

Arkk. D. 26/4. 6. 1998

**YLIKIIMINKI**

**VEPSÄNKANGAS**

*Koivisto Satu*  
4.6. - 98

Kivikautisen asuinpaikan  
kaivaus 28.5. - 27.6.1997  
Satu Koivisto 1998

## YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

PK 3424 03 Juopuli

x=7210 71, y=3463 41, z=n. 79,2 m mpy (keskeisin alue)

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus

Museovirasto/arkeologian osasto

FM Satu Koivisto

Ylikiimingin Vepsänkankaan kivikautinen asuinpaikka sijaitsee hiekkakuopan reunalla Ylikiimingin keskustasta 6,5 km kaakkoon. Törmällä sijaitsevat asuinpaikan osat sortuvat hiljalleen alas tuulen ja veden vaikutuksesta. Kohde löytyi maastotarkastuksessa kesällä 1989. Paikalla on kaivettu pienimuotoisesti vuosina 1992 ja 1996.

Museovirasto sai kevättalvella 1997 kahdeksi vuodeksi valtion työllistämisvaroja kohteen tutkimiseksi. Tutkimusten tarkoituksena oli pelastaa uhanalaisimmat alueet hiekkakuopan reunoilla sekä määrittää asuinpaikan laajuutta, luonnetta ja säilymisenastetta. Kesän 1997 kenttätöissä hiekkakuopan reunan itsestääntuhoutuvia osia tutkittiin Mäkiavuodin kaivausalueiden jatkoksi sijoitettujen tasokaivausalueiden avulla. Asuinpaikan intensiteettiä, laajuutta ja suhdetta ympäröivään maastoon päätettiin tutkia terassinvastaisten koeojien ja laajan koekuoppaverkoston avulla. Koekaivauksissa havaittua asuinpaikan pesäkkeisyyttä haluttiin tarkistaa avaamalla laajempia alueita terassin eri vyöhykkeillä.

Kaivauksen tulosten perusteella asuinpaikan ydinalue on sijainnut muinaisen rannan läheisyydessä. Ajoitusnäytteille saatiin tulokset n. 6065 - 6170+-90 (BP). Esinelöytöjen ja luuanalyysin perusteella paikkaa voidaan pitää merellisenä pyyntiasuinpaikkana. Saviastiat edustavat Säräisniemen tyylin (Sär 1) kampakeramiikkaa. Kiviesineet ovat olleet viimeistelemättömiä ja ne on valmistettu usein kierrätetystä kivimateriaalista. Alueen vesistöhistorian mukainen repaleinen saaristo on tarjonnut hyvät mahdollisuudet keväiseen vesilintujen ja hylkeen pyyntiin. Alustavasti voidaan arvioida asuinpaikka-alueen kooksi n. 200 x 50 m muinaisen rantavyöhykkeen tuntumassa.

Löydöt: KM 30561:1 - 1010.

Ajoitus: kivikautinen; ajoitustulokset (BP) C14 2810+-90 ja 6170+-90; AMS 6065+-75 ja 6120+-75.

Tutkitun alueen laajuus: 300 x 80 m hiekkakuopan ympäriltä, josta kaivettua 210 m<sup>2</sup>.

Kenttätyöaika: 28.5. - 27.6.1997

Tutkimuskustannukset: valtion työllistämisvaroja myönnettiin 268 000 mk, josta käytettiin n. 250 000 mk.

Tutkimusraportti: Satu Koivisto 8.5.1998, Museoviraston arkeologian osaston topografinen arkisto.



## SISÄLLYS

PERUSKARTTAOTE.....	1
ARKISTOTIETOJA.....	2
1. JOHDANTO.....	3
2. ASUINPAIKAN SIJAINTI JA MAASTO.....	3
3. ASUINPAIKAN TUTKIMUS.....	4
3.1. Tutkimushistoriallinen katsaus.....	4
3.2. Kenttätöiden 1997 tavoitteet.....	4
4. TUTKIMUSTAPA.....	5
4.1. Kiintopisteet ja koordinaatisto.....	5
4.2. Kaivaustekniikka ja dokumentointi.....	5
5. HAVAINNOT.....	6
5.1. Maaperä ja kulttuurikerros.....	6
5.2. Rakenteet.....	7
5.3. Löydöt.....	8
6. ANALYYSIT JA NIIDEN TULOKSET.....	9
6.1. Luuanalyysi.....	9
6.2. Ajoitusnäytteet.....	10
7. TULKINTA JA YHTEENVETO.....	11
KARTTALUETTELO.....	13
NEGATIIVILUETTELO.....	15
DIALUETTELO.....	18
NÄYTELUETTELO.....	21
KUVATAULUT.....	22
KARTAT.....	60

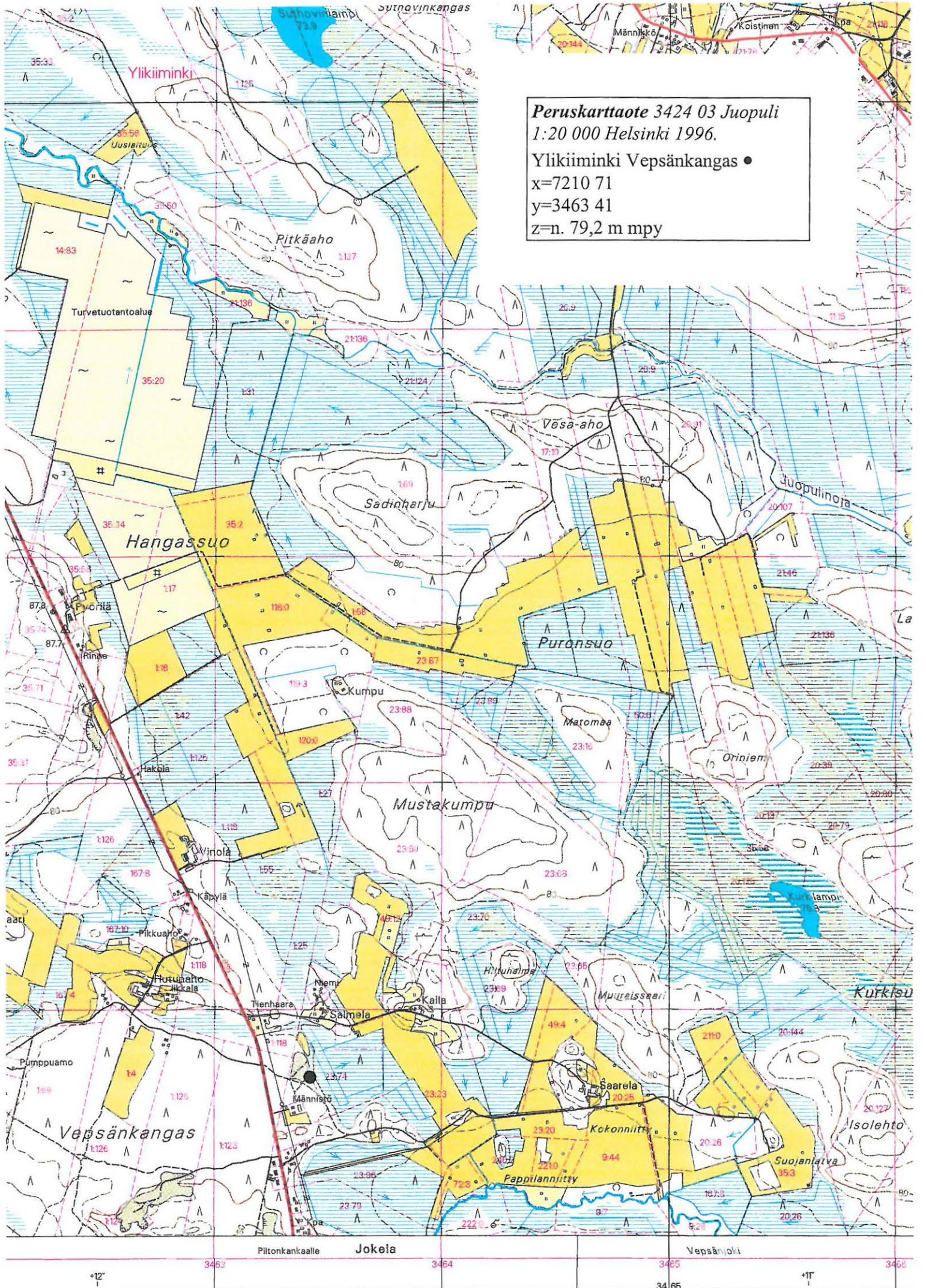
## LIITTEET

- LIITE 1. Luuanalyysi. Pirkko Ukkonen 1997.  
LIITE 2. Ajoitustuloksia. Helsingin yliopiston ajoituslaboratorio. 1998.





**Peruskarttaote 3424 03 Juopuli**  
**1:20 000 Helsinki 1996.**  
Ylikiiminki Vepsänkangas ●  
x=7210 71  
y=3463 41  
z=n. 79,2 m mpy



12° 34.63 34.64 34.65 34.66  
11° 34.65 34.66 34.67 34.68



## ARKISTOTIETOJA

**Kunta:** Ylikiiminki

**Kylä:** Ylikiiminki

**Kohde:** Vepsänkangas

**Tilat:** 23:74 Salmela  
1:118 Hiltunen  
1:123 Kujanpää

**Maanomistajat:** Seppo Karhu, Kalimentie 16, 90800 Oulu  
Soine Palokangas, PPA 1, 91300 Ylikiiminki  
Aira ja Heikki Hiltunen, PPA 1 Kujanpää, 91300 Ylikiiminki

**Sijainti:** PK 3424 03 JUOPULI, 1:20 000  
x = 7210 66 - 7210 90  
y = 3463 32 - 3463 44  
z = n. 79,2 m mpy (keskeisin alue)

**Aiemmat tutkimukset:** Mäkivuoti 1989, tarkastus  
Mäkivuoti ja Torvinen 1989, tarkastus  
Mäkivuoti 1992, koekaivaus, Pohjois-Pohjanmaan museo (25.1.1993)  
Mäkivuoti 1996, kaivaus, Oulun yliopisto (6.5.1997)

**Aiemmat löydöt:** KM 24714:1 - 58  
KM 27440:1 - 51  
KM 30119:1 - 86

**Löydöt:** KM 30561:1 - 1010, diar. 28.10.1997

**Negatiivit:** 108359 - 108482

**Diapositiivit:** 37059 - 37189

**Kartat:** 1 - 39. (Kts. karttaluettelo)

**Karttaotteet:** PK 3424 03 Juopuli, 1:20 000. Helsinki 1996.

## 1. JOHDANTO

Ylikiimingin Vepsänkankaan kivikautisen asuinpaikan arkeologiset kaivaukset toteutettiin valtion työllisyysohjelman puitteissa kesäkuussa 1997. Pohjois-Pohjanmaan museon ja Oulun yliopiston tutkimuksissa havaitun muinaisjäännöksen laajuuden ja luonteen selvittäminen katsottiin välttämättömäksi paikalla sijaitsevan hiekkakuopan reunojen sortumisuhan vuoksi. Hiekkakuopan reunojen päällä sijaitsevat asuinpaikan osat sortuvat hiljalleen alas tuulen ja veden vaikutuksesta.

Kenttätöitä tehtiin 28.5. - 27.6.1997. Kaivauksenjohtajana toimi FM Satu Koivisto, piirtäjänä FM Sanna Saunaluoma ja tutkimusavustajana fil. yo. Mika Koski. Kaivajina oli yhdeksän ylikiiminkiläistä työllistettyä neljän viikon ajan. Yhteistyötä tehtiin kahden päivän ajan myös Oulun normaali-koulun lukion arkeologiakurssin kanssa. Kurssin vetäjänä toimi lehtori Katrimaija Mäki vuoti.

Kaivausalueiden ja koekuoppien yhteenlaskettu kaivausala kattoi n. 210 m<sup>2</sup>. Koekuopitusverkoston avulla tutkittiin aluetta n. 300 x 80 metrin alalta terassia myötäillen hiekkakuopan ympäriltä. Varoja kaivauksiin myönnettiin 268 000 mk ja käytettiin n. 250 000 mk (kevääseen 1998 mennessä).

## 2. ASUINPAIKAN SIJAINTI JA MAASTO

Ylikiimingin Vepsänkangas sijaitsee Puolangantien varrella, n. 6,5 km kaakkoon Ylikiimingin kirkolta. Paikalla sijaitsee vanha hiekkakuoppa, josta on ajettu maata mm. Puolangantien parannustöihin ja Vepsänjoen siltatyömaalle. Hiekkaa on noudettu ja noudetaan vähäisessä määrin edelleenkin kotitarpeisiin. (Peruskarttaote s. 1.)

Asuinpaikka sijaitsee luode - kaakko -suuntaisella muinaisella rantaterassilla Vepsänojan pohjoispuolella laajan kangasalueen itäreunalla. Alue on hiekkapohjaista mäntykangasta. 1970-luvulla aukkohakattu kenttä kasvaa nuorta männikköä ja kanervaa ja viettää jyrkästi välittömästi idässä sijaitsevaan suohon. Jyrkkä pudotus hetteikköön 78 metrin korkeuskäyrän tuntumassa osoittaa selkeästi muinaisen rannan läheisyyden.

Tutkimusalueen eteläreunassa kulkee tilustie n. kilometrin päässä sijaitsevalle Saarelan tilalle. Hiekkakuopan pohjan traktoriura johtaa alueen koillisreunassa sijaitsevalle pienelle pellolle. Hiekkakuoppa on ollut suosittu uimapaikka; kesällä 1997 kuopan kaakkoisreunalla sijaitti vain matala lammikko, jota oli käytetty lähinnä romuvarastona. Hiekkakuopan sortuvissa seinämissä havaittiin kivikautista löytöaineistoa: kvartsi- ja kivilajiesineitä ja -iskoksia, palanutta luuta sekä saviastian paloja. (Yleiskartta s. 60.)

Hiekkakuoppaa ympäröivät metsäalueet vaikuttivat suhteellisen häiriintymättömiltä, lukuunottamatta Saarelan tilustien reunamille heitettyä romua. 1992 ja 1996 peittämättä jätetyt kaivausalueet erottuivat selkeästi hiekkakuopan reunalla. Markku Mäki vuodin 1992 kaivauskertomuksessa mainitsema pienempi ”hiekkamonttu” havaittiin terassin keskivaiheilla.

### 3. ASUINPAIKAN TUTKIMUS

#### 3.1. Tutkimushistoriallinen katsaus

Vepsänkankaan kivikautinen asuinpaikka on löytynyt hiekanoton yhteydessä. Vuonna 1989 Teuvo Marttila havaitsi hiekkakuopan reunoilla saviastian paloja, palaneita kiviä, kvartseja ja palanutta luuta. Markku Mäkivuodin ja Markku Torvisen tarkastusten yhteydessä todettiin paikalla sijaitsevan Sär 1 -keraaminen asuinpaikka. Kohteessa päätettiin tehdä koekaivaus Pohjois-Pohjanmaan museon toimesta heinäkuussa 1992 (Mäkivuoti 1993).

Koekaivauksen tarkoituksena oli selvittää asuinpaikan kulttuurikerroksen paksuus kahden eri koekaivausalueen avulla, sekä saada tietoa asuinpaikan intensiteetistä ja laajuudesta. Alueet kattoivat yhteensä 16 m<sup>2</sup>:n alueen hiekkakuopan itäreunalta ja kuopan ja suon väliseltä pienemmältä hiekkakaivannolta. Hiekkakuopan itäreunalla havaittiin n. 10 cm:n paksuinen kulttuurikerros. Löytöinä saatiin talteen kvartseja, kivilajiesineen teelmä ja Sär 1 -keramiikkaa. Pienen hiekkakaivannon seinämästä tavattiin hajonnut liesikiveys sekä kvartseja ja keramiikkaa. Kulttuurikerroksen paksuus oli 5 - 10 cm. Löydöt olivat vastaavia kuin hiekkakuopan reunalla. Koekaivauksen perusteella paikalla todettiin sijaitsevan varsin rikas asuinpaikka, jossa olisi tarpeen jatkaa tutkimuksia. (Mäkivuoti 1993: 4 - 5.)

Kesän 1996 kenttätööt olivat osa Oulun yliopiston historian laitoksen ja Oulun normaalikoulun lukion kanssa toteutettua arkeologiakurssia. Kaivaus toteutettiin kesäkuussa 1996 Markku Mäkivuodin johdolla. (Mäkivuoti 1997.)

Kaivauksen tarkoituksena oli pelastaa hiekkakuopan itäreunan sortuvia osia ja estää asuinpaikan laajempi tuhoutuminen tältä kohtaa. Hiekkakuopan reunaa myötäilevä kaivausalue oli n. 70 m<sup>2</sup>:n laajuinen. Kulttuurikerroksen paksuus vaihteli viidestä 15:een senttimetriin. Löydöistä suurin osa oli kvartseja, lisäksi löytyi Sär 1 -keramiikkaa, kivilajiesineen katkelma ja palanutta luuta. Kaivauksen perusteella asuinpaikkaa luonnehdittiin pesäkkeiseksi ainakin löytöjen suhteen. (Mäkivuoti 1997: 2 - 3.)

#### 3.2. Kenttätöiden 1997 tavoitteet

Valtion työllisyysvaroin rahoitetun tutkimusprojektin tarkoituksena oli ensisijaisesti pelastaa asuinpaikan sortuvia osia hiekkakuopan itäreunalta, sekä määrittää tarkemmin muinaisjäännösalueen laajuutta ja luonnetta. Edellisissä tutkimuksissa oli huomiota kiinnitetty lähinnä vain hiekkakuopan reuna-alueiden pelastamiseen. Muinaisjäännösalueen laajuuden määrittely oli jätetty tavoitteista huolimatta vähemmälle huomiolle. Saarelan tilustien varrelta tavattujen kvartsien levinnän perusteella esitettiin arvioita asuinpaikan laajuudesta.

Kesän 1997 kenttätöissä hiekkakuopan reunan itsestääntuhoutuvia osia tutkittiin Mäkivuodin kaivausalueiden jatkoksi sijoitettujen tasokaivausalueiden avulla. Asuinpaikan intensiteettiä, laajuutta ja suhdetta ympäröivään maastoon päätettiin tutkia terassinvastaisten koeojien ja laajan koekuoppaverkoston avulla. Koekaivauksissa havaittua asuinpaikan pesäkkeisyyttä haluttiin tarkistaa avaamalla laajempia alueita terrassin eri vyöhykkeillä.

## 4. TUTKIMUSTAPA

### 4.1. Kiintopisteet ja koordinaatisto

Pohjois-Pohjanmaan museon ja Oulun yliopiston käyttämä tielaitoksen kiintopiste (78,81 m mpy) oli poistettu käytöstä kevääseen 1997 mennessä Puolangantien parannustöiden yhteydessä. Lähin tielaitoksen kiintopiste (87,80 m mpy) sijaitsi Puolangantien varrella, n. 2,2 kilometriä luoteeseen Vepsänkankaan tilustien risteyksestä. Korkeus siirrettiin tältä kiintopisteeltä Vepsänkankaan tutkimusalueelle: KP1. Muille kiintopisteille korkeus siirrettiin tältä pisteeltä. (Yleiskartta s. 60.)

KP1 = 79,31 m mpy, kannossa Männistön tilustien varressa, 980/102,5

KP2 = 79,12 m mpy, kannossa kaivausalueen 1 vieressä, 1044/104,5

KP3 = 77,42 m mpy, paalussa hiekkakuopan pohjalla, 1084/51,5

Mäkivuodin kaivauskiintopisteitä ei kyetty havaitsemaan ja niiden tiedoissa ilmenneiden epäjohdonmukaisuuksien vuoksi päätettiin alueelle siirtää korkeudet uudelleen tielaitoksen kiinteältä korkeuskiintopisteeltä. Kaivausdokumentoinnissa käytettiin absoluuttisia korkeuksia.

Kenttätöissä käytettiin vanhaa koordinaatistoa, missä x-akseli kasvaa neulapohjoiseen ja y-akseli itään (Mäkivuoti 1992 ja 1996). Vuoden 1996 kaivauspaalut olivat yhä paikoillaan. Niiden etäisyys ja suunta tarkastettiin ja otettiin käyttöön peruslinja  $y=100$ . Kaivausalueet paalutettiin kahden metrin välein ja koekuopat merkittiin kymmenen metrin verkostoksi. Löydöt otettiin talteen neliömetrin tarkkuudella. Suurin osa esinelöydöistä mitattiin senttimetrin tarkkuudella kaivausrudun lounaiskurmasta.

Kaivausalueet 1 ja 2 sijoitettiin edellisten kaivausten jatkoksi hiekkakuopan itäreunalle (yht. n. 97 m<sup>2</sup>). Koeojat 1 ja 2 kulkivat terassin vastaisesti hiekkakuopan itä- ja kaakkoispuolella (yht. 46 m<sup>2</sup>). Yleiskartoituksessa havaituista kuopanteista avattu puolikas sijaitsi koeojan 2 tuntumassa (n. 8m<sup>2</sup>). Neliömetrin kokoisia koekuoppia kaivettiin yhteensä 59 kappaletta. (Yleiskartta s. 60.)

### 4.2. Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Kaivausalueet pintavaaittiin ja 2 - 10 cm paksu turvekerros poistettiin varovasti lapiolla. Tämän jälkeen kaivettiin pintapuhdistuskerros eli kerros 0 pelkoilla pois huuhtoutumiskerroksen alarajaan saakka. Huuhtoutuneen kerroksen paksuus vaihteli paikoin kahdesta 13:een senttimetriin. Näin saavutetusta tasosta käytettiin nimitystä taso 1. Tästä eteenpäin edettiin 5 cm:n kerroksissa niin, että tason 1 jälkeen kaivettiin pois 1. krs ja saavutettiin taso 2, jne. Eli havainnollistaen:

\_\_\_\_\_ pinta  
0. krs.  
\_\_\_\_\_ taso 1  
1. krs.  
\_\_\_\_\_ taso 2  
2. krs.  
\_\_\_\_\_ taso 3  
3. krs.  
jne.

Kaivetut maat seuloitiin 1. kerroksesta alaspäin. Löydöt otettiin talteen neliömetrin tarkkuudella; suuri osa esineitä dokumentoitiin senttimetrin tarkkuudella kaivausruudun lounaiskulmasta mitattuna. Kaivausalueella 3 otettiin kaikki löydöt koemielessä talteen senttimetrin tarkkuudella. Tähän oli perusteena kuopanteen funktion mahdollinen selvittäminen. Kulttuurikerroksen paksuus vaihteli kaivausalueittain. Puhdas pohjamaa saavutettiin kaivausalueesta riippuen keskimäärin viidennessä kerroksessa.

Koekuopat kaivettiin pitkälti samalla tekniikalla kuin tasokaivausalueet: turve poistettiin lapiolla ja viiden senttimetrin kerrokset pelkoilla. Ainoastaan runsaslöytöisissä koekuopissa käytettiin apuna kevyitä laatikkoseuloja. Löydöt otettiin talteen viiden senttimetrin kerroksissa. Mielenkiintoisimmista koekuopista piirrettiin profiilikartat. Jokaisen koekuopan stratigrafia dokumentoitiin pylväsmalliksi.

Tutkimusalueesta piirrettiin yleiskartta (mk 1:500), pinta- ja pohjavaaituskarttoja (mk 1:100), tasokarttoja (mk 1:25 ja 1:50) sekä profiilikarttoja (mk 1:10 ja 1:25). Kaivaus dokumentoitiin mustavalkokuvoin ja värillisin diakuvin (kts. kuvataulut, negatiivi- ja diapositiiviluettelot).

Vuosien 1992 ja 1996 kaivauskertomuksista puuttuvan kartta-aineiston johdosta tiedot alueen stratigrafiasta perustuivat kertomusten sanallisiin mainintoihin. 1996 yleiskartassa ilmenneiden virheiden ja hiekkakuopan ”liikkuvan” reunan takia päätettiin alue kartoittaa uudelleen. 1992 ja 1996 kaivauskertomuksissa ilmenneitä asuinpaikan korkeuden epäjohdonmukaisuuksia pyrittiin tarkistamaan ja korjaamaan. Mäkivuodin asuinpaikan korkeudeksi ilmoittama n. 77,5 m mpy (1993:3 ja 1997:1) korjattiin uusien mittausten perusteella korkeudelle n. 79,2 m mpy (keskeisin alue).

## 5. HAVAINNOT

### 5.1. Maaperä ja kulttuurikerros

Vepsänkankaan maaperä on kauttaaltaan hiekkaa. Pohjamaa on raekooltaan hieman hienompaa, vaalean kellertävää hiekkaa. Alue on luonnostaan lähes kivetöntä. Hiekkakuopan reuna-alueiden turpeen päälle on muodostunut tuulen vaikutuksesta ohut lentohiekkakerros. Tämä poistettiin lapiolla turpeenpoiston yhteydessä.

Alueelle ominainen podsolimaannos oli seuraava:

_____	<i>pinta</i>
_____	<i>turve 2 - 10 cm</i>
_____	<i>hiilinauha 0,5 - 5 cm</i>
_____	<i>huuhtoutunut kerros 3 - 15 cm</i>
_____	<i>rikastunut kerros 7 - 20 cm</i>
	<i>pohjamaa (kellertävä hiekka)</i>



Kulttuurikerros esiintyi kaivausalueesta riippuen erisävyisinä likamaa-alueina. Kaivausalueilla 1 ja 2 esiintyi punertavaa, harmaata ja ruskeaa likamaata suhteellisen hajanaisina läikkinä, lukuunottamatta kaivausalueen 2 tasossa 4 paljastunutta yhtenäistä punertavaa likamaa-aluetta (tasokartta s. 71). Kulttuurikerroksen paksuus vaihteli ko. alueilla kahdesta paikoin kuoppina jopa 30:een senttimetriin.

Kaivausalueen 3 kuopanteen keskeltä paljastui harmaanruskea likamaa-alue, jonka paksuus oli n. 13 cm (tasokartat s. 75 - 76 ja profiilikartta s. 80). Kuopanteen reunoja myötäilivät hajanaisina vyöhykkeinä paksuimmillaan 25 cm syvät punertavat likamaaläikät.

Koeojan 1 huuhtoutuneilta vaikuttaneet löytökerrokset olivat lähes värittömiä. Punertavat ja harmaat, ojan keskivaiheilla suhteellisen yhtenäiset, likamaakerrokset olivat ainoastaan muutaman sentin paksuisia. (Tasokartat s. 91 - 92.)

Voimakkaimmat likamaa-alueet tavattiin löytörikkaan koeojan 2 alueelta. Yhtenäiset, voimakkaan punaiset likamaa-alueet olivat paksuimmillaan 20 - 25 cm. Likamaata esiintyi punertavan, voimakkaan punaisen ja ruskean eri sävyissä. (Tasokartat s. 87 - 89.)

## 5.2. Rakenteet

Vepsänkankaan tutkimuksissa havaittiin seuraavia rakenteita:

Kaivausalueen 2 tasossa 4 paljastui yksi ehjä ja vierestä toinen, ilmeisesti hajonnut liesikiveys (kuvat 20 ja 21, tasokartta s. 71). Näiden väliin oli asetettu vaaka-asentoon suuri kivilaaka, jonka pinnassa ei kuitenkaan erottunut merkkejä hionnasta. Kiveykset olivat hiilettömät. Liesien yhteydessä esiintyvältä yhtenäiseltä likamaa-alueelta löytyi kolme liuske-iskoskeskittymää.

Kaivausalue 3 itsessään on käsitettävissä rakenteeksi. Maastotarkastuksen yhteydessä Vepsänkankaan alueella havaittiin ainakin 16 matalaa, pyöreää tai soikeaa kuopannetta (yleiskartta s. 60). Niiden funktion ja mahdollisen kuulumisen asuinpaikkaan selvittämiseksi avattiin koemielessä puolikas yhdestä tällaisesta kuopanteesta. Kaivausteknisesti puolikas kaivettiin kahtena neljännessektorina profiilileikkausten paljastamiseksi. Kuopanteen pohjalta paljastui pyöreähkö, harmaanruskea likamaa-alue (kuvat 35 ja 36, kartat s. 75 - 76). Punertavat likamaaläikät sijoittuivat erityisesti kuopanteen itäreunalle. Paalunsijoja tai liesiä ei kuopanteessa havaittu.

Koeojan 2 yläpäästä paljastui vasta tasossa 6 hieman hajonnut liesikiveys (kuvat 56 - 58, tasokartat s. 89 - 91). Runsaasti hiiliä sisältäneestä liedestä saatiin ajoitus 6170+-90 (liite 2.). Parin metrin etäisyydeltä liedestä löytyi paikallen hajonnut Sär 1 -astia, jonka karstasta saatiin ajoitus 6120+-75. Mäki vuoti mainitsee koekaivauskertomuksessaan pienemmän ”hiekkamontun” seinämässä sijainneen hajonneen liesikiveyksen (1993:4). Hiekkakaivanto sijaitsee koeojan 2 länsipäässä, joten puuttuvasta karttamateriaalista huolimatta on oletettavaa, että liedet ovat sijainneet vain parin metrin etäisyydellä toisistaan.

Rakenteeksi voidaan myös tulkita koekuopan 1015/104 S - N -profiilissa erottuva syvä kuoppa (kuva 73, profiilikartta s. 95). Yli puolimetriä syvän kuopan päälle on kerrostunut kaksi ehjää huuhtoutumiskerrosta. Kuopan pohja hahmottui voimakkaan punaisena likamaavyöhykkeenä. Kuopan jo täytyttyä ja huuhtoutumiskerroksen muodostuttua, sen päälle on syntynyt toinen punertava likamaa-alue merkkinä myöhäisemmästä toiminnasta. Löytöjä tuli ainoastaan nuoremmasta kulttu-



rikerroksesta: pari palaa Sär 1 -keramiikkaa ja muutama kvartsi-iskos. Vanhemman kuopan funktio tai ajoitus eivät selvinneet kaivauksen yhteydessä.

### 5.3. Löydöt (KM 30561:1 - 1010)

Löytöjen luetteloinnissa on käytetty seuraavaa jakoa:

#### *SAVIASTIAN PALOJA*

*koristetut*

*koristamattomat*

*reunapalat*

*pohjapalat*

*kylkipalat*

#### *PIITÄ*

*esineet*

*säleet*

#### *KIVILAJIA*

*esineet (hiotut, hiotun katkelmat, kärjet, teelmät)*

*iskokset*

#### *KVARTSIA/KVARTSIITTIA*

*esineet (kärjet, kaapimet, veitset, retusoidut iskokset)*

*ytimet (bipolaari-, taso- ja epäsäännölliset ytimet, pirstotut kappaleet)*

*iskokset*

#### *PURUPIHKAA*

*purentajäljet*

*ei jälkiä*

#### *PUNAMULTAA*

#### *PALANUTTA LUUTA*

Löytöjä esiintyi eri kerroksissa seuraavalla tavalla:

kpl/krs	0	1	2	3	4	5	6	7
saviastian paloja	32	99	344	73	33	13	35	43
kivilajiesineitä	5	18	23	17	3	1	0	0
kivilaji-iskoksia	15	46	46	22	7	9	24	2
piiesine	0	0	0	0	0	0	1	0
piisäleitä	0	0	0	1	0	1	0	0
kvartsi/ittiesineitä	10	19	22	13	6	1	2	1
kvartsi/ittiytimiä	2	7	9	3	2	1	0	0
kvartsi/itti-iskoksia	142	581	586	182	86	20	37	5
purupihkaa	0	1	1	1	2	0	0	0
punamultaa	1	14	7	0	0	0	0	0
palanutta luuta	5	66	180	143	203	27	0	5
yht.	212	851	1218	455	342	73	99	56

Taulukosta ilmenee, että 2. kerros oli rikkain löytökerros. Saviastian paloja löytyi tasaisesti pinta-kerroksista pohjaan saakka. Palanutta luuta löytyi eniten neljännessä kerroksesta. Muut löytömateriaalit keskittyivät pintakeroksiin. Tarkasteltaessa löytöjen alueellista jakautumista, voimme huomata seuraavaa:

	Kaivausalue 1	g	Kaivausalue 2	g	Kaivausalue 3	g	Koeoja 1	g	Koeoja 2	g	Koekuopa t	g
Saviastian paloja	139	536,2	89	559,5	10	191,6	71	596,4	231	2275,4	132	506,5
Kivilajiesineitä	6	200,1	9	36,8	1	1,3	2	4,5	27	378,9	23	1396,6
Kivilaji-iskoksia	35	57,5	23	47,2	16	44,3	2	4,5	52	245,3	43	246,9
Piiesine	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,5	0	0
Piisäleitä	0	0	2	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Kvartsiesineitä	8	83,5	13	196,4	6	37,2	0	0	32	425,3	16	256,7
Kvartsiytimiä	4	102,1	4	77,2	3	322,3	0	0	7	290,7	4	266,5
Kvartsi-iskoksia	233	773,9	174	925,6	155	486,3	39	219,8	506	2860,3	460	1770,1
Kvartsiittiesineitä	0	0	0	0	1	16,1	0	0	0	0	0	0
Kvartsiittiytimiä	1	95,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kvartsiitti-iskoksia	2	15,4	21	106,1	14	41,3	2	12,9	24	188,1	8	278,5
Purupihkaa	0	0	4	5,6	0	0	1	4,8	0	0	0	0
Punamultaa	3	5,6	0	0	1	0,1	0	0	1	2,0	17	11,8
Palanutta luuta	19	1,8	159	27,4	25	6,1	4	1,9	363	52,0	68	14,0
<b>Löytöjä/m<sup>2</sup></b>	<b>9,6</b>	<b>39,8</b>	<b>10,0</b>	<b>39,7</b>	<b>29,0</b>	<b>143,4</b>	<b>20,2</b>	<b>140,8</b>	<b>31,1</b>	<b>168,0</b>	<b>13,1</b>	<b>80,5</b>

Vepsänkankaan kesän 1997 tutkimusten keskimääräinen löytötiheys oli n. 16 löytöä (82,4 g) / m<sup>2</sup>. Tämän keskiarvon yläpuolelle ylsivät kaivausalue 3 sekä koeojat 1 ja 2. Koeoja 2 oli ehdottomasti runsaslöytöisin. Yleisimmät löytöryhmät olivat kvartsi-iskokset ja keramiikka. Myös palanutta luuta löytyi runsaasti muutamilta kaivausalueilta. Alueellisiakin eroja oli havaittavissa: kaivausalueella 1, koeojassa 1 ja koekuopissa dominoivat kvartsi-iskokset ja saviastian palat. Kaivausalueelta 2 löytyi kvartsi-iskosten lisäksi runsaasti palanutta luuta. Kaivausalueen 3 kuopanteesta taas löytyi suurikokoisia kvartsiytimiä ja runsaasti iskoksia. Koeojasta 2 löytyi paljon kvartsi-iskoksia, palanutta luuta ja keramiikkaa.

## 6. ANALYYSIT JA NIIDEN TULOKSET

### 6.1. Luuanalyysi

Palaneen luuaineiston analysoi FM Pirkko Ukkonen Helsingin yliopiston eläintieteen laitokselta (liite 1). Aineistosta kyettiin määrittämään 115 fragmenttia, eli 18 % luulöydöistä. Aineisto oli hyvin pieni, eikä sen perusteella kyetty määrittämään kaivausalueiden välillä esiintyviä eroja kuin suuntaa-antavasti. Runsain ja monipuolisin tulos saatiin koeojasta 2, jota voidaan muutenkin pitää koko alueen mielenkiintoisimpana keskittymänä.

*Kaivausalue 1:* Ainoastaan kaksi luufragmenttia oli tunnistettavissa hylkeen ja kalan jäännöksiksi.

*Kaivausalue 2:* Runsaista luulöydöistä 21 fragmenttia määritettiin. Mm. hirven, hylkeen, haapanan ja hauen jäännöksiä löytyi alueelta.

*Kaivausalue 3:* Neljä fragmenttia määritettiin hylkeen, majavan ja linnun jäännöksiksi.

*Koeoja 1:* Ainostaan yksi fragmentti kyettiin määrittämään hylkeen jäännökseksi.

*Koeoja 2:* Runsaimmista luulöydöistä 71 fragmenttia määritettiin kirjavaksi lajivali koimaksi: ojasta löytyi hirven, majavan, metsäjäniksen, tukkasotkan, uivelon, tavin, haapanan, sinisorsan, kuikan/kaakkurin ja hauen jäännöksiä.

*Koekuopat:* Koekuoppien 16:sta fragmentista määritettiin hylkeen, majavan, hauen ja särkikalojen jäännöksiä.

## 6.2. Ajoitusnäytteet (liite 2)

Aineiston neljästä ajoitusnäytteestä saatiin seuraavia tuloksia:

**Näyte 1.** Hel-4126

C14 hiilinäyte likamaa-alueelta kaivausalueelta 1.

Ikä (BP) 2810 +/- 90.

**Näyte 2.** Hel-4127

C14 hiilinäyte liesikiveyksestä koeojasta 2.

Ikä (BP) 6170 +/- 90.

**Näyte 3.** Hela-235

AMS purupihkaa kaivausalueelta 2.

Ikä (BP) 6065 +/- 75.

**Näyte 4.** Hela-236

AMS karstaa saviastian palasta koeojasta 2.

Ikä (BP) 6120 +/- 75.

Näytteet 2 - 4 sopivat hyvin yhteen Sär 1 -keramiikan ajoituksen kanssa. Kaivausalueen 1 likamaasta saatu ajoitus viitannee myöhempään toimintaan alueella. Ajoitusnäytteeseen käytetyt hiilet noukkittiin 20 senttimetrin syvyydestä muun löytöaineiston yhteydestä. Löytöjen perusteella ei saatu viitteitä myöhemmästä toiminnasta, lukuunottamatta kvartsiaineistoa, jonka tyyppinen esineistö ja sen valmistusjätteet ovat voineet olla käytössä metallikaudelle saakka. Muuten ajoitussarjat antavat mielenkiintoista vertailutietoa kahden eri ajoitusmenetelmän käytöstä ja tulosten yhteensopivuudesta samalla paikalla.

## 7. TULKINTA JA YHTEENVETO

Markku Mäkivuodin 1992 koekaivausten perusteella Vepsänkankaalla todettiin olevan varsin rikas Sär 1 -aikainen asuinpaikka, jossa olisi tarpeen jatkaa tutkimuksia hiekkakuopan reunan sortumisuhan vuoksi (1993: 5). Vuosien 1992 ja 1996 tutkimusten tarkoituksena oli pelastaa asuinpaikan sortuvia osia ja estää laajempi tuhoutuminen näiltä osin.

Kesän 1997 kenttätöissä jatkettiin sortuvan reunan tutkimista, mutta erityishuomiota kiinnitettiin myös asuinpaikan laajuuden ja luonteen selvittämiseksi. Asuinpaikan intensiteettiä, laajuutta ja suhdetta ympäröivään maastoon tutkittiin koeojien ja laajan koekuoppaverkoston avulla. Koekaivauksissa havaittua asuinpaikan pesäkkeisyyttä haluttiin myös tarkistaa terassin eri vyöhykkeillä.

Hiekkakuopan reunalle sijoitetut kaivausalueet 1 ja 2 vaikuttivat suhteellisen huuhtoutuneilta; kulttuurikerrokset olivat yleensä ohuita ja kaivausalueen 2 liesikiveys hiiletön. Koko tutkimusalueen suhteellisen löytötiheyden perusteella kaivausalueet 1 ja 2 sijoittuivat keskiarvon alapuolelle. Kiinteiksi rakenteiksi tulkittiin kaivausalueen 2 liesikiveys ja toinen hajonnut kiveys sekä näiden välille asetettu kivilaaka.

Alueen maastotarkastuksessa havaittujen pyöreiden tai soikeiden kuopanteiden funktiota ja liittymistä asuinpaikkaan haluttiin tarkistaa kaivamalla sellaisen puolikas. Kaivausalueella 3, kahtena neljännessektorina kaivettu kuopanteen puolikas antoi löytöjen perusteella varmuuden, että se on kuulunut ympäröivään asuinpaikkaan. Kuopanteen pohjalta tavattiin ruskeanharmaa likamaa-alue. Suhteelliselta löytömäärältään kaivausalue oli runsaslöytöinen. Kuopanteen funktio jäi epäselväksi. Huomionarvoista on, että kuopanteen löydöistä jopa 67% on kvartsi-iskoksia, kun koko aineistossa sama suhteellinen osuus on n. 48%. Ennako-oletus kuopanteista kodanpohjina ei saanut vahvistusta. Viitteitä ajatuksen kumoamiseksi ei löytynyt.

Koeojan 1 tarkoituksena oli selvittää asuinpaikan sijoittumista suhteessa muinaiseen rantaviivaan ja sen vaihteluihin. Kulttuurikerrokset olivat huuhtoutuneet haaleiksi, kuten kaivausalueilla 1 ja 2. Löytöjä saatiin talteen myös terassin reunan alta, mikä viitanee rantaviivan vaihteluihin ja hienon hiekkamaan valumisilmioon. Suhteellisen löytötiheydensä perusteella koeoja sijoittuu hieman keskiarvon yläpuolelle. Ohuet likamaa-alueet antoivat kuitenkin viitteitä asuinpaikan sijoittumisesta rannan välittömään läheisyyteen. Kiinteitä rakenteita ei koeojasta löytynyt.

Koekuoppahavaintojen perusteella sijoitetun koeojan 2 perusteella haluttiin tarkentaa käsitystä asuinpaikan eri alueiden intensiteetistä ja koekaivauksissa havaitusta pesäkkeisyydestä. 20 metriä pitkistä, terassin vastaisesta koeojasta paljastui yhtenäinen likamaa-alue, mukaanluettuna terassin reunan yli ulottuvat alueet. Keskiarvoa kaksinkertaisesti suurempi löytötiheys viittaa asuinpaikan ydinalueen sijainneen tällä vyöhykkeellä. Keramiikan ja palaneen luun keskittymät viittaavat intensiiviseen ihmistoimintaan alueella. Ojan yläpäästä löytynyt liesikiveys, paikalleen hajonnut Sär 1 -astia ja niistä saadut ajoitukset vahvistavat käsitystä asuinpaikan sijainnista.

Muinaisjäännösalueen laajuuden määrittäminen ei osoittautunutkaan helpoksi tehtäväksi laajasta koekuoppaverkostosta huolimatta. Alueen koekuopitus n. 300 x 80 metrin laajuisena vyöhykkeenä hiekkakuopan reunoilla selvensi käsitystä asuinpaikan laajuudesta. Hiekkakuopan länsireunalle sijoitetut koekuopat olivat löydöttömät. Muutama kuopanne alueella kuitenkin antaa aihetta jatkotutkimukseen. Kaivannon luoteis- ja pohjoisreunan koekuopat olivat niukkalöytöisiä tai täysin löydöttömiä. Samoin tilustien tuntumassa, tutkimusalueen äärimmäisen kaakkoisreunan koekuopissa oli

havaittavissa samankaltainen ilmiö. Hiekkakuopan eteläpuolista osaa ei ehditty kokonaisuudessaan koekuopittaa. Suuntaa-antavasti voidaan arvioida asuinpaikka-alueen laajuudeksi n. 200 x 50 m muinaisen rantavyöhykkeen tuntumassa.

Hiekkakuopan kaakkoisreunan ja suon välille rajoittuva alue on ollut nykyisten havaintojen perusteella asuinpaikan ydinaluetta. Likamaa-alueet ja löydöt esiintyvät tällä alueella yhtenäisinä, reuna-alueilla pesäkkeisinä keskittyminä. Löytömateriaalin perusteella asuinpaikkaa voidaan edelleen pitää ”puhtaana” Sär 1 -asuinpaikkana. Ajoitusnäytteen 1 tulos antaa viitteitä paikalla myöhemmin tapahtuneesta toiminnasta. Asutus on sijoittunut välittömästi muinaisen rannan läheisyyteen. Pyöreiden kuopanteiden funktio kotamaisten asumusten jäänteinä on mahdollinen. Esinelöytöjen ja luuanalyysin perusteella paikkaa voidaan pitää merellisenä pyyntiasuinpaikkana. Alueen vesistöhistorian mukainen repaleinen saaristo on tarjonnut hyvät mahdollisuudet keväiseen vesilintujen ja hylkeen pyyntiin.

Toisen kaivausvuoden tutkimuksissa tulisi saattaa loppuun hiekkakuopan kaakkoisreunan sortuvien osien pelastaminen. Koekuoppien avulla pitäisi tarkistaa alueen eteläosat ja kesän 1997 kaivauksissa todettujen reuna-alueiden paikkansapitävyys. Kuopanteiden funktiota tulisi selvittää avaamalla sellainen kokonaisuudessaan. Mikäli kotitarvehiekkanottoa vielä paikalla tapahtuu, se tulisi ohjata hiekkakuopan tutkituille reunoille.



FM Satu Koivisto

Helsingissä 8. toukokuuta 1998

**KARTTALUETTELO**

Yleiskartta mk 1:500	A2
Pintavaaituskartta, alueet 1 ja 2 mk 1:100	A4
Pintavaaituskartta, alue 3 sekä koeojat 1 ja 2 mk 1:100	A4

**Kaivausalue 1 (1037 - 1045/89 - 94) :**

Taso 1 mk 1:25	A3
Taso 2 mk 1:25	A3
Taso 3 mk 1:25	A3
Tasot 4 ja 5 mk 1:50	A3
Tasot 6 ja 7 sekä pohjavaaitus mk 1:50	A3

**Kaivausalue 2 (1030 - 1036/86 - 94) :**

Taso 1 mk 1:25	A3
Taso 2 mk 1:25	A3
Taso 3 mk 1:25	A3
Taso 4 mk 1:25	A3
Taso 5 mk 1:25	A3
Taso 6 ja pohjavaaitus mk 1:25	A3
W - E -profili mk 1:25	A3

**Kaivausalue 3 (1006 - 1009/98 - 103) :**

Tasot 1 ja 2 mk 1:25	A3
Tasot 3 ja 4 mk 1:25	A3
Tasot 5 ja 6 mk 1:25	A3
Taso 7 ja pohjavaaitus mk 1:25	A4
S - N -profili mk 1:25	A4
E - W -profili mk 1:25	A4

**Koeoja 1 (1063 - 1064/94 - 100) :**

Tasot 1 ja 2 mk 1:25	A4
Tasot 3 ja 4 mk 1:25	A4
Tasot 5 ja 6 sekä pohjavaaitus mk 1:25	A4
E - W -profili mk 1:25	A4

**Koeoja 2 (1013 - 1015/104 - 124) :**

Taso 1 mk 1:25	A2
Taso 2 mk 1:25	A2
Taso 3 mk 1:25	A2
Taso 4 mk 1:25	A2
Taso 5 mk 1:25	A2
Taso 6 mk 1:25	A2
Taso 7 ja pohjavaaitus mk 1:25	A2
W - E -profiili mk 1:25	A2

**Koekuopat :**

995/94 W - E -profiili ja 995/104 N - S -profiili mk 1:10	A4
1005/94 W -E -profiili ja 1050/100 N - S -profiili mk 1:10	A4
1005/104 N - S -profiili ja 1015/104 S - N -profiili mk 1:10	A4
1015/114 N - S -profiili mk 1:10	A4



## NEGATIIVILUETTELO

Kuvannut Satu Koivisto, ellei toisin mainita.

<i>N:o</i>	<i>Kuvausaihe. Suunta.</i>
108359	Vuoden 1996 kaivausalue. Kuvassa Markku Mäkivuoti ja Oulun Normaalikoulun oppilaita. Etelästä.
108360	NE --> SE -panoraama asuinpaikasta hiekkakuopan reunalla. Lännestä.
108361	Sama.
108362	Sama.
108363	Yleiskuva kaivausalueista 1 ja 2 raivattuna ja paalutettuna. Kaakosta.
108364	Sama. Lounaasta.
108365	Kaivausalue 1. Pintakerroksen puhdistus. Lounaasta.
108366	Kaivausalue 1. Taso 1. Etelästä.
108367	Kaivausalue 1. Likamaaläikkä ruudussa 1039/93. Taso 1. Ylhäältä etelästä.
108368	Koekuoppa 1015/114. Vahva kulttuurikerros ja runsaasti löytöjä. Taso n.15 cm maanpinnasta. Ylhäältä lännestä.
108369	Kaivausalue 1. Työkuva. 1. krs:ta kaivetaan. Kaakosta.
108370	Koekuoppa 1035/104. Vahva kulttuurikerros ja runsaasti löytöjä. Taso n. 10 cm maanpinnasta. Kuvassa Katri-Maija Mäkivuoti. Idästä.
108371	Kaivausalue 1. Taso 2. Kärki in situ ruudussa 1037/91. Ylhäältä etelästä.
108372	Kaivausalue 1. Taso 2. Etelästä.
108373	Koekuopan 1025/94 N - S -profiili. Lännestä.
108374	Koekuopan 1005/94 W - E -profiili. Etelästä.
108375	Koekuopan 995/94 W - E -profiili. Etelästä.
108376	Koekuopan 995/104 S - N -profiili. Idästä.
108377	Koekuopan 1005/104 N - S -profiili. Lännestä.
108378	Koekuopan 1005/114 W - E -profiili. Etelästä.
108379	Koekuopan 1015/114 N - S -profiili. Lännestä.
108380	Koekuopan 1015/104 S - N -profiili. Idästä.
108381	Kaivauskoira Emma virkatehtävissään. Kuvannut S. Saunaluoma.
108382	Kaivausalue 2. Taso 1. Idästä.
108383	Kaivausalue 1. Työkuva. 2. krs:ta kaivetaan. Lounaasta.
108384	Koekoja 1. Taso 1. Puhdistuskerros poistettu. Idästä.
108385	Kuopanne hiekkakuopan luoteisreunalla. Eteläkaakosta.
108386	Kuopanne edellisen vieressä, hiekkakuopan luoteisreunalla. Etelästä.
108387	Kaivausalue 1. Taso 3. Etelästä.
108388	Koekoja 1. Taso 2. Idästä.
108389	Kaivausalue 2. Taso 2. Idästä.
108390	Kaivausalue 1. Taso 4. Etelästä.
108391	Koekuopan 1015/94 E - W -profiili. Pohjoisesta.
108392	Koekuopan 985/104 N - S -profiili. Lännestä.
108393	Koekuopan 1005/124 S - N -profiili. Idästä.
108394	Koekoja 1. Taso 3. Lännestä. Kuvannut S. Saunaluoma.
108395	Kaivausalue 3a. N - E -sektori mitattuna ja merkittynä. Lounaasta.
108396	Kaivausalue 1. Taso 4. Likamaaläikkä ruuduissa 1043-1044/92-93. Etelästä.
108397	Koekoja 1. Taso 4. Idästä.
108398	Kaivausalue 2. Taso 3. Idästä.



- 108399 Oulun yliopisto vieraillee: Satu Koivisto ja Milton Nuñes kättelevät. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108400 Kaivausalue 1. Taso 5. Etelästä.
- 108401 Koeoja 1. Taso 5. Idästä.
- 108402 Kaivausalue 3a. Työkuva: Osmo Herukka (vas.) ja Markku Marttila kaivavat 1. kerrosta. Lounaasta.
- 108403 Kaivausalue 3a. Taso 1. Lounaasta.
- 108404 Kaivausalue 3a. Työkuva: Mika Koski dokumentoi.
- 108405 Kaivausalue 3a. Saviastian reunapala ruudussa 1007/100. 1. krs. Ylhäältä lännestä.
- 108406 Kaivausalue 3a. Taso 2. Lounaasta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108407 Kaivausalue 2. Taso 4. Idästä.
- 108408 Sama. Kaksi kiveystä ja laakakivi ruuduissa 1034/89-92. Idästä.
- 108409 Sama. Liesikiveys ruudussa 1034/91. Idästä.
- 108410 Koeoja 1. Taso 6, puhdas pohjamaa. Idästä.
- 108411 Koeoja 2 paalutettuna. Idästä.
- 108412 Kaivausalue 3a. Taso 3. Lounaasta.
- 108413 Koekuopan 985/113 S - N -profiili. Idästä.
- 108414 Koekuopan 985/134 S - N -profiili. Idästä.
- 108415 Kaivausalue 1. Ruudut 1137-1138/88-94. Taso 6. Idästä.
- 108416 Sama. Likamaa-alue ruuduissa 1043-1044/92-94. Idästä.
- 108417 Kaivausalue 3a. Taso 4. Lounaasta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108418 Kaivausalue 2. Taso 5. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108419 Kaivausalue 3a. Taso 5. Lounaasta.
- 108420 Sama. Läikkä ruudussa 1006-1007/101. Etelästä.
- 108421 Koeoja 2. Taso 1. Idästä.
- 108422 Koekuopan 965/154 S - N -profiili. Idästä.
- 108423 Koekuopan 1035/104 W - E -profiili. Etelästä.
- 108424 Koekuopan 1050/100 N - S -profiili. Lännestä.
- 108425 Koekuopan 1086/94 E - W -profiili. Pohjoisesta.
- 108426 Koekuopan 1095/94 E - W -profiili. Pohjoisesta.
- 108427 Kaivausalue 3a. Taso 6. Läikkä ruuduissa 1006-1007/101. Etelästä.
- 108428 Koeoja 1. E - W -profiili. 1063/100-98. Pohjoisesta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108429 Sama. 1063/98-96.
- 108430 Sama. 1063/96-94.
- 108431 Kaivausalue 2. Taso 6. Idästä.
- 108432 Kaivausalue 3b ennen turpeen poistoa. Lounaasta.
- 108433 Koeoja 2. Taso 2. Idästä.
- 108434 Kaivausalue 3b. Taso 1. Lounaasta.
- 108435 Kaivausalue 3b. Taso 2. Kaakosta.
- 108436 Koeoja 2. Työkuva: 3. krs:ta kaivetaan. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108437 Kaivausalue 3b. Taso 3. Lännestä.
- 108438 Sama. Läikkä ruuduissa 1006/99-100. Etelästä.
- 108439 Koeoja 2. Taso 3. Idästä.
- 108440 Kaivausalue 2. W - E -profiili 1036/94-92. Etelästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108441 Sama. 1036/92-90.
- 108442 Sama. 1036/90-87.
- 108443 Kaivausalue 3b. Taso 4. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108444 Koeoja 2. Taso 4. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108445 Kaivausalue 3b. Taso 5. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.

- 108446 Työkuva. Mittausryhmä työssään: Leea Nissilä (vas.), Mika Koski ja Satu Koivisto. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108447 Tarkastusmatka Ylikiimingin Jokelan Kuuselan hiekkakuopalle, Pöljän keramiikan löytöpaikalle. Mika Koski tarkastamassa hiekkakuopan profiileja.
- 108448 Koeoja 2. Liesi hahmottumassa ruuduissa 1013-1014/106. Taso 5. Etelästä.
- 108449 Koeoja 2. Taso 5. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108450 Koeoja 2. Liesi ruuduissa 1013-1014/106. Taso 5. Etelästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108451 Koeoja 2. Taso 6. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108452 Kaivausalue 3b. Taso 6. Idästä.
- 108453 Koeoja 2. Keramiikkaa in situ ruudussa 1014/110. Taso 6. Etelästä.
- 108454 Kaivausalue 3b. W - E -profiili 1006,75/103-101. Pohjoisesta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108455 Sama. 1006,75/101-100.
- 108456 Kaivausalue 3b. Taso 7, pohjataso. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108457 Kaivausalue 3b. W - E -profiili 1006,75/100-98. Pohjoisesta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108458 Koeoja 2. Taso 7, pohjataso. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108459 Sama. Lieden pohja ruuduissa 1013-1014/106. Etelästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 108460 Koeoja 2. E - W -profiili. 1013/124-123. Pohjoisesta.
- 108461 Sama. 1013/123-122.
- 108462 Sama. 1013/122-121.
- 108463 Sama. 1013/121-120.
- 108464 Sama. 1013/120-119.
- 108465 Sama. 1013/119-118.
- 108466 Sama. 1013/118-117.
- 108467 Sama. 1013/117-116.
- 108468 Sama. 1013/116-115.
- 108469 Sama. 1013/115-114.
- 108470 Sama. 1013/114-113.
- 108471 Sama. 1013/113-112.
- 108472 Sama. 1013/112-111.
- 108473 Sama. 1013/111-110.
- 108474 Sama. 1013/110-109.
- 108475 Sama. 1013/109-108.
- 108476 Sama. 1013/108-107.
- 108477 Sama. 1013/107-106.
- 108478 Sama. 1013/106-105.
- 108479 Sama. 1013/105-104.
- 108480 Koeoja 2. Työkuva alueen täytöstä.
- 108481 Kaivausalue 3 täytettynä.
- 108482 Ryhmäkuva: Harri Pulkkinen (vas.), Jari Väänänen, Osmo Herukka, Veijo Putaala ja Emma, Jyrki Holmi, Sanna Saunaluoma, Markku Marttila, Leea Nissilä, Mika Koski, Taija Posti, Satu Koivisto ja Elli Tikkanen.

## DIALUETTELO

Kuvannut Satu Koivisto, ellei toisin mainita.

<i>N:o</i>	<i>Kuvausaihe. Suunta.</i>
37059	Vuoden 1996 kaivausalue. Kuvassa M. Mäki vuoti ja Oulun Normaalikoulun oppilaita. Etelästä.
37060	NE --> SE -panoraama asuinpaikasta hiekkakuopan reunalla. Lännestä.
37061	NE --> SE -panoraama asuinpaikasta hiekkakuopan reunalla. Lännestä.
37062	NE --> SE -panoraama asuinpaikasta hiekkakuopan reunalla. Lännestä.
37063	Yleiskuva kaivausalueista 1 ja 2 raivattuna ja paalutettuna. Kaakosta.
37064	Yleiskuva kaivausalueista 1 ja 2 raivattuna ja paalutettuna. Lounaasta.
37065	Kaivausalue 1. Pintakerroksen puhdistus. Lounaasta.
37066	Kaivausalue 1. Taso 1. Etelästä.
37067	Kaivausalue 1. Likamaaläikkä ruudussa 1039/93. Taso 1. Ylhäältä etelästä.
37068	Koekuoppa 1015/114. Vahva kulttuurikerros ja runsaasti löytöjä. Taso n. 15 cm maanpinnasta. Ylhäältä lännestä.
37069	Kaivausalue 1. Työkuva: 1. krs:ta kaivetaan. Kaakosta.
37070	Koekuoppa 1035/104. Vahva kulttuurikerros ja runsaasti löytöjä. Taso n. 10 cm maanpinnasta. Idästä.
37071	Kaivausalue 1. Taso 2. Kärki in situ ruudussa 1037/91. Ylhäältä etelästä.
37072	Kaivausalue 1. Taso 2. Etelästä.
37073	Koekuopan 1025/94 N - S -profiili. Lännestä.
37074	Koekuopan 1005/94 W - E -profiili. Etelästä.
37075	Koekuopan 995/94 W - E -profiili. Etelästä.
37076	Koekuopan 995/104 S - N -profiili. Idästä.
37077	Koekuopan 1005/104 N - S -profiili. Lännestä.
37078	Koekuopan 1005/114 W - E -profiili. Etelästä.
37079	Koekuopan 1015/114 N - E -profiili. Lännestä.
37080	Koekuopan 1015/104 S - N -profiili. Idästä.
37081	Kaivausalue 2. Taso 1. Idästä.
37082	Kaivausalue 1. Työkuva: 2. krs:ta kaivetaan. Lounaasta.
37083	Koekoja 1. Taso 1. Puhdistuskerros poistettu. Idästä.
37084	Kaivausalueet 1 ja 2. Yleiskuva hiekkakuopan pohjalta lounaasta.
37085	Kuopanne hiekkakuopan luoteisreunalla. Eteläkaakosta.
37086	Kuopanne edellisen vieressä, hiekkakuopan luoteisreunalla. Etelästä.
37087	Kaivausalue 1. Taso 3. Etelästä.
37088	Koekoja 1. Taso 2. Idästä.
37089	Kaivausalue 2. Taso 2. Idästä.
37090	Koekoja 1. Keramiikka ruudusta 1063/94. 2. krs.
37091	Kaivausalue 1. Taso 4. Etelästä.
37092	Koekuopan 1015/94 E - W -profiili. Pohjoisesta.
37093	Koekuopan 985/104 N - S -profiili. Lännestä.
37094	Koekuopan 1005/124 S - N -profiili. Idästä.
37095	Koekoja 1. Taso 3. Lännestä. Kuvannut S. Saunaluoma.
37096	Kaivausalue 3a. N - E -sektori mitattuna ja merkittynä. Lounaasta.
37097	Kaivausalue 1. Taso 4. Likamaaläikkä ruuduissa 1043-1044/92-93. Etelästä.
37098	Koekoja 1. Saviastian kylkipala ruudusta 1063/97. 2. krs. Pohjoisesta.
37099	Koekoja 1. Taso 4. Idästä.

- 37100 Kaivausalue 2. Taso 3. Idästä.
- 37101 Oulun yliopisto vieraillee: S. Koivisto ja M. Nuñez kättelevät. Kuvannut S.Saunaluoma.
- 37102 Kaivausalue 1. Taso 5. Etelästä.
- 37103 Koeoja 1. Taso 5. Idästä.
- 37104 Kaivausalue 3a. Työkuva: O. Herukka ja M. Marttila kaivavat 1. kerrosta. Lounaasta.
- 37105 Kaivausalue 3a. Taso 1. Lounaasta.
- 37106 Kaivausalue 3a. Saviastian reunapala ruudussa 1007/100. 1. krs. Ylhäältä lännestä.
- 37107 Kaivausalue 3a. Taso 2. Lounaasta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37108 Kaivausalue 2. Taso 4. Idästä.
- 37109 Kaivausalue 2. Taso 4. Kaksi kiveystä ja laakakivi ruuduissa 1034/89-92. Idästä.
- 37110 Kaivausalue 2. Taso 4. Liesikiveys ruudussa 1034/91. Idästä.
- 37111 Koeoja 1. Taso 6, puhdas pohjamaa. Idästä.
- 37112 Koeoja 2 paalutettuna. Idästä.
- 37113 Kaivausalue 3a. Taso 3. Lounaasta.
- 37114 Koekuopan 985/113 S - N -profiili. Idästä.
- 37115 Koekuopan 985/134 S - N -profiili. Idästä.
- 37116 Kaivausalue 1. Ruudut 1137-38/88-94. Taso 6. Idästä.
- 37117 Kaivausalue 1. Likamaa-alue ruuduissa 1043-44/92-94. Taso 6. Idästä.
- 37118 Kaivausalue 3a. Taso 4. Lounaasta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37119 Kaivausalue 2. Taso 5. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37120 Kaivausalue 3a. Taso 5. Lounaasta.
- 37121 Kaivausalue 3a. Taso 5. Läikkä ruudussa 1006-1007/101. Etelästä.
- 37122 Koeoja 2. Taso 1. Idästä.
- 37123 Koekuopan 965/154 S - N -profiili. Idästä.
- 37124 Koekuopan 1035/104 W - E -profiili. Etelästä.
- 37125 Koekuopan 1050/100 N - S -profiili. Lännestä.
- 37126 Koekuopan 1086/94 E - W -profiili. Pohjoisesta.
- 37127 Koekuopan 1095/94 E - W -profiili. Pohjoisesta.
- 37128 Kaivausalue 3a. Taso 6. Lounaasta.
- 37129 Kaivausalue 3a. Taso 6. Läikkä ruuduissa 1006-1007/101. Lännestä.
- 37130 Koeoja 1. E - W -profiili. 1063/100-99. Pohjoisesta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37131 Koeoja 1. E - W -profiili. 1063/98-96. Pohjoisesta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37132 Koeoja 1. E - W -profiili. 1063/96-94. Pohjoisesta. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37133 Kaivausalue 2. Taso 6. Idästä.
- 37134 Kaivausalue 3b. Ennen turpeen poistoa. Lounaasta.
- 37135 Koeoja 2. Taso 2. Idästä.
- 37136 Kaivausalue 3b. Taso 1. Lounaasta.
- 37137 Kaivausalue 3b. Taso 2. Kaakosta.
- 37138 Koeoja 2. Työkuva: 3. krs:ta kaivetaan. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37139 Kaivausalue 3b. Taso 3. Luoteesta.
- 37140 Koeoja 2. Taso 3. Idästä.
- 37141 Kaivausalue 2. W - E -profiili 1036/94-92. Etelästä.
- 37142 Kaivausalue 2. W - E -profiili 1036/92-90. Etelästä.
- 37143 Kaivausalue 2. W - E -profiili 1036/90-87. Etelästä.
- 37144 Kaivausalue 3b. Taso 4. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37145 Koeoja 2. Taso 4. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37146 Kaivausalue 3b. Taso 5. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37147 Työkuva. Mittausryhmä työssään: L. Nissilä, M. Koski ja S. Koivisto. Kuvannut S. Saunaluoma.

- 37148 Tarkastusmatka Ylikiimingin Jokelan Kuuselan hiekkakuopalle, Pöjlän keramiikan löytöpaikalle. Kuvassa M. Koski.
- 37149 Koeoja 2. Liesi hahmottuu ruuduissa 1013-1014/106. Taso 5. Etelästä.
- 37150 Kaivauskoira Emma virkatehtävissään. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37151 Koeoja 2. Taso 5. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37152 Koeoja 2. Liesi ruuduissa 1013-1014/106. Taso 5. Etelästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37153 Koeoja 2. Taso 6. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37154 Kaivausalue 3b. Taso 6. Idästä.
- 37155 Koeoja 2. Keramiikkaa in situ ruudussa 1014/110. Taso 6. Etelästä.
- 37156 Kaivausalue 3b. W - E -profiili 1006,75/103-101. Pohjoisesta. Kuv. S. Saunaluoma.
- 37157 Kaivausalue 3b. W - E -profiili 1006,75/101-100. Pohjoisesta. Kuv. S. Saunaluoma.
- 37158 Kaivausalue 3b. Taso 7, pohjataso. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37159 Koeoja 2. Taso 7, pohjataso. Idästä. Kuvannut S. Saunaluoma.
- 37160 Koeoja 2. Taso 7. Lieden pohja ruuduissa 1013-1014/106. Etelästä. Kuv. S.S.
- 37161 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/124-123. Pohjoisesta.
- 37162 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/123-122. Pohjoisesta.
- 37163 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/122-121. Pohjoisesta.
- 37164 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/121-120. Pohjoisesta.
- 37165 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/120-119. Pohjoisesta.
- 37166 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/119-118. Pohjoisesta.
- 37167 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/118-117. Pohjoisesta.
- 37168 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/117-116. Pohjoisesta.
- 37169 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/116-115. Pohjoisesta.
- 37170 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/115-114. Pohjoisesta.
- 37171 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/114-113. Pohjoisesta.
- 37172 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/113-112. Pohjoisesta.
- 37173 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/112-111. Pohjoisesta.
- 37174 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/111-110. Pohjoisesta.
- 37175 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/110-109. Pohjoisesta.
- 37176 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/109-108. Pohjoisesta.
- 37177 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/108-107. Pohjoisesta.
- 37178 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/107-106. Pohjoisesta.
- 37179 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/106-105. Pohjoisesta.
- 37178 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/105-104. Pohjoisesta.
- 37179 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/124-104. Pohjoisesta.
- 37180 Koeoja 2. E - W -profiili 1013/124-104. Pohjoisesta.
- 37181 Koeoja 2. Työkuva: alueen täyttöä.
- 37182 Kaivausalue 3 täytettynä.
- 37183 Ryhmäkuva: H.Pulkkinen, J.Väänänen, V.Putaala, O.Herukka, J.Holmi, M.Marttila, M.Koski ja Emma, L.Nissilä, T.Posti, S.Koivisto ja E.Tikkanen. Kuv. S.Saunaluoma.
- 37184 Nuolenkärkiä ja piisäle (vas.) KM 30561:553, 888, 790 ja 296.
- 37185 Kvartsiesineitä (vas.) KM 30561:609, 117 ja 221.
- 37186 Liuske-esineitä (vas.) KM 30561:508, 687 ja 55.
- 37187 Purupihkaa KM 30561: 313 ja 468.
- 37188 Sär 1 -keramiikkaa KM 30561:356, 469, 793, 279, 569, 592 ja 726.
- 37189 Sär 1 -keramiikkaa KM 30561.

## NÄYTELUETTELO

### YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997

Satu Koivisto

64° 99' 35'' N

26° 13' 52'' E

### AJOITUSNÄYTTEET (liite 2)

#### **näyte 1:**

C14

hiilinäyte likamaa-alueelta, kaivausalue 1, x=1037,67 y=91,22  
z=79,09 m mpy (-20 cm maanpinnasta)

#### **näyte 2:**

C14

hiilinäyte liesikiveyksestä, koeoja 2, x=1013,50 - 1014,30 y=106,20 - 106,70  
z=79,06 m mpy (-30 cm maanpinnasta)

#### **näyte 3:**

AMS

purupihka, kaivausalue 2, x=1030,25 y=93,05  
z=78,99 m mpy (-16 cm maanpinnasta)

#### **näyte 4:**

AMS

karstaa saviastian palasesta, koeoja 2, x=1013,20 y=104,07  
z=79,02 m mpy (-34 cm maanpinnasta)

### MAKROSUBFOSSIILINÄYTTEET

Kaikki näytteet kellutettu. Näytteiden analysointi 1998 - 1999.

#### **näyte 1:**

likamaata kaivausalueen 3 kuopanteen pohjalta, x=1006,90 y=100,10  
z=78,87 m mpy

#### **näyte 2:**

näyte lieden pohjalta koeojasta 2, x=1013,50 y=106,00  
z=78,95 m mpy

#### **näyte 3:**

likamaata kaivausalueelta 1, x=1044,00 y=93,00  
z=78,90 m mpy



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108360

108361

108362

Kuva 1. NE - SE -panorama asuinpaikasta hiekkakuopan reunalta. Kuattu lännestä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108359

Kuva 2. Vuoden 1996 kaivausalue. Kuvassa Markku Mäkijuoti ja Oulun Normaalikoulun oppilaita. Kuvaattu etelästä.



108363

Kuva 3. Yleistyvä kaivausalueista 1 ja 2 paalutettuna. Kuvaattu koarkosta.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108364

Kuva 4. Yleiskuva kairausalueista 1 ja 2 paalutettuna. Kuvaattu lounaasta.



108383

Kuva 5. Kairausalue 1. Työkävy: 2. krs:ta kairetaan. Kuvaattu lounaasta.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108365

Kuva 6. Kaivausalue 1. Pintakerroksen puhdistus. Kuvattu lounaasta.

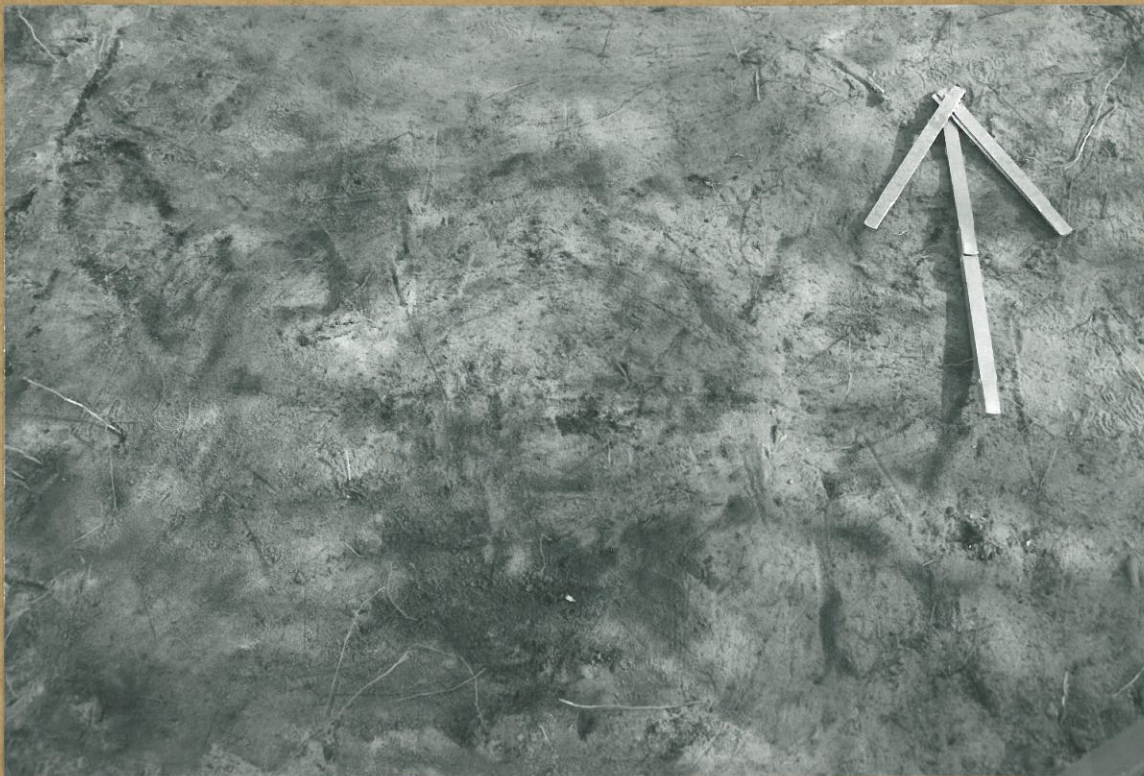


108366

Kuva 7. Kaivausalue 1. Taso 1. Kuvattu etelästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108367

Kuva 8. Kaivossalve 1. Lihamaaläikkä ruudussa 1039/93. Taso 1. Kuvaus  
ylhäältä etelästä.

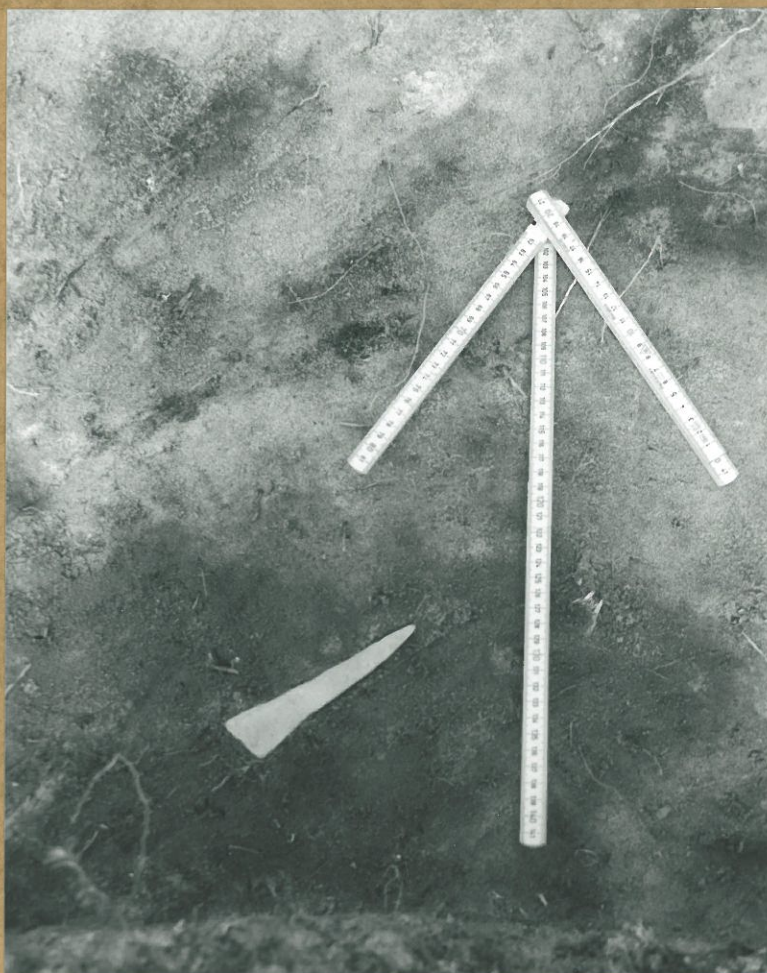


108369

Kuva 9. Kaivossalve 1. Tjökva: 1. krs. Kaivetaan. Kuvaus kaakosta.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



Kuva 10.

Kaivossalve 1. Taso 2.  
Kärkei in situ ruudussa  
1037/91. Kuvaus ylhäältä  
etelästä.

108371

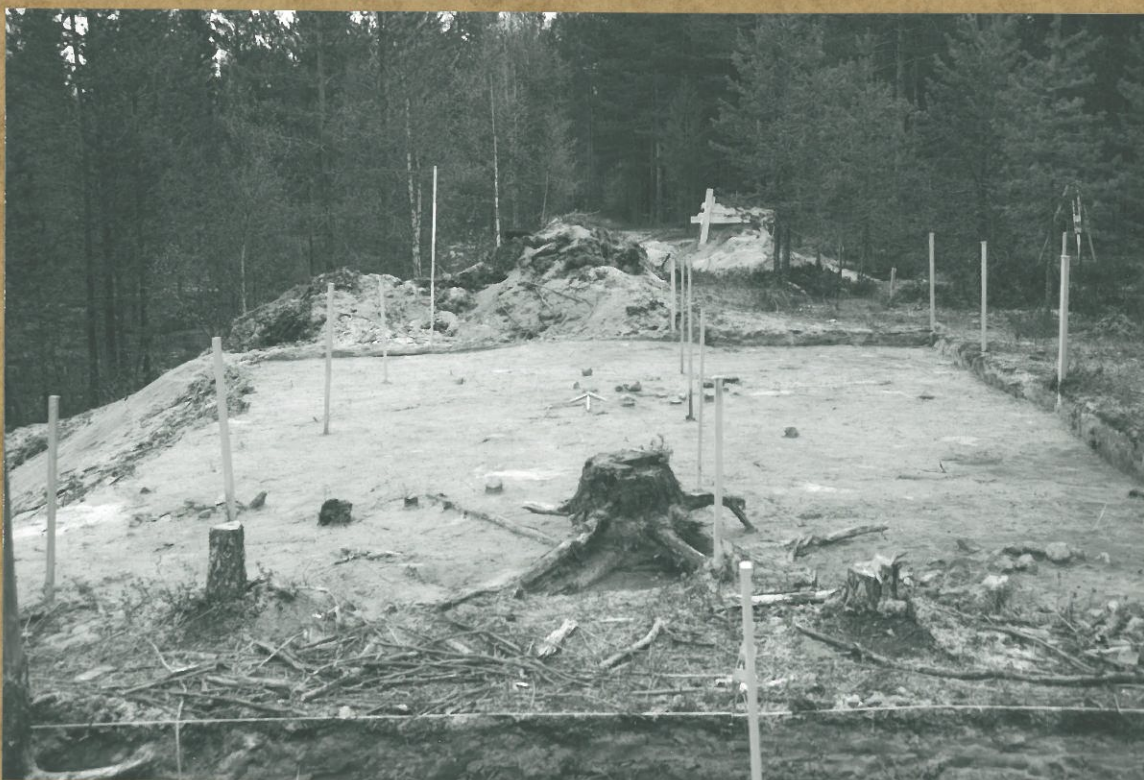


108372

Kuva 11. Kaivossalve 1. Taso 2. Kuvaus etelästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108387

Kuva 12. Kaivausalue 1. Taso 3. Kuvaus etelästä.



108390

Kuva 13. Kaivausalue 1. Taso 4. Kuvaus etelästä.

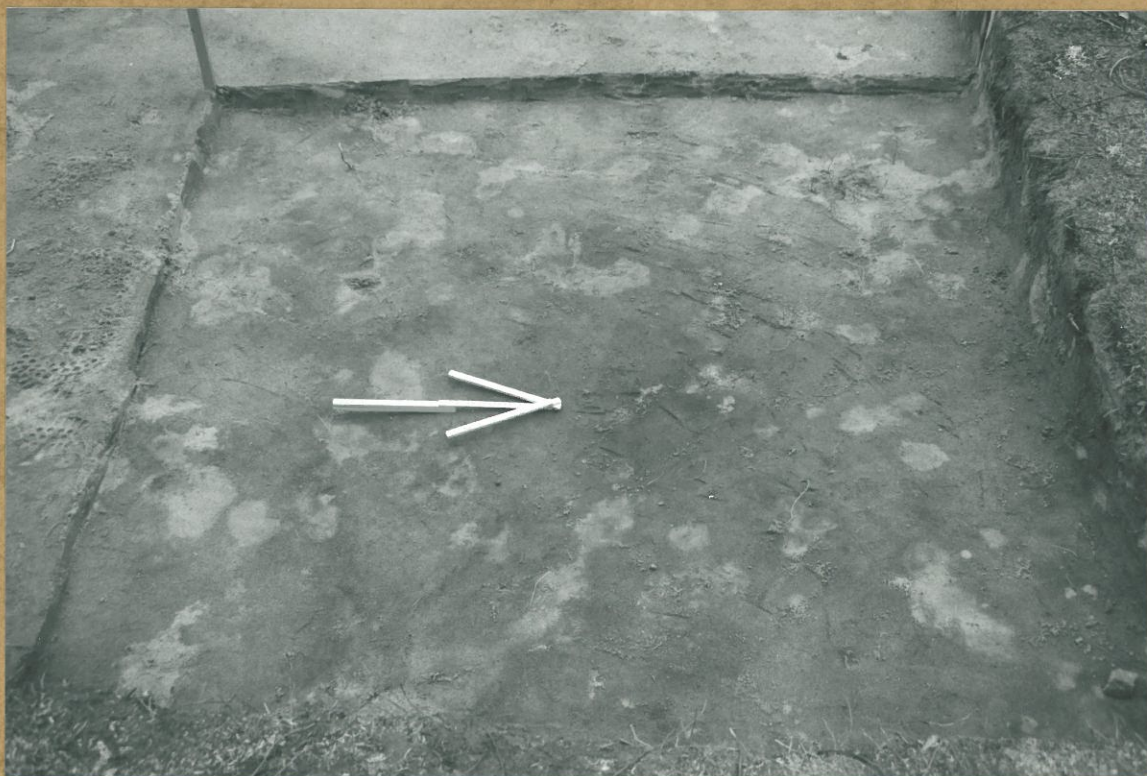


# YLIKTIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



Kuva 14.  
Kaisassalve I. Roudut  
1137-38/83-94. Taso 6.  
Kuvaus idästä.

108415



108416

Kuva 15. Kaisassalve I. Likamaa-alue roudussa 1043-44/92-94.  
Kuvaus idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108382

Kuva 16. Kaivausalue 2. Taso 1. Kuvattu idästä.



108389

Kuva 17. Kaivausalue 2. Taso 2. Kuvattu idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108398

Kuva 18. Kaisassalve 2. Taso 3. Kuvaus idästä.



108407

Kuva 19. Kaisassalve 2. Taso 4. Kuvaus idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108408

Kuva 20. Kaisassalve 2. Taso 4. Kaksi kiveästä ja laakalivi muodossa 1034/89-92. Kuvaus idästä.



108409

Kuva 21. Sama. Liesikiveä muodossa 1034/89-92. Kuvaus idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108418

Kuva 22. Kaisausalue 2. Taso 5. Kuvattu idästä. (Kuv. S. Saunaluoma)



108431

Kuva 23. Kaisausalue 2. Taso 6. Kuvattu idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108442

Kuva 24.  
Kaisausalue 2.  
W-E - profiili  
1036/87 - 94.  
Kuvatti etelästä.



108441

108440



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108395

Kuva 25. Kaisausalue 3. Sektori 3a mitattuna ja merkittyä. Kuvaus lounaasta.



108402

Kuva 26. Kaisausalue 3a. Työkuva: Osmo Herukka (vas.) ja Markku Marhila kaisavat 1. kerrosta. Kuvaus lounaasta.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108403

Kuva 27. Kaitassalve 3a. Taso 1. Kuvaus lounaasta.

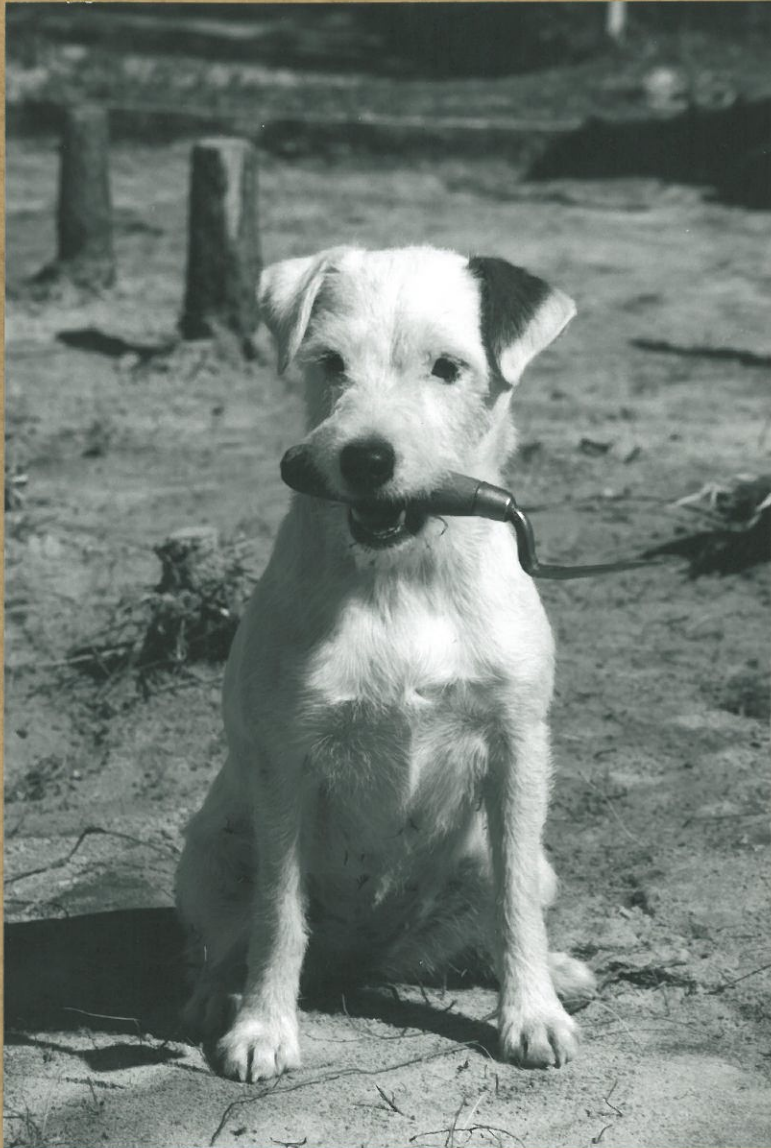


108405

Kuva 28. Kaitassalve 3a. Saviasiian reunapala ruudussa 1007/100. l. yms.  
Kuvaus ylhäältä lännestä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108381

Kuva 29. Väisäskoira Emma viikotettävissään.  
(Kas. S. Saarniluoma)



108404

Kuva 30. Väisäsalve 3a. Työkäsi: Rika Koski  
dokumentoiti.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



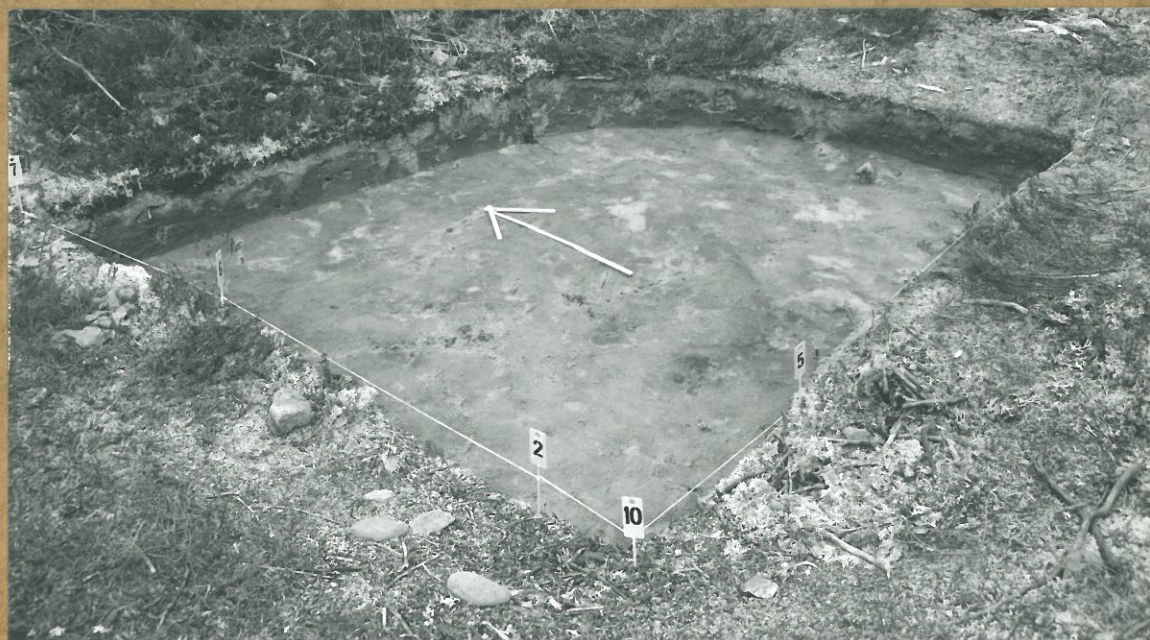
Kuva 31.  
Kaisausalve 3a, Taso 2.  
Kuvattu lounaasta.  
(Kuv. S. Saunaloma)

108406



108412 Kuva 32. Kaisausalve 3a, Taso 3. Kuvattu lounaasta.

Kuva 33.  
Kaisausalve 3a, Taso 4.  
Kuvattu lounaasta.  
(Kuv. S. Saunaloma)



108413



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997

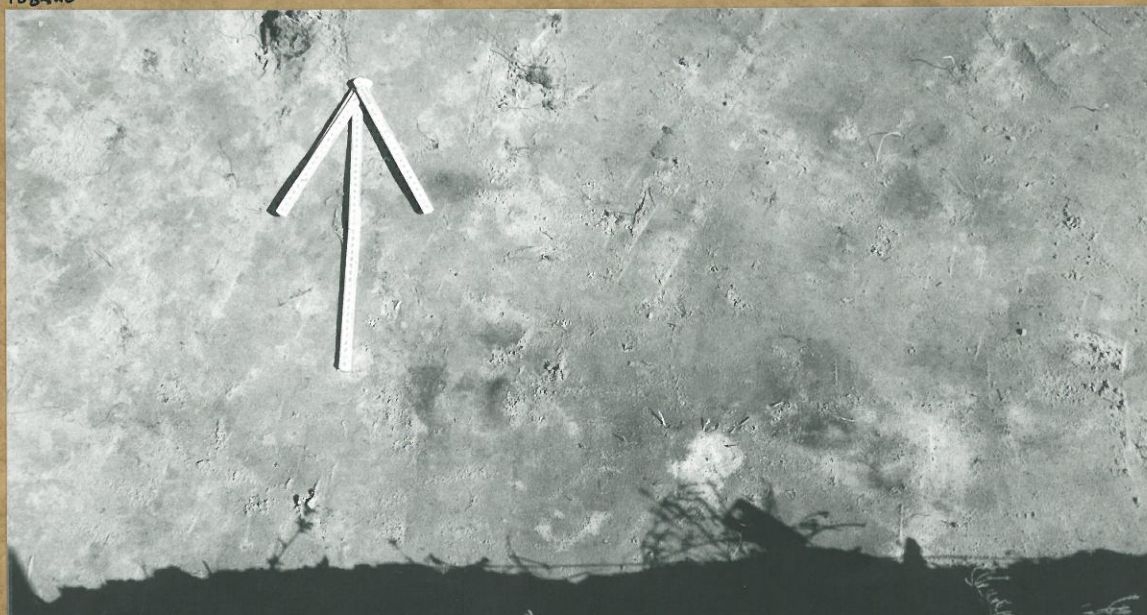


Kuva 34.  
Kaivausalue 3a. Taso 5.  
Kuvattu lounaasta.

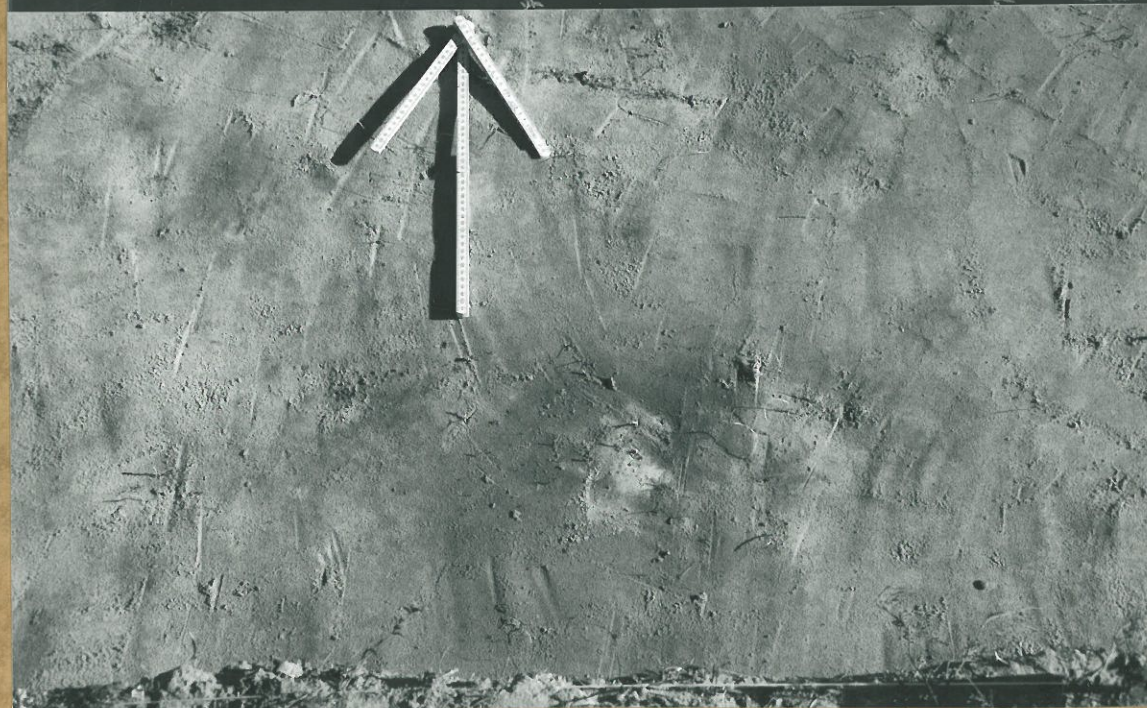
108419

108420

Kuva 35.  
Sama. Likamaaläikkä  
ruudissa 1006-1007/101.  
Kuvattu etelästä.



Kuva 36.  
Sama. Taso 6. Likamaa-  
läikkä ruudissa 1006-1007/  
101. Kuvattu etelästä.



108427



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108432

Kuva 37. Kainausalue 3. Sektori 3b ennen turpeen poistoa. Kuvaus lounaasta.



108434

Kuva 38. Kainausalue 3b. Taso 1. Kuvaus lounaasta.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108435

Kuva 39. Kairausalue 3b. Taso 2. Kuvattu kaakosta.



108399

Kuva 40. Oulun yliopisto vieraillee: Satu Koiristo ja Milton Nuñez. (Kuv. S. Saarnaloma)



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108443

Kuva 41. Kairausalue 3b. Taso 4. Kuvaus idästä. (Kuv. S. Saarnaloma)



108445

Kuva 42. Kairausalue 3b. Taso 5. Kuvaus idästä. (Kuv. S. Saarnaloma)



108452

Kuva 43. Sama. Taso 6. Kuvaus idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108454

Kuva 44. Kairauskolo 36. W-Z -profiili: 1006,75/103-101. Kuvaus pohjoisesta.



108455

Kuva 45. Sama. 1006,75/101-100.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108384

Kuva 46. Koeaja 1. Taso 1. Puhdistuskerros poistettu.  
Kuvattu idästä.



108388

Kuva 47. Koeaja 1. Taso 2. Kuvattu idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108394  
Kuva 48. Kooja 1. Taso 3. Kuvaus idästä. (Koo. S. Saareloma)



108397  
Kuva 49. Kooja 1. Taso 4. Kuvaus idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



Kuva 50.  
Kooja 1. E-W-profiili.  
1063/100-98. Kuvaus  
pohjoisesta.

108428

108429



108429

108430



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



Kuva 51.  
Koeaja 2 puolitehtävä.  
Kuvattu idästä.

108411

Kuva 52. Koeaja 2. Taso 1.  
Kuvattu idästä.



Kuva 53. Koeaja 2. Taso 2.  
Kuvattu idästä.

108421



108433



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108439

Kuva 54. Kooja 2. Taso 3. Kuvaus idästä.



Kuva 55.

Kooja 2. Taso 4.

Kuvaus idästä.

(Kuv. S. Saarnaloma)

108444



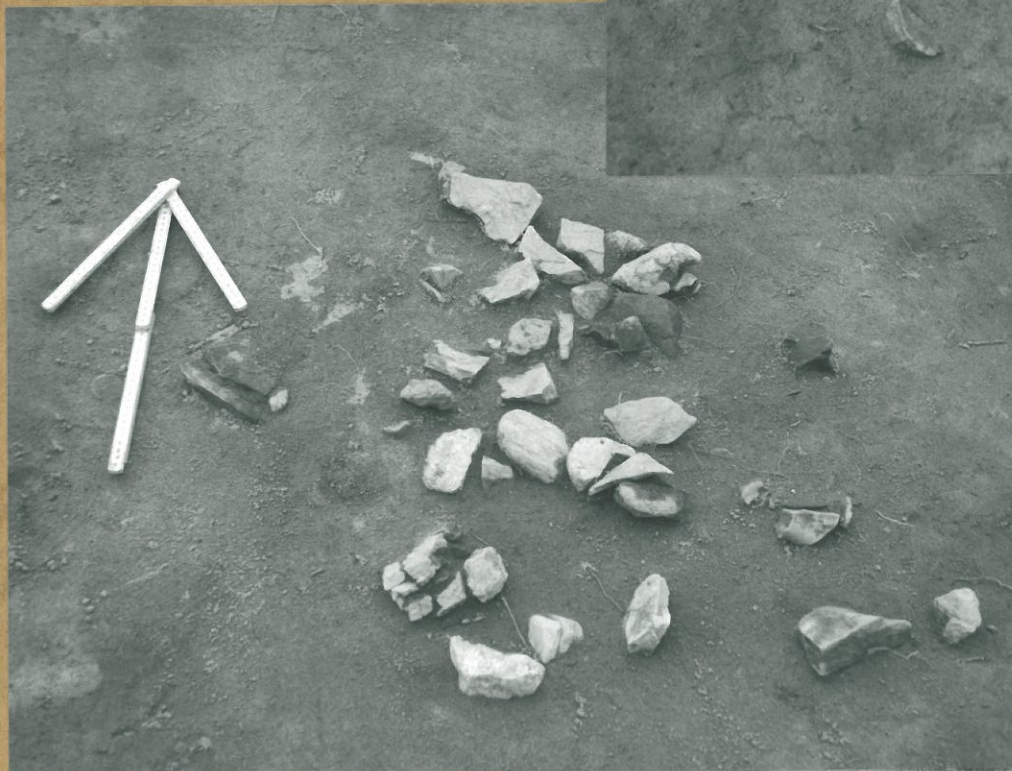
# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997

Kuva 56.

Koosija 2. Liesi hahmoltomassa  
ruuduissa 1013-1014/106. Taso 5.  
Kuvattu etelästä.



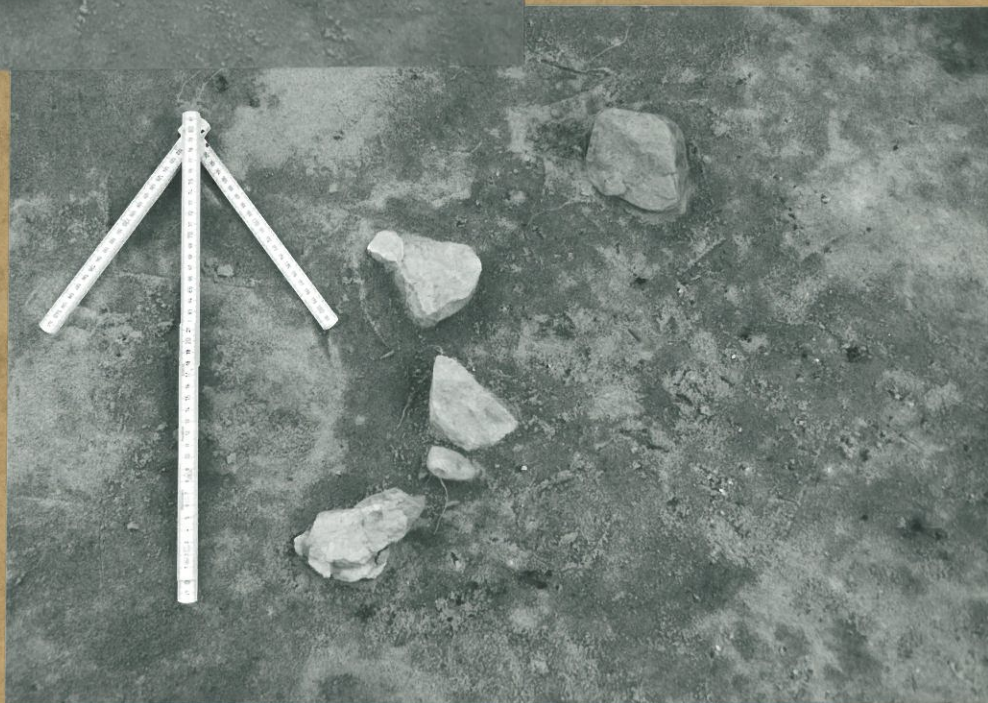
10B448



10B450

Kuva 57.

Koosija 2. Liesi ruuduissa 1013-1014/  
106. Taso 6. Kuvattu etelästä.  
(Kos. S. Saarnaloma)



10B459

Kuva 58.

Sama. Liesin pohja ruuduissa  
1013-1014/106. Kuvattu etelästä.  
(Kos. S. Saarnaloma)



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108449  
Kuva 59. Kooja 2. Taso 5. Kuvaus idästä.

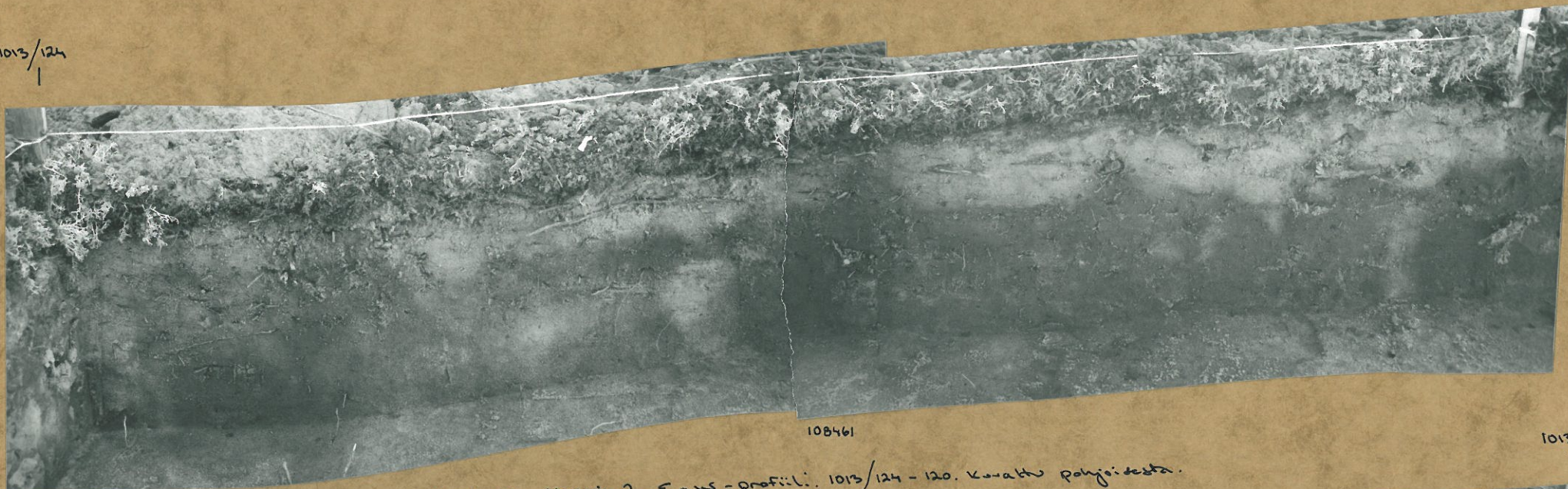


108451  
Kuva 60. Kooja 2. Taso 6. Kuvaus idästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997

1013/124  
|



1013/122  
|

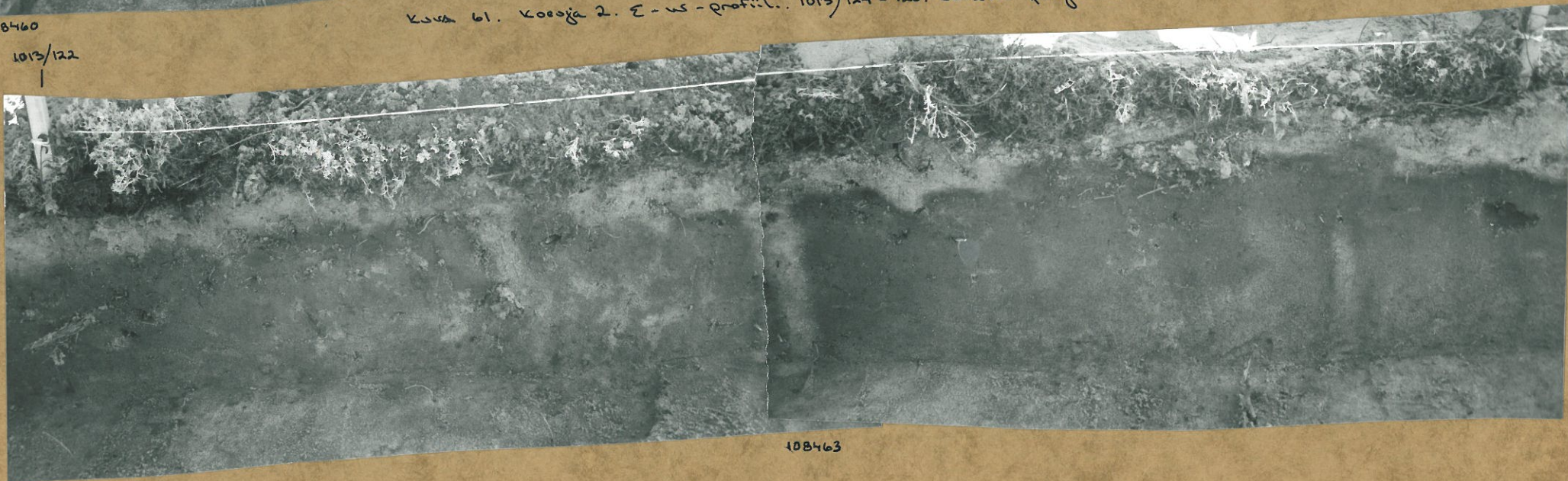
108461

108460

Kuva 61. Koesaja 2. E-ns-profiili. 1013/124 - 120. Kuvattu pohjoisesta.

1013/120  
|

1013/122  
|



108462

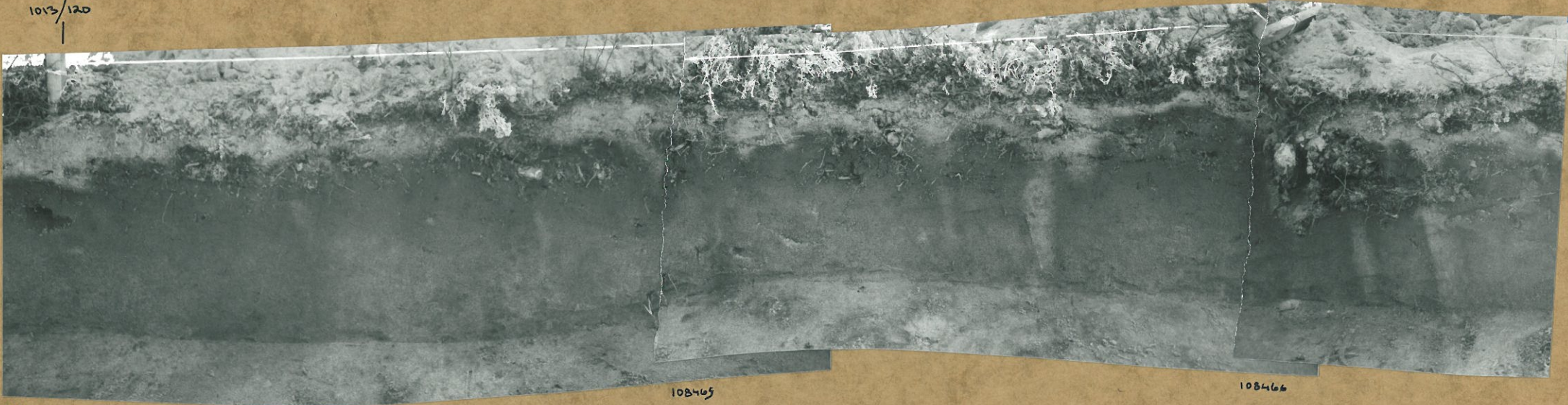
108463



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997

1013/120

1013/118



108464

108465

108466

Kuva 62. Kooaja 2. E-W - profiili. 1013/120 - 115. Kuvaus pohjoisesta.

1013/116



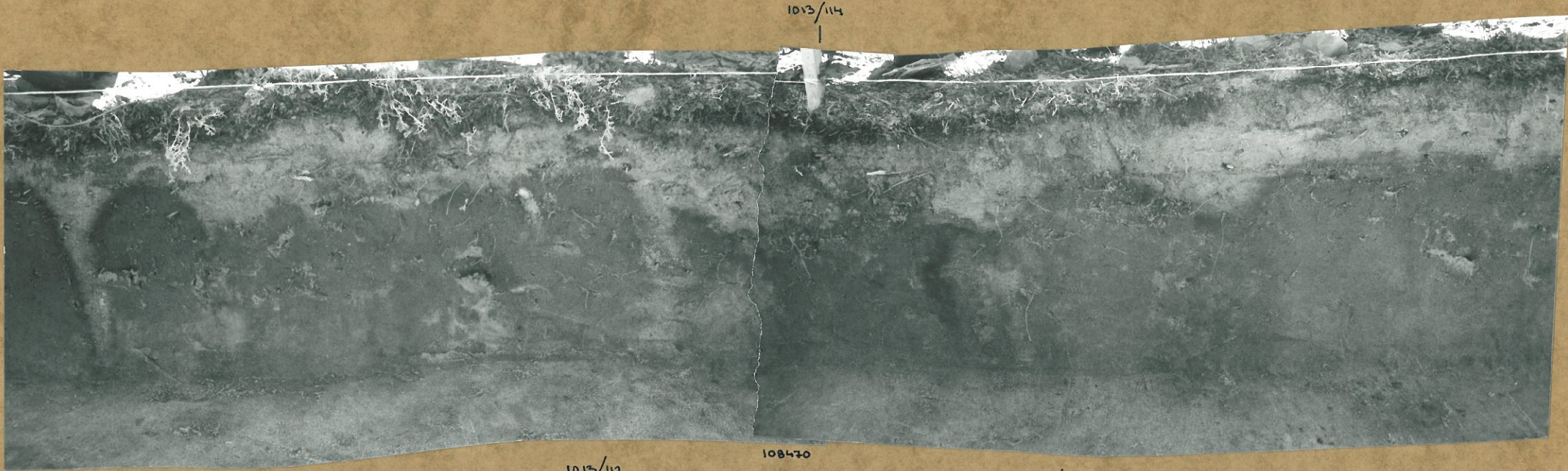
108466

108467

108468



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108469

1013/112

108470

Kuva 63. Koeaja 2. E-W-profilili. 1013/115 - 110,50. Kuvaatto pohjoisesta.



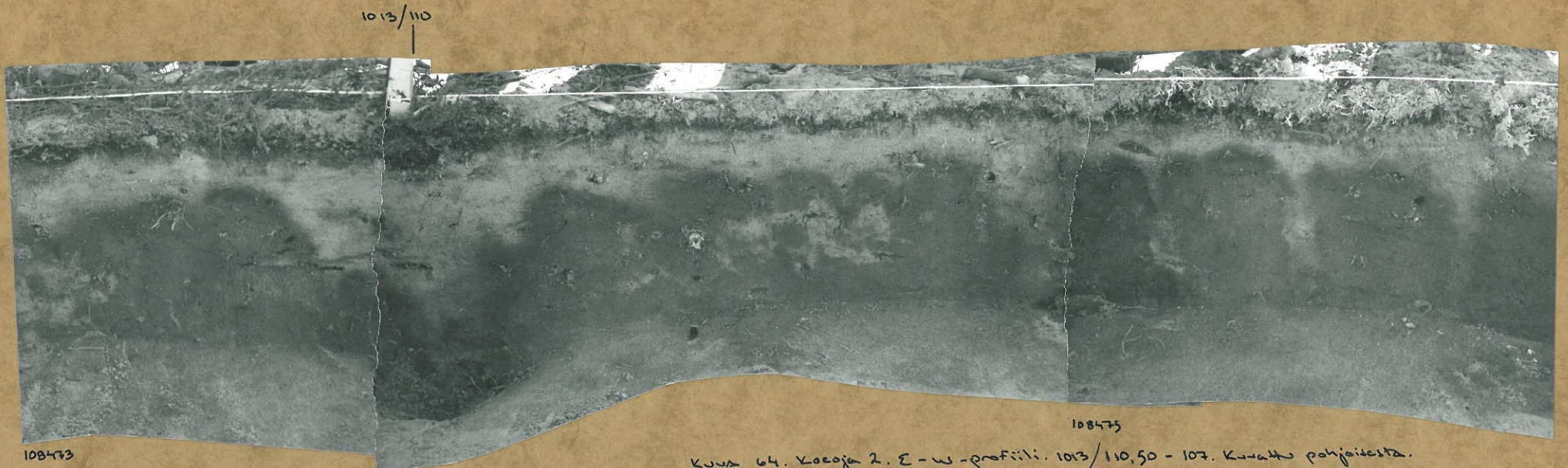
108471

108472

108473



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997

1013/106

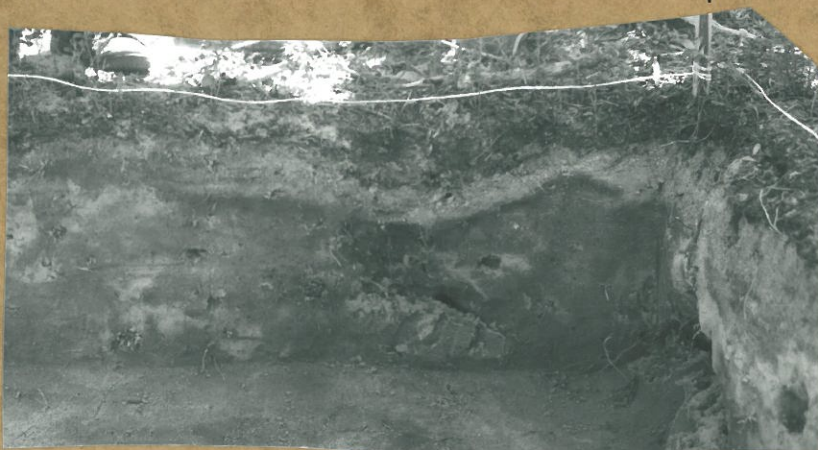


108477

108478

Kuva 65. Kaeoja 2. E - W - profiili. 1013/107 - 104. Kuvaattu pohjoisesta.

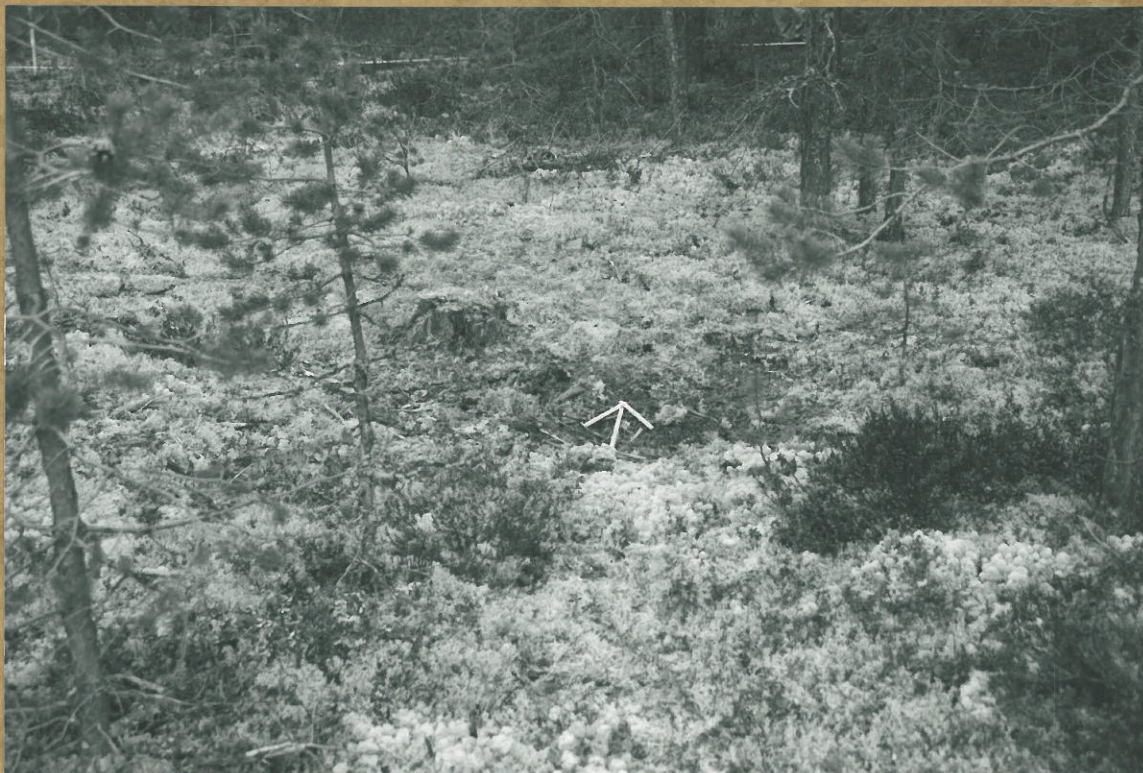
1013/104



108479



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108385

Kuva 66. Kuopanne hiikkakuopan luoteisreunalla. Kuvaus eteläkaakosta.

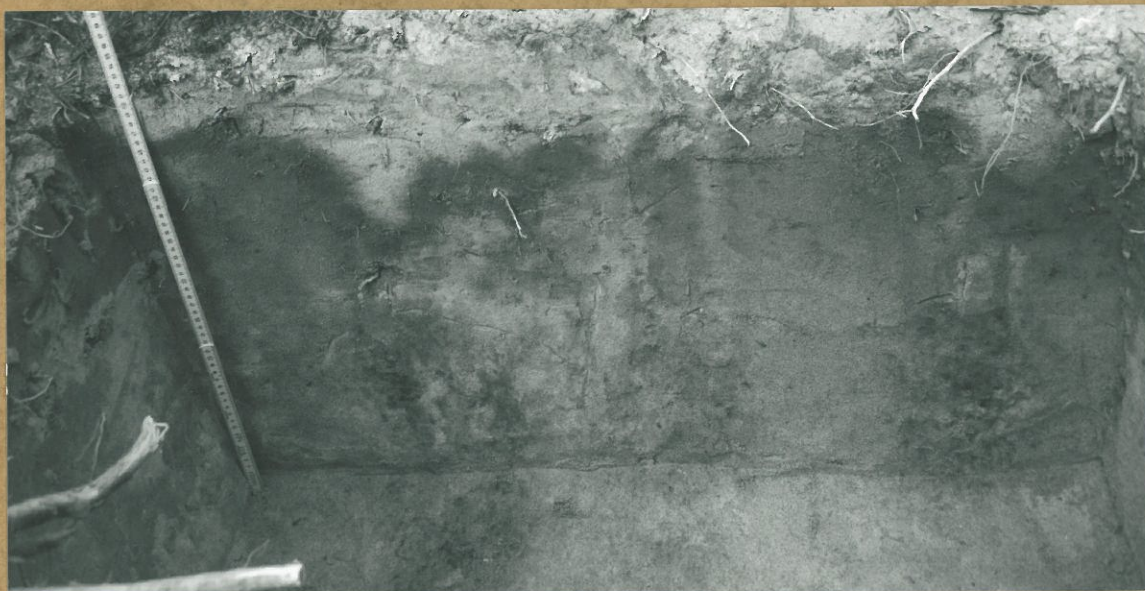


108386

Kuva 67. Toinen kuopanne edellisen eteläpuolella, hiikkakuopan luoteisreunalla. Kuvaus etelästä.



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



Kuva 68.  
Koekuopan 1005/94  
W-E-profiili.  
Kuvattu etelästä.

108374

Kuva 69.  
Koekuopan 995/104  
S-N-profiili.  
Kuvattu idästä



108376

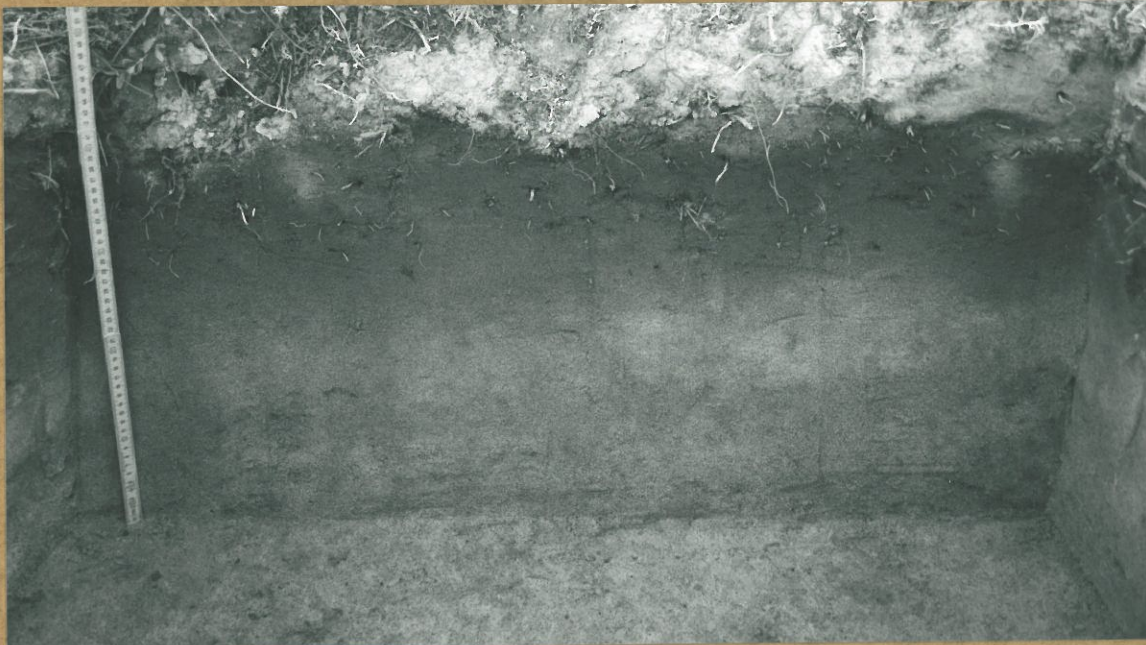


Kuva 70.  
Koekuopan 1005/114  
W-E-profiili.  
Kuvattu etelästä.

108378



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



108379

Kuva 71.  
Kotkolan 1015/114  
N-S-profiili.  
Kuvattu lännestä.

Kuva 72.

Työkäva. Mittausryhmä  
työssään: Leena Nissilä (vas.),  
Mika Koski ja Saku  
Kaisisto. (Kuv. S. Saarelma)



108446



108380

Kuva 73.  
Kotkolan 1015/104  
S-N-profiili.  
Kuvattu idästä.

Foto: S. Saarelma



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS 1997



Kuva 74.  
Kooaja 2. Työkäva alueen  
tähtöistä.

108480

Kuva 75.  
Kaisassalve 3 tähtet-  
tyjä.



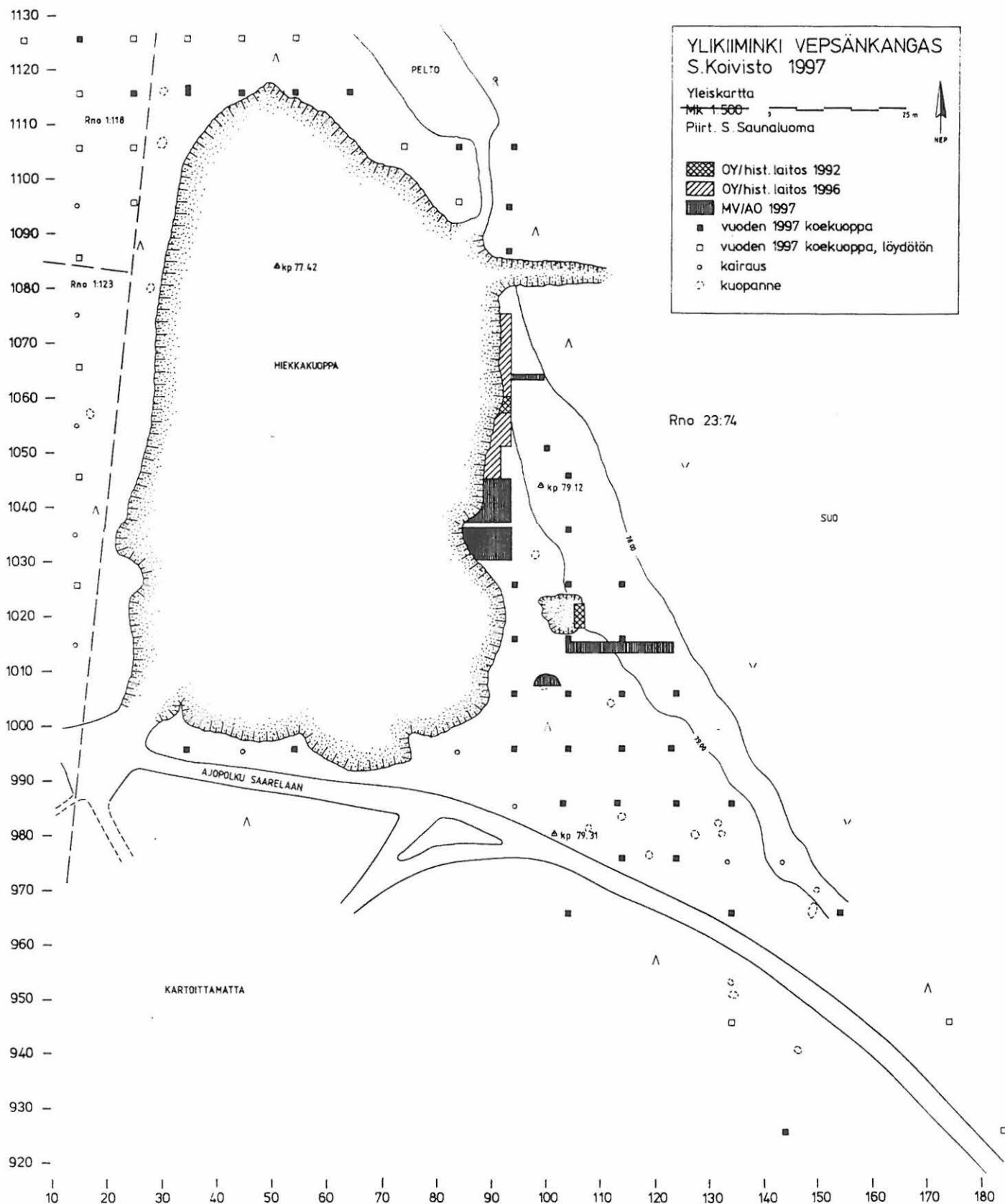
108481



108482

Kuva 76.  
Ryhmäkuva: Harri Polkkinen (vas.),  
Jari Jäänänen, Osmo Henrika,  
Veijo Rutsala ja Emma, Jyrki  
Holmi, Sanna Savolainen,  
Markus Marttila, Leena Niissilä,  
Mika Koski, Taija Patti, Satu  
Kuisisto ja Elli Tikkanen.







**YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS**  
**S.Koivisto 1997**  
 Alueet 1 ja 2  
 Pintavaaituskartta  
 Korkeudet m mpy, mk 1:100  
 Piirt. S.Saunaluoma

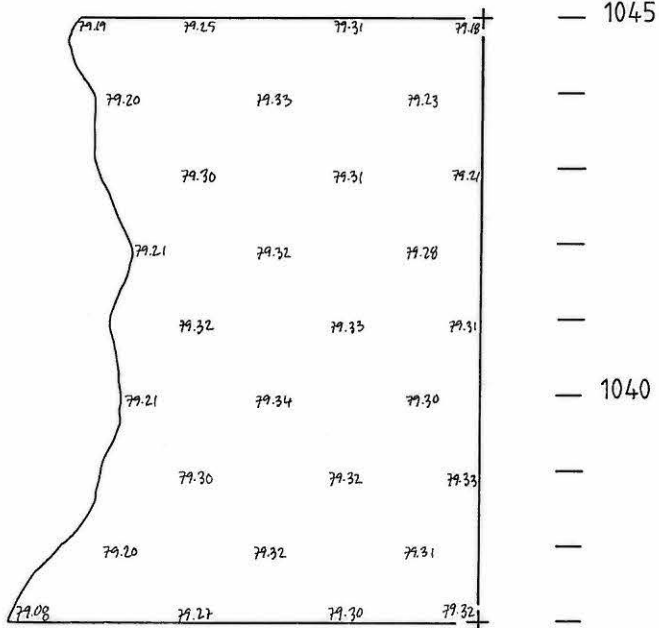


NEP

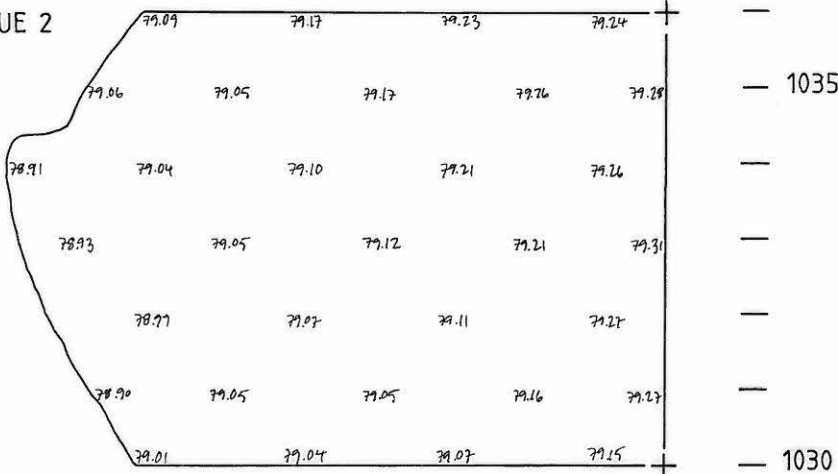


0 5 m

ALUE 1



ALUE 2





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Alue 3 sekä koeajat 1 ja 2

Pintavaaituskartta

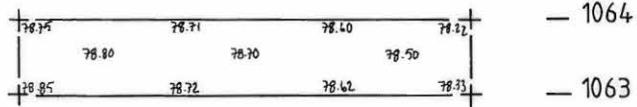
Korkeudet m mpy, mk 1:100

Piirt. S. Saunaluoma



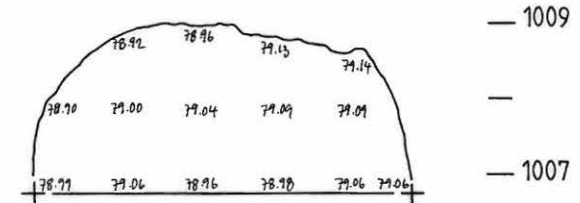
0 5 m

KOEAJA 1



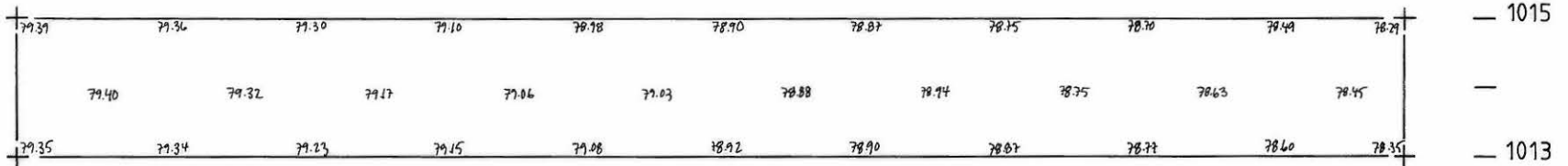
94 | | | 97 | | | 100

ALUE 3



98 | | | 100 | | | 102

KOEAJA 2



104 | | | 108 | | | 112 | | | 116 | | | 120 | | | 124



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

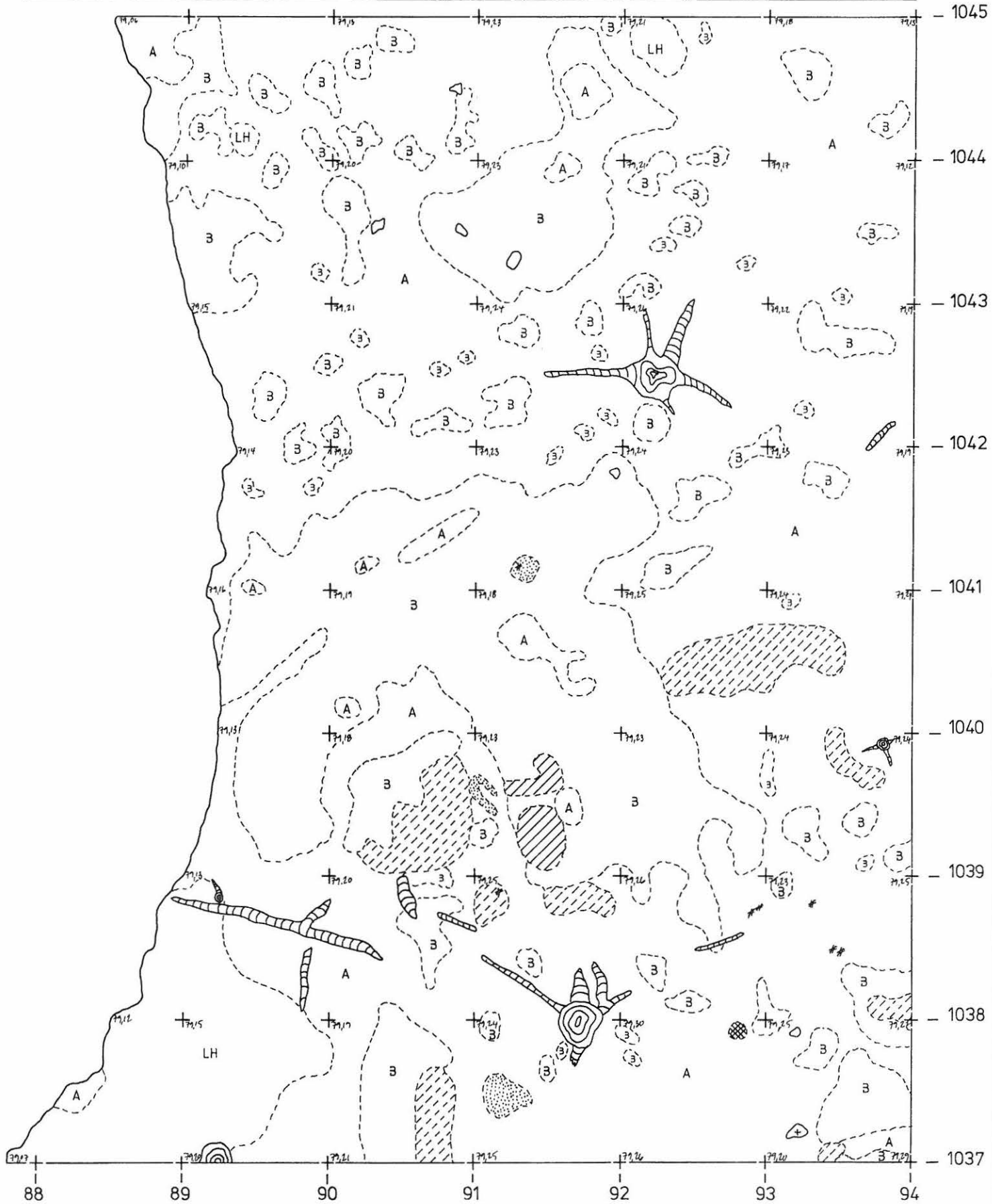
S.Koivisto 1997

Alue 1 1037-1045/88-94  
 Taso 1  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25  
 Piirt. S.Saunaluoma



0 1.25m

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| A huuhtoutumiskrs | noensekainen maa |
| B rikastumiskrs   | hiiltä           |
| LH lentohiekka    | kivi             |
| punertava likamaa | palanut kivi     |
| harmaa likamaa    | juuri            |
| palanut hiekka    |                  |





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

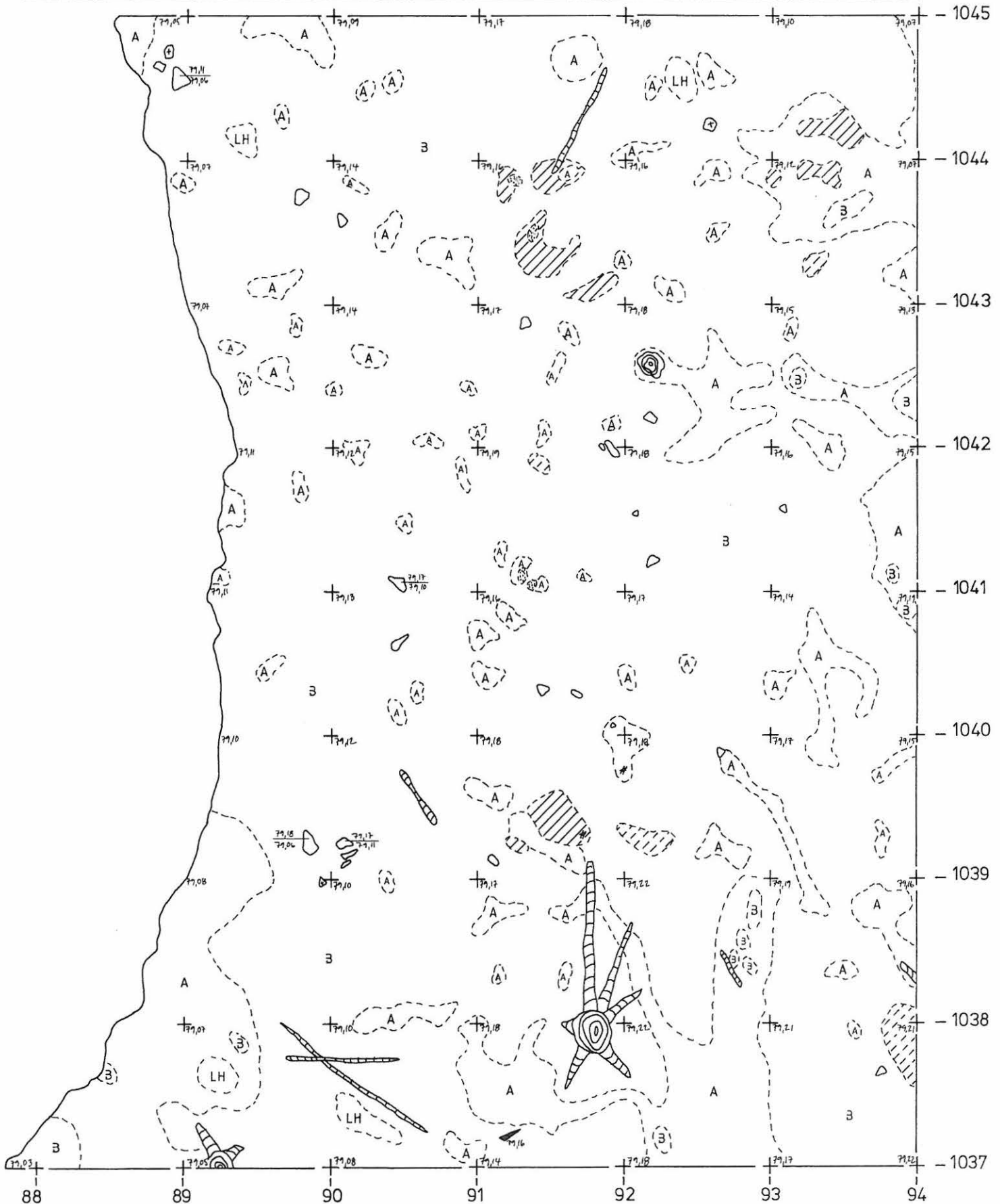
## S.Koivisto 1997

Alue 1 1037-1045/88-94  
 Taso 2  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25-  
 Piirt. S.Saundluoma



- A huhtoutumiskrs
- B rikastumiskrs
- LH lentohiekka
- punertava likamaa
- harmaa likamaa
- noensekainen maa

- hiiltä
- kivi
- palanut kivi
- juuri
- kiviesine





## YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Alue 1 1037-1045/88-94

Taso 3

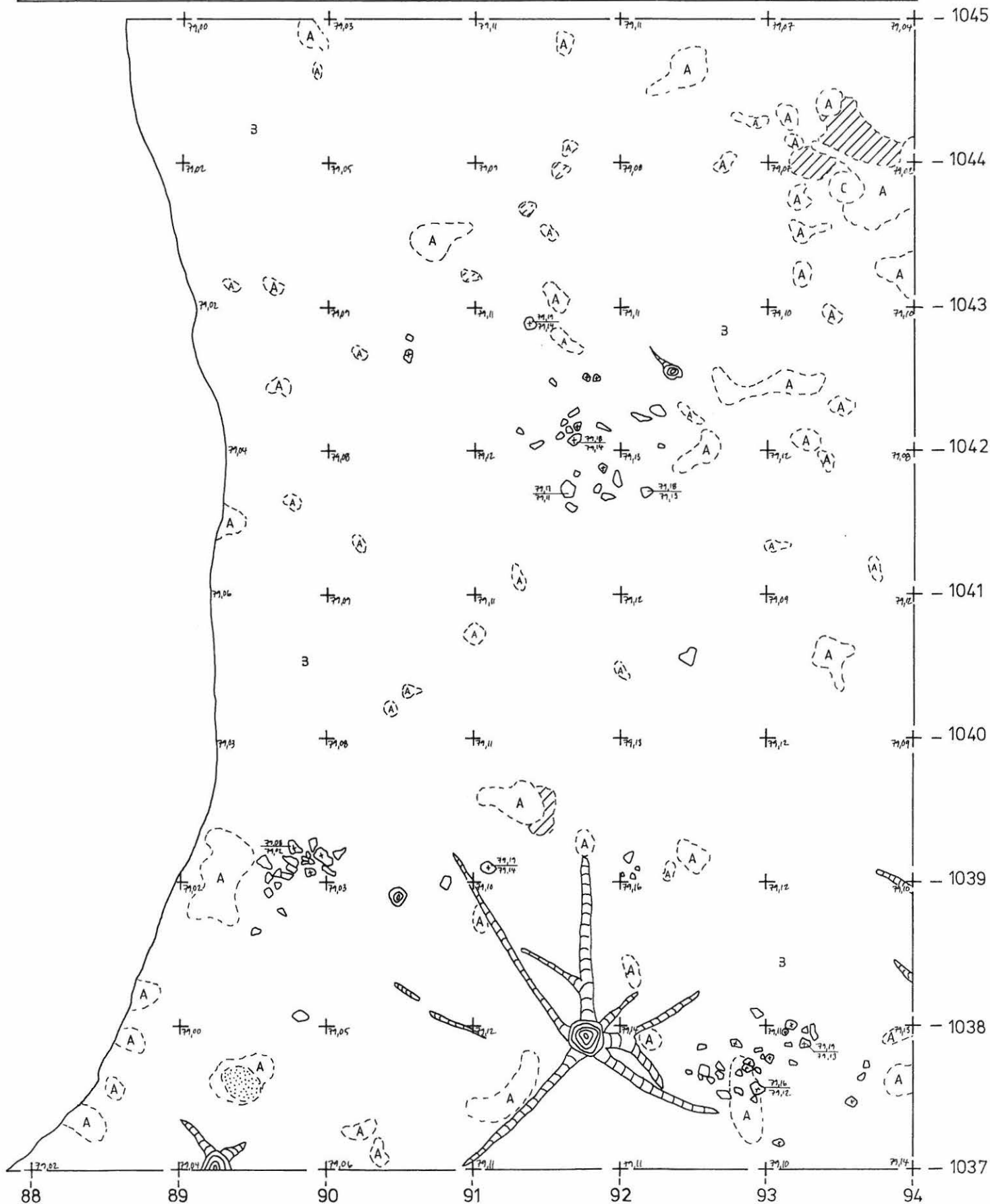
Korkeudet m mpy, mk 1:25-

Piirt. S.Saunaluoma



A	huuhtoutumiskrs		noensekainen maa
B	rikastumiskrs		kivi
C	kellertävä hiekka (pohja)		palanut kivi
	punertava likamaa		juuri
	harmaa likamaa		

0 1.25 m





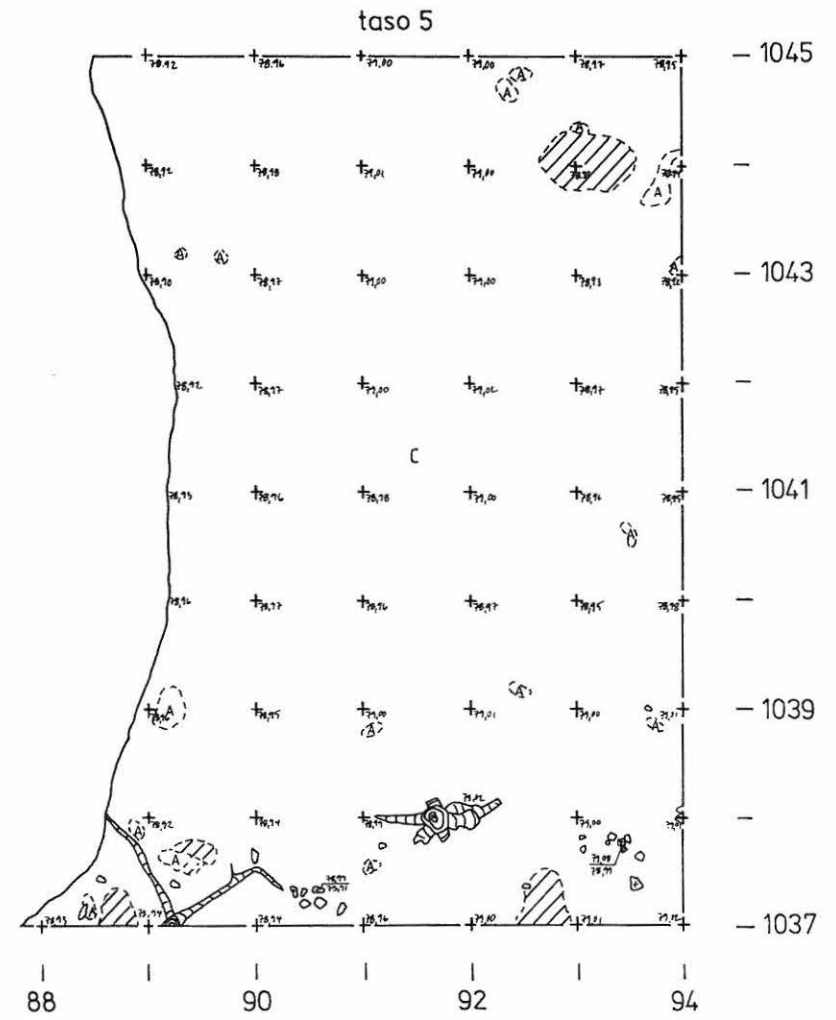
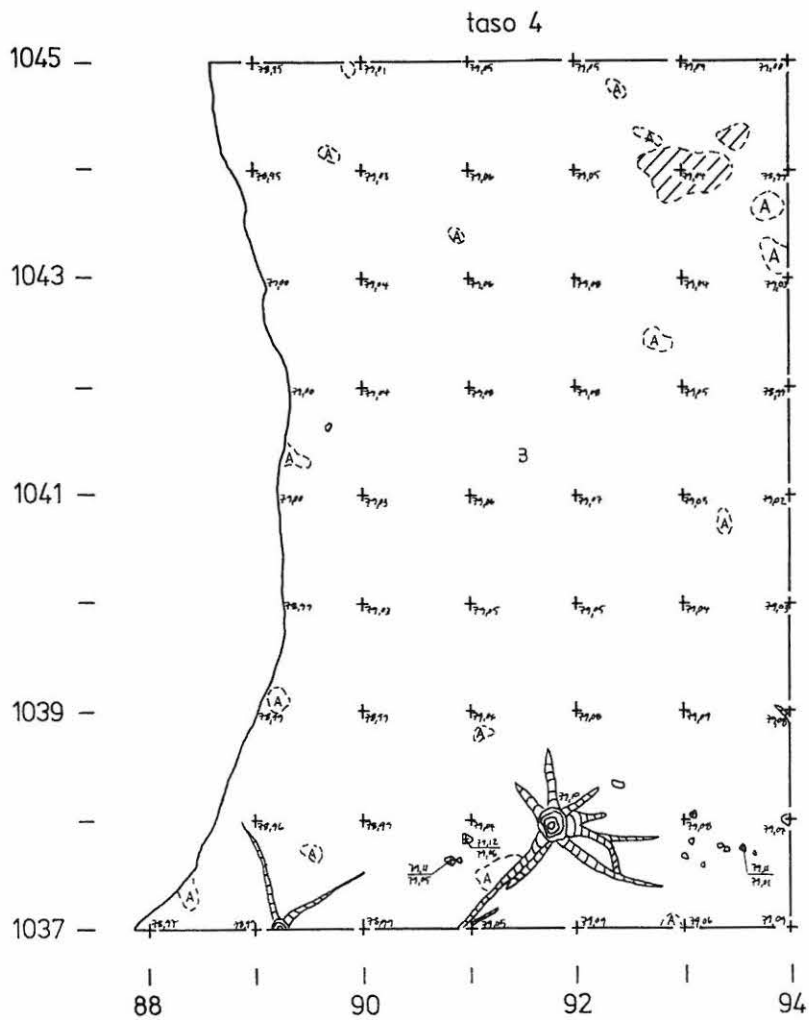
# YLIKIIKINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 1 1037-1045/88-94  
 Tasot 4 ja 5  
 Korkeudet m mpy, mk 1:50  
 Piirt. S.Saunaluoma



- |   |                           |  |                |
|---|---------------------------|--|----------------|
| A | huuhtoutumiskrs           |  | harmaa likamaa |
| B | rikastumiskrs             |  | kivi           |
| C | kellertävä hiekka (pohja) |  | palanut kivi   |
|   | punertava likamaa         |  | juuri          |





# YLIKIIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Alue 1 1037-1045/88-94

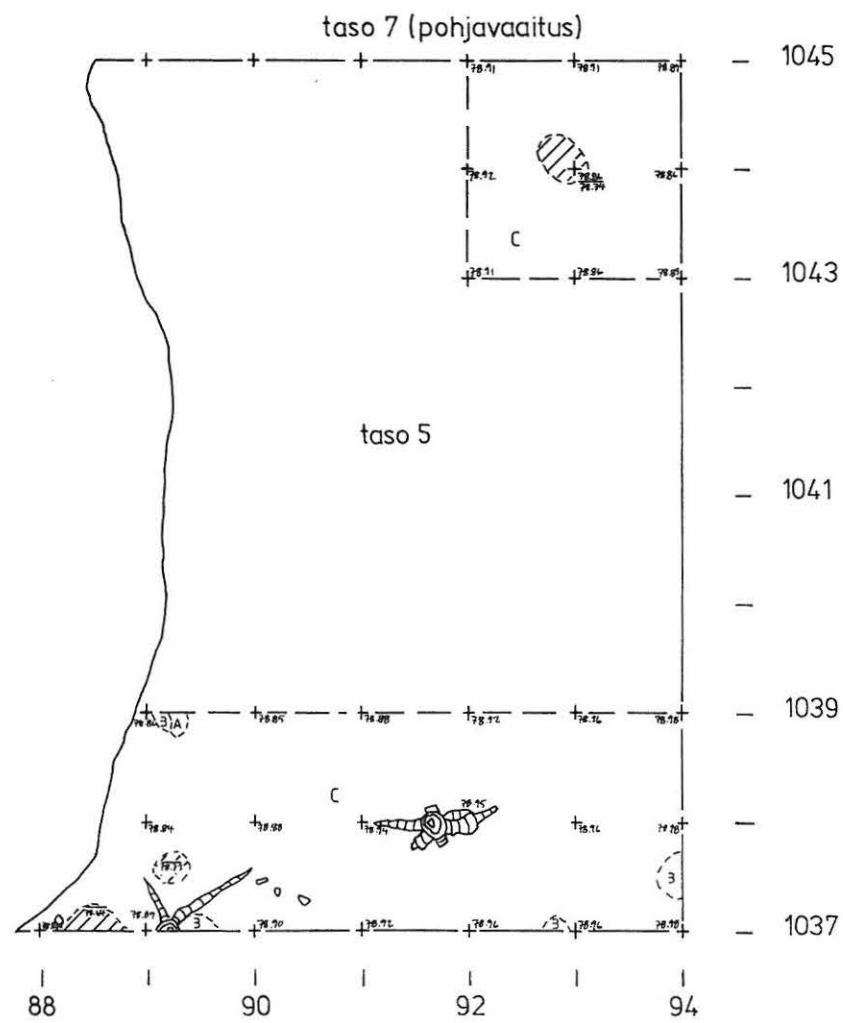
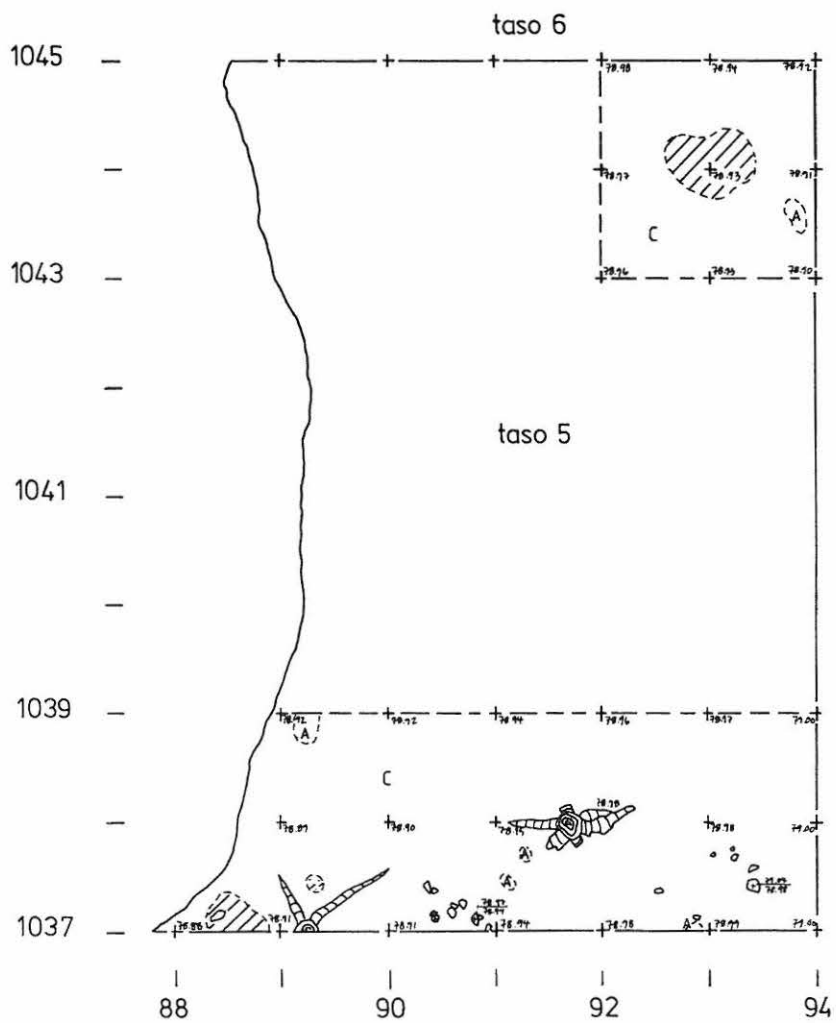
Tasot 6 ja 7

Korkeudet m mpy, msk 1:50

Piirt. S.Saundaluoma



A	huuhtoutumiskrs		ruskea likamaa
B	rikastumiskrs		kivi
C	kellertävä hiekka (pohja)		palanut kivi
	punertava likamaa		juuri





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 2 1030-1036/86-94

Taso 1

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

NEP



A huuhtoutumiskrs

B rikastumiskrs

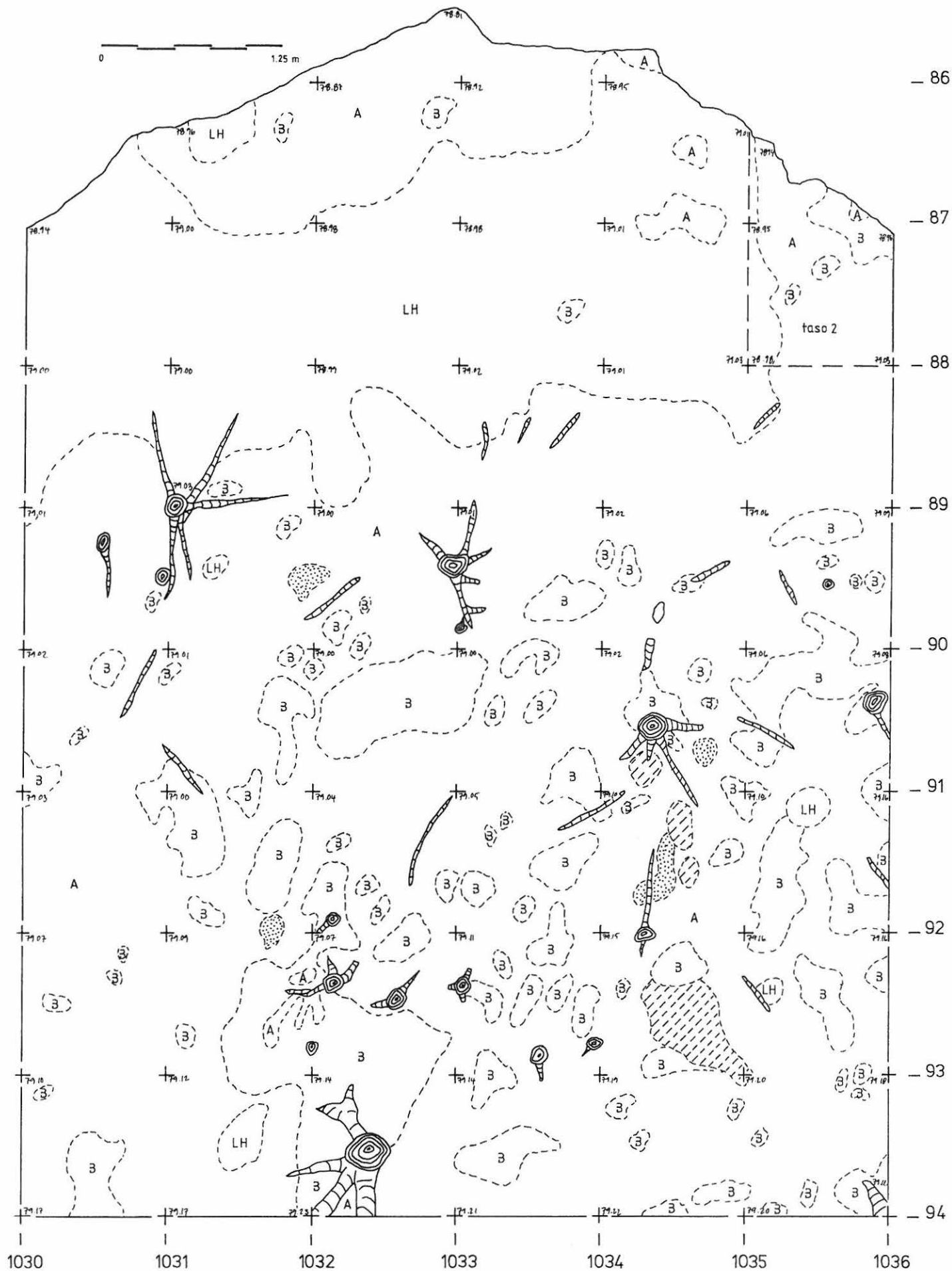
LH lentohiekka

harmaa likamaa

noensekainen maa

kivi

juuri





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

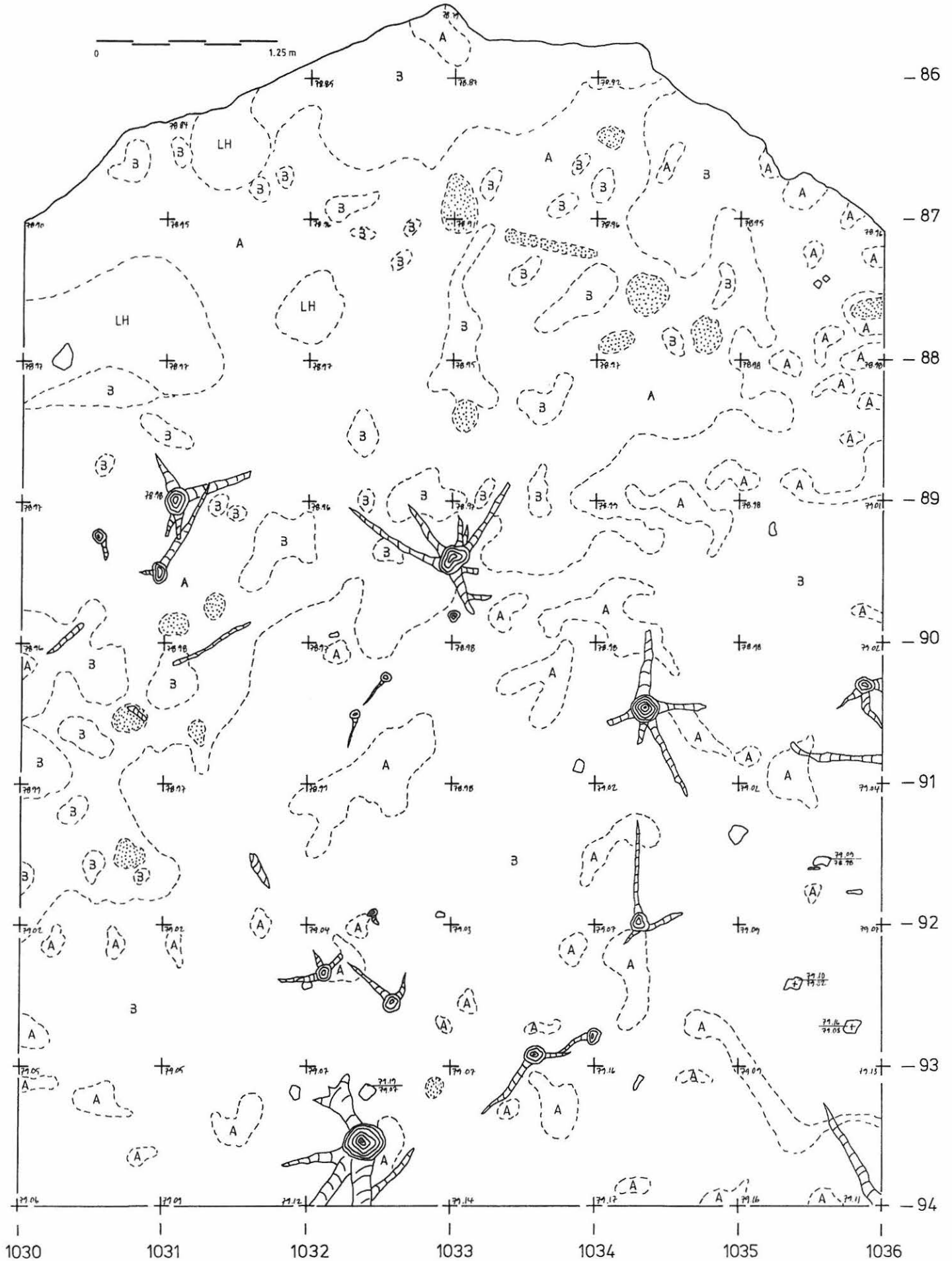
## S.Koivisto 1997

Alue 2 1030-1036/86-94  
 Taso 2  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25  
 Piirt. S.Saunaluoma



- A huuhtoutumiskrs
- B rikastumiskrs
- LH lentohiekka
- noensekainen maa

- kivi
- ⊖ palanut kivi
- ▨ juuri





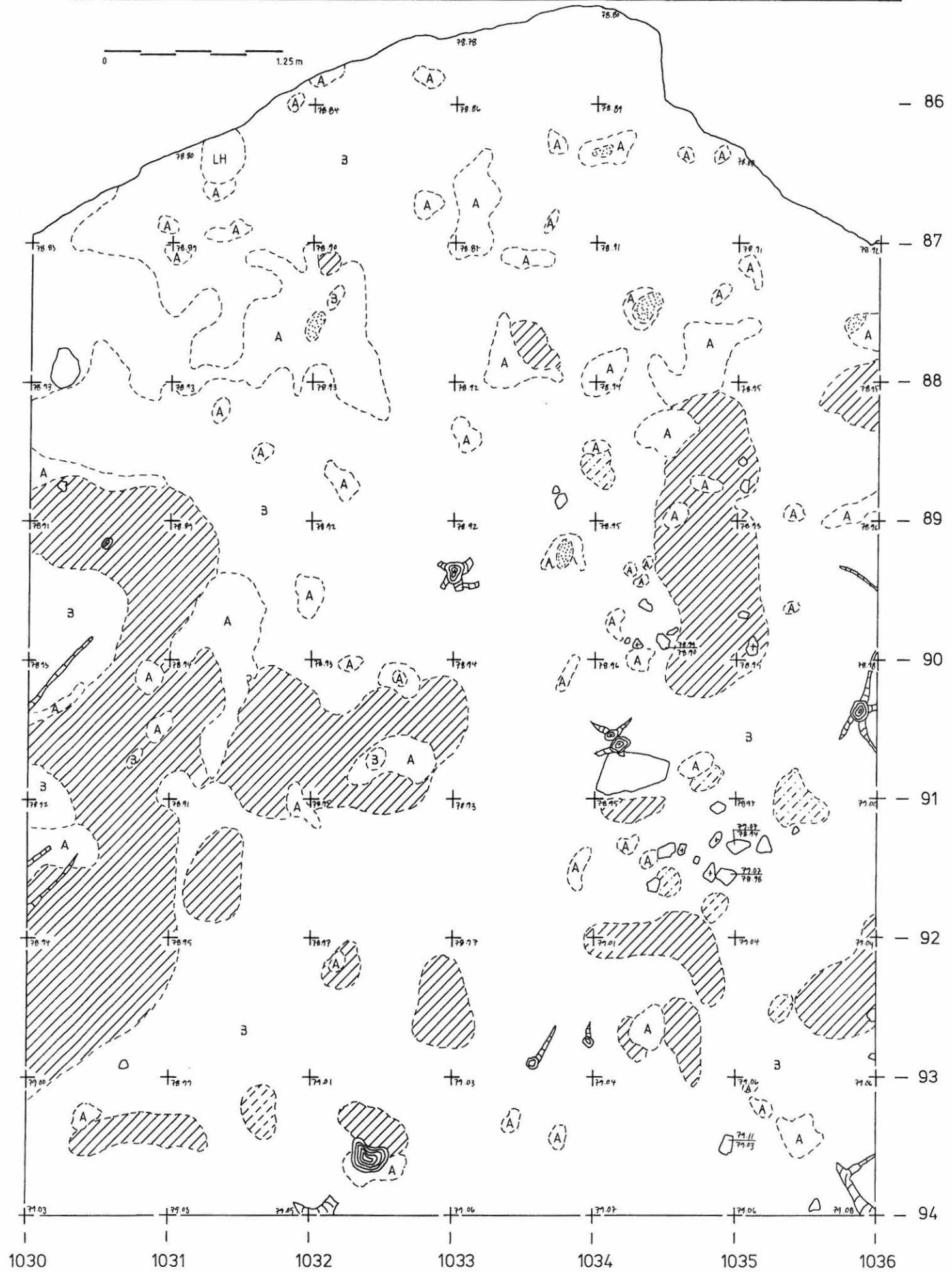
# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS S.Koivisto 1997

Alue 2 1030 -1036/86 -94  
Taso 3  
Korkeudet m mpy, mk 1:25  
Piirt. S.Saunaluoma



A	huuhtoutumiskrs		harmaa likamaa
B	rikastumiskrs		noensekainen maa
LH	lentohiekka		kivi
	punertava likamaa		palanut kivi
	ruskea likamaa		juuri

0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Alue 2 1030-1036/86-94

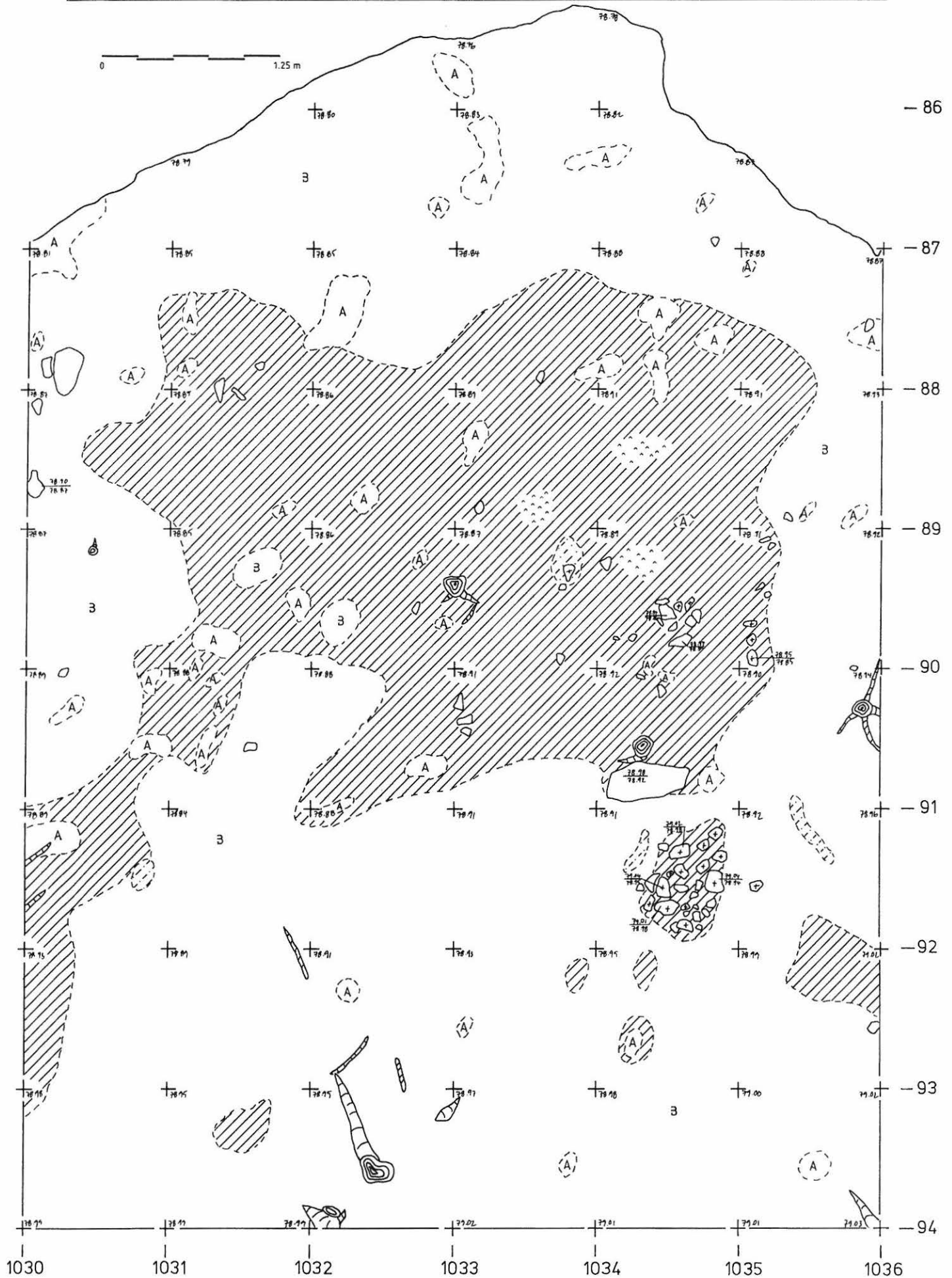
Taso 4

Korkeudet m mpy, msk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



A	huuhtoutumiskrs	⊖	kivilaji-iskoksia
B	rikastumiskrs	○	kivi
▨	punertava likamaa	⊙	palanut kivi
▩	ruskea likamaa	⊞	juuri





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 2 1030 - 1036 / 86 - 94

Taso 5

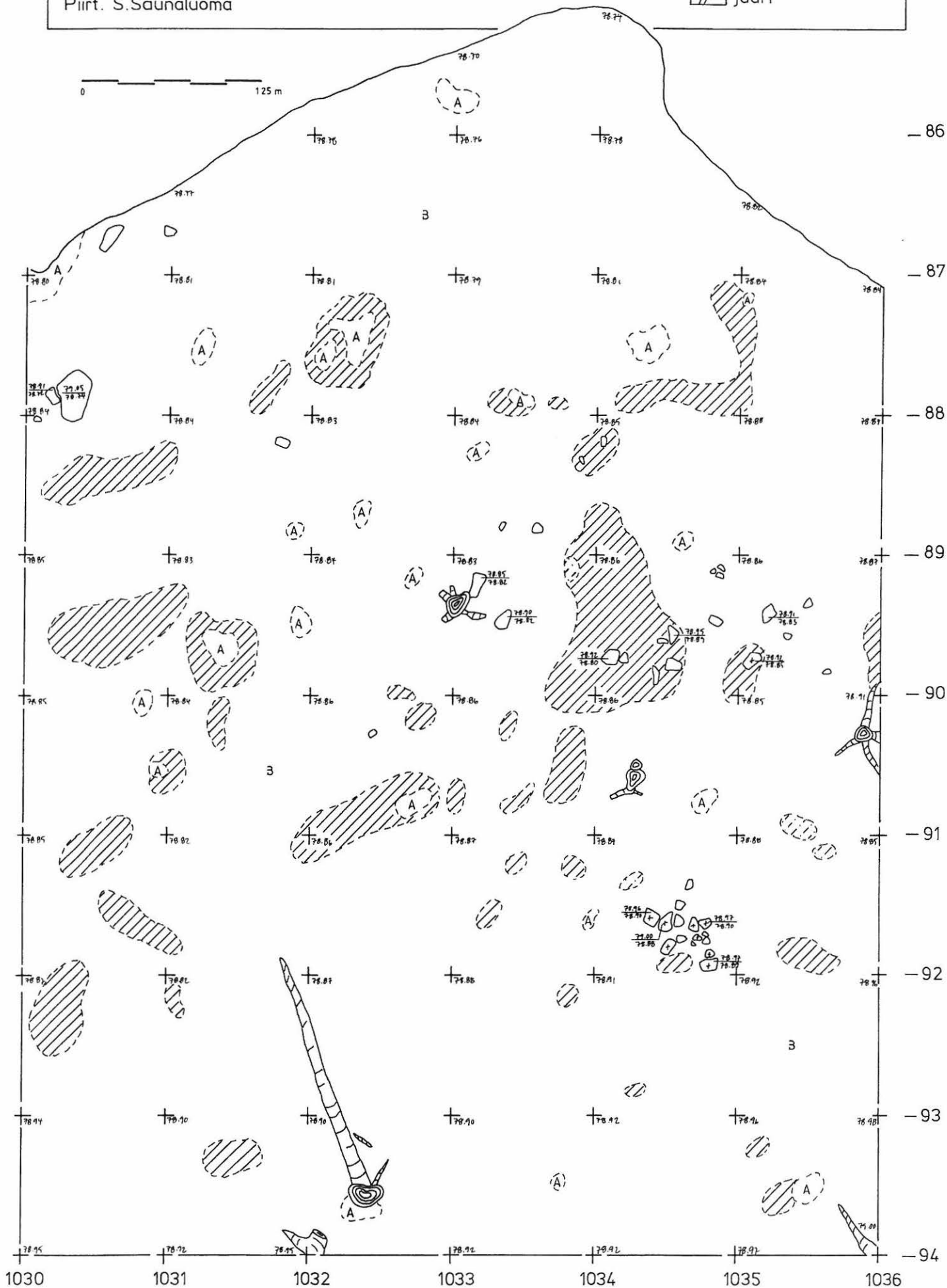
Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



- |                   |                 |                |
|-------------------|-----------------|----------------|
| A                 | huuhtoutumiskrs | ruskea likamaa |
| B                 | rikastumiskrs   | kivi           |
| punertava likamaa |                 | palanut kivi   |
|                   |                 | juuri          |

0 125 m





# YLIKIIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 2 1030 - 1036/88 - 94

Taso 6 (pohjavaaitus)

Korkeudet m mpy, msk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

NEP 

A huuhtoutumiskrs

B rikastumiskrs


C kellertävä hiekka (pohja)

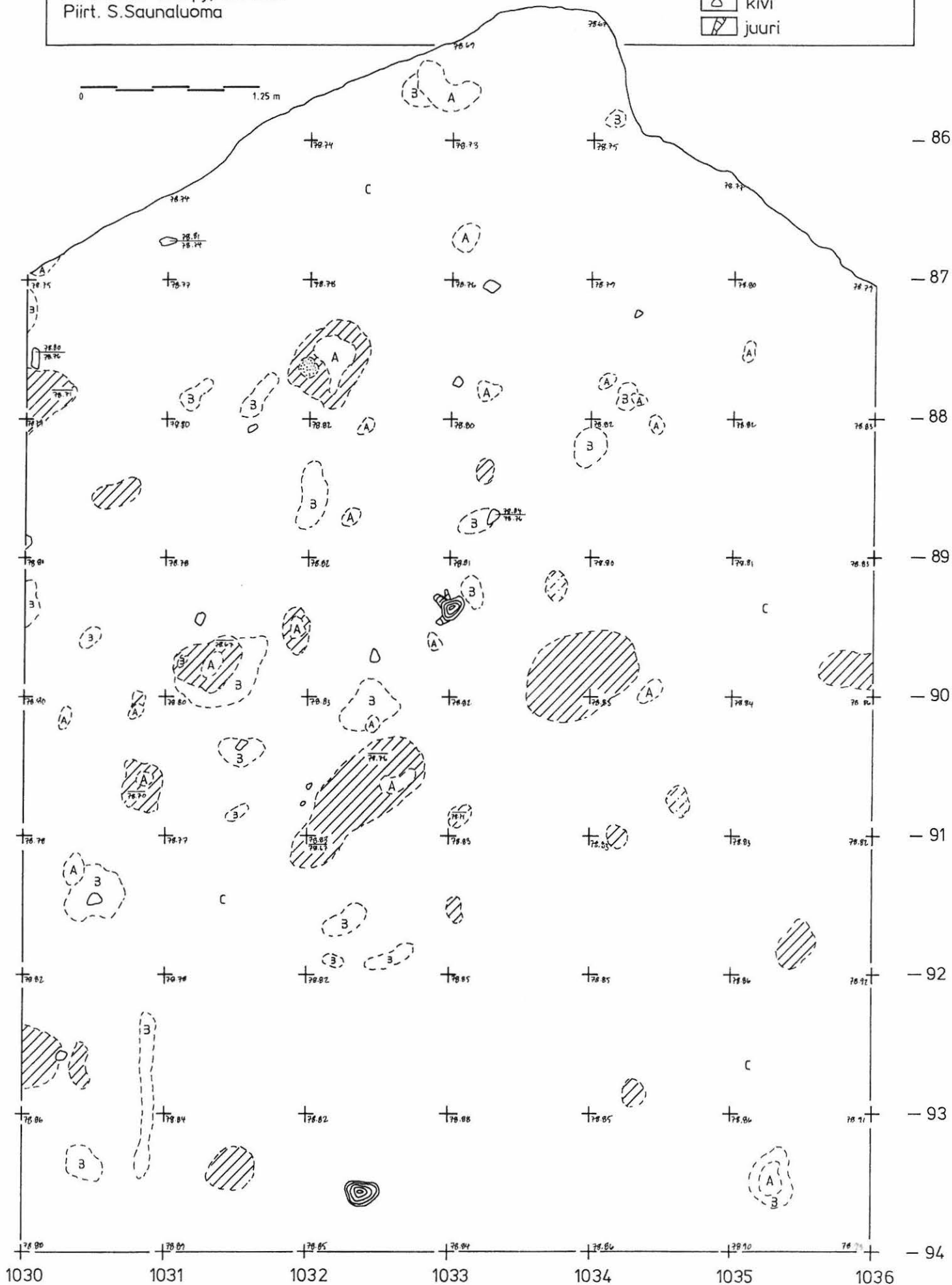
 punertava likamaa

 ruskea likamaa

 noensekainen maa

 kivi

 juuri





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Alue 2

W-E -profiili etelästä päin

Korkeudet m mpy, ~~mk~~ 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



turve



A huuhtoutumiskrs



B rikastumiskrs



punertava likamaa

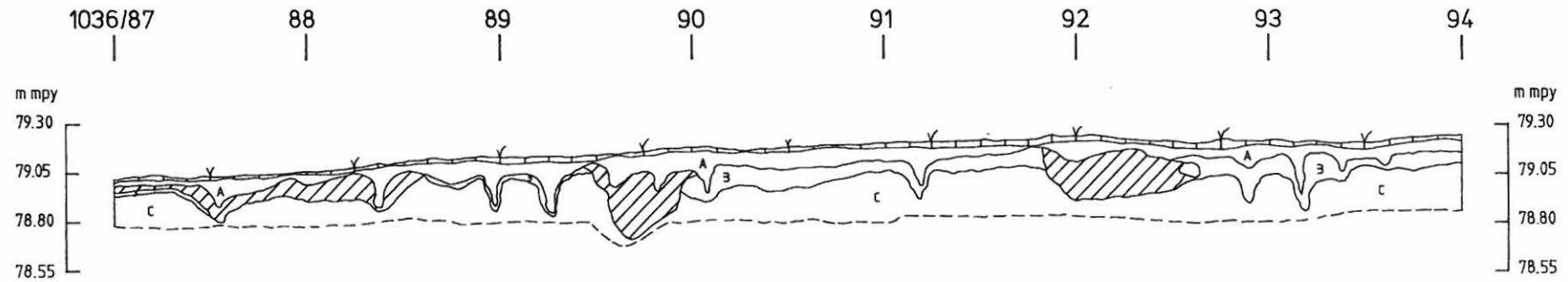


C kellertävä hiekka (pohja)



o kivi

0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 3 1006,75 - 1009/98 - 103

Tasot 1 ja 2

Korkeudet m mpy, msk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

A huuhtoutumiskrs

B rikastumiskrs

punertava likamaa

ruskea likamaa

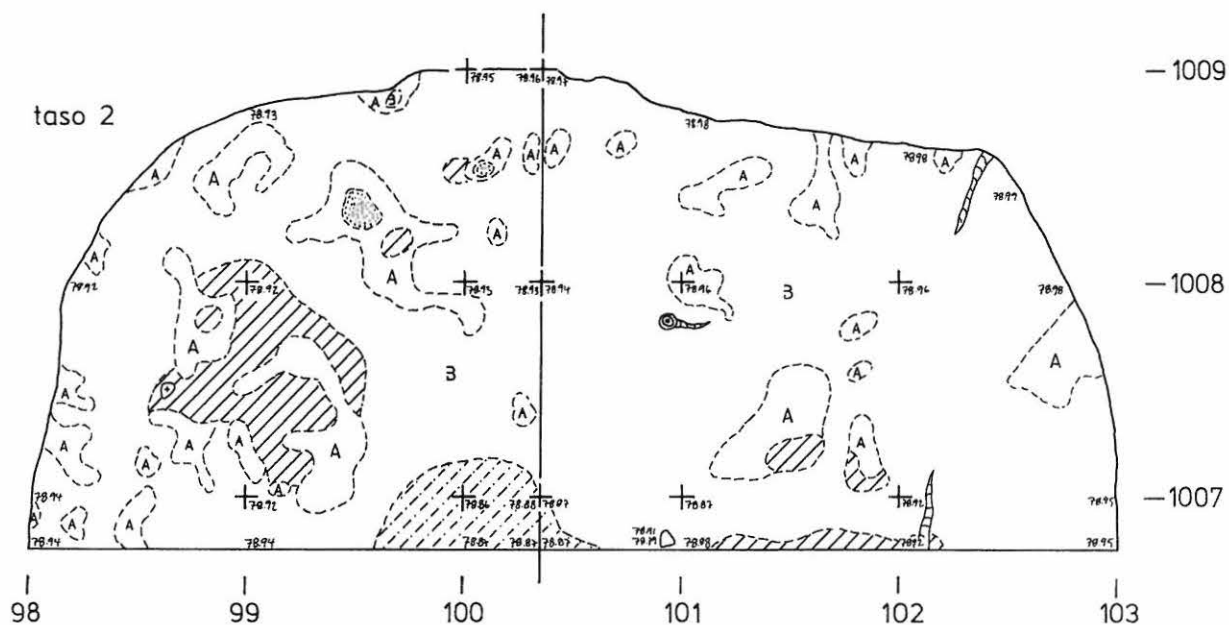
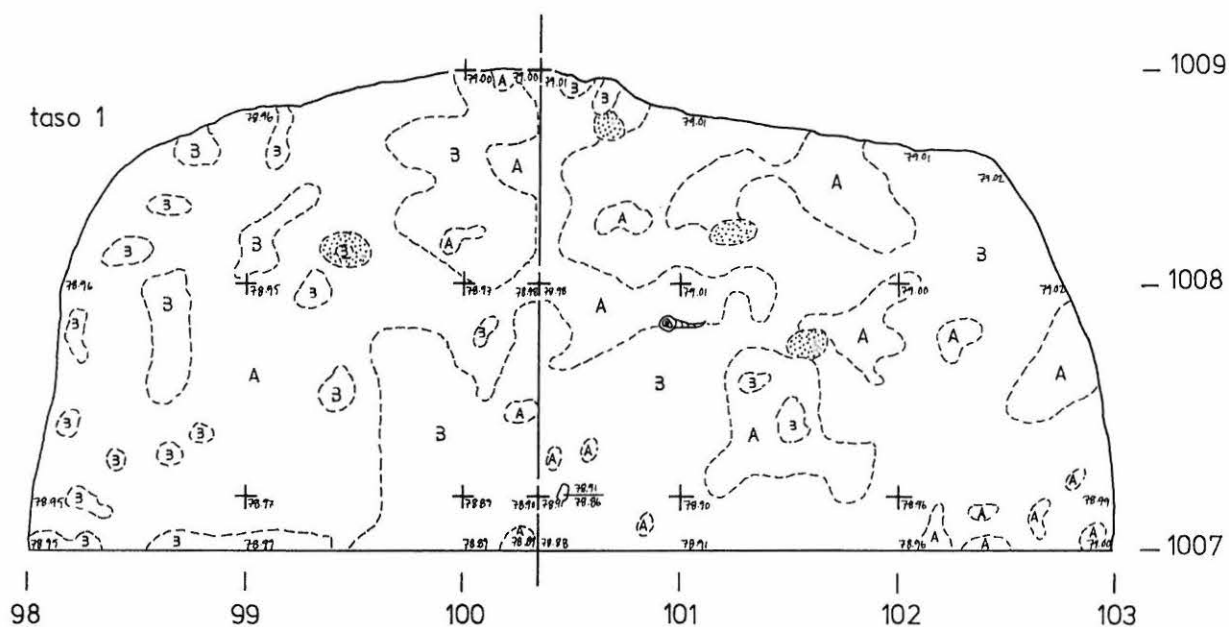
noensekainen maa

kivi

juuri



0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS








## S.Koivisto 1997

Alue 3 1006,75 - 1009/98 - 103

Tasot 3 ja 4

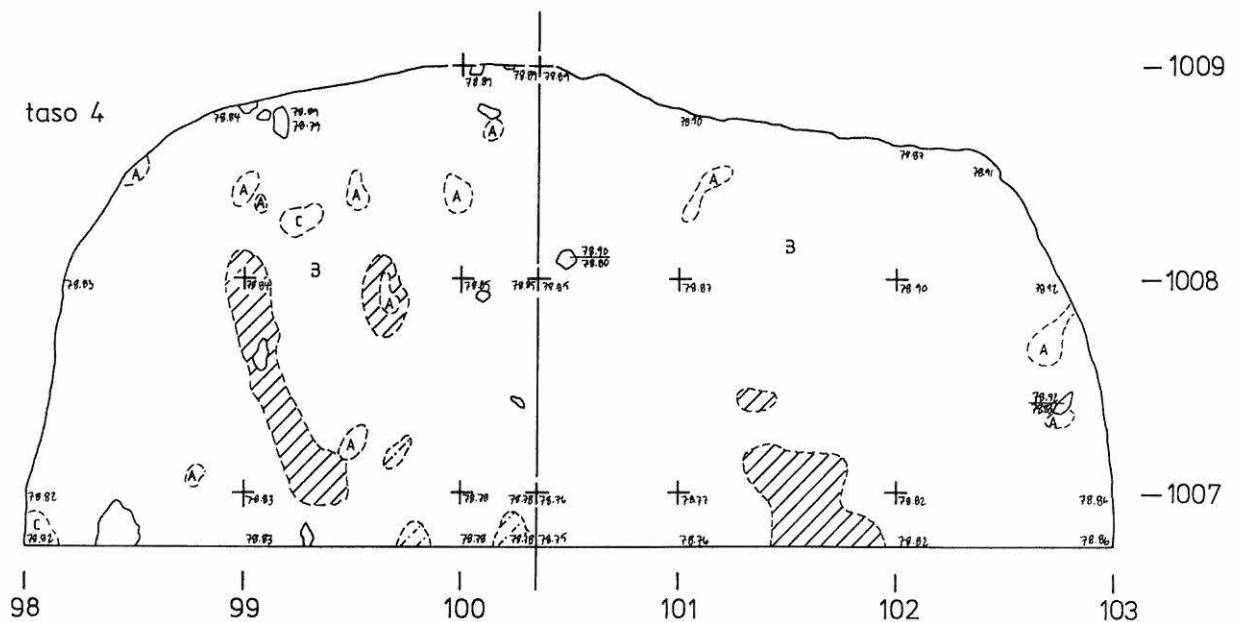
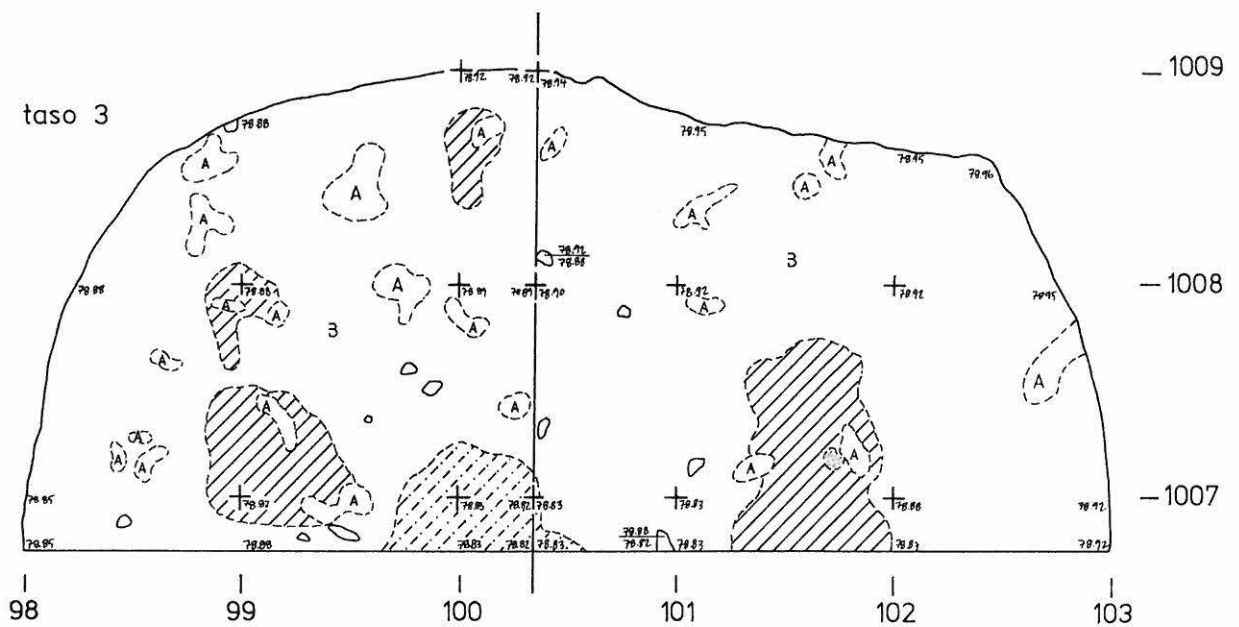
Korkeudet m mpy, msk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

 A	huuhtoutumiskrs		ruskea likamaa
 B	rikastumiskrs		kivi
 C	kellertävä hiekka (pohja)		juuri
	punertava likamaa		



0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 3 1006,75 - 1009/ 98 - 103

Tasot 5 ja 6

Korkeudet m mpy, mk 1:25-

Piirt. S.Saunaluoma

A huuhtoutumiskrs

B rikastumiskrs

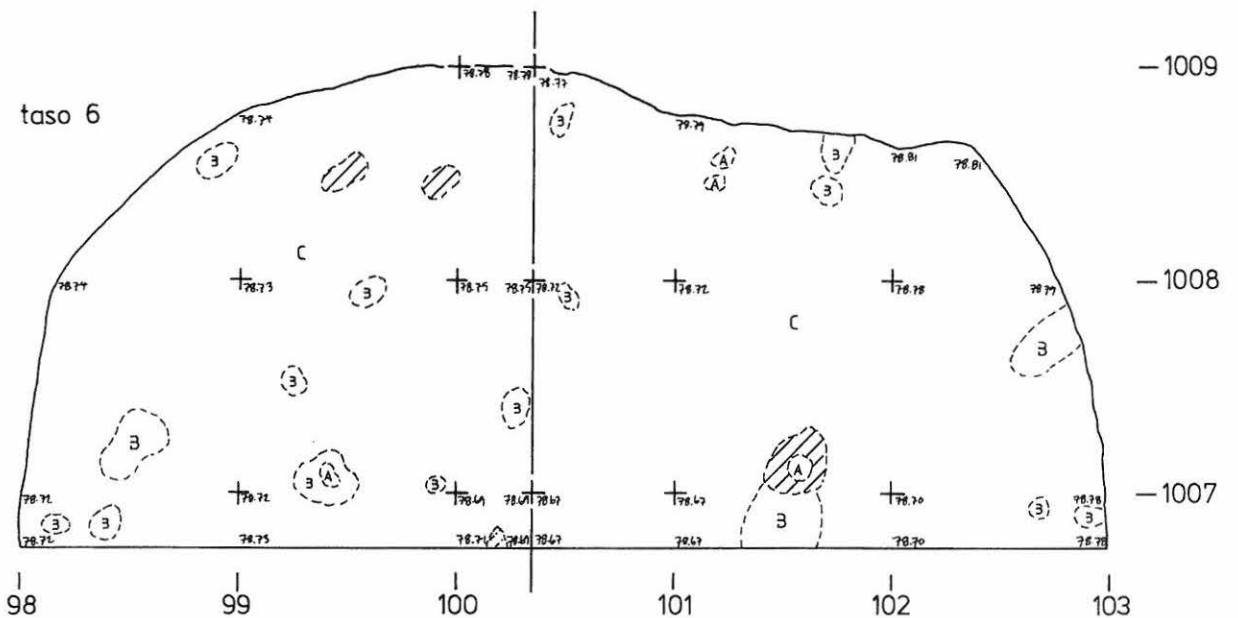
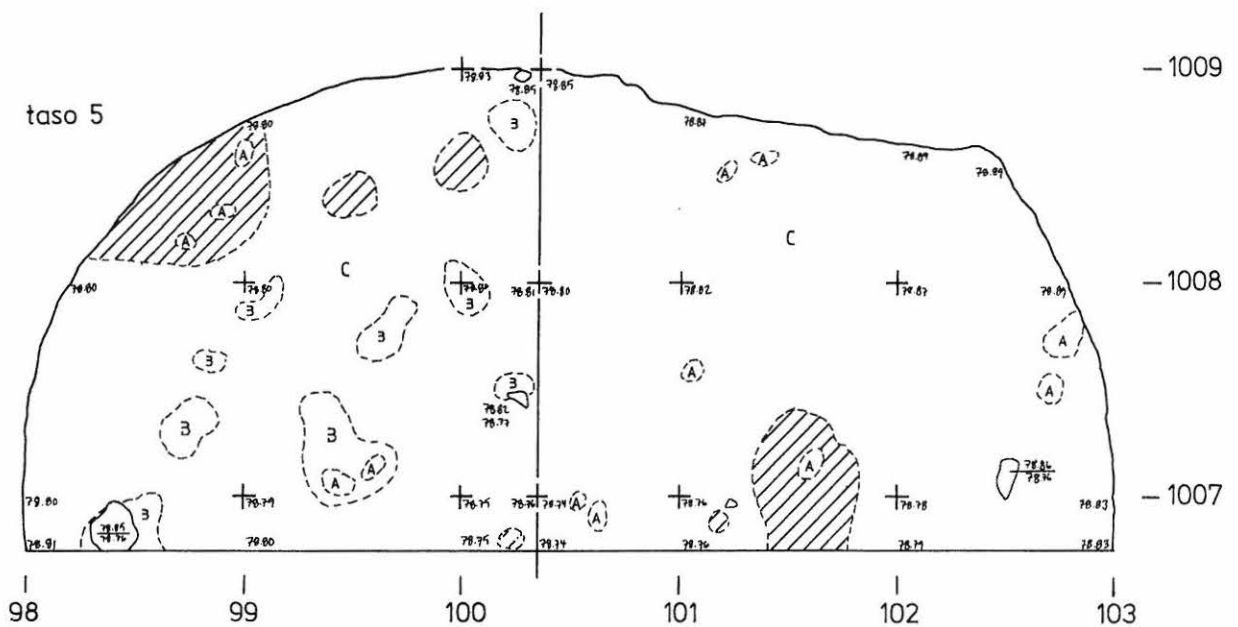
C kellertävä hiekka (pohja)

punertava likamaa

ruskea likamaa

o kivi

0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

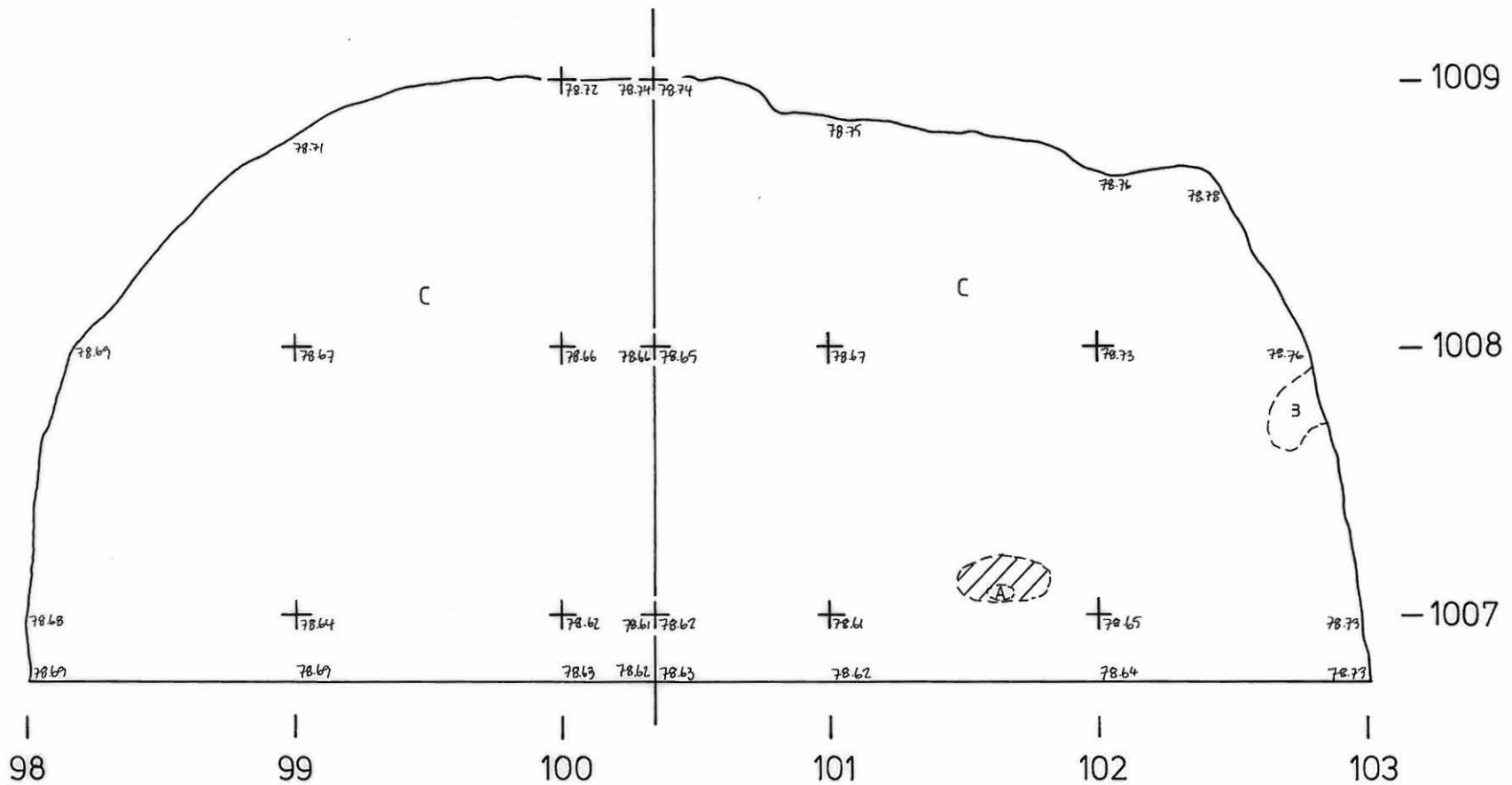
Alue 3 1006,75 - 1009/98 - 103  
 Taso 7 (pohjavaaitus)  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25  
 Piirt. S.Saunaluoma

- A huuhtoutumiskrs
- B rikastumiskrs
- C kellertävä hiekka (pohja)

punertava likamaa



0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS






S.Koivisto 1997

Alue 3

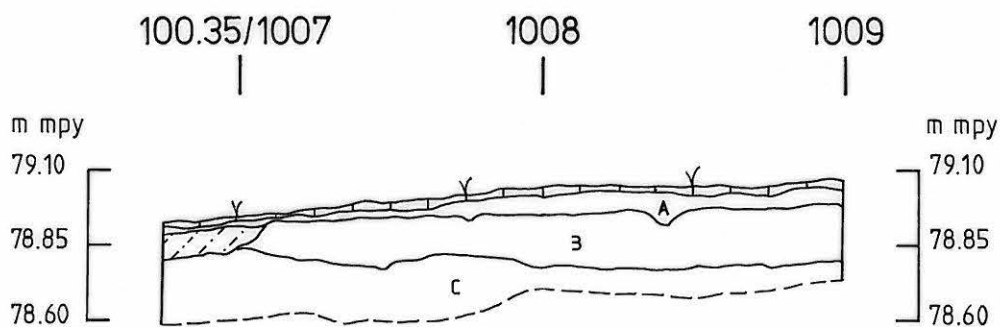
S-N -profiili idästä päin

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

- |   |                           |
|---|---------------------------|
|  | turve                     |
|  | huuhtoutumiskrs           |
|  | rikastumiskrs             |
|  | ruskea likamaa            |
|  | kellertävä hiekka (pohja) |

0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Alue 3

E-W -profili pohjoisesta päin

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



turve



A huuhtoutumiskrs



B rikastumiskrs



punertava likamaa

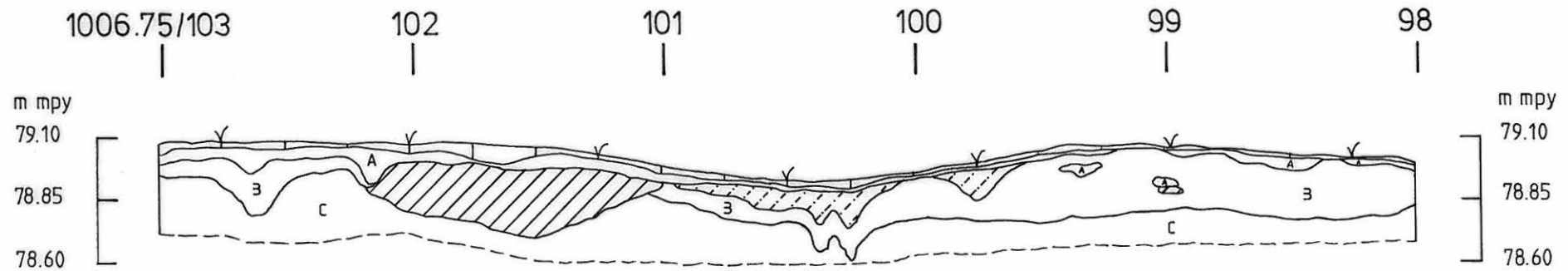


ruskea likamaa



C kellertävä hiekka (pohja)

0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Koeoja 1 1063 - 1064/94 - 100  
 Tasot 1 ja 2  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25  
 Piirt. S.Saunaluoma

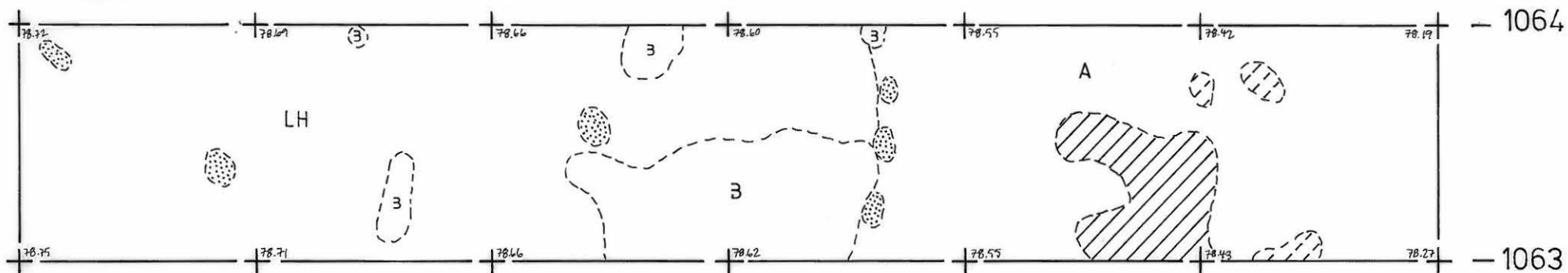
- A huuhtoutumiskrs
- 3 rikastumiskrs
- punertava likamaa

- harmaa likamaa
- noensekainen maa

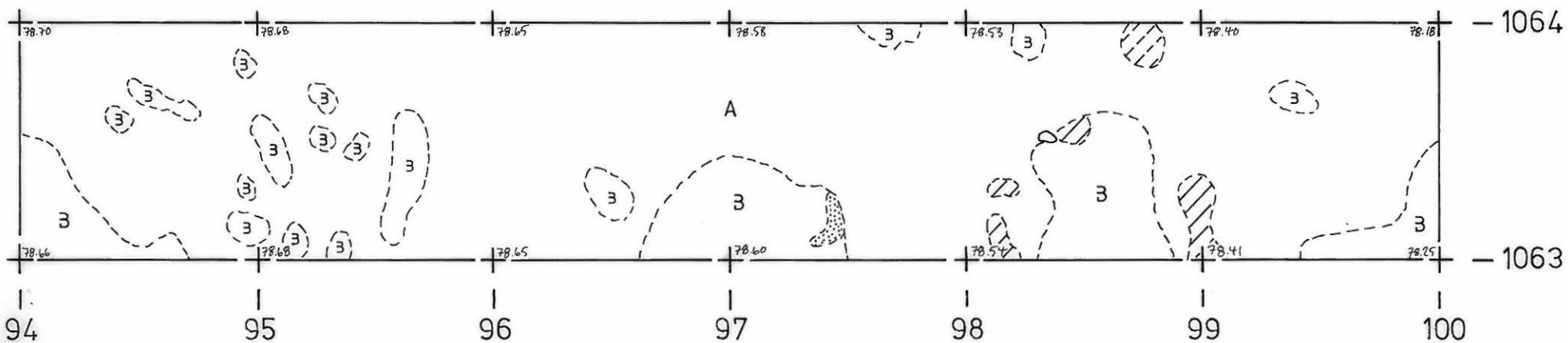


0 1.25 m

taso 1



taso 2





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS






S.Koivisto 1997

Koeoja 1 1063 -1064/94 -100

Tasot 3 ja 4

Korkeudet m mpy, mk 1:25

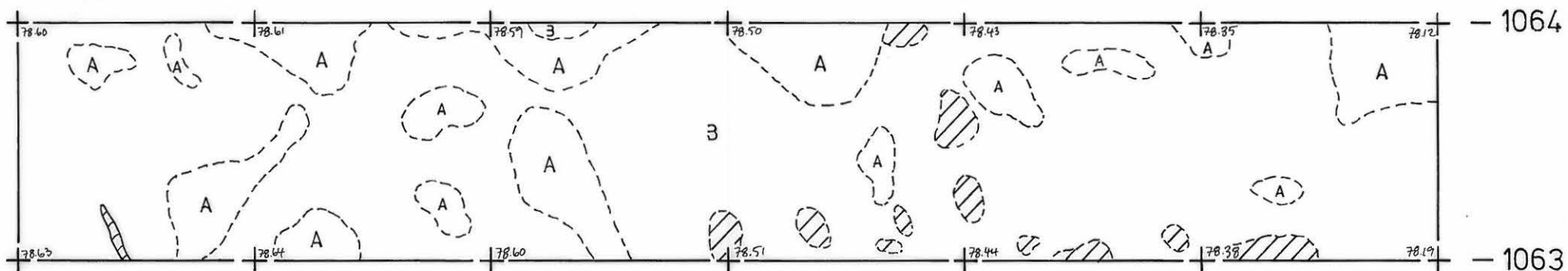
Piirt. S.Saunaluoma

- |  |                   |   |
|--|-------------------|---|
|  A | huuhtoutumiskrs   |  kivi  |
|  B | rikastumiskrs     |  juuri |
|    | punertava likamaa |   |

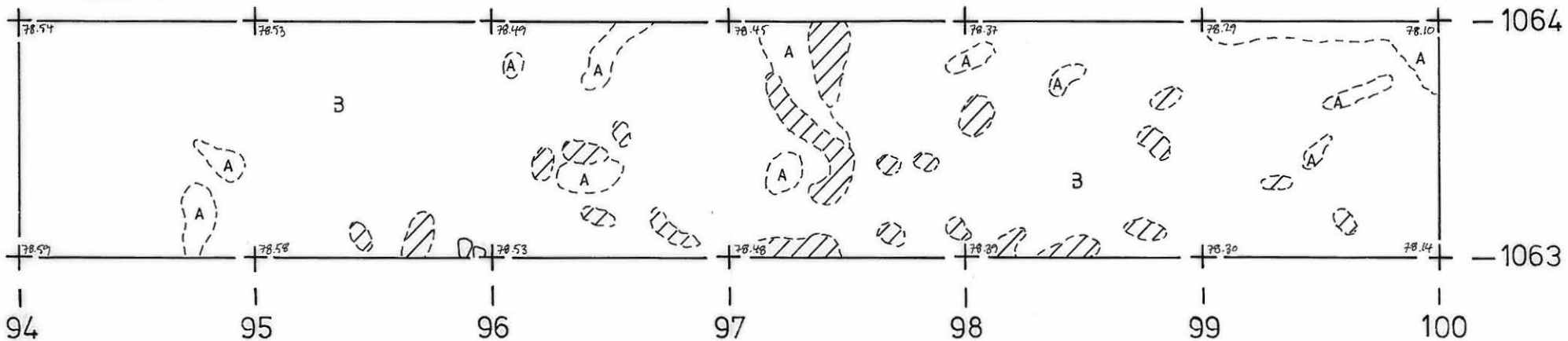


0  1.25 m

taso 3



taso 4





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Koeaja 1 1063-1064/94-100

Tasot 5 ja 6

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

A huuhtoutumiskrs

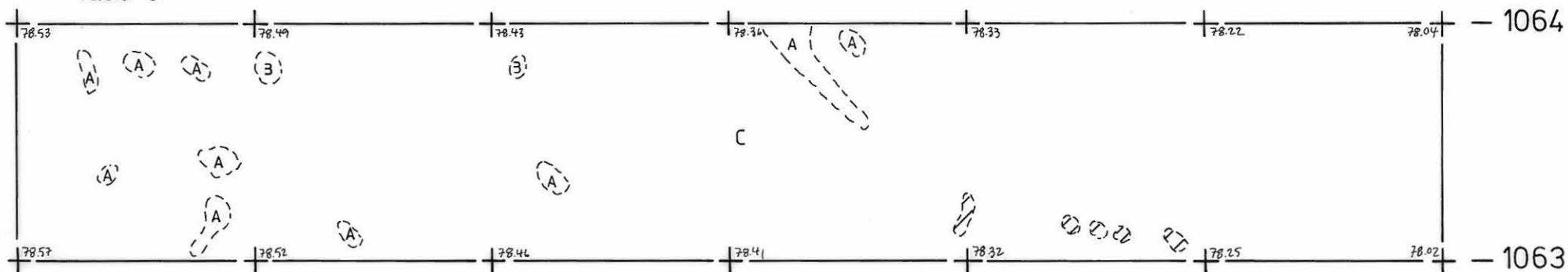
B rikastumiskrs

C kellertävä hiekka (pohja)

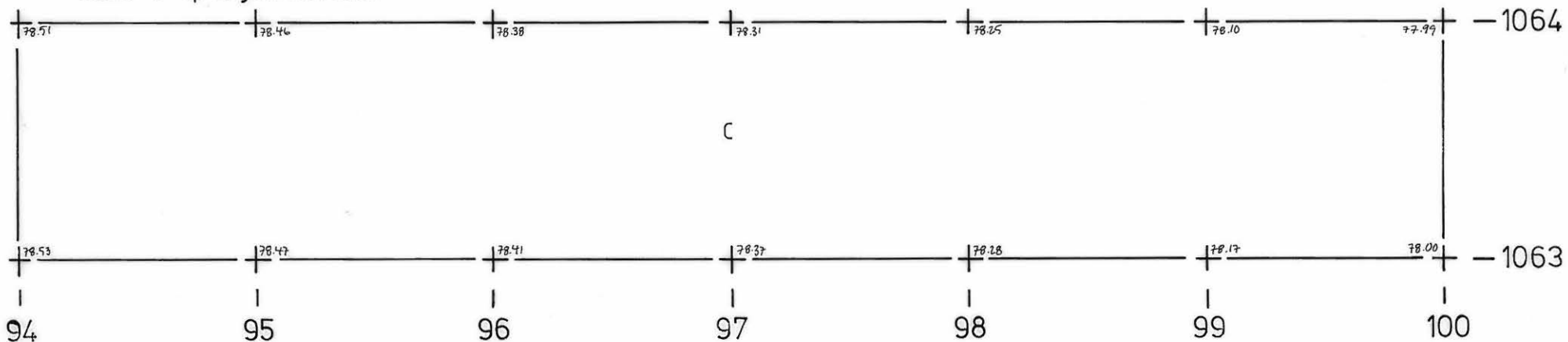
punertava likamaa



taso 5



taso 6 (pohjavaaitus)





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

## S.Koivisto 1997

Koeoja 1

E-W -profiili pohjoisesta päin

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S. Saunaluoma



turve



huuhtoutumiskrs



rikastumiskrs



lentohiekka



noensekainen maa

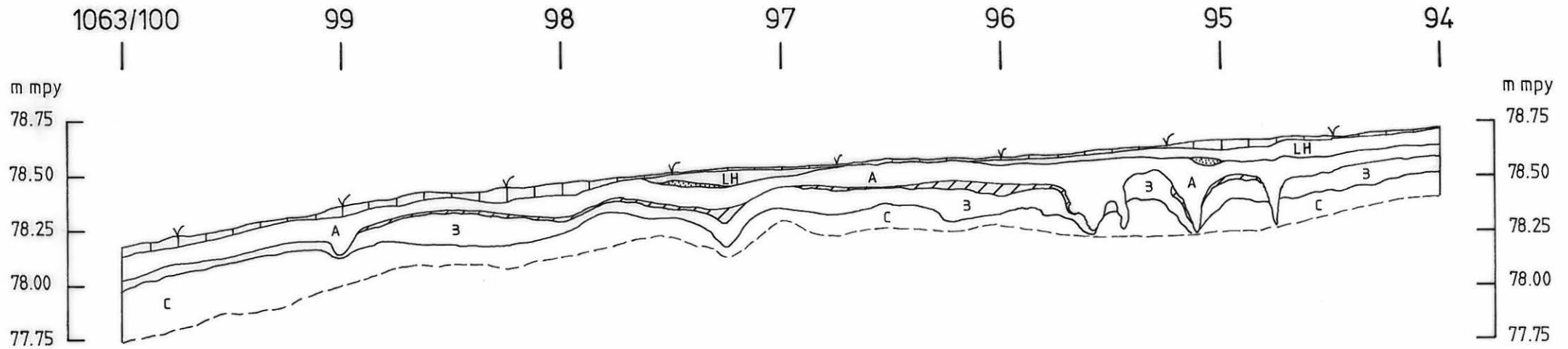


punertava likamaa








kellertävä hiekka (pohja)



0 1.25 m

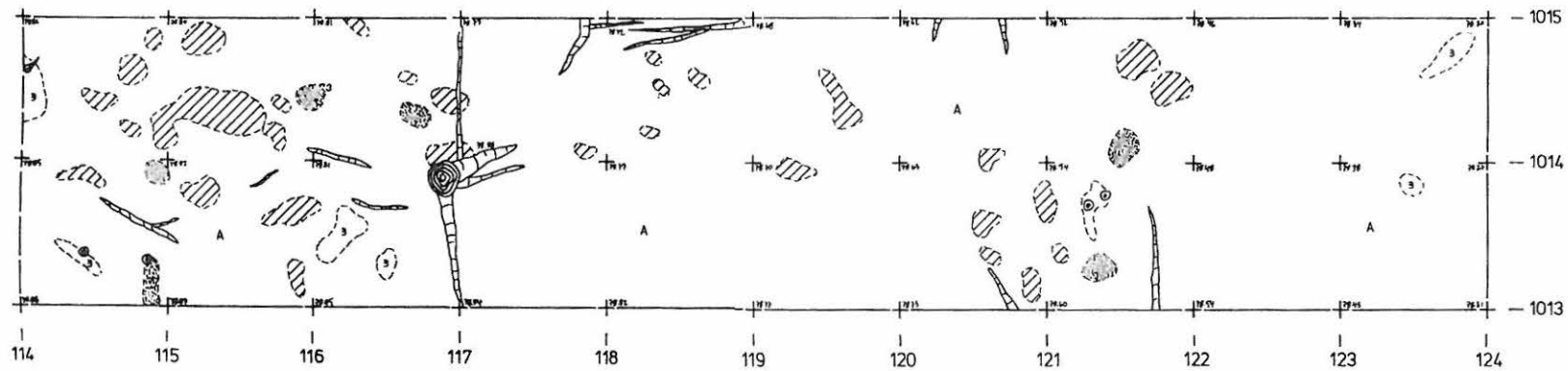
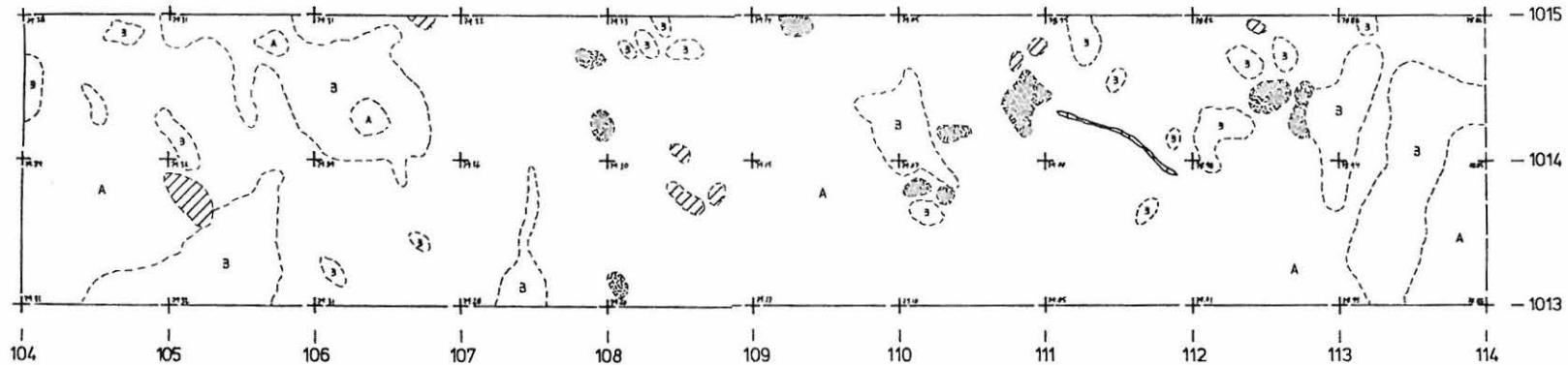




**YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS**  
 S.Koivisto 1997  
 Kooja 2 1013-1015/104-124  
 Taso 1  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25  
 Piirt. S.Saunaluoma

 A	huuhtoutumiskrs	 noensekainen maa
 B	rikastumiskrs	 juuri
	punertava liikkamaa	

 NEP  
 0 1.25 m





# YLIKIIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koeoja 2 1013-1015/104-124

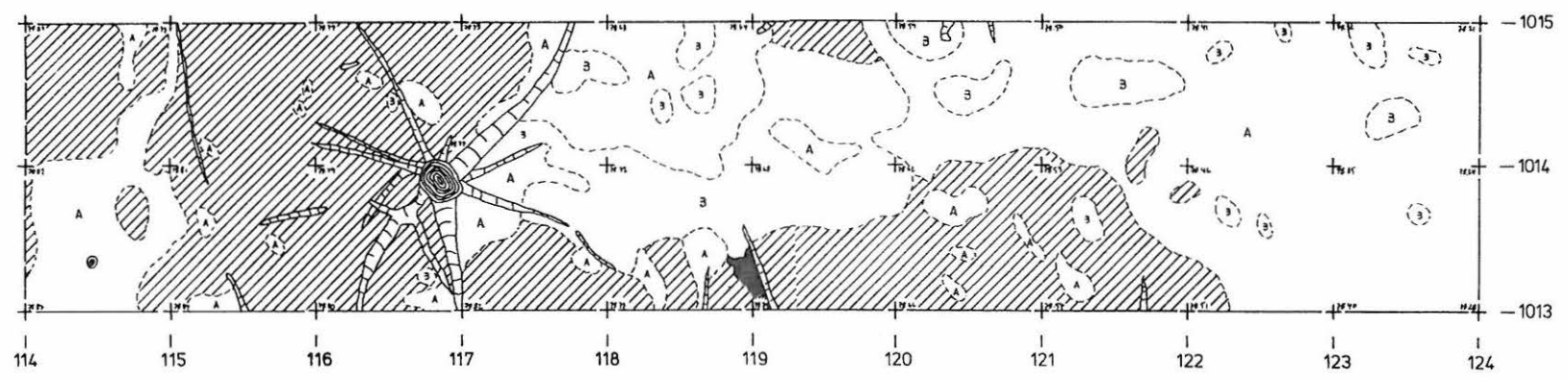
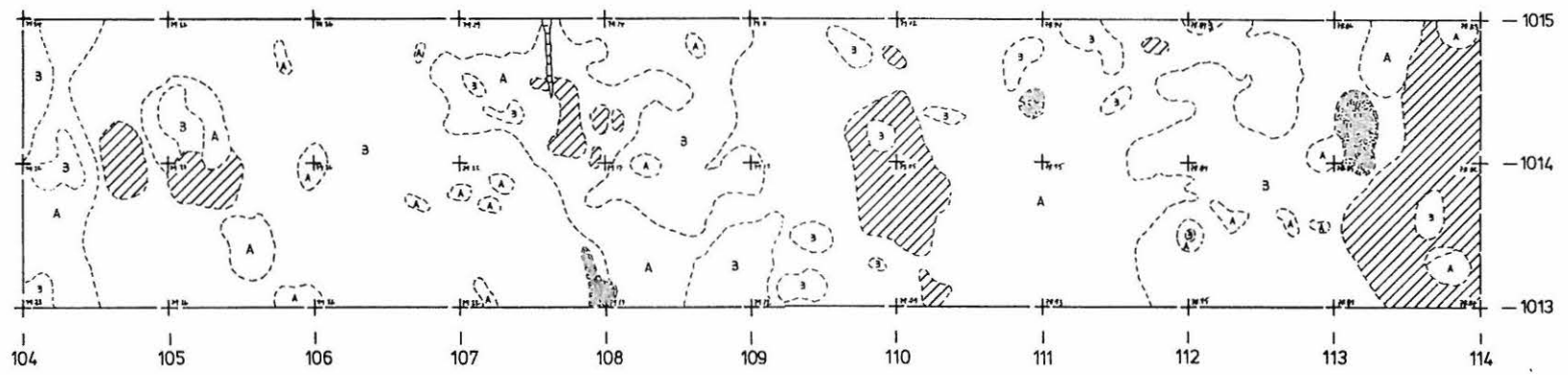
Taso 2

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| huuhtoutumiskrs           | noensekainen maa |
| rikastumiskrs             | kivi             |
| punertava likamaa         | juuri            |
| voimakas punainen likamaa |                  |





# YLIKIIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koeoja 2 1013-1015/104-124

Taso 3

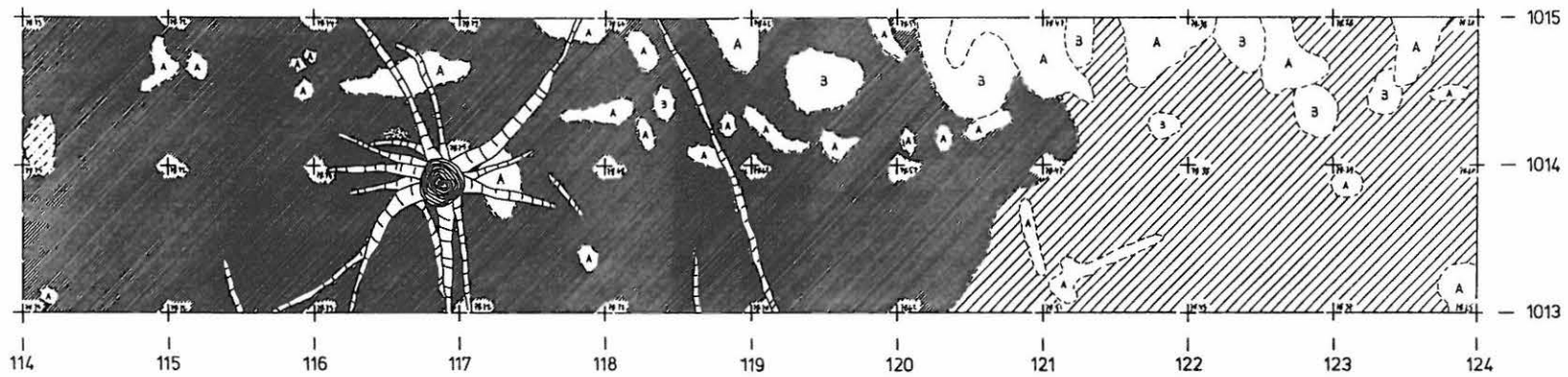
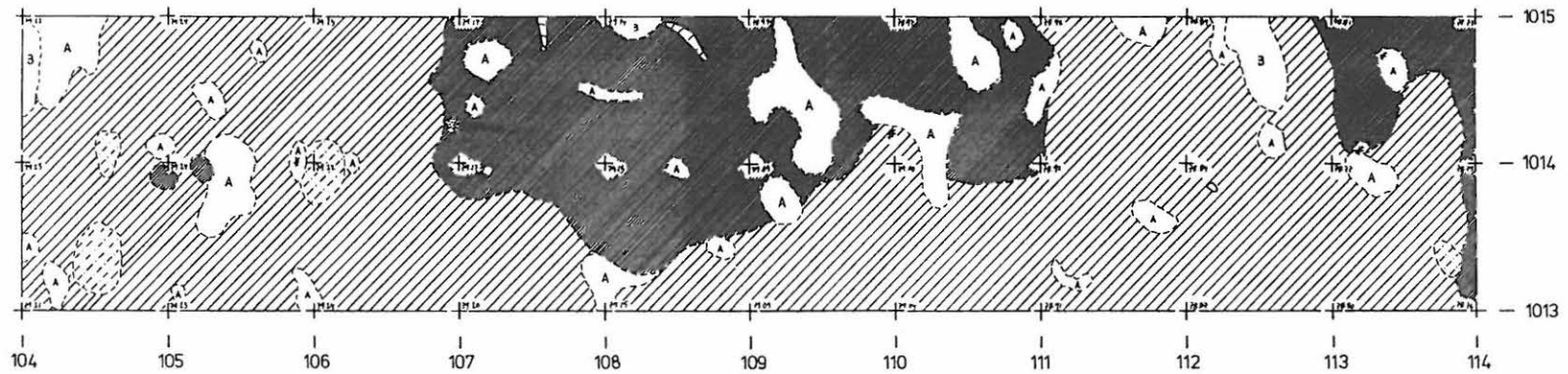
Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



A	huuhtoutumiskrs	noensekainen maa
B	rikastumiskrs	hiiltä
punertava likamaa		kivi
ruskea likamaa		juuri
voimakas punainen likamaa		

0 125 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS











S.Koivisto 1997

Kooja 2 1013-1015/104 - 124

Taso 4

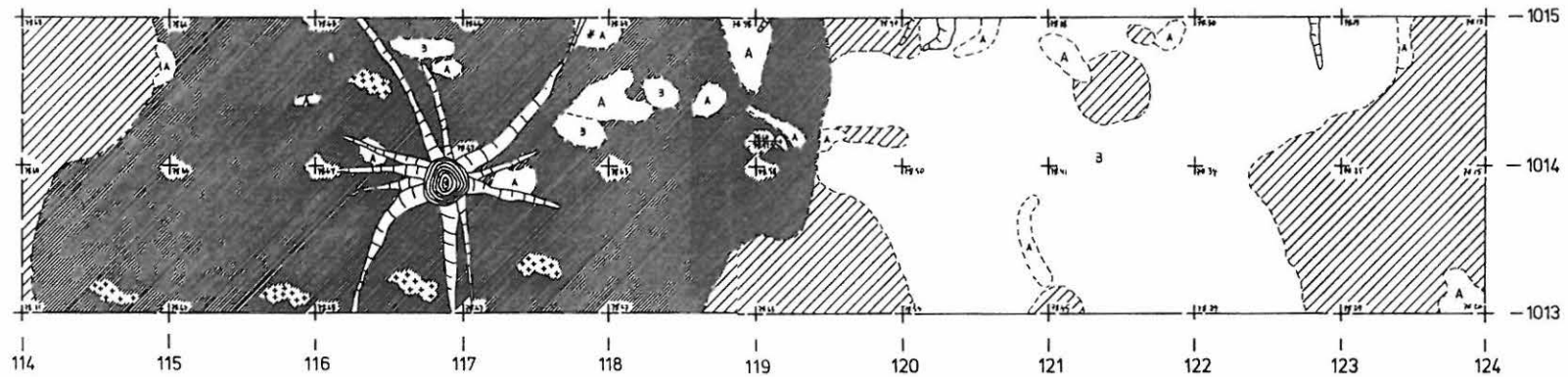
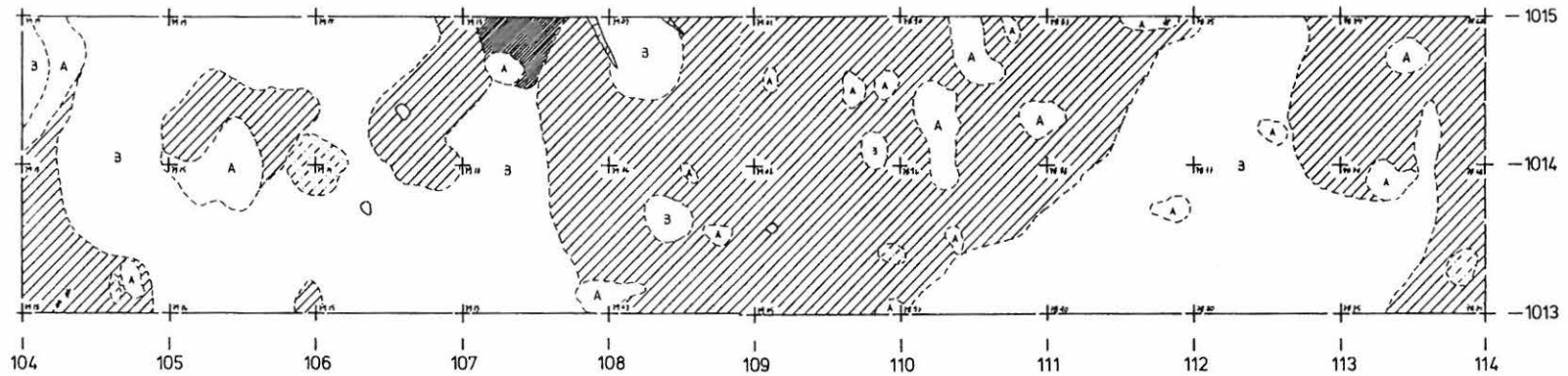
Korkeudet m mpy, msk 1:25.

Piirt. S.Saunaluoma

 huhtoutumiskrs	 luunsiruja
 rikastumiskrs	 hiiltä
 punertava likamaa	 kivi
 ruskea likamaa	 palanut kivi
 voimakas punainen likamaa	 juuri













0 1 25 m



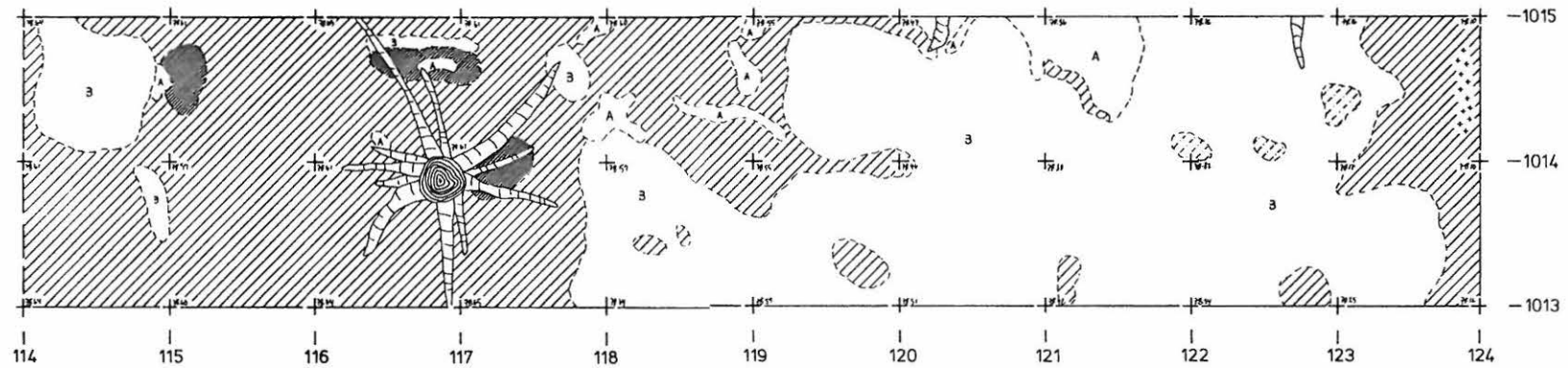
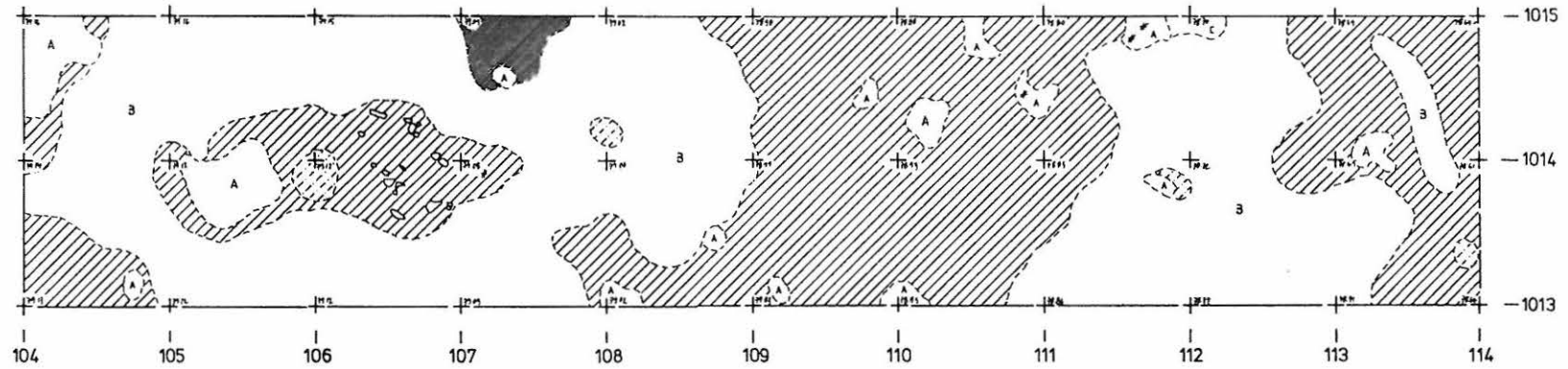


**YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS**  
**S.Koivisto 1997**  
 Koeoja 2 1013 - 1015/104 - 124  
 Taso 5  
 Korkeudet m mpy, mk 1:25  
 Piirt. S. Saunaluoma

 A	huuhtoutumiskrs	 ruskea likamaa
 B	rikastumiskrs	 luunsiruja
 C	kellertävä hiekka (pohja)	 hiiltä
 punertava likamaa	voimakas punainen likamaa	 kivi
 voimakas punainen likamaa		 juuri

0 1.25 m

NEP





# YLIKIIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

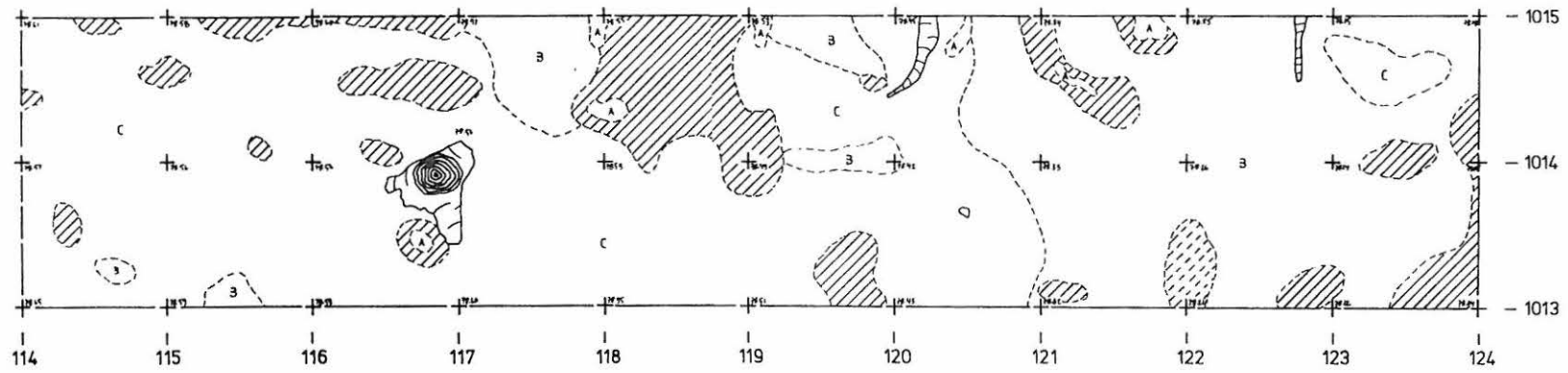
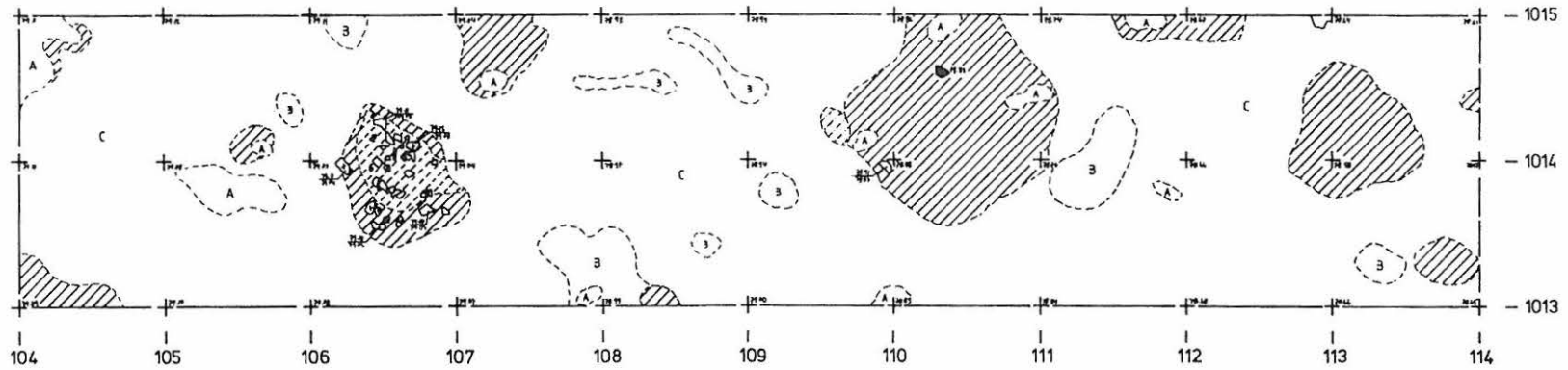
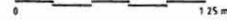
Koeeja 2 1013 -1015/104 -124

Taso 6

Korkeudet m mpy, mk 1:25

Piirt. S.Saunaluoma

A	huuhtoutumiskrs		ruskea likamaa
B	rikastumiskrs		keramiikkaa
C	kellertävä hiekka (pohja)		kivi
	punertava likamaa		palanut kivi
	harmaa likamaa		juuri



YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koeja 2 1015-1013/104-124

Taso 7 (pohjavaaitus)

Korkeudet m mpy, mk 1:25

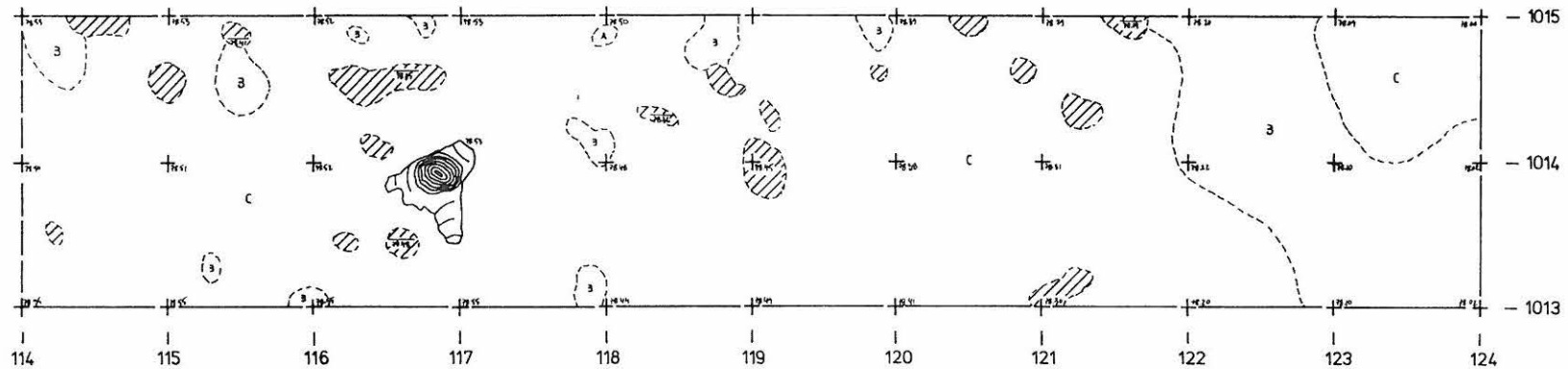
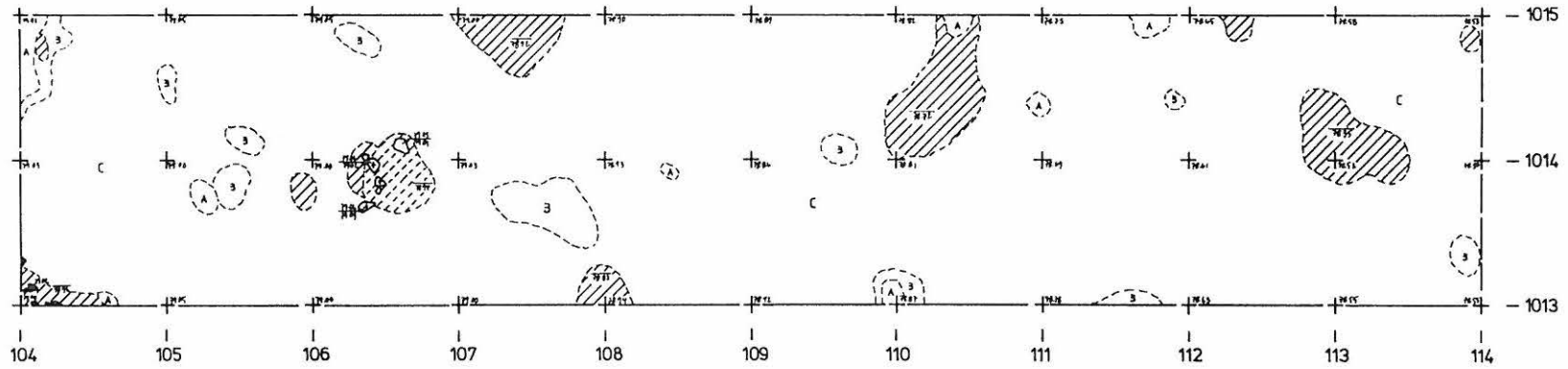
Piirt. S.Saunaluoma

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| A | huuhtoutumiskrs           |
| B | rikastumiskrs             |
| C | kellertävä hiekka (pohja) |
|   | punertava liikamaa        |
|   | harmaa liikamaa           |

- |  |              |
|--|--------------|
|  | keramiikkaa  |
|  | kivi         |
|  | palanut kivi |
|  | juuri        |



0 1.25 m





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koeoja 2

W-E -profiili etelästä päin

Korkeudet m mpy, m<sub>k</sub> 1:25

Piirt. S.Saunaluoma



turve



huuhtoutumiskrs



rikastumiskrs



punertava likamaa



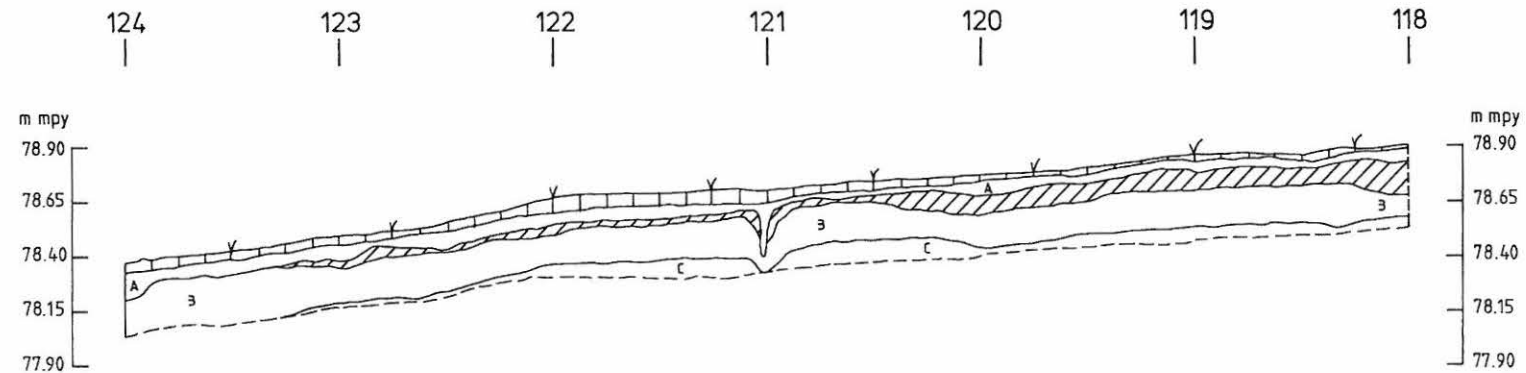
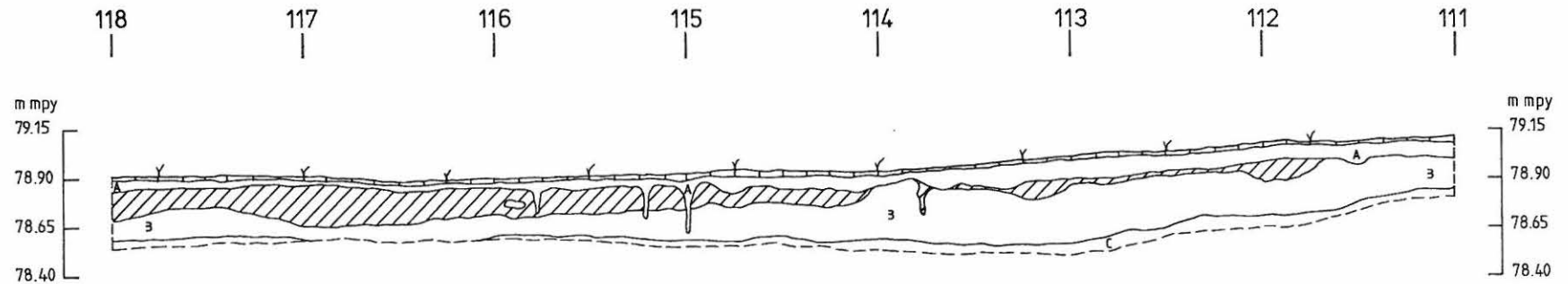
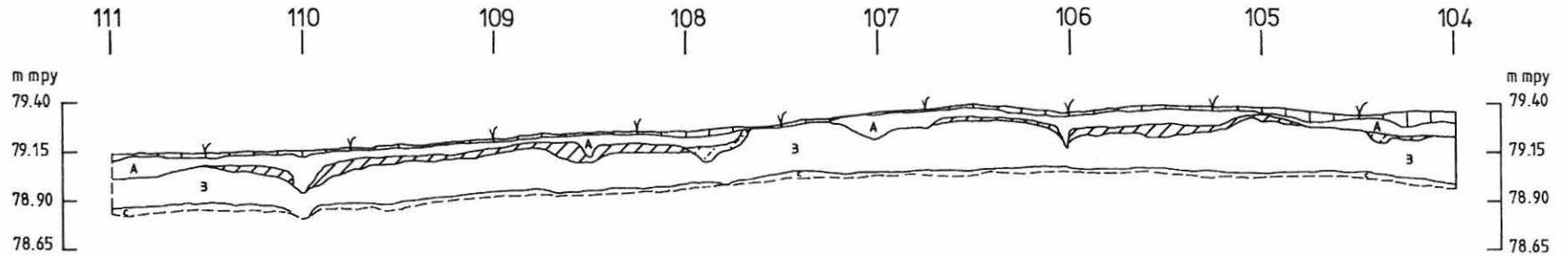
ruskea likamaa



kellertävä hiekka (pohja)



kivi



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koekuopat 995/94 ja 995/104

Profiilikartta

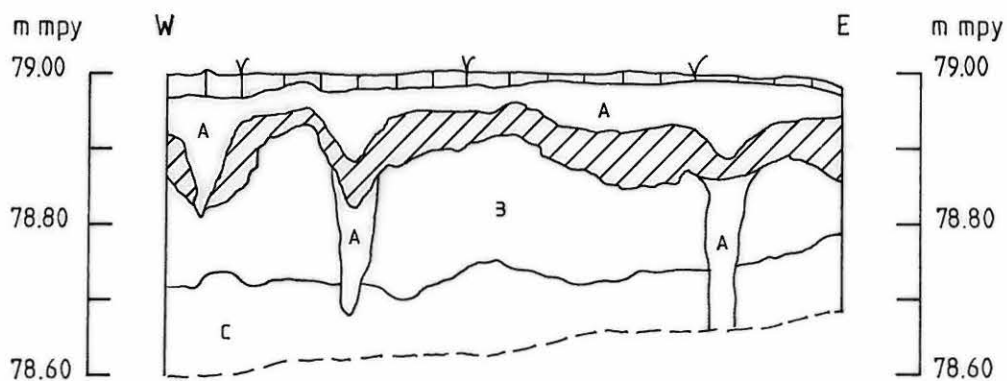
Korkeudet m mpy, mk 1:10

Piirt. J.Pietilä, L.Ojala ja M.Okkonen

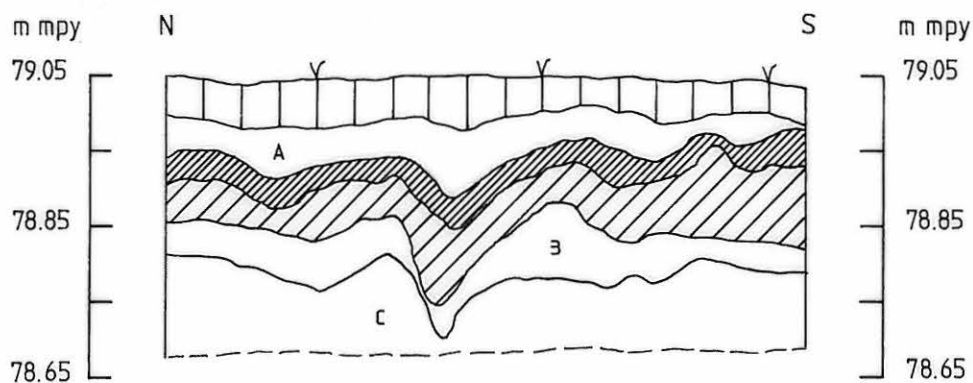
0 0.5 m

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | turve                       |
|  | A huuhtoutumiskrs           |
|  | B rikastumiskrs             |
|  | C kellertävä hiekka (pohja) |
|  | punertava likamaa           |
|  | voimakas punainen likamaa   |

995/94



995/104





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koekuopat 1005/94 ja 1050/100

Profiilikartta

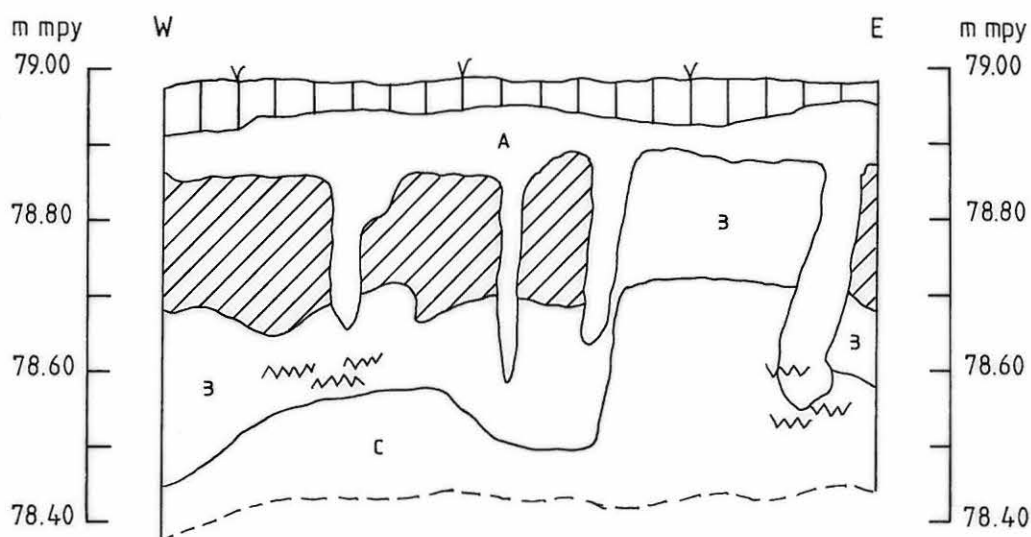
Korkeudet m mpy, mk 1:10

Piirt. O.Kohonen, J.Määttä ja M.Koski

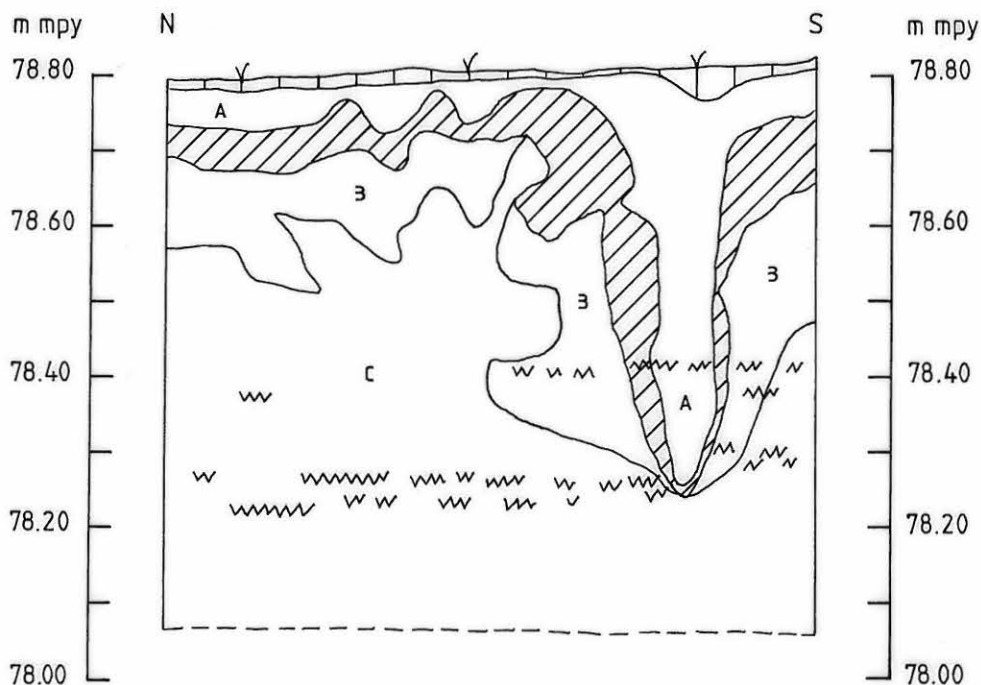
0 0,5 m

- |  |                           |
|--|---------------------------|
|  | turve                     |
|  | huuhtoutumiskrs           |
|  | rikastumiskrs             |
|  | kellertävä hiekka (pohja) |
|  | punertava likamaa         |
|  | rautasaostumia            |

1005/94



1050/100



# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koekuopat 1005/104 ja 1015/104

Profiilikartta

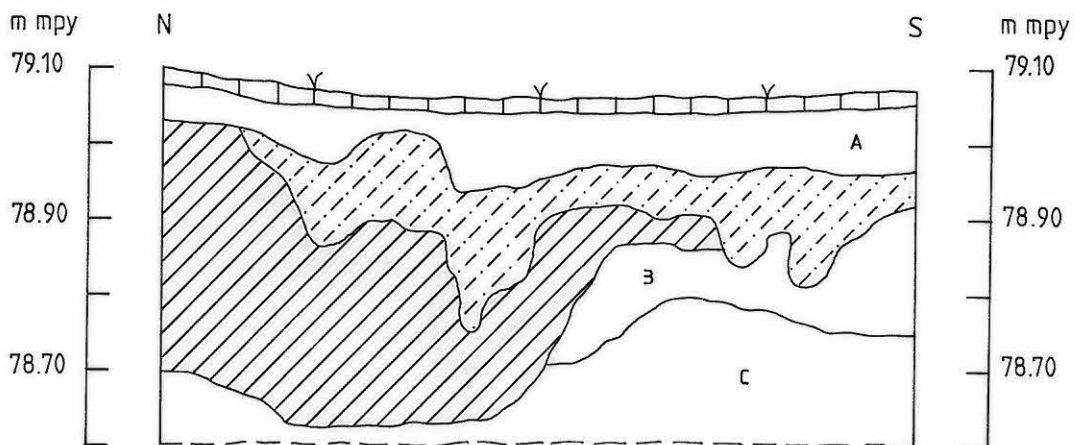
Korkeudet m mpy, mk 1:10

Piirt. A.Hurskainen ja J.Alavuotunki

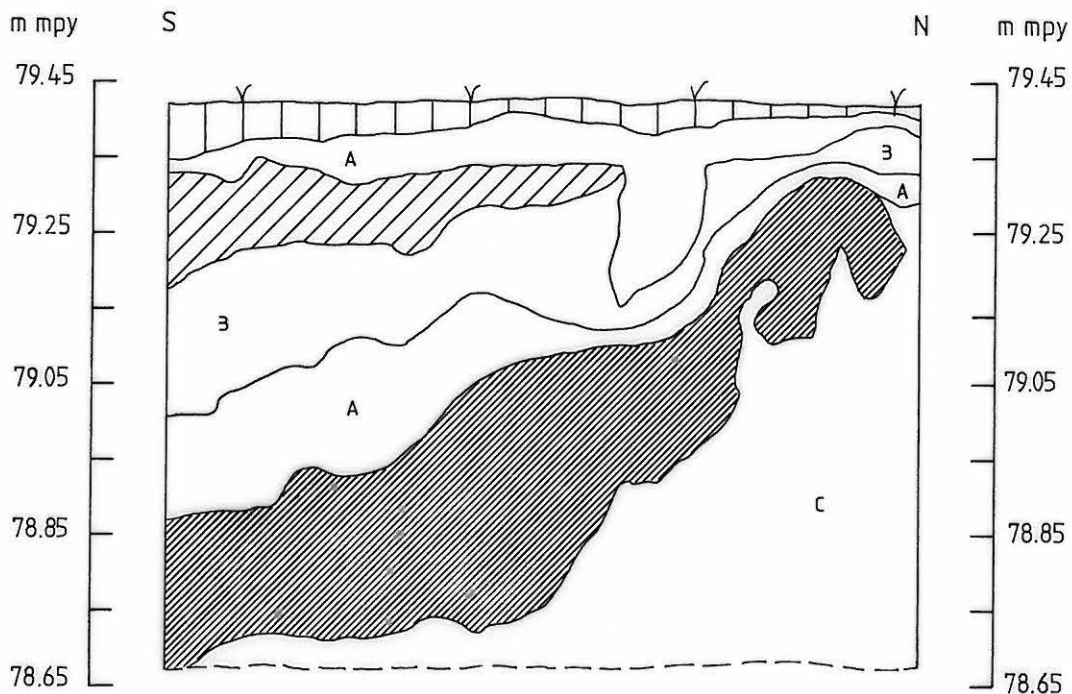
- |  |                           |
|--|---------------------------|
|  | turve                     |
|  | huuhtoutumiskrs           |
|  | rikastumiskrs             |
|  | kellertävä hiekka (pohja) |
|  | punertava likamaa         |
|  | ruskea likamaa            |
|  | voimakas punainen likamaa |

0 0,5 m

1005/104



1015/104





# YLIKIIMINKI VEPSÄNKANGAS

S.Koivisto 1997

Koekuoppa 1015/114

Profiilikartta

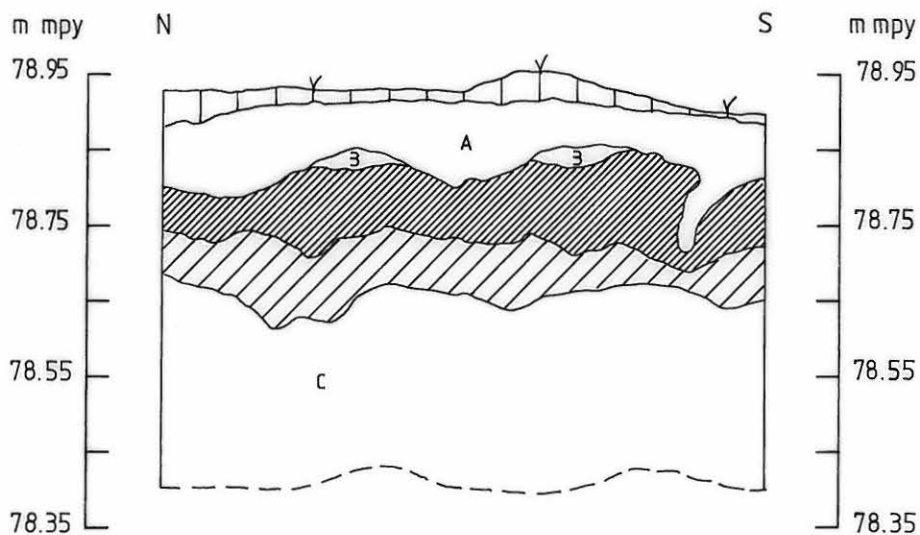
Korkeudet m mpy, mk 1:10

Piirt. J.Österlund

0 0,5 m

- |  |                           |
|--|---------------------------|
|  | turve                     |
|  | huuhtoutumiskrs           |
|  | rikastumiskrs             |
|  | kellertävä hiekka (pohja) |
|  | punertava likamaa         |
|  | voimakas punainen likamaa |

1015/114



## YLIKIIHINKI Vepsänkangas (KM 30561) / Koivisto 1997

Luuanalyysi 18.11.1997 Pirkko Ukkonen

Aineistosta määritettiin yhteensä 115 fragmenttia, jotka jakautuivat alueittain seuraavasti:

Laji	KA1	KA2	KA3	KO1	KO2	KK
Alces alces (hirvi)		9				
Phocidae (hylkeet)	1	3	1	1	17	8
Castor fiber (majava)			2		3	1
Lepus timidus (metsäjänis)					1	
Mammalia (nisäkkäät)					2	
Aythya fuligula (tukkasotka)					6	
Mergus albellus (uivelo)					1	
Anas crecca (tavi)					8	
Anas penelope (haapana)		1			7	
Anas platyrhynchos (sinisorsa)					3	
Anatidae (sorsalinnut)					1	
Gavia sp. (kuikka/kaakkuri)					1	
Aves (linnut)		1	1		5	
Esox lucius (hauki)		3			10	4
Cyprinidae (särkikalat)						1
Teleostei (kalat)	1	4			6	2
Yhteensä	2	21	4	1	71	16

\*MIND = vähimmäisyksilömäärä

Aineisto oli hyvin pieni eikä sen perusteella voida tehdä kovinkaan paljon johtopäätöksiä eri alueiden luonteesta. Eniten määrittäisiä tuli koeoja 2:sta ja myös tämän aineiston lajisto oli monipuolisin. Sorsalintujen (tukkasotka, uivelo, tavi, haapana ja sinisorsa) erottaminen toisistaan pienistä fragmenteista on hyvin vaikeaa. Siksi lajimäärityksiin on syytä suhtautua pienellä varauksella. Uivelosta ja kuikasta/kaakkurista oli kummastakin vain yksi määrittys, mikä aina tekee määrittäksen epävarmaksi.

Hirven raajojen alaosien pieniä murusia löytyi vain kaivausalueelta 2, hylkeen luita sen sijaan kaikilta alueilta. Hylkeen luut olivat eri puolilta luustoa, myös alaleuan ja selkänikamien kappaleita oli mukana. Majavan kuudesta luunkappaleesta neljä oli kallosta tai alaleuasta, kaksi selkärangasta.

Kaikkien lajien vähimmäisyksilömäärä jäi yhteen.

Pirkko Ukkonen



## YLIKIIMINKI Vepsänkangas (KM 30561) / Koivisto 1997

Luuanalyysi 17.11.1997 Pirkko Ukkonen

\* = vähimmäisyksilömäärän (MIND) laskemiseen soveltuva fragmentti

### Kaivausalue 1

1040/92 krs 1	-	(Aves)	
1040/93 krs 1	-		
1041/91 krs 2	-		
1039/92 krs 2	1	vertebra fr.	Telesotei
1040/92 krs 2	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
1041/91 krs 3	-		
1040/92 krs 3	-		

### Kaivausalue 2

1031/91 krs 1	-	(Mammalia)	
1031/92 krs 1	-	(Aves)	
1032/87 krs 2	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
1030/90 krs 2	-		
1030/91 krs 2	-	(Aves)	

1030/92 krs 2	-		
1030/93 krs 2	1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
1032/86 krs 3	1	phal. 1 (2 fr.)	Phocidae
1034/88 krs 3	-	(Aves)	
1032/89 krs 3	-		
1034/89 krs 3	1	tibiotarsus dex. diaph. fr.	Aves
1030/91 krs 3	1	phal. 1 prox. fr.	Phocidae
1034/86 krs 4	4	mc/mt/phal dist. fr. (+Aves)	Alces alces
1034/87 krs 4	1 2 1 1 3	mc/mt III-IV dist. fr. mc/mt/phal. dist. fr. cleithrum dex. fr.* vertebra fr. costa/lepidotrichia fr. (+Aves)	Alces alces " Esox lucius Teleostei "
1034/88 krs 4	1	radius dex. dist. fr.*	Anas penelope
1034/89 krs 4	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
1034/88 krs 5	1	radius dex. prox. fr. (+Aves)	Phocidae
1034/89 krs 5	-	(Aves)	
1033/90 krs 5	1	mc/mt/phal. dist. fr.	Alces alces



**Kaivausalue 3**

1007,66/ 98,30 krs 1	-	(Mammalia)	
1007,99/ 98,45 krs 1	-	(Aves)	
1007,60/ 99,75 krs 1	-	(Mammalia)	
1008,27- 1008,33/ 98,34- 98,66 krs 2	1	ulna dex. diaph. fr.	Phocidae
1006,95- 1007,05/ 98,77- 99,20 krs 2	-		
1008,09- 1008,16/ 100,03- 100,36 krs 2	-		
1007,30/ 101,05 krs 2	-		
1007,54- 1007,69/ 101,89- 101,95 krs 2	-		
1007,19- 1008,43/ 98,54- 100,28 krs 3	1	cranium, frontale sin. fr.	Castor fiber

1008,26- 1008,77/ 100,00- 100,29 krs 4	1	vertebra, corpus vert. epiph.	Castor fiber
1008,42/ 102,92 krs 4	1	humerus sin. prox. fr.	Aves
<b>Koeoja 1</b>			
1063/94 krs 3	-	(Mammalia)	
1063/96 krs 3	-		
1063/97 krs 4	-		
1063/99 krs 4	1	phal. 1/2 diaph. fr.	Phocidae
<b>Koeoja 2</b>			
1014/114 krs 0	-	(Mammalia)	
1013/116 krs 1	1	pelvis, acetabulum sin. fr. (+Mammalia)	Aythya fuligula
1013/118 krs 1	1	ulna dex., inc. sem.*	Phocidae
1013/119 krs 1	-		
1013/112 krs 2	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
1014/113 krs 2	1 1	cranium, maxillare sin. fr. radius sin. diaph. fr.	Castor fiber Phocidae



1013/115	1	scapula sin. prox. fr.*	Anas crecca
krs 2	1	coracoideum dex. dist. fr.*	Anas penelope
	1	humerus sin. dist. fr.*	"
	1	humerus dex. prox. fr.*	"
	1	humerus sin. dist. fr.	Aves
	1	palatinum fr.	Esox lucius
	1	pterygiophora fr.	Teleostei
	1	costa/lepidotrichia fr.	"
1014/116	1	cranium, temporale fr.	Castor fiber
krs 2			
1013/119	1	palatinum fr.	Esox lucius
krs 2			
1013/120	1	femur sin. dist. fr. (int.)*	Phocidae
krs 2	1	phal. 2 prox. fr.	"
	1	vertebra, corpus vertr. fr.	Mammalia
	1	carpometacarpus sin. diaph. fr.	Aves
	1	palatinum fr.	Esox lucius
1014/120	-	(Mammalia)	
krs 2			
1013/104	-	(Mammalia)	
krs 3			
1013/109	1	mt V dex. prox. fr.	Phocidae
krs 3			
1014/111	-		
krs 3			
1013/114	1	coracoideum sin. prox. fr.	Aythya fuligula
krs 3	1	carpometacarpus sin. prox. fr.*	"
	1	coracoideum dex. prox. fr.*	Anas crecca
	1	coracoideum dex. dist. fr.*	"
	1	radius sin./dex. diaph. fr.	"
	1	tibiotarsus sin. dist. fr.*	"
	1	tibiotarsus sin. diaph. fr.	"
	1	vertebra fr.	Teleostei
	3	costa/lepidotrichia fr.	"
1013/115	1	mandibula sin. fr.	Castor fiber
krs 3	1	carpometacarpus sin. dist. fr.*	Aythya fuligula
	1	femur dex. diaph.*	"
	1	humerus dex. diaph. fr.	Anas crecca
	1	tibiotarsus sin. diaph. fr.	"
	1	coracoideum dex. prox. fr.*	Anas penelope

1013/116		REIKÄ	
1013/116	1	vertebra, proc. art.	Mammalia
1013/116	1	coracoideum dex. dist. fr.*	Aythya fuligula
1013/116	1	tibiotarsus dist. fr.	Aves
1013/116	1	dentale fr.	Esox lucius
1014/116	-	(Aves)	
1014/116			
1013/119	1	palatinum fr.	Esox lucius
1013/119			
1014/111	-	(Aves)	
1014/111			
1013/116	1	dentale fr.	Esox lucius
1013/116	2	palatinum fr.	"
1013/116	1	parasphenoideum fr.* (+Aves)	"
1014/116	-	(Mammalia)	
1014/116			
1013/117	-	(Mammalia)	
1013/117			
1014/118	-		
1014/118			
1013/123	1	astragalus dex. fr.	Phocidae
1013/123			
1014/123	1	mandibula sin. fr.	Phocidae
1014/123	1	magnum sin. fr.*	"
1014/123	1	astragalus dex. fr.	"
1014/123	1	mc II sin. dist. fr.*	"
1014/123	1	mt IV sin. prox. fr.*	"
1014/123	1	phal. 1 prox. fr.	"
1014/123	1	phal. 2 dist. fr.	"
1014/123	1	cranium, maxillare dex. fr.	Lepus timidus
1014/123	1	humerus dex. dist. fr.*	Mergus albellus?
1014/123	1	coracoideum sin. prox. fr.*	Anas penelope
1014/123	1	tarsometatarsus dex. dist. fr.	"
1014/123	1	furcula fr.	"
1014/123	1	coracoideum sin. prox. fr.*	Anas platyrhynchos
1014/123	1	coracoideum dex. dist. fr.*	"
1014/123	1	tarsometatarsus dex. dist. fr.*	"
1014/123	1	sternum fr.	Anatidae
1014/123	2	costa fr.	Aves



1014/123 krs 5	1	sternum, crista sterni*	Gavia sp.?
1014/112 krs 7	1	vertebra, corpus vert. fr.	Phocidae
	1	vertebra, proc. art.	"
	1	dentale fr.	Esox lucius
1014/120 krs 7	1	radius sin./dex. diaph. fr.	Phocidae
<b>Koekuopat</b>			
1005/104 -15		LUUESINE	
1005/104 -15	-	(Mammalia)	
1035/104 -10	1	mt II sin. dist. fr.*	Phocidae
	2	dentale fr.	Esox lucius
1035/104 -15	1	mt I dist. fr. (patolog. muutoksia)	Phocidae?
1035/104 -25	1	palatinum fr.	Esox lucius
	1	vertebra fr.	Teleostei
	1	costa/lepidotrichia fr. (+Aves)	"
1005/114 -10	-	(Mammalia)	
1015/114 -15	1	entocuneiforme sin. fr.*	Phocidae
	1	phal. 1 prox. fr.	"
	1	phal. 1 dist. fr.	"
	1	phal. 2 dist. fr.	"
1015/114 -25	-	(Mammalia)	
975/124 -15	1	scapula fr.	Cyprinidae
1005/124 -15	1	scapho-lunare dex. fr.* (4 fr.)	Phocidae
1005/124 -25	1	vomer fr.	Esox lucius

965/134 - (Mammalia)  
-15

985/134 1 radius sin. dist. epiph. fr.\*  
-10 1 vertebra caudalis

Phocidae  
Castor fiber



HELSINGIN YLIOPISTON  
 AJOITUSLABORATORIO  
 PL 11, (Snellmaninkatu 3)  
 00014 Helsingin yliopisto  
 Puh. 191 23436


Museovirasto  
 Arkeologian osasto

### AJOITUSTULOKSIA

Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
	Ylikiiminki, Vepsänkangas		
Hel-4126	näyte 1, hiiltä	- 26.7	2810 $\pm$ 90
Hel-4127	näyte 2, hiiltä	- 25.9	6170 $\pm$ 90
Hela-235	näyte 3, purupihkaa	- 27.5	6065 $\pm$ 75
Hela-236	näyte 4, karstaa	- 26.3	6120 $\pm$ 75

Tulos on ilmoitettu vuosina vuodesta 1950 AD lukien ja perustuu  $^{14}\text{C}$ :n puoliintumisaikaan 5568 vuotta. Epätarkkuuteen ( $\pm 1 \sigma$ ) sisältyvät näytteen mittauksista ja tarpeellisista vertailumittauksista aiheutuvat tilastolliset virheet.  $\delta^{13}\text{C}$  arvo on annettu promilleina suhteessa PDB standardiin. Jos  $\delta^{13}\text{C}$  arvo on ilmoitettu on annettu ikä korjattu isotooppifraktioitumiselle vastaamaan  $\delta^{13}\text{C}$  arvoa -25 ‰.

Helsingissä 6.3.1998

  
 Högne Jungner