7.	1006		
67	3B	W	590,73	430,63	226	L	2	keramiikka	saviastian reunapala		1/2=284	30.7.	1006		
68	3B	E	591,50	431,25	227	G?	2	kvartsiitti	ydin		1/2=284	30.7.	1006		
69	3B	E	590,70	432,76	241	O	2	kvartsiitti	kaavin		1/2=284	30.7.	1006		
70	3B	W	591,08	430,96	222	M	3	hohkakivi	hioin		1/2=284	30.7.	1006		
71	3B	W	591,29	429,59	220	J	3	hohkakivi	hioin		1/2=284	30.7.	1003		
72	3B	W	592,54	428,79	211	O	3	keramiikka	saviastian kylkipala, koristettu		1/2=284	30.7.	1003		
73	3B	W	591,51	430,20	223	C	3	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	30.7.	1006		

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987, alue 3B  
kaivauksen aikana numeroidut löydöt

Liite 1a

N:O	ALUE	W/E	X	Y	Z	NELIÖ	KRS	MATERIAALI	KUVAUS	MITAT	KP/KONE	PVM	YHTEYS	KOHDE	KM
74	3B	W	591,43	430,67	222	J	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	31.7.	1006		
76	3B	W	592,52	429,73	214	K	3	kvartsiitti	ydin		1/2=284	31.7.	1006		
77	3B	E	592,70	434,35	237	G	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	31.7.	1012		
78	3B	W	592,35	430,95	219	N	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	31.7.	1006		
79	3B	E	591,14	431,80	232	M	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	31.7.	1006		
80	3B	W	592,33	430,13	223	B	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma ?		1/2=284	31.7.	1006		
81	3B	W	590,68	430,67	226	K	3	liuske	esineen katkelma		1/2=284	31.7.	1006		
82	3B	E	591,38	431,35	229	F	3	hohkakivi	katkelma		1/2=284	31.7.	1006		
83	3B	E	592,69	433,98	237	O	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	31.7.	1006		
84	3B	E	591,92	434,22	242	D	3	kvartsiitti	esineen katkelma		1/2=284	31.7.	1011		
85	3B	E	590,91	434,38	-	H	3	keramiikka	saviastian kylkipala, koristettu		1/2=284	31.7.	1003		
86	3B	E	591,68	431,79	230	O	3	kvartsiitti	nuolenkärki		1/2=284	31.7.	1006		
87	3B	E	591,31	431,89	234	N	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	3.8.	1006		
88	3B	E	592,91	433,55	232	L	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	3.8.	1006		
89	3B	E	590,82	431,59	231	L	3	kvartsiitti	ytimen katkelma		1/2=284	3.8.	1003		
90	3B	W	590,82	430,12	228	D	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	3.8.	1006		
91	3B	W	592,14	430,19	221	A	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	3.8.	1003		
92	3B	W	591,92	428,71	218	L	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	3.8.	1017	3	
93	3B	W	590,49	430,03	229	B	4	liuske	esineen katkelma		1/2=284	3.8.	1003		
94	3B	W	592,05	430,59	222	I	4	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	3.8.	1003		
95	3B	W	592,51	430,54	217	K	4	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	3.8.	1003		
96	3B	W	590,49	429,67	226	J	4	liuske	nuolenkärjen kantakatkelma		1/2=284	3.8.	1019	4	
97	3B	W	590,34	429,64	227	J	4	keramiikka	saviastian kylkipala		1/2=284	3.8.	1019	4	
98	3B	W	591,67	429,74	218	K	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	3.8.	1017	3	
99	3B	W	592,99	430,39	234	H	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	4.8.	1006		
100	3B	W	592,30	428,86	211	N	4	kvartsiitti	karkea kaavin		1/2=284	4.8.	1017	3	
101	3B	W	592,77	429,95	212	O	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	4.8.	1017	3	
102	3B	E	592,06	432,32	233	E	3	hohkakivi	hioin		1/2=284	4.8.	1006		
103	3B	E	591,06	433,22	242	A	3	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	4.8.	1003		
104	3B	W	592,57	429,56	216	K	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	4.8.	1017	3	
105	3B	E	592,61	431,69	221	K	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	4.8.	1006		
106	3B	W	592,94	429,74	208	L	4	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	4.8.	1017	3	
107	3B	E	592,19	432,16	226	A	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kantakatkelma		1/2=284	4.8.	1006		
108	3B	E	590,50	432,77	243	N/O	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	4.8.	1003		
109	3B	E	590,82	432,74	244	L	3	kvartsiitti	nuolenkärki		1/2=284	4.8.	1003		
110	3B	W	592,83	429,29	212	H	5	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	5.8.	1017	3	
111	3B	W	592,36	430,64	218	J	5	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	5.8.	1017	3	
112	3B	W	592,18	428,29	216	E	5	liuske	katkelmia		1/2=284	5.8.	1017	3	
113	3B	W	592,93	430,86	216	P	5	kvartsiitti	nuolenkärjen katkelma		1/2=284	5.8.	1017	3	

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987, alue 3B  
kaivauksen aikana numeroidut löydöt

Liite 1a

N:O	ALUE	W/E	X	Y	Z	NELIÖ	KRS	MATERIAALI	KUVAUS	MITAT	KP/KONE	PVM	YHTEYS	KOHDE	KM
114	3B	W	592,32	428,46	219	F	5	kvartsiitti	teelmä		1/2=284	5.8.	1017	3	
115	3B	W	592,72	430,56	218	K	5	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kantakatelma		1/2=284	5.8.	1017	3	
116	3B	E	590,39	433,15	244	B	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän kantakatelma		1/2=284	5.8.	1003		
117	3B	E	591,42	433,34	244	F	3	liuske	koristeltu katkelma		1/2=284	5.8.	1003		
118	3B	E	591,74	432,95	239	O	3	hohkakivi	nuolenvarren silittäjä		1/2=284	5.8.	1003		
119	3B	E	591,14	433,48	248	E	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	5.8.	1003		
120	3B	E	590,10	432,05	244	A	3	kvartsiitti	nuolenkärjen (katkelma)		1/2=284	6.8.	1003		
121	3B	E	592,38	434,98	240	N	3	kvartsiitti	nuolenkärjen (katkelma)		1/2=284	6.8.	prof.		
122	3B	E	591,67	433,48	242	G	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmä		1/2=284	6.8.	1003		
123	3B	W	591,98	429,22	219	D	6	kvartsiitti	kaavin		1/2=284	6.8.	1017	3	
124	3B	W	592,77	430,74	222	L	6	kvartsiitti	nuolenkärki		1/2=284	6.8.	1017	3	
125	3B	E	591,59	432,31	238	G	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	6.8.	1006		
126	3B	E	590,37	431,68	239	J	3	kvartsiitti	nuolenkärjen teelmän katkelma		1/2=284	6.8.	1006		
127	3B	E	592,48	432,98	232	N	3	kvartsiitti	kaavin?		1/2=284	6.8.	1013		
128	3B	E	591,51	434,57	251	K	3	kvartsi	kaavin		1/2=284	6.8.	1011		
129	3B	W	592,40	428,82	225	N	7	liuske	nuolenkärjen kantakatelma		1/2=284	7.8.	1020	3	ajoitettu!
130	3B	W	592,20	430,65	225	I	7	kvartsiitti	säleen katkelma		1/2=284	7.8.	1015 (?)	3?	

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987, alue 14  
kaivauksen aikana numeroidut löydöt

Liite 1b

N:O	ALUE	X	Y	Z	MYMP	NELIÖ	KRS	MATERIAALI	KUVAUS	MITAT MM	KP/KONE	PVM	YHTEYS	KOHDE	KM
1	14	626,23	520,25	214	51,2	A/E	0	kvartsiitti	tasoydin, kartiomainen	83x63,5x43,5	3/2=006	16.7.	1004/1000		
2	14	627,98	519,39	198	51,36	H	0	kvartsiitti	kaavin	32x25,5x8,5	3/2=006	16.7.	1000/1004		
3	14	627,95	519,38	198	51,36	H	0	kvartsiitti	kaavin	22x30x10	3/2=006	16.7.	1000/1004		
4	14	626,99	520,23	200	51,34	D	1	kvartsiitti	kärki?	65x37x16	3/2=006	17.7.	1005		
5	14	626,63	520,48	214	51,2	G	1	kvartsi	raaka-ainekappale	64x61x43	3/2=006	17.7.	1005		
6	14	626,04	519,71	204	51,3	I	1	kvartsiitti	veitsi	51x27x6,5	3/2=006	21.7.	1004		
6	14	-10,00	-76,00				1	kvartsiitti	iskos	25x50x6,5					
6	14						1	kvartsiitti	iskos	29x50x5					
7	14	627,65	519,50	200	51,34	G/K	2	kvartsiitti	kaavin	21x27x6	3/2=006	23.7.	1004		
8	14	626,12	519,81	208	51,26	M	2	kvartsiitti	iskos	42,5x26x6,5	3/2=006	24.7.	1004		
9	14	626,04	519,78	208	51,26	M	2	kvartsiitti	kaavin/höylä?	36,5x36,5x15,5	3/2=006	24.7.	1004		
10	14	626,06	519,80	209	51,25	M	2	kvartsi	kaavin	30x28x14,5	3/2=006	24.7.	1004		
11	14	626,08	519,83	210	51,24	M	2	kvartsi	kaavin	24x27x11	3/2=006	24.7.	1004		
12	14	626,01	519,91	211	51,23	M	2	kvartsiitti	retusoitu esine	85x38x17,5	3/2=006	24.7.	1004		
13	14	626,00	519,97	212	51,22	M	2	kvartsiitti	bipolaari-iskos, iso	75,5x25x24,5	3/2=006	24.7.	1004		
14	14	626,54	519,06	200	51,34	C	3	kvartsiitti	tasoydin	42x29,5x31	3/2=006	29.7.	1005		
15	14	626,00	519,25	210	51,24	A/B	3	jaspis	kaavin	16,5x34,8,5	3/2=006	30.7.	1004		
16	14	626,01	519,27	210	51,24	B	3	kvartsi	esine	28x11x7,5	3/2=006	30.7.	1004		
17	14	625,70	520,13	-	-	C	3	kvartsiitti	ydin	40,5x35,28,5	3/2=006	30.7.	1004		
18	14	627,19	519,33	205	51,29	B	4	kvartsiitti	kaavin	41,5x30x13,5	3/2=006	3.8.	1009	1	
19	14	627,84	519,26	204	51,3	H	4	kvartsiitti	ytimen katkelma	28x39,5x15,5	3/2=006	3.8.	1009	1	
20	14	626,21	520,15	221	51,13	A	5	kvartsiitti	esine	55x47x19,5	3/2=006	5.8.	1004/1005		
21	14	625,35	521,85	229	51,05	ei	ei	keramiikka	reunapala, IT, kaivausalueen ulkopuolelta	31x53x10; reunan paksuus 4,5-6	3/2=006	15.8.	ei		

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
hiili- ja makrofossiilinäytteet

Liite 2

N:O	ALUE	X	Y	Z	NELIÖ	KRS	AINES	MÄÄRÄ	KUVAUS	KP/KONE	PVM	YHTEYS	K	SYVYYS	ANAL.	LABN:O	AJOITUS
1	3B	591,65	428,80	220	O	4	hiili	13.5 g	C14	1/2=284	3.8.87	1017	3	n. 10 cm	+	Hel-2513	6250+-100
2	3B	591,41	429,24	222	B	4	hiili	0.2 l	C14/flotaus	1/2=284	3.8.87	1017	3		P. Jussila		
3	3B	592,35	429,32	218	F	4	hiili	0.1 l	C14/flotaus	1/2=284	3.8.87	1017	3		P. Jussila		
4	3B	592	429	218	J, F	4	likamaa	2 l	flotaus	1/2=284	3.8.87	1017	3		P. Jussila		
5	3B	590	429	227	J, K	4	likamaa	2 l	flotaus	1/2=284	3-4.8.87	1019	3		P. Jussila		
6	3B	592	428	214	J, F	4	likamaa	2.5 l	flotaus	1/2=284	3.8.87	1017	3		P. Jussila		
7	3B	592,99	433,39	234	H	4				1/2=284							
8	3B	592,87	430,30	216	H	5	hiili		C14	1/2=284	5.8.87	1017	3				
9	3B	592,89	428,29	213	H	5	hiili	11.8 g	C14	1/2=284	5.8.87	1017	3	n. 23 cm	+	Hel-2514	6190+-120
10	3B	592,15	429,15	224	A	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1017	3				
11	3B	591,89	428,65	224	L	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1017	3				
12	3B	592,15	430,07	226	A	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1017	3				
13	3B	592,55	429,90	222	O	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1017/1021	3				
14	3B	592,58	428,40	221	G	6	hiili	0.1 l	C14/flotaus	1/2=284	6.8.87	1017/1020	3		P. Jussila		
15	3B	592,46	428,97	223	N	6	hiili	0.1 l	C14/flotaus	1/2=284	6.8.87	1017	3		P. Jussila		
16	3B	592,80	428,28	211	H	6	hiili	0.1 l	C14/flotaus	1/2=284	6.8.87	1017	3		P. Jussila		
17	3B	592,71	430,10	218	C	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1021	3				
18	3B	592,49	429,37	224	N	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1017	3	n. 20 cm			
19	3B	592,80	429,85	221	P	6	hiili	31.5 g	C14	1/2=284	6.8.87	1017/1021	3		+	Hel-2515	6210+-100
20	3B	592,59	429,39	224	G	6	hiili	0.1 l	C14/flotaus	1/2=284	6.8.87	1020	3		P. Jussila		
21	3B	592,77	429,41	229	H	6	hiili		C14	1/2=284	6.8.87	1020	3				
22	3B	592.11-	428.94-	228	M	7	hiili	yht.	C14	1/2=284	7.8.87	1017	3	n. 23 cm	+	Hel-2516	6150+-100
22	3B	592,27	429,22	228	A, B	7	hiili	41.5 g	C14	1/2=284	7.8.87	1017	3	n. 23 cm	+	Hel-2516	6150+-100
23	3B	592,60	428,97	224	O	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1017	3				
24	3B	591.71- 92	428.60- 72	226	K, L	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1017	3				
25	3B	592,30	428,04	221	B	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1022	3				
26	3B	592,70	430,10	223	C	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1022	3	n. 21 cm	+	Hel-2676	6130+-100
27	3B	592,12	429,94	230	M	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1022	3				
28	3B	592,85	429,90	223	P	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1022	3	n. 21 cm	+	Hel-2677	6200+-100
29	3B	592,70	429,47	225	G	7	hiili		C14	1/2=284	7.8.87	1022	3				

Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
hiili- ja makrofossiilinäytteet

Liite 2

N:O	ALUE	X	Y	Z	NELIÖ	KRS	AINES	MÄÄRÄ	KUVAUS	KP/KONE	PVM	YHTEYS	K	SYVYYS	ANAL.	LABN:O	AJOITUS
30	3B	592	429	224		7	nokimaa	0.5 l	flotaus	1/2=284	7.8.87	1022	3		P. Jussila		
												1015, 1022,					
31	3B	592	429	229	F, J	7	maa	2 l	flotaus	1/2=284	7.8.87	1024	3		P. Jussila		
32	3B	592,00	429,00	229	A	8	hiili		C14	1/2=284	14.8.87	1022	3				
33	3B	592,60	428,72	226	K	8	hiili		C14	1/2=284	14.8.87	1022	3				
34	3B	592,90	428,47	223	H	8	hiili	20.0 g	C14	1/2=284	14.8.87	1022	3	n. 33 cm	+	Hel-2517	6160+-100
35	3B	592	428		J	8	maa	1 l	flotaus	1/2=284	14.8.87	1022, 1024	3		P. Jussila		
												1022, 1023,					
36	3B	592	428		I	8	maa	1 l	flotaus	1/2=284	14.8.87	1024	3		P. Jussila		
37	3B	592,33	429,18		B	10	hiili		C14	1/2=284	14.8.87	1027	3				
38	3B	592,57	428,63	234	K	10	hiili	14.5 g	C14	1/2=284	18.8.87	1022	3	n. 33 cm	+	Hel-2518	6260+-120
39	3B	592,72	428,46	228	G	10	hiili		C14	1/2=284	18.8.87	1022	3				
L129	3B	592,40	428,82	225	I	7	karsta		nuolenkärki	1/2=284	7.8.87	1020	3	n. 23 cm	+	Ua-1119	2860+-95



Utsjoki 1 Ala-Jalve 1987  
fosfaattianalyysit

Liite 3

sarja	n:o	alue	x	y	z	krs	aines	P mg/kg	kal. SOAR	laim. 1:4	huomautuksia
1	1	virt.						200=207			C.A.=251, abs.=1.599
1	1	virt.						400=400			
1	1	virt.						600=584			
1	1	virt.						800=709			
1	1	virt.						1000=772			
1	1	virt.						1500=770			
1	1	50 m	615	475	-12		sora/hiekka	763	971		
1	2	50 m	615	480	-20		hiekkä	269	264		
1	3	50 m	615	485	-29		hiekkä	351	349		
1	4	50 m	615	490	-23		hiekkä	228	221		
1	5	50 m	615	495	-28		hiekkä	264	259		
1	6	50 m	615	500	-21		hiekkä	232	225		
1	7	50 m	615	505	-31		sora/hiekka	408	408		
1	8	50 m	615	510	-22		sora/hiekka	281	276		
1	9	50 m	620	475	-23		hiekkä	282	277		
1	10	50 m	620	485	-27		sora/hiekka	767	984		
1	11	50 m	620	495	-25		sora	770	1164	290=291	
1	12	50 m	620	505	-31		sora/hiekka	768	987		
1	13	50 m	620	515	-15		sora	284	279		
1	14	50 m	620	520	-18		sora/hiekka	530	541		
1	15	50 m	620	525	-19		sora/hiekka	605	633		
1	16	50 m	625	475	-13		hiekkä	486	493		
1	17	50 m	625	480	-15		hiekkä	43	30		
1	18	50 m	625	485	-24		sora/hiekka	761	965		
1	19	50 m	625	490	-19		hiekkä	68	55		
1	20	50 m	625	495	-32		sora/hiekka	772	856	212=214	
1	21	50 m	625	500	-23		sora/hiekka	557	570		
1	22	50 m	625	505	-11		hiekkä	169	160		
1	23	50 m	625	510	-18		sora/hiekka	770	1016	252=254	
1	24	50 m	625	515	-24		sora/hiekka	670	737		
1	25	50 m	625	520	-13		sora/hiekka	759	958		
1	26	50 m	630	475	-11		hiekkä	769	990		
1	27	50 m	630	485	-19		hiekkä	86	74		
1	28	50 m	630	495	-25		sora/hiekka	766	980		
1	29	50 m	630	505	-18		sora/hiekka	554	567		
1	30	50 m	630	515	-11		sora/hiekka	455	459		
1	31	50 m	635	500	-23		hiekkä	328	325		
1	32	50 m	635	505	-33		hiekkä	214	207		
1	33	50 m	635	510	-12		hiekkä	214	207		
1	34	50 m	640	500	-26		hiekkä	773	796	197=199	
1	35	50 m	640	505	-22		hiekkä	774	856	212=214	
1	36	50 m	645	495	-20		hiekkä	165	156		
1	37	50 m	645	500	-27		hiekkä	287	282		
1	38	50 m	650	495	-17		hiekkä	73	61		
1	39	50 m	620	500	-22		sora/hiekka	772	892	221=223	
1	40	3B/E	590	431		3-4	hiekkä	763	971		pussissa myös löytöjä
1	41	3B/E	590	432		3-4	hiekkä	764	974		pussissa myös löytöjä
1	42	3B/E	590	433		3-4	hiekkä	762	968		pussissa myös löytöjä

