

Enilvrt. kfto 216/13.11.1985

KIMMO SEPPÄNEN - PIRJO SUUTARI

LAHTI, AHTIALA

KAIVAUSKERTOMUS 20.5. - 31.7.1985

## SISÄLLYS

1. Johdanto	1
2. Paakkolanmäki II:1 <i>mj.rek 398 01 0019</i>	3
2.1. Tutkimusalue	3
2.2. Tutkimuspaikan kuvaus	3
2.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet	4
2.4. Löydöt ja havainnot	6
3. Paakkolanmäki III <i>mj.rek 398 01 0019</i>	8
3.1. Tutkimusalue	8
3.2. Sijainti ja maaperä	9
3.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet	9
3.4. Maakerrokset ja löydöt	11
3.5. Koekuopat ja alueen rajaus	14
3.6. Yhteenveto	16
4. Purolehto	16
4.1. Tutkimusalue	17
4.2. Sijainti ja maaperä	17
4.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet	18
5. Paakkolanmäki II:2	19
5.1. Tutkimusalue	20
5.2. Sijainti ja maaperä	20
5.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet	20
6. Koekaivaus Sipuran Työväentalon länsipuolella 17.9.1985	22
7. Koeojat ja maaperähavainnot	22
8. Kasvillisuus- ja muut tutkimukset	24
8.1. Arkeobotaaniset tutkimukset	24
8.2. Siitepölyanalyysi	25
8.3. Putkilokasvikartoitus ja todetut maansekaiset kivirauniot	26
8.3.1. Kallioniityn putkilokasvikartoitus. Puro- lehdon putkilokasvikartoitus. Hoitoehdo- tukset. (Arto Rantanen)	27
8.4. Radiohiiliajoitukset	29
8.5. Fosfaattitutkimus ja koekuopat alueella II:1	29
9. Lahden Ahtialan esihistorialliset kohteet/ tilanne 1.10.1985	29

## LIITTEET

1. Löytöluettelo
  - 1:1 Paakkolanmäki II:1
  - 1:2 Paakkolanmäki III
2. Koekuoppaluettelo
  - 2:1 Paakkolanmäki II:1
  - 2:2 Paakkolanmäki III
  - 2:3 Purolehto
3. Fosfaattipitoisuusluettelo
4. Maanäyte- ja radiohiilinäyteluettelo
5. Kasvi-inventoinnin kenttäkortit
  - 5:1 "Kyläkalliot", Paakkolanmäki
  - 5:2 "Kaskilepikko", Purolehto
6. Ehdotus Ahtialan Purolehdon ja Kallioniityn suojelusta
7. Raportti arkeobotaanisista tutkimuksista (Marjatta Aalto)
8. Raportti siitepölytutkimuksista (Mirjami Tolonen)
9. Dialuettelo
- 10:1 Valokuvaluettelo
  - 10:2 Valokuvaliitteet *2 panoraamaa laatikkoon 2*
11. Karttaliitteet
  - 11:1 1:20 000 Yleiskartta, Ahtiala
  - 11:2 1:2 000 Yleiskartta tutkimusalueista (Ahtialan esihistorialliset kohteet 1.10.1985)
  - 11:3 1:500 Yleiskartta, Paakkolanmäki
  - 11:4 1:500 Yleiskartta, Purolehto
  - 11:5 1:100 Pintavaaituskartta, Paakkolanmäki II:1 (P II:1)
  - 11:6 - 8 1:20 Tasokartat P II:1
  - 11:9 - 11 1:20 Profiilikartat P II:1
  - 11:12 1:50 Pintavaaituskartta, Paakk. III
  - 11:13 - 15 1:20 Tasokartat, Paakkolanmäki III
  - 11:16 1:20 Profiilikartta P II:1
  - 11:17 - 19 1:20 Tasokartat, Purolehdon röykkiö

## 1. JOHDANTO

Vuoden 1985 tutkimukset Lahden Ahtialan Paakkolanmäessä olivat jatkoa edellisen vuoden kaivauksille.<sup>1</sup> Paakkolanmäen kaivausten syynä on vuodesta 1983 ollut Lahden kaupungin alueella suorittama kaavoitus- ja rakennustyö, joka osayleiskaavaan tehtyjen rajausten perusteella edellyttää riittäviä arkeologisia tutkimuksia alueella. Arkeologisten tutkimusten rahoittajana on ollut Lahden kaupunki ja vastuullisena osastona Lahden kaupungin museo. Kaivaustenjohtajina vastuun ovat kantaneet HuK Kimmo Seppänen ja HuK Pirjo Suutari (s. Kärhä), samoin kuin vuonna 1984.

Työ organisoitiin siten, että päävastuun Paakkolanmäki II:1 alueen kaivauksesta kantoi Kimmo Seppänen ja Purolehdon, Paakkolanmäki III:n sekä erilaisten koekaivausten osalta Pirjo Suutari. Työryhmä jaettiin myös kahtia, kuitenkin siten, että työvoimaa siirrettiin tarpeen mukaan eri kohteisiin. Kartanpiirtäjinä toimivat arkeologian opiskelijat fil.yo:t Leena Koivisto, Eeva Raike, Hannu Takala ja Outi Suoranta. Kaivajina olivat Jorma Arsallo, Frans Hartman, Erja Heinonen, Tarja Jaakkola, Päivi Jäppinen, Tiina Kitsanen, Marita Kontkanen, Helena Lampi, Anne Mäkinen, Maija Olkkonen, Juha Ollikainen, Minna-Liisa Stenroos, Päivi Taipale, Ilkka Uronen, Virpi Rauhala ja Tuija Takala.

Tutkittavia alueita oli useita. Pääkaivausalueena oli rautakautinen asuinpaikka Paakkolanmäki II:1, jossa jatkettiin tasokaivauksia sekä määriteltiin kohteen laajuus. Tasokaivauksia suoritettiin myös toisella asuinpaikka-alueella, Paakkolanmäki III:ssa. Purolehdon kiviraunioalueella selvitettiin raunioiden luonnetta tutkimalla kookkain kiviraunioista kokonaan ja koko Purolehdon raunioalue sekä sen halkaiseva tielinjaus (Paakkolankatu) koekuopin. Myös syksyllä 1984 havaitut tavallisuudesta poikkeavat maakerrokset korttelien AO 13340 - 43 alueella tutkittiin koekaivausten avulla. Lisäksi tutkimusten loppupuolella

1. Ks. Kimmo Seppänen: Lahti Ahtiala Paakkolanmäki II:1 ja III, kaivauskertomus 25.6. - 17.8.1984.  
Pirjo Suutari: Lahti Ahtiala Paakkolanmäki II, kaivauskertomus 1.9. - 16.9.1984.

kaivettiin koko Paakkolanmäen peltoalueelle kaivinkoneella joukko koeojia, jolla pyrittiin selvittämään todettujen ja mahdollisten muiden alueella olevien kulttuurikerrostumien sijainti ja raja-  
aus. Vuoden 1985 tutkimusalueiden sijainti selviää kartta-  
liitteistä 11:1 - 2 sekä yksityiskohtaisemmin liitteistä 11:3 - 4.

Arkeologisten tutkimusten lisäksi otettiin Paakkolanmäen alueelta joukko C<sub>14</sub> -näytteitä asuinpaikkakerrostumien ajoituksen tarkistamiseksi ja Paakkolanmäki II:1 alueelta maanäytteet fosfaatti-analyysiä varten, joka teetettiin Viljavuuspalvelu Oy:ssä. Arkeobotaanisia tutkimuksia jatkoi dosentti Marjatta Aalto Helsingin yliopiston kasvitieteen laitokselta. Tutkimusten tarkoituksena on selvittää alueen kasvillisuushistoriaa ja hyötykasvien käyttöä alueella. Lisäksi botanisti Arto Rantanen kartoitti Paakkolanmäen reunojen avokalliopaljastumien ja Purolehdon pintakasvillisuuden. Tämän hyvin lupaavan työn tarkoituksena oli selvittää, kertooko nykykasvillisuus jotain rautakauden kulttuurista sekä saada aikaan hoitosuunnitelma Purolehdon kaskialueelle. Tohtori Mirjami Tolosen toimesta on tarkoitus vielä tutkia ns. Halikan suon ja mahdollisesti Alasenjärven turve-liejukerrostumista siitepölystratigrafia.

Kertomuksen liitteenä on tämän hetken tilanteen kertova luettelo karttoineen Lahden Ahtialan alueen jo tunnetuista arkeologisista kohteista, joka korvaa 18.9.1984 päivätyn tilanneraportin. Ahtialasta tunnetaan siten kaksi varmaa hautakohdetta (Ylä-Kokkolan Tyrnin ja Kivipellon kohteet), joukko kaskiraunioita ja mahdollisia hautoja (Purolehdon ja Kivipellon rauniot sekä Ristimäki mahdollisine ruumiskalmistoineen), pari epämääräistä maansekaista rauniota sekä kolme rautakautista asuinpaikka-aluetta ja yhden epäselvän lieden (Paakkolanmäki IV) eli kaikenkaikkiaan näin vajavaisesti tutkittunakin melkoisen löytökokonaisuuden. Uusina kohteina mielenkiinnon piiriin tulivat erityisesti kasvilöytöjen perusteella maansekaiset rauniot, liesi kohteesta Paakkolanmäki IV ja koeojien perusteella löydetyt kulttuurimaakerrostumat.

Lahdessa 31.10.1985

*Kimmo Seppänen*  
Kimmo Seppänen

*Pirjo Suutari*  
Pirjo Suutari

## 2. Paakkolanmäki II:1

### 2.1. Tutkimusalue

LAHTI, Ahtiala, Paakkolanmäki II:1

Rautakautisen asuinpaikka-alueen kaivaus 3.6. - 31.7.1985.

Kylä: Ahtiala

Tila: Raaskala 27:2, om. Lahden kaupunki

Peruskarttalehti: 3111 06 AHTIALA, painettu 1978, päälle-  
painatus 1983

Tutkimuspaikan koordinaatit: x = 6767 86 - 91

y = 433 93 - 97

z = 112 - 114 m.m.p.y.

Tutkimukset: 1983 koekaivaus (Pirjo Kärhä)

1984 kaivaus (Kimmo Seppänen)

1985 kaivaus (Kimmo Seppänen)

Löydöt: KM 22007:1 - 43

KM 22623:1 - 142, 196 - 200

KM 22816:1 - 478

Tutkimusalueeseen liittyvät löytöluettelo (liite 1:1), koe-  
kuoppaluettelo (liite 2:1), fosfaattipitoisuusluettelo (liite 3),  
maanäyte- ja radiohiilinäyteluettelo (liite 4), diapositiivit  
21184 - 21187, 21234 - 21238, 21240 - 21249, 21253 - 21276,  
21281 - 21326, 21328 - 21330, negatiivit 61158 - 61159, 61207 -  
61220, 61227 - 61235, 61248 - 61249, 61258 - 61268, 61272 -  
61299, 61308, 61311 - 61313, 61322 - 61414, 61420 - 61452,  
61455 - 61463, 61468 - 61472 ja karttaliitteet 11:3, 11:5 - 11.

### 2.2. Tutkimuspaikan kuvaus

Kesän 1985 tutkimusten pääkaivausalue sijaitsi laajan, loivasti  
länteen viettävän peltolohkon eteläosassa (ks. lähemmin Seppä-  
nen, kaivauskertomus 1984, s. 2). Kaivauspaikalla pellon pinta  
oli lähes täysin vaakatasossa, mikä tuli havainnollisimmin  
esille sadevesien valuttamisongelmina alueelta.

Koko kaivausalueella oli n. 20 - 30 cm vahvuinen peltomulta-  
kerros, joka kuorittiin koneella ennen kaivauksia. Sen alla  
oli enemmän tai vähemmän kiviainesta sisältävä hieta. Maa oli  
etupäässä helppokaivuista. (Liite 10:2, neg. 61268).

Asuinpaikka-alueelta oli yhä erityisen kaunis näkymä Alasenjärven selälle länteen. (Liite 10:2, neg. 61368 - 371). Järveen on matkaa nykyisin n. 450 m, mutta isojakokarttojen mukaan (piirtänyt V. G. Lemberg 1797 - 99) vesi on parisataa vuotta takaperin ollut juuri Paakkolanmäen kohdalla arviolta 100 m lähempänä; soistunut alue oli tuolloin ulottunut Sepän-ojan varteen ja suupuolella ehkä n. 200 - 250 m päähän asuinpaikasta. Luultavasti tuolloin kun asuinpaikka on ollut käytössä vesi on ulottunut juuri näille main, jossa rinne kohoaa melko jyrkästi paljastaen mm. avokalliovyöhykkeen juuri korkeuskäyrien 100 - 105 välille.

Kaivausalue sijaitsee nykyisin n. 18 m järvenpintaa korkeammalla. Alasenjärven korkeus merenpinnasta on 95,4 m, joten se kuuluu jo hyvin varhaisessa vaiheessa itsenäiseksi altaaksi kuroutuneiden järvien joukkoon. Sen historiassa ei toisin sanoen ole tapahtunut mitään mullistavia muutoksia esim. rautakaudella.

Asuinpaikkamäellä vallitsee erikoinen pienilmasto. Tutkimuksia alueelta ei tiedossani ole, mutta säähavainnot usean kesän kaivauksien aikana ovat kiinnittäneet huomionne esimerkiksi hellekausina pilvien säännölliseen hajoamiseen ennen kuin ne joutuvat mäen ylle.

Ahtialan rautakautisen asuinpaikkakompleksin alueella on havaittu myös kasvistossa erityisen mielenkiintoisia piirteitä, joista tehdään tarkemmin selkoa tämän kertomuksen liitteessä. (Liite 5).

### 2.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet

Kaivaukset olivat suoraa jatkoa kesän 1984 (ks. Seppänen, kaivauskertomus, s. 2 - 4) tasokaivauksille paikalla. Metodit olivat periaatteessa samat, joskin kokemuksen parantelemat.

Kaivausalue oli alustavasti kuorittu koneellisesti jo vuonna 1984, mutta koska paikoin peltomultakerrosta nyt avatulle alueelle oli jäänyt vielä jopa 10 - 20 cm, kuorittiin alue uudelleen koneella. Kartoituslinjoina ja kaivausruudukkona käytettiin suoraan aikaisempien vuosien systeemejä. Vaaituskoneen paikka oli entinen, samoin kiintopiste, jolle kone tasattiin samaan asemaan kuin 1984. Kaivauspaikalle koottiin hyvissä ajoin metallikaarinen teltta (2 kpl, 6 x 7,5 m), joka ei kuitenkaan riittänyt kuin aina tarpeellisimman kaivausruudukon suojaksi. (Liite 10:2, neg. 61268, 61371). Teltalla havaittiin olevan useita etuja. Se oli helpohko

(8 kaivajan avulla) siirtää sateen-, auringon- tai tuulensuojaksi. Sillä voitiin varjostaa valokuvattaessa, suojata liialta kuivumiselta; sitä voitiin käyttää valokuvaustornin korvikkeena kiipeilyyn jne.

Pyrimme avaamaan mahdollisimman suuren yhtenäisen tasokaivausalueen, joka kuitenkin varmasti ehdittäisiin saamaan pohjaan asti kaivausaikana. Kesän 1985 muut tarpeellisiksi todetut kaivauskohteet (Purolehdon tielinjaus, Raaskalan talon eteläpuolen kulttuurikerrostumat, Paakkolanmäki III tasokaivaus ja koko peltoalueen kattava koeojaverkosto) veivät niin suuren osan kaivausajasta, että pääkaivausalueella voitiin avata vain 128 m<sup>2</sup> lisää eli Paakkolanmäki II:1 kohteessa on kaivettu tähän mennessä yhteensä 216 m<sup>2</sup> laajuinen alue.

Alueella kaivettiin myös loppuun 1984 kesken jääneet ruudut sitä mukaa kuin lähiruudut saavuttivat niiden tason. Kohteessa on siis tutkittu loppuun kaikki avatut ruudut eli 99-106/73-88, 99-104/67-72, 93-98/75-80 ja 89-92/79-82. Tasokarttojen piirtämistä harvennettiin huomattavasti edellisestä kesästä siten, että alueelta piirrettiin tasokartat n. 10 cm välein.

Siten kesän 1984 taso 3 vastaa kesän 1985 tasoa 2 jne. Vuoden 1985 kaivausten 1. tasokartta piirrettiin sekoittuneen kyntökerroksen ja sekoittumattoman kerroksen rajalta. Siitä n. 10 cm syvemmälle oli 1. kerrosta ja 2. taso kerroksen alarajalta jne. Jo alkuvaiheessa tehtiin lapiolla joukko terän levyisiä koeojia avattavien ruutujen ulkopuolelle (liite 10:2, neg. 61268), joilla seurattiin nokimaakerrosten suuntaa ja vahvuutta sekä niitä hyödynnettiin myös sadevesien johdattajina asuinpaikkakerrostumien ulkopuolelle kaivettuihin vesien keruualtaisiin.

Kohteiden dokumentointi onnistui tällä kertaa hyvin huolimatta siitä, että erillisiä tutkimusalueita oli laajalti ja useita. Onnistumisen edellytyksenä oli koulutetun väen runsaus. Lisäksi apuna käytettiin Helsingin yliopiston arkeologian laitokselta lainattua valokuvaustornia (liite 10:2, neg. 61315), jolla alueelta saatiin yksi kattava valokuvattu taso ylhäältä kuvattuna. Valokuvien yhdistely on vielä tekemättä, mutta onnistunee kuitenkin kohtuullisella kattavuudella. Tornin käyttö ei ollut aivan ongelmattonta.



## 2.4. Löydöt ja havainnot

Voidaan ensiksikin todeta, että koko 1985 avattu kaivausalue oli yhtenäinen ja sisälsi vahvoja kulttuurimaakerrostumia, ts. avattu alue sattui muinaisjäännöksen sisälle (ks. karttaliitteet 11.6. - 11.11.). Koko avattua aluetta leimasi vahva, musta lähes itä-länsisuuntainen nokimaakerros, joka saavutti pohjoisreunansa aivan alueen pohjoisimmassa ruuturivissä 107/82.

Tämä kulttuurimaakerros oli luonnostaan melko vähäkivisen hietamaan päällä. Hietamaapohja on tyypillistä Paakkolanmäen maaperälle. Kulttuurikerros oli pohjaosaltaan, n. 10 - 20 cm:n vahvuksena, säilynyt suurin piirtein ehyenä. Sen päällä oli n. 25 - 30 cm vahvuinen peltomultakerros, johon oli osittain sekoittuneena myös rautakautista löytöaineistoa (etupäässä keramiikkaa). Tämä sekoittunut kerros sisälsi myös runsaasti mm. kuonaa, rautanauvoja, nahkaa ja tiiltä, mutta ne rajoittuvat täysin, muutamia nauvoja lukuunottamatta, sekoittuneeseen kyntökerrokseen.

Yleensä esinelöydöt kulttuurikerrostumista olivat nimenomaan keramiikkaa, jota alueelta Paakkolanmäki II:1 on tullut yhteensä yli 6 kg. Keramiikka on koristelematonta ja peräisin useista eri astioista. Se löytyi ilman selviä keskittymiä hajallaan koko alueelta. Muu löydetty esineistö sisälsi katkelman pronssivarrasta, pronssimuruja, 3 helmeä, koko joukon ruostuneita rautaesineitä ja piiesineitä. Palanutta luuta oli uskomattoman vähän: vain jokunen gramma sekä muutama palamaton luunpala. Talteen otettiin myös joukko myöhäisempiä lyijysinettejä ja tinanappi.

Kulttuurikerrosta halkoi muutoin kaksi itä-länsisuuntaista myöhäistä ojaa, joihin oli selvästi hiljakkoin ajettu pellostä kiviä (Liitekartta 11.6. ja neg. 61388, 61459). Tasossa 1, eli n. 10 cm syvempänä sitä tasoa, jossa ehyenä säilyneet kulttuurimaakerrostumat alkoivat tulla näkyville, on selvästi havaittavissa vielä itä-länsisuuntaisia aurankärjen sekundaarisia viiltoja (ks. karttaliite 11.6. ja neg. 61254). Ne ovat peräisin varmasti aivan viime vuosilta, kun kyntösyvyyttä on lisätty. Niitä ei enää näy tasokartassa 2. Myös meidän lapiolla kaivamme koeajat, joilla selvitettiin aluelaajennuksen suuntaa, näkyvät selvinä pohjois-eteläsuuntaisina tasokartassa 1, muttei juuri enää tasossa 2.

Itse kerrostumat ovat erittäin vaikeasti tulkittavissa. Ilmeisesti ne ovat jo rautakaudella sekoittuneet pahoin. Vaikuttaa siltä, että asuinpaikkaa on käytetty usean sadan vuoden ajan ja kerrostumat ovat ehkä tulipalojenkin (vahvat hiilikerrokset) seurauksena epäselvät. Pysin palaamaan kerrostumien ja löytöjen kuvaukseen sekä tulkintaan lähitulevaisuudessa perusteellisemmin. Seuraavassa käsitellään joukko selvimpiä havaintoja luettelonomaisesti.

Erityisen mielenkiinnon kohteena oli joukko mahdollisia paalunjälkiä, nokisia kiveyksiä ja kaivausalueen luoteiskulman likamaaläikät. Selvimmät paalunjäljistä erottuivat ruuduissa 99/(87-)88, 100/69, (99-)100/87, 102-103/69, 104-105/73, 105-106/75-76, (105-)106/77(-78) ja 106/79 (Neg. 61388, 61450, 61459 ja 61471). Ne olivat samankaltaisia kuin vuonna 1984 löydetyt (ks. Seppänen:kert.) leveimmillään  $\emptyset$  ollessa n. 40 cm. Useimmissa niistä oli maatuneeksi puujätteeksi tulkittavaa ruskeanpunertavaa maata, sekä eräissä reunaa kiertävä tuhka-hiilirengas.

Kaivausalueelta ei ehdottomalla varmuudella liettä voitu todeta, joskin tällaisena (ainakin yhtenä) on melkoisella varmuudella pidettävä ruuduissa 100-102/77-80 aivan peruskallioon ulottunutta syvää nokimaakuoppaa (Neg. 61459). Tämä oli tavallaan itäpäässä laajaa, lähes koko kaivausalueen länsipuoliskon suunnilleen itä-länsisuunnassa halkaisevaa kiviriutaa. Olisikohan tämä jonkinlaisen kivipenkin, siis seinän perustaa? Joka tapauksessa kiveys on mitä ilmeisemmin tuotu paikalle lähes kivettömälle hietamaalle.

Kaivausalueen luoteisosissa, ruuduissa 102-104/70-74 oli erittäin mielenkiintoinen alue, jossa erottui kyntötason alapuolella kuin veitsellä leikattuna luodekaakko-suuntaisia 'seinämiä' kahdessa kohdin (ks. karttaliite 11.6. ja 11.9. - 11.11.), jotka siinä vaiheessa näyttivät selvästi ikäänkuin hirren tai laudan rajaamilta palokerroksilta. Näiden alta 2 - 3, tasossa ruutu 103/68-69 (Liitekartta 11.7. ja neg. 61461) tuli esille terävän kolmikulmaisia nokiläikkiä (kuin rikkalapiolla tai kuokalla? puhtaaseen maahan tehtyjä) kellanruskeassa hiedassa sekä tällä muutaman neliön alueella toistakymmentä pyöreää nokiläikkää (ikäänkuin pieniä paalunreikiä)(ks. karttaliite 11.8.).

Kaivausalueen koillis- ja kaakkoisosissa löytyi eräitä likamaajälkiä, jotka jatkuivat melko syvälle (Neg. 61459). Ne saattavat olla jonkinlaisia jätekuoppia. Fosfaatti- ja arkeobotaaninen analyyssi tuonevat niihin lisävalaistusta. Kaikenkaikkiaan kerrostumista on tässä vaiheessa vaikeaa sanoa mitään täsmällistä. Työpiirroksina on joukko karttaluonnoksia paalunjäljistä Lahden kaupungin Historiallisen museon arkistossa.

### 3. Paakkolanmäki III

Paakkolanmäki III löytyi kesällä 1984, kun Kimmo Seppänen ja Hannu Poutiainen kiertelivät sadepäivien aikana alueella ja havaitsivat sieltä keramiikkakeskittymän. Aluetta tutkittiin 36 m<sup>2</sup> verran, jolloin alueella havaittiin olevan mm. lieden. Keramiikkaa alueelta löytyi myös jonkin verran. Lisäksi koeoja paljasti alueella olevan kulttuurimaakerrostuman, joka jäi silmä kertaa tutkimatta.<sup>1</sup>

Koska alueen luonne jäi edellisen kesän kaivausten perusteella vielä epäselväksi, päätettiin alueen tutkimuksia jatkaa. Syystä, että suurin osa kaivajista tarvittiin Paakkolanmäki II:1 alueella, päätettiin aluetta tutkia aluksi koekaivausluonteisesti ja näin kartoittaa alueen laajuutta.

Alueelle kaivettiin kaksi kapeaa pohjois-eteläsuuntaista koeojaa edellisen vuoden koekaistan molemmin puolin. Ne paljastivat yllättäen, että alueella on peruskallion päällä voimakas nokikerros. Sen laajuuden selvittämiseksi kaivettiin vielä yksi itä-länsisuuntainen koeoja. (Ks. kartta s. 15)

Koska nokialue osottautui melko laajaksi, avattiin alueelle 36 m<sup>2</sup> tasokaivaus. Tarkoituksena oli päästä selville, millainen muinaisjäännös alueella oli. Lisäksi alueen laajuutta selvitetiin koekuoppien ja koeojien avulla.

#### 3.1. Tutkimusalue

Kylä: Ahtiala

Tila: 27<sup>2</sup> Raaskala, omist. Lahden kaupunki

1. Ks. Kimmo Seppänen: Lahti, Ahtiala, Paakkolanmäki II:1 ja III, kaivauskertomus 25.6. - 17.8.1984.

Peruskartta: 3111 06 Ahtiala, 1:20 000, pain. 1978, päälle-  
painatus 1983.

Tutkimusalueen koordinaatit: x = 6767 90 - 94

y = 433 80 - 83

z = 112 - 114 m.m.p.y.

Aikaisemmat tutkimukset: Kimmo Seppänen: Lahti Ahtiala Paakkolanmäki II:1 ja III, kaivauskertomus 25.6. - 17.8.1984.

Esinelöydöt vuonna 1984: KM 22623:143 - 200.

Esinelöydöt vuonna 1985: KM 22817:1 - 29.

Tutkimusalueeseen liittyvät löytöluettelo (liite 1:2), koekuoppaluettelo (liite 2:2), maanäyte- ja radiohiilinäyteluettelo (liite 4), diapositiivit 21250 - 21252, 21277 - 21280, 21327 (liite 9), valokuvat 61221 - 61226, 61238 - 61252, 61250 - 61252, 61269 - 61271, 61300 - 61307, 61309 - 61310, 61415 - 61419, 61453 - 61454, 61464 - 61467 (liite 10:1 - 2) ja karttaliitteet 11:12 - 16.

### 3.2. Sijainti ja maaperä

Paakkolanmäki III on länteenviettava, lämmin, tuulilta suojainen peltorinne, jossa peruskallio on paikoin hyvin lähellä maanpintaa. Siellä täällä kallio muodostaa avopaljastumia. (Liite 10:2, neg. 61221)

Maaperältään alue muodostuu peltomultakerroksesta, joka on paikoin varsin ohut ja sen alla olevasta moreenikerroksesta. Pohjoiseen ja itäänpäin mentäessä maaperä muuttuu hyvin savipitoiseksi.

Alue on ollut hyvin kauan viljelyksessä ollutta peltoa, mikä ilmenee jo isojakokartasta. Kokonaisuudessaan peltoaukean maaperä ja sijainti on edullista peltoviljelyyn; alue on varsin kivetöntä ja halloilta suojaista aluetta.

Paakkolanmäki III sijaitsee noin 100 metrin päässä länteenpäin Paakkolanmäki II:1:n alueesta.

Maaperän laadusta (moreeni), peruskallion läheisyydestä ja tehokkaasta kyntämisestä johtuen kulttuurimaakerrokset ovat osittain aikojen myötä tuhoutuneet, ja sen mitä tutkimukset paljastivat, lienevät ainoastaan rippeitä muinaisten asukkaiden toiminnasta.

### 3.3. Kaivaustekniikka ja kaivausvaiheet

Tutkimukset aloitettiin lapionlevyisiä koeojia tekemällä edellisen vuoden pohjois-etelä -suuntaisen koekaistan molemmin puolin.

Kun havaittiin alueella olevan peruskallion päällä nokimaa ja harmaan kulttuurimaakerroksen, tehtiin vielä yksi koeoja kohtisuoraan edellisiä vasten. Tämän jälkeen paalutettiin pohjois-eteläsuuntainen peruslinja,  $y = 870$ , joka saatiin aikaan varsin helposti edellisen vuoden linjapaaluja apuna käyttäen. Peruslinjaa käytettiin apuna myös koekuoppia ja -kaistoja tehtäessä. Peruslinjan avulla paalutettiin kaivausalue  $3 \times 14$  m, yhteensä  $42 \text{ m}^2$ . Ruutujen koordinaatteina käytettiin edellisien vuosien koordinaatistosysteemiä ja näin kaivausalue merkittiin koordinaatein  $x = 1014 - 1028 / y = 869 - 871$ . Merkintä sovittiin luettavaksi ruudun lounaisnurkasta. (Ks. kartta s. 15.)

Kiintopisteenä käytettiin suurta 47 m:n päässä olevaa maakiveä, jonne korkeus siirrettiin lähellä olevasta valtakunnallisesta kiintopisteestä 22079 (103,15 m.m.p.y.). Käytetyn kiintopisteen lukemaksi saatiin 110,10 m.m.p.y., Latan lukemana kiintopisteessä oli kaivausten ajan 094, kun vaaituskone oli pisteessä 1011/869. Ennen kaivausten aloittamista vaaittiin metrin välein alueen pinta, joka oli varsin epätasainen johtuen siitä, että maata oli osittain työnnetty kaivinkoneella pois. Tämän jälkeen poistettiin turvetta 6 - 8 cm lapiolla ja lastoilla n. 6 cm.

Taso, joka näin saatiin aikaan, sai tunnuksen taso I. Se vaaittiin ja valokuvattiin, mutta sitä ei piirretty, koska kyntömaa ja kulttuurimaa olivat varsin pahasti sekaantuneet keskenään. (Liite 11:12)

Seuraava kerros (kerros I) kaivettiin 3 - 7 cm vahvuudelta ja otettiin löydöt talteen ruuduittain. Taso II piirrettiin ja vaaittiin. Maaperän laadusta johtuen ei joka puolelta kaivettu yhtä paljon, vaan etelänpuoleisessa päässä, missä moreeni tuli pian näkyviin, otettiin maata pois varovaisemmin kuin pohjoispäässä, missä kyntökerros oli edelleen sekoittunut kulttuurimaakerrokseen. Kerros II kaivettiin kuten edellinenkin 3 - 7 cm vahvuusena ja löydöt talletettiin ruuduittain. Kaivamista ja piirtämistä vaikeutti useita päiviä kestänyt hellekausi, joka kuivatti ja kovetti maan.

Kerroksen II jälkeen kyntömaa hävisi kokonaan ja kulttuurimaa tuli puhtaana näkyviin. Tässä vaiheessa piirrettiin taso III, joka jäi viimeiseksi koko alueelta piirretyksi kartaksi. Tämä taso vaaittiin ja valokuvattiin (Liite 10:2, neg. 61269, 61271, 61300 - 61304). Kerrosta III kaivettiin siten, että moreenialueella kaivettiin puhtaan maan rajaan asti ja alueen pohjoisen

puoleisessa osassa syvennettiin n. 3 - 5 cm ja piirrettiin tasokartta IV ruuduista  $x = 1021 - 1028$ . Tasot valokuvattiin, vaaittiin ja lopuksi kaivettiin IV kerros pohjaan asti, kunnes vastaan tuli peruskallio tai puhdas moreeni. (Liite 11:13 - 15)

Lisäksi kaivausalueen ympärille tehtiin n. 5 metrin välein koe-kuoppaverkosto, josta lähemmin kappaleessa Koekuopat ja alueen rajaus.

#### 3.4. Maakerrokset ja löydöt

Ominaista Paakkolanmäki III alueelle on, että siellä kulttuuri- maakerros on hyvin ohut ja osittain tuhoutunut sekä kyntämisen yhteydessä sekaantunut. Lisäksi maan kaltevuus ja moreeni/peruskalliopohja ovat osaltaan edesauttaneet kulttuurimaan häviämistä alueella.

Päällimmäinen kerros alueella, n. 13 - 25 cm oli peltomaata, johon kyntämisen yhteydessä oli sekoittunut kulttuurimaata. Viimeksi tehty kyntö, noin kaksi vuotta sitten, oli kääntänyt maan varsin syvältä, mikä näkyi siinä, että varsin syvällä kulttuurimaassa oli olkikasaantumia ja peltomultaläiskiä. (Liite 11:16)

Käsittelyn ja ymmärtämisen helpottamiseksi voidaan tutkimuskohde jakaa kahteen pääalueeseen: moreenialueeseen ja kallioalueeseen. Moreenialue käsitti ruudut 1014 - 1024,5/869 - 871. Moreeni- aluetta oli siis koko koekaistan etelänpuoleinen osa. Sille oli ominaista eri kokoisia kiviä sisältänyt moreenimaa, jonka päällä oli vaihtelevan paksuisina alueina kulttuurimaata ja hiilialueita. Useimmiten kulttuurimaa oli moreeninsekaista. Kulttuurimaa oli paikoin todella ohut ja sitä kaivettiin varsin varovaisesti pois.

Alueen keskipaikkeilla, ruudusta 1019 moreenialueen loppuun oli kulttuurimaa voimakkaampaa, se erottui tummempina läiskinä. Etenkin kivien juurille näitä voimakkaampia läiskiä oli kasaantunut, mikä johtui ilmeisesti siitä, että maa ei suurten kivien lomassa ollut yhtä altis kulumiselle kuin avoimessa moreenimaassa.

Kulttuurimaan paksuus moreenialueella vaihteli 2 - 8 cm. Kiviä moreenialueella oli runsaasti, mutta ne olivat luontaisia moreenikiviä ja peruskalliosta lohjonneita laattakiviä. Kivirakennelmia ei alueella havaittu.

Varsin mielenkiintoinen oli kallioalue, ruudut 1024,5 - 1027/869 - 871, kaivausalueen pohjoispuoleinen alue ja sen päällinen kulttuurimaakerros. Siinä oli kallion päällä ensin voimakas, paksuimmillaan n. 4 cm vahva, runsaasti hiiltä sisältänyt musta nokikerros ja sen päällä tummanharmaa noensekainen kulttuurimaa-kerros, joka profiilissa erottui paikoin melko selvästi (Liite 10:2, neg. 61466, 61467). Vaikka kulttuurimaa oli osittain yläosastaan sekoittunut kyntökerrokseen, muodosti se vaihtelevan paksuisen kerroksen kallion päälle. Paikasta riippuen kulttuurimaata oli 8 - 28 cm.

Mielenkiintoiseksi asian tekee se, että nokialue rajoittui selvästi vain kallioalueelle (ks. kartta s. 13), moreenimaasta ei jälkiä tämän tapaisesta kerroksesta havaittu (Liite 10:2, neg. 61309). Siellä täällä oli kyllä hiilialueita, mutta ne eivät muodostaneet yhtenäistä kerrostumaa.

Moreeni- ja kallioalueen raja näkyy liitekartasta 11:15, missä se on merkitty pisteviivoituksella.

Kiveyksiä kallion päällä ei ollut, ainoastaan luontaisia peruskalliosta lohjenneita laattakiviä.

Kallionpäällisestä nokialueesta kerättiin useita säkkejä maata talteen arkeobotaanisia tutkimuksia varten ja ne toimitettiin dosentti Aallon analysoitavaksi. Lisäksi pohjalta otettiin hiilinäytteitä. (Liite 4)

Esinelöydöt alueelta olivat varsin yksipuolisia. Kyntömaasta tuli esille rautanauvoja, lasia, tiiltä ym. nuorta tavaraa, jota ei talletettu. Muinaisjäännökseen liittyvää esineistöä oli ainoastaan keramiikka, jota tuli sieltä täältä, mutta keskittyen kuitenkin tietyille alueille (Ks. kartta s. 13).

Moreenialueelta keramiikkaa löytyi sekoittuneesta kerroksesta III kerrokseen asti ruutujen 1014 - 1017/869 - 870 alueelta yhteensä 327 g pieninä palasina. Ruuduista 1022/869, 1025/870 - 871 sekoittuneesta kerroksesta saatiin talteen yhteensä 8,5 g keramiikkaa.

Moreenialueelta löytyi kaksi selvää keramiikkakeskittymää; III kerroksesta ruuduista 1016 - 1016,30/869 - 869,40 50 g ja 1016,80 - 1017,40/869 - 869,80 175 g. Keskittymät olivat aivan vierekkäin ja mahdollisesti ne ovat liittyneet samaan toiminnalliseen yhteyteen. Kulttuurimaa näiden keskittymien ympärillä oli muuta aluetta

Lahti  
 Ahtiala  
 Paakkolanmäki III  
 taso IV ja keramiikkaesiintymät  
 Mk 1:100

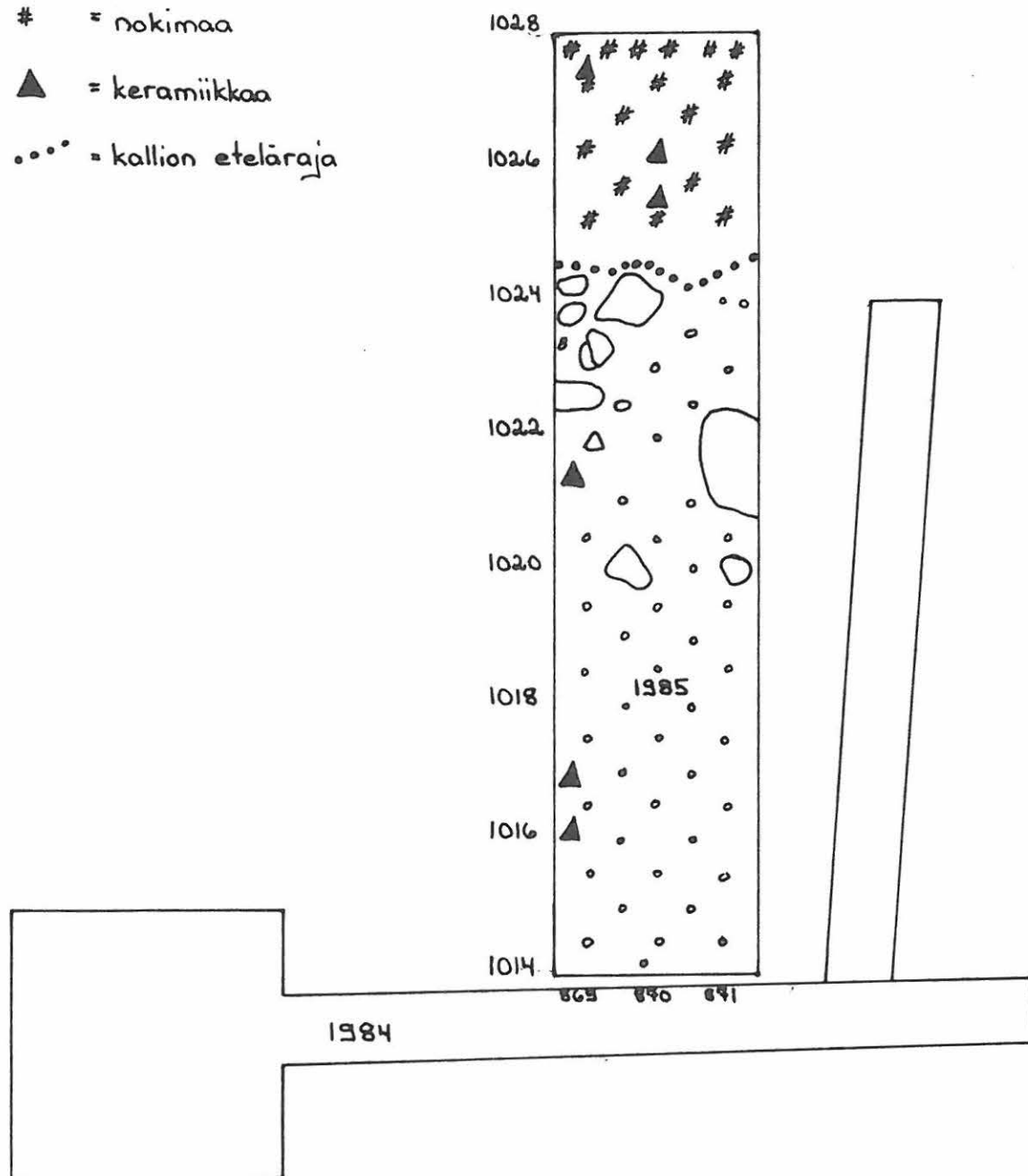
○ = kivi

◦◦ = moreeni

# = nokimaa

▲ = keramiikkaa

◦◦◦ = kallion eteläraja





vahvempi, ja alueella oli myös jonkin verran hiiltä. Kallio-alueelta löytyi keramiikkaa vasta IV kerroksesta nokimaasta kolmesta ruudusta, 1025 - 1026/870 ja 1027/869 yhteensä 138 g, josta yksi löytö oli 40 g painava suurikokoinen reunakappale.

Keramiikkaa löytyi myös läheisistä koekuopista: 1026/865 7 g, 1031/880 10 g ja 1031,40/876,10 17 g.

Tyypiltään keramiikka on ns. rautakauden talouskeramiikkaa, joukossa on ohuehkoa, tiivistä keramiikkaa sekä paksuhkoa, karkeaa keramiikkaa. Väriltään palat vaihtelevat vaaleanruskeasta punaruskeaan ja aina mustanruskeaan saakka. Sekoiteaineena on käytetty karkeahkoa kivimurskaa. Kaikki palat olivat koristeettomia.

Muita löytöjä alueella oli ainoastaan yksi palaneen luun siru ruudusta 1023/870 I kerroksesta.

Vaikka esineistö oli yksipuolista ja sitä löytyi niukasti, keskittyi se selvästi kahdelle alueelle, toisaalta moreenialueen lounaissivulle ja toisaalta kallioalueen kaakkois- ja keski-alueille. Ja kun moreenialueen keramiikkakeskittymän alueella oli ympäristöään voimakkaampi kulttuurimaa, voidaan olettaa, että muinaisjäännös jatkuu vahvempana alueen länsipuolella.

### 3.5. Koekuopat ja alueen rajaus

Kaivausalueen ympärille tehtiin koekuoppaverkosto viiden metrin välein, joiden avulla selvitettiin muinaisjäännöksen laajuutta. Lisäksi tehtiin kaivinkoneella pitkä koeoja peruslinjaa pitkin pohjoiseen (ks. kartta s. 15). Koekuopista on luettelo, joista selviää kuoppien maakerrostumat. (Liite 2:2)

Koekuopan 1026/865 no. 29 löydöt viittaavat paikalla olleen lieden päätellen rapautuneista kivistä, runsaasta hiilestä ja keramiikasta. Koekuoppa oli kuitenkin kooltaan niin pieni ettei varmaksi löytöä voida sanoa.

Koekaivausten perusteella näyttää siltä, että kallionpäällinen noki-kulttuurimaa-alue jatkuu noin 10 metriä pohjoiseen ja aina kin 14 metriä länteenpäin. Lisäksi itäänpäin jatkui savensekainen

Lahti  
 Ahtiala, Paakkolanmäki III  
 1985  
 Koekuopat ja -ojat



1 : 500

--- = moreenialueen itäraja

/// = kallio

x = koekuoppa

⊗ = koekuoppa, jossa kulttuurimaata

⊗ = koekuoppa, jossa epävarma kulttuurimaa krs

1086 -

x 58

x 59

1066 -

1064 -

1061 -

x 56

x 55

x 57

1049 -

⊗ 54

Hiilikrs

-1041

-1036

-1031

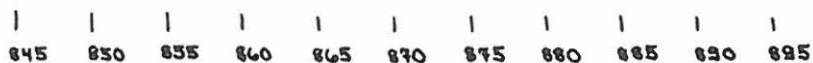
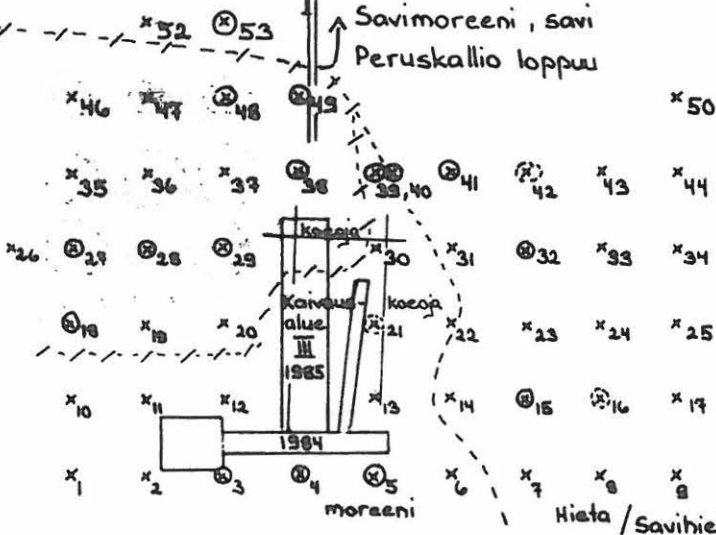
-1026

-1021

-1016

-1011

Savimoreeni, savi  
 Peruskallio loppuu



kulttuurimaa-alue, noin 13 m, jota on syytä pitää myös muinaisjäännökseen kuuluvana. Kaivausalueen eteläpuolelle tehdyistä koekuopista löytyi vain heikosti kulttuurimaata, joten näyttää siltä, että muinaisjäännöksen painopiste on kaivausalueen pohjois- ja länsipuolella.

### 3.6. Yhteenveto

Näyttää siltä, että Paakkolanmäki III:n alueella on laajahko asumiseen liittyvä muinaisjäännös, joka osittain on tuhoutunut maankulumisen ja viljelyn myötä. Maaperä on pääasiassa moreeni- maata, jossa on hyvin ohuena kerrostumana ja osittain moreenin kanssa sekoittunutta kulttuurimaata. Peruskallio on hyvin lähellä pintaa, paikoin avopaljastumina. Merkittävä löytö oli alueen kallion päällä ollut ja ympäristöön jatkuva voimakas kulttuuri- ja nokimaakerros, josta löytyi useita keramiikan paloja. Lisäksi yhdestä koekuopasta löytyi mahdollinen liesi.

Vuonna 1984 kaivoi Kimmo Seppänen alueelta lieden ja paalunjäljiksi tulkittuja läiskiä. Yhdistettynä kahden vuoden tulokset, voidaan alueella olettaa olleen talousrakennuksen, mahdollisesti keittokodan, jonka ympärillä taloustöitä olisi tehty. Radiohiiliajoitukset ajoittavat paikan aikakaudelle 470 - 770 ± 120 jkr. Ajoitukset ovat samaa luokkaa Paakkolanmäki II:1:n kanssa, joten nämä molemmat alueet ovat yhtäaikaisesti olleet käytössä. Ilmeisesti ylempänä Paakkolanmäki II:1:n alueella on ollut asuintalo, siis päärakennus, ja rinteessä, lähempänä järveä (Paakkolanmäki III:ssa) olisi tehty talousrakennuksen tai -rakennusten ympärillä taloustöitä, mm. laitettu ruokaa, leivottu ja mahdollisesti valmistettu saviastioita. Tähän kaikkeen viittaa myös Paakkolanmäki III alueen tuulilta suojainen sijainti. Alueen tarkemman selvittämisen vuoksi olisi toivottavaa, että tutkimuksia voitaisiin jatkaa tulevina vuosina.

### 4. Purolehto

Purolehdon alue oli kesän 1985 uusi kaivauskohde. Alueen kymmeneen kiviraunioihin kiinnitti huomiota Kimmo Seppänen jo muutama vuosi sitten. Raunioita ei ole aikaisemmin tutkittu, ja näin ollen niiden luonne on ollut tähän mennessä varsin epäselvä.

Tutkimusten tarkoituksena oli selvittää raunioiden luonnetta, niiden mahdollista rakennetta ja ikää.

Tutkimukset tulivat ajankohtaisiksi alueelle hyväksytyin asema-kaavan myötä. Sen mukaan alueen läpi tulee kulkemaan Paakkolan-  
katu, jonka rakentaminen edellyttää osayleiskaavan mukaan arkeo-  
logisia tutkimuksia alueella.

Alue tutkittiin koekaivauksin sekä avaamalla yksi suurikokoinen raunio kokonaan. Lisäksi alueen kasvillisuuden kartoitti botanisti Arto Rantanen.

#### 4.1. Tutkimusalue

Kylä: Ahtiala

Tila: 28<sup>3</sup>, omistaa Lahden kaupunki

Peruskartta: 3111 06 Ahtiala, 1:20 000, pain.

Tutkimusalueen koordinaatit: x = 6767 70 - 6767 92

y = 434 23 - 434 40

z = 109,5 - 140,8 m.mp.y

Aikaisempia tutkimuksia alueelta ei ole.

Paikalta ei ole esinelöytöjä.

Tutkimusalueeseen liittyvät koekuoppaluettelo (liite 2:3), radiohiililuettelo (liite 4), diapositiivit 21166 - 21183, 21188 - 21198, negatiivit 61129 - 61144, 61160 - 61167, 61171 - 61206 ja karttaliitteet 11:4 ja 11:17 - 19.

#### 4.2. Sijainti ja maaperä

Tutkimusalue on loivasti itään ja etelään viettävää lehtometsä-  
aluetta, joka etelässä ja idässä rajoittuu Sepänojaan, pohjois-  
sessa korpimaiseen metsään ja lännessä muutama vuosi sitten  
vielä viljelyksessä olevaan peltoon, missä sijaitsee myös  
asuinpaikka-alue Paakkolanmäki I:1.

Alueen maaperä on kivikkoista moreenia, jonka päällä on hiilen-  
sekainen humusmaa. Humusmaan paksuuden ja maaperän perusteella  
voidaan päätellä, ettei alue ole ollut peltoviljelykseen sovel-  
tuvaa, kaskipelto paikalla on ollut.

Kasvillisuudeltaan etelän ja lounaanpuoleinen osa, siis alue,  
missä suurin osa röykkiöistä on, on leppä- ja vadelmavaltaista  
lehtometsää. Koillisessa ja pohjoisessa metsätyyppi muuttuu  
sekametsäksi.

Purolehdon alueella on kymmeniä kiviraunioita, joiden koko ja muoto vaihtelevat. Osa raunioista on matalia, lähes maanalaisia, osa on koottu yhden tai useamman silmäkiven ympärille. Ominaista raunioille on, että ne ovat vahvasti sammalpeitteisiä.

#### 4.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet

Purolehdon alueella tehtiin koko alueen kattava koekuoppaverkosto 15 m:n välein sekä kaivettiin yksi röykkiöistä kokonaisuudessaan. Toukokuussa 1985 saatiin apua kaupunkimittausosastolta, jonka kolmihenkinen mittausryhmä veti alueelle kaksi N-S - suuntaista peruslinjaa ja niiden suhteen kohtisuoran E-W -suuntaisen linjan.

Näitä linjoja apuna käyttäen paalutettiin alue koekaivauksia varten 15 metrin välein. Kullekin paalulle annettiin oma koordinaattimerkkinsä, joka laskettiin peruslinjojen leikkauspisteestä 100/100. Lisäksi tiealuetta tutkittaessa käytettiin hyväksi jo aiemmin muussa tarkoituksessa tielinjalle tehtyä paalutusta, joka oli merkitty 10 metrin välein.

Paalujen kohdalle kaivettiin vajaan neliön suuruinen koekuoppa, josta dokumentoitiin maakerrokset ja havainnot. Ne osoittivat, että alueella on 10 - 25 cm (paikoin paksumpikin) humuskerros, josta pintaosa, n. 6 - 8 cm, oli kariketta ja loppuosa hiilensekaista humusta. Paikoin humuksen alla tai siihen sekaantuneena oli runsaasti hiiltä ja rapautuneita kiviä. Alin kerros oli moreenia tai hiesua. Maakerroksista päätellen alueella on ollut kaskimaa.

Tutkittavaksi röykkiöksi valittiin suurikokoinen, säännöllinen, pitkänomainen röykkiö (Liite 10:2, neg. 61171). Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, olivatko rauniot hautoja vai kaskiraunioita?

Alueelle siirrettiin kiintopiste läheiseen matalaan maakiveen valtakunnallisesta kiintopisteestä 22079 (103,15 m. pm. p. y.). Kiintopisteen korkeudeksi saatiin 114,17 m. m. p.y. Latan lukema kiintopisteessä oli 094,5 kun kone oli ruudussa 82/113.

Raunion ympäriltä raivattiin puustoa pois ja alue paalutettiin, jolloin se sai koordinaatit  $x = 74 - 80$  ja  $y = 108 - 115$ .

Tämän jälkeen raunion pinnalta puhdistettiin karike ja poistettiin pintamaa sekä kohde valokuvattiin (Liite 10:2, neg. 61183). Päällimmäiset kivet olivat hyvin erimuotoisia ja -kokoisia, lisäksi ne oli kasattu hyvin epäsäännöllisesti. Monet kivistä liikuivat, kun niiden päällä käveli.

Pintatason piirtämisen ja valokuvauksen jälkeen päällimmäiset kivet vaaittiin ja poistettiin. Tämän jälkeen raunio taas puhdistettiin ja valokuvattiin sekä siitä poistettiin noin päänkokoiset ja siitä pienemmät kivet, joita oli etenkin raunion keskelle kasattu runsaasti. Röykkiö näytti edelleen sekavalta, rakenteita ei ollut ja kivet olivat liikkuvia ja paikaltaan helposti poissiirtyviä.

Kun keskeltä oli kivet poistettu, puhdistettiin ja valokuvattiin raunio, sekä piirrettiin kartta (taso II). Kerroksen kivet vaaittiin ja poistettiin. Alta paljastui kariketta, humusta sekä runsaasti pienehköjä, noin päänkokoisia ja sitä pienempiä kiviä. Taas kerros puhdistettiin, valokuvattiin ja poistettiin kivet (Liite 10:2, neg. 61203). Samalla poistettiin kaikki loput kivet. Jäljelle jäi useita suuria maakiviä, jotka piirrettiin kartalle. (= pohjataso) (Liitteet 10:2, neg. 61205 ja 11:17 - 19) Raunion keskustan ja ympäristön tutkiminen ei tuottanut mitään esihistorialliseen viittaavaa, kaksi hiilinäytettä otettiin raunion pohjalta ajoitusta varten. Humuksen alta paljastui moreeni. Lopuksi raunio kasattiin takaisin entiseen muotoonsa. Raunion maanpäällinen korkeus vaihteli n. 20 - 50 cm, ollen keskeltä korkeampi kuin laidoilta. Tutkimusten perusteella raunio osottautui kaskiraunioksi, ja tämän perusteella voidaan myös muita alueen raunioita kaskiraunioina.

Purolehdon lehtoalue kaskiraunioineen on varsin ehyt, ja Lahdessa ainutlaatuinen, muinaista kaskiviljelyä kuvastava alue, siis osa menneisyyden kulttuurimaisemaa. Alueen hoitava säilyttäminen jälkipolville on erittäin tärkeää. Opetuskohteena alue on vertaansa vailla, sekä lehtokasvillisuuden että muinaisen kaskikulttuurin kannalta.

## 5. Paakkolanmäki II:2

Tutkimukset olivat jatkoa vuoden 1984 koekaivauksille, jolloin kaivinkonetta apuna käyttäen tutkittiin, oliko alueella mahdollisia muinaisjäännöksiä. Tuolloin havaittiin kolmessa paikassa olevan tavallisuudesta poikkeavia maakerroksia, joita ei kuitenkaan runsaiden sateiden ja ajanpuutteen vuoksi ehditty tarkemmin tutkia.<sup>1</sup>

1. Ks. P. Suutari: Lahti, Ahtiala, Paakkolanmäki II, kaivauskertomus 1984.

Tutkimusalueella oli edellisen talven aikana tehty Sepänojan-  
katua, jonka rakennustyöt oli jätetty kesken tutkimuksien ajak-  
si. Osa alueesta oli asemakaavoitettu, ja tontit merkitty,  
mistä syystä tutkimukset piti saada käyntiin mahdollisimman  
varhain keväällä.

### 5.1. Tutkimusalue

Kylä: Ahtiala

Tila: 27<sup>2</sup> Raaskala, omistaa Lahden kaupunki

Peruskartta: 3111 06 Ahtiala, 1:20 000, pain.

Tutkimusalueen koordinaatit: x = 6767 62 - 6767 64

y = 433 84 - 434 02

z = 100 - 100 m.m.p.y.

Aikaisemmat tutkimukset: Pirjo Kärhä: Lahti, Ahtiala, Paakkolan-  
mäki II, kaivauskertomus 1983.

Pirjo Suutari: Lahti, Ahtiala, Paakkolanmäki II, kaivauskerto-  
mus 1984.

Paikalta ei ole esihistoriallisia esinelöytöjä.

Tutkimusalueeseen liittyvät negatiivit 61147 - 61157, 61168 -  
61170.

### 5.2. Sijainti ja maaperä

Alue on etelään ja lounaaseen viettävää peltoa, joka rajoittuu  
etelässä ja lounaassa Sepänojaan, lännessä Heikkeröntiehen ja  
pohjoisessa Raaskalan tilan päärakennukseen johtavaan tiehen.  
Tutkimusalue oli kauan viljelyksessä ollutta peltoa. Viimeksi  
pelto kynnettiin n. 2 vuotta sitten, jonka jälkeen se on kas-  
vanut pääasiassa rikkakasveja.

Viljelykseen alue on ollut mitä parhainta, peltoalue on kive-  
töntä, paksumultaista maata. Lisäksi eteläinen rinne on hyvin  
lämmin. Peltomultaa alueella oli kyntösyvyyden verran, n. 20 -  
25 cm, paikoin enemmänkin, tämän alla oli paikoin hietaa, savea  
tai savihietaa. Pellon ylärinteessä peruskallio ulottui melko  
lähelle pintaa. Ylärinteessä olivat alueen ainoat peltorauniot.

### 5.3. Kaivaustekniikka ja -vaiheet

Tutkimukset aloitettiin peruslinjojen vetämisellä. Aluksi mää-  
riteltiin alkupiste, joka mitattiin korttelin 13340 tontin 2

tonttipisteistä 4 ja 5. Leikkauspisteelle annettiin tunnus 100/100. Tonttipisteiden 4 ja 5 etäisyys oli 28 m, pisteestä 4 leikkauspisteeseen oli 44 m ja pisteestä 5 leikkauspisteeseen 34 m.

Alkupisteestä 100/100 vedettiin pohjois-etelä -suuntainen peruslinja  $y = 100$ , jonka suhteen vedettiin kohtisuora länsi-itäsuuntainen linja,  $x = 100$ . Näiden linjojen avulla saatiin koko peltoaukea saman koordinaatiston piiriin.

Tutkimuskohteita oli kolme: vuonna 1984 kaivettujen koeojien I itäpääty, koeojan III:3 ja koeojan III:4 länsipää.

Koeojan III:3 ympäristöön kaivettiin lapiolla useita koekuoppia, jolloin havaittiin, että paikalla oli kulkenut melko syvä oja, joka kyntämisen yhteydessä oli umpeutunut. Tutkimuksia ei tällä paikalla enää jatkettu.

Koeojan III:4 länsipuolella mitattiin ruudukko 90 - 130/20 - 50. Alueelle tehtiin kapeita koeojia sekä koekuoppia 2, 5 ja 10 metrin välein. Peltomullan paksuus kaivannoissa vaihteli 20 - 40 cm. Mullan alla oli kellertävä hieta.

Kaivausten perusteella havaittiin alueella olleen kaakkoisluoteissuuntainen ojitus, joka oli kynnetty umpeen.

Paikoin humuksen ja hiedan rajassa oli hiilikerrostumia, mutta varsinaisia kulttuurimaakerroksia ei alueella ollut. Mitään esihistorialliseen viittaavaa muinaisjäännöstä eikä esineitä alueelta löytynyt.

Kolmas tutkimuskohde oli koeojan I itäpääty, joka ruudutettiin 4 x 4 m suuruiselta alalta, ruudut 134 - 138/186 - 190. Paikalta oli jo aikaisemmin poistettu pyöräkuormaajalla pintamaa pois, ja paalutuksen jälkeen kaivettiin työn jouduttamiseksi lapiolla n. 10 cm pois ennen lastalla kaivamista.

Esille tuli soraläiskiä ja sen alta kiveystä, joka koostui erikokoisista pyöreistä ja särmikkäistä kivistä. Kivien lomassa oli puujätettä. Rakenteita ei ollut, maa oli soran ja paikoin hiedansekaista peltomultaa. Siellä täällä oli hiiltä. Syvemmälle kaivettaessa havaittiin, että paikalle oli aikoinaan tehty syvä kuoppa, jonne oli haudattu erilaista rakennusjätettä, kuten ammuttuja kiviä, puuta ja soraa. Esinelöydöt koostuivat tiilestä, lasista ja rautanauloista, siis ne osoittivat jäänteiden varsin



nuoreksi. Mitään esihistorialliseen viittaavaa ei paikalta löytynyt, eikä paikalla ollut esihistoriallista muinaisjään-  
nöstä.

#### 6. Koekaivaus Sipuran työväentalon länsipuolella 17.9.1985

Paakkolanmäen kaivausten loppupäivinä saimme Kaupunkisuunnitteluvirastosta tiedon, että Sipuran työväentalon länsipuolelle on suunnitteilla pieni tonttialue, joka olisi tutkittava tänä vuonna. Alueella oli kuitenkin tuolloin vielä pellonvuokraajan vilja, joten tutkimukset siirrettiin puinnin jälkeiselle viikolle. Tienoo oli sikäli mielenkiintoinen, että Kaupunkisuunnitteluvirastossa näkemäni ilmakuvan perusteella siellä näytti erottuvan maassa selvärajainen tumma hahmo, joka kooltaan vastasi hyvin pitkän hallitalon mittasuhteita. Tutkimuksissa tämä hahmo osoittautui kuitenkin melkoisella varmuudella viemärikaivannon katkelmaksi.

Tutkimus tehtiin 17.9.1985 vetämällä samalla traktorilla sen 30 cm levyisellä kauhalla alueen poikki kuusi koeojaa (karttaliite 11.2.), joista kolmessa saatettiin erottaa hyvin heikkoa kulttuurimaakerrostumaa (0 - 5 cm vahvuista) hieman yli 100 m<sup>2</sup> laajuisella alueella. Kerrostumasta ei tehty mitään löytöjä; eikä sille saatu ajoitusta. Joka tapauksessa se oli kauttaaltaan niin heikkoa, ettei löytö mielestäni näissä olosuhteissa aiheuta enempää toimenpiteitä. Luultavaa on, että kyseessä on historiallisen ajan toiminnasta johtuva likakerros. Katson alueen olevan rakentamisen käytettävissä. Maaperä alueella peltokerroksen alla on puhdasta hietaa, lukuunottamatta viemärikaivannon savisora-täytemaata. Peltoalue on lievästi länteen laskevaa melko tasaista tienvieruspeltoa. Tutkimusalue jäi pääosin käyrien 104 - 106 väliin eli sijaitsee n. 8 - 10 m Alasenjärven nykypintaa ylempänä.

#### 7. Koeojat ja maaperähavainnot

Kaivausten loppuvaiheessa pyrittiin tutkimaan laaja peltoaukea Paakkolanmäki II:1 ja III:ssa todettujen kulttuurimaakerrostumien ympäriltä sekä rajaamaan jo löydettyt kerrostumat. Työ

tehtiin kaivauttamalla eri pituisia koeojia 30 cm levyisellä kauhatraktorilla. Työtapa osoittautui erittäin käteväksi laajojen peltoalojen tutkimisessa, kun vain työväline on riittävän pienitekoinen ja kuljettaja tarkoituksen ymmärtänyt. Kaikkiaan tälle Paakkolanmäen peltolohkolle kaivettiin siten parissa päivässä yli 800 m koeojaa sekä syksymmällä vielä Sipuran työväentalon länsipuolen pellolle n. 200 m lisää.

Karttaliitteessä 11.2. näkyy koeojien sijainti ja todetut kulttuurikerrostumat. Koeoja 1 tehtiin kaivausalueen II:1 itäpuolelle n. 30 m päähän sen itäreunasta fosfaattikoekuoppien osoittaman kulttuurimaakerroksen takia. Täällä todettiin koeojassa 27 m matkalla paikoitellen vahva kulttuurimaakerros, joka yhdessä fosfaattikuopissa todettujen kerrostumien kanssa osoittaa asuinpaikka-alueen jatkuvan yhtenäisenä tutkitusta alueesta laajana itään. Sen oletettu laajuus on esitetty Lahden Ahtialan esihistorialliset kohteet/Tilanne 1.10.1985 karttaliitteessä 10:2.

Koeoja 2, n. 25 m alueen II:1 pohjoispuolella, osoittautui yllättäen täysin puhtaaksi. Näyttää siltä, että asuinpaikka-kerrostuma ei ulottuisi 10 - 20 m tutkittua pohjoisemmaksi. Eniten koeojia kaivettiin alueen II:1 lounaispuolella, jossa näyttää olevan kolme enemmän tai vähemmän samaan yhteyteen liittyvää suppea-alaista kulttuurikerrostumaa, joista lounaisin kallion päällä samoin kuin alueen III pohjoisosakin. Fosfaattikoekuopat osoittavat, että kulttuurikerrostumat jatkuvat melko pitkälle, yli 20 m, tutkitun alueen eteläpuolellakin. Lounaisimman todetun kulttuurimaalaikun etäisyys tutkitusta alueesta on jo n. 80 m. Onkin ilmeistä, että Paakkolanmäki II:1:ksi nimitetty asuinpaikka-alue muodostuu varsin laajan kokonaisuuden, jolla on aivan ilmeisesti pitkä käyttöikä.

Alueen III pohjoispuolelle tehtiin pohjoiseen suuntautuva pitkä koeoja, jonka eteläpäässä kallion päällä oleva nokimaakerrostuma jatkui yhtenäisenä alueelta III vielä n. 5 m pohjoiseen. Savensekaisen hietamaavyöhykkeen jälkeen tuli likamaa- ja kivitäytteinen savimoreenikuopanne, joka syveni jopa yli metrin syvyiseksi keskeltä. Kohta oli melko laaja koekuopista päätellen. Olisikohan kyseessä savenottopaikka? Sen tarkempi tutkiminen ja mahdollinen liittäminen rautakautisiin kerrostumiin olisi hyvin kiintoisaa, ellei paikka siten osoittaudu esim. peltokivien haudaksi.

Alueen III länsipuolella näyttää kallioperusta jatkuvan melko laajalle lähellä pellon pintaa kyntöjäljistä päätellen, joskaan suoranaista nokimaata ei voinut kovin laajalti havaita. On kuitenkin oletettavaa, että todettu mielenkiintoinen kulttuurikerrostuma jatkuu täällä todettua laajemmalle.

Paakkolanmäki II:1 alueesta n. 170 m suoraan pohjoiseen on täällä savikkoiselle pellolle työntymässä metsänlaidasta hietainen ympäristöstään kohoava niemeke, johon kaivetuista koeojista löydettiin suppea-alainen liesikiveys. Sen ikä ei selvinnyt. Myös C<sup>14</sup>-näyte jäi ottamatta, kun koeoja nopeasti peitettiin. Ojan II vierille 5 - 10 m päähän kaivetut toiset ojat eivät paljastaneet minkäänlaista kulttuurikerrostumaa, joten liesi tuntuisi melko erilliseltä, suppea-alaiselta löydöltä.

Maaperä tässä lievässä peltolaaksossa tämän liesilöydön ja alueiden II:1 sekä III välillä osoittautui olevan savikkoa ja varsin tiivistä kaiken lisäksi, josta asuinpaikkakerrostumia lienee turha etsiä. Koko peltoaukean länsiosissa on peruskallio lähellä maanpintaa. Tuntuukin ilmeiseltä, että peltoalaa on vähitellen tänne rinteen alaosaan laajennettu avokalliolohkojen päälle. Myös koeojien itäisimmissä osissa peruskallio tuli useammasta kohden esille. Vaikutelmana on helposti, että rautakaudella kalliopaljastumat ovat olleet nykyistä laajempia sekä rinteen alaosissa (kaivausalueiden länsipuolella) että sen päällä (kaivausalueiden itäpuolella) ja mahdollisesti merkinneet erästä perustaa asuinpaikkaa valittaessa. Muutoin kaivausalueelta ja sen lähiympäristöstä tuli peltomullan alta melko hieno, niukkakivinen hietamaa, jossa helposti saattaisi ajatella olevan vaikka ruumishautoja.

## 8. Kasvillisuus- ja muut tutkimukset

### 8.1. Arkeobotaaniset tutkimukset

Paakkolanmäellä jatkettiin 1984 aloitettuja arkeobotaanisia tutkimuksia dosentti Marjatta Aallon johdolla. Edellisen kesän maanäytteitä ei ole vielä analysoitu kuin koepistojen osalta,

jotka antoivat lupaavia tuloksia. Vuosien 1984 ja 1985 näytteet on määrä käydä lävitse vuoden 1985 aikana, josta valmistuneva raportti liitetään myöhemmin tämän kertomuksen yhteyteen.

Maanäytteitä otettiin tasokaivauksilta kymmeniä kiloja muovipusseihin suoraan kulttuuri- ja likamaakerrostumista etenkin kaivausalueiden II:1 ja III liesistä, paalunjäljistä, jätekuopista yms. Analysointi tehdään otosluontoisesti siten, että pussien koko sisältö kellutetaan suolaliuoksessa ja talteen kerätystä pinnalla kelluvasta kasvimateriaalista tutkitaan otos. Jos tulos on lupaava, eli hiiltyneitä kasvijäännöksiä löydetään, tutkitaan ao. pussin sisältö kokonaan. Itse kellutus on melko nopea työvaihe, kun sen sijaan kasvilöydösten (jyvät, siemenet, muut kasvinosat) tunnistaminen vaatii pätevän tutkijan työaikaa runsaasti löydöstä riippuen.

Dosentti Aalto piti maastossa kesällä havainnollisen "kenttäkurssin" meille kaivajille kellutusmenetelmästä ja näytteiden käsittelystä. Hyötykasviteoriaa Päijänteen piiristä rautakauden osalta on valaissut toistaiseksi ainoastaan siitepölytutkimukset lähemmin, joten on hyvin mielenkiintoista päästä tähän tietoon käsiksi toisesta suunnasta: suoraan asuinpaikkakerrostumista. Suunnitelmissa on tehdä Paakkolanmäen runsaasta keramiikka-aineistosta myös ns. jyväpainanne-tutkimus talven kuluessa. Otetuista arkeobotaanisista näytteistä on liitteenä luettelo (Liite 4).

## 8.2. Siitepölyanalyysi

Lahden ympäristön järvistä on tehty poikkeuksellisen paljon siitepölytutkimuksia etenkin Lahden kaupunginmuseon tutkimusprojektin "Päijät-Hämeen varhaisen asutushistorian selvittämisen" yhteydessä. FT Irmeli Vuorela teki tuolloin 1977 - 78 myös Alasenjärvestä vastaavan tutkimuksen. Nyt kuitenkin tutkimusmenetelmät ovat tässä vajaassa 10 vuodessa kehittyneet melkoisesti ja toisaalta Alasenjärvi osoittautui itäpäätänsä mataluuden takia epäedulliseksi tutkimuskohteeksi. Tämän takia onkin kuluvan talven aikana tekeillä Paakkolanmäen välittömässä läheisyydessä olevasta ns. Korvenrajasuosta FT Mirjami Tolosen johdolla täydentävä siitepölytutkimus, jolla uskotaan saatavan merkittävää lisätietoa alueen viljelyhistoriaan suhteessa uusimpiin arkeologisiin löytöihin. Tämän tutkimuksen tulokset, mikäli

suokerrostumat osoittautuvat riittävän vahvoiksi, liitetään myöhemmin kertomuksen yhteyteen. Itse näytteiden otto on tarkoitus suorittaa marras-joulukuussa 1985 ja analyysi talven aikana.

### 8.3. Putkilokasvikartoitus ja todetut maansekaiset kivirauniot

Ahtialan alue on kumma kyllä yksi Lahden kasvillisuuskartoituksen mustia läiskiä (ks. Jari Mattila: Selvitys Lahden kaupunkialueen putkilokasvifloorasta/1984), joten kirjallisuudesta ei juuri apua alueen kasvillisuuteen saanut. Siksi olikin tarpeen kutsua paikalle kasvitieteilijä Arto Rantanen. Hänen tehtävänä oli laatia kasvikartoitus ja hoitosuunnitelma kaskirauniota sisältävän Purolehdon alueelle (ks. Lahden Ahtialan esihistorialliset kohteet/Tilanne 1.10.1985, kohde 3) sekä tutkia asuinpaikka-alueiden alapuolisten avokallioniittyjen kasvillisuutta.

Tutkimukset osoittautuvat niin merkittäviksi, että ne poikivat molempien kohteiden osalta ehdotuksen niiden varaamisesta luonnonsuojelu- ja opetuskohteiksi (ks. liite 6). Toisaalta Arto Rantasen tekemät kasvilöydöt, etenkin nurmilaukka (*Allium oleraceum*), Paakkolanmäeltä innostivat projektiin, jonka tarkoituksena on tutkia koko Päijät-Hämeen rautakautisten löytöpaikkojen kasvillisuutta.

Käytännössä Paakkolanmäen putkilokasvikartoitus tapahtui muutama päivä kaivausten aikana, jolloin Arto Rantanen tutki metri metriltä keskustelujen pohjalta valittujen kohteiden kasvillisuutta ja täytti havainnoistaan kasvikortin. Työtä täydennettiin syksyllä Päijät-Hämeen tutkimusprojektin rohkaisemana hieman laajemmaltakin. Sen sijaan kevatlajit jäivät tutkimuksen saavuttamattomiin.

Paakkolanmäen asuinpaikkojen II:1 ja III länsipuoliset avokalliopaljastumien tienoot osoittautuivat ilmeiseen rautakauden kulttuurin seuralaislajiin, nurmilaukkaan, nähden tutkituista Päijät-Hämeen kohteista ylivoimaiseksi. Syksyllä täältä tavattiin yli 600 yksilöä mainittua kasvia, jota ennen tätä tutkimusta on pidetty hyvinkin harvinaisena Päijänteen piirissä n. 10 tunnetulla

löytöpaikallaan. Kasvihavainnoista ja hoitoehdotuksista lähemmin Arto Rantasen liitteessä; katso myös nurmilaukan esiintymien rajaus kartassa 1:500 (em. tilanne 1.10.1985).

Syksyllä tekemäni kasvi-inventoinnin seurauksena Paakkolanmäen asuinpaikan ympäriltä kiinnitettiin huomio eräisiin maansekaisiin kiviraunioihin, joita on jatkossa aihetta tarkastella lähemmin.

Ensimmäinen havaituista raunioista on itse asiassa maakumpare Heikkerönkadun päässä tutkimusalueen Paakkolanmäki I:1 (ks. Lahden Ahtialan esihist. kohteet/Tilanne 1.10.1985, n:o 4) länsipuolella, siitä n. 60 - 70 metrin päässä. Tällä avokallioesiintymän (päällä) vieressä olevalla uuninkiuasta muistuttavalla kumpareella kasvaa pihlajan lisäksi mm. nurmilaukka (*Allium obraceum*) ja pölkkyruoho (*Arabis glabra*) sekä vieressä kymmeniä yksilöitä vanhaa lääkekasvia ruusuruohoa (*succisa prafusis*). Paikkaa ei ole tutkittu.

Kaksi maansekaista rauniota havaittiin kaivausalueen P. III pohjoisluoteispuolella, siitä n. 60 - 80 metriä, pellon ja kallioniittyjen alaosassa. Toista näistä puhdistettiin 1985 (ks. em. kohdeluettelo, n:o 6 ja neg. 61236), mutta ei avattu. Juuri näillä kallioniityillä on runsain nurmilaukkaesiintymä: todellinen sipulitarha. Osa kasveista oli myös em. raunioiden päällä. Em. paikasta n. 100 m luoteeseen kalliopengerin ala- puolella on Taalikan talon tiehen rajoittuva niitty, jonka ala- osassa on myös ainakin kaksi kivirauniota. Tällä niityllä lähes umpeenkasvaneesta kasvillisuudesta jaksaa yhä ponnistella esille muutama nurmilaukka -yksilö.

Kaikki nämä kohteet, vaikkakin saattavat ilmetä myöhemmiksi rakennelmiksi, tulevat erityisesti nurmilaukkalöytöjen vuoksi tarkasteltaviksi lähemmin. Ne on merkitty rasferoimalla yleiskarttoihin 1:2 000 ja 1:500. (Liite 11:2 - 3).

### 8.3.1. Kallioniityn putkilokasvikartoitus (Arto Rantanen, teksti)

Paakkolanmäen länsipuolen kallioreunuksen putkilokasvi-inventointi tehtiin juhannusta edeltävällä viikolla. Työ täydennettiin vielä loppukesäisellä tarkistuksella. Tutkittu alue oli noin 300 metriä pitkä ja noin 50 - 100 metriä leveä kaista

länteen viettävän peltoaukean alareunassa. Kahta pientä metsäsaarekettä lukuunottamatta alue koostuu kalliopaljastumista ja näiden välisistä niitty-laikuista. Alueen kasvillisuus on tyypillistä, mutta päijät-hämäläisittäin kyläkallioille poikkeuksellisen runsaslajista. Mielenkiintoisesta kalliolajistosta mainittakoon mäkiarho, ruotsinpitkäpalko, kevätkynsimö, hiirenhäntä, kelta-, kesä- ja isomaksaruoho, suppujäsenruoho, keto- ja kevätädäyke sekä keto-orvokki. Kallioiden välisillä niityillä kukkivat monet kauniskukkaiset ruohot, kuten päivänkakkara, tervakukka, paimenmatara, harakankello, kullero, hiirenvirna, niittynätkelmä, mesiangervo ja maitohorsma. Kalliopaljastumien reunamalla kasvaa satamäärin kiintoisaa nurmilaukkaa. Parissa paikassa sen tiheys on niin tavaton, että voidaan perustellusti puhua "sipulitarhasta". (Inventointikortti liitteenä, liite 5:1).

#### Purolehdon putkilokasvikartoitus

Paakkolanmäen itäpuolella olevan kaskialueen putkilokasvi-inventointi tehtiin kesäkuulla. Noin 8 hehtaarin suuruinen kaskialue on kauttaaltaan jo sulkeutuneen puuston vallitsemaa. Suurin osa on noin kymmenmetristä lepikkoa. Alueen ylimmissä osissa on paikoin koivu valtapuuna. Kuusen ja männyn osuus puustossa on vähäinen. Pensaista mainittakoon paatsama, punaherukka ja koiranheisi. Ruohokasveista kiintoisimpia ovat sudenmarja, lehto-arho, punaailakki, valkovuokko ja saniaiset. Varsinainen kaskiahoille tyypillinen kasvilajisto on alueelta väistynyt metsän sulkeutumisesta johtuen. (Liite 5:2).

#### Hoitoehdotukset

Kallioniityn hoito on verraten selväpiirteinen: raivauksin estetään varjostavan pensaikon ja puuston kasvu. Myös useilla nurmilaikeilla runsas juolavehänä olisi pidettävä kurissa.

Purolehdon hoidossa olisi toteutettava toimet, joiden tuloksena saadaan: 1) kaskiaho alueen korkeimmalle kohdalle

2) kaskikoivikko runsaimman koivikon alueelle

3) kaskilepikko, suurin osa aluetta

Kaskiaho valmistetaan poistamalla puusto. Jatkohoidoksi sopii loppukesäinen niitto tai laidunnus. Näin saadaan lukuisat kaskikivirauniot hyvin näkyviin ja ahokasvillisuudelle kylliksi valoa. Olemassa olevilla lepikko- ja koivikkoalueilla riittää kuusen torjunta ja niitto tai mahdollinen laidunnus.

#### 8.4. Radiohiiliajoitukset

Tulokset vuoden 1984 kaivausten  $C^{14}$ -näytteistä saatiin syyskuussa 1985, jotka kaikki 5 teetetystä näytetystä alueelta II:1 ja III antoivat mielenkiintoisen vanhoja: keskiselle rautakaudelle ajoittuvia tuloksia. Näiden kaivausalueiden osalta ei juuri uusia näytteitä teetetä. Ainoa mielenkiintoinen lisätieto saataneen alueen III kallion päälle kertyneestä noki- maasta. Muita teetetäviä, ajoituksen saannin kannalta olennaisen tärkeitä, näytteitä otettiin Purolehdon tutkitun kaskiraunion pohjatason hiilistä ja syksyllä Ristimäestä löydetyistä liedestä. On oletettavaa, että Ahtialasta löytyy eriaikaisia kerrostumia.

#### 8.5. Fosfaattitutkimus ja koekuopat alueella II:1

Kaivausalueen II:1 lähistölle kaivettiin koko joukko eli n. 130 koekuoppaa lapiolla (ks. oheinen kartta 1:500 s. 30), joista pääosasta otetuista näytteistä tehtiin fosfaattitutkimus. (ks. liite 3).

Koekuopat kaivettiin ruudukon kulmapisteisiin ja niissä todetut kulttuurimaakerrostumat on merkitty oheiseen karttaan sekä ne on huomioitu myös alueen II:1 laajuutta esitettäessä (ks. Lahden Ahtialan esihist. kohteet/Tilanne 1.10.1985 karttaliite 11:2 ja liite 2:1).

Maanäytteet otettiin kuopista puhtaan mineraalimaan yläosista muovipusseihin. Fosfaattitutkimus teetettiin Viljavuuspalvelussa ns. sitruunahappomenetelmällä. Tulokset on esitetty numeraalisesti. Itse analyysi tehdään myöhemmin julkaisun yhteydessä.

#### 9. Lahden Ahtialan esihistorialliset kohteet/tilanne 1.10.1985

Lahden Ahtialan alueella ovat toistaiseksi tiedossani seuraavat arkeologisesti huomion arvoiset kohteet (luetteloon liittyvät karttapohjat 1:2 000 ja Paakkolanmäen osalta tarkennus 1:500; tämä luettelo korvaa edellisen 18.9.1984 päivätyn):

1. Ylä-Kokkola, Tyrni (ks. Päijät-Hämeen esihistorialliset kohteet 1979/Lahti 8)

Kyseessä on vuonna 1929 löydetyn viikinkiaikaisen hautauksen esineet. Kohdetta ei koskaan ole kaivettu, mutta paikka on



Lahti  
Ahtiala, Paakkolanmäki II:1

1985

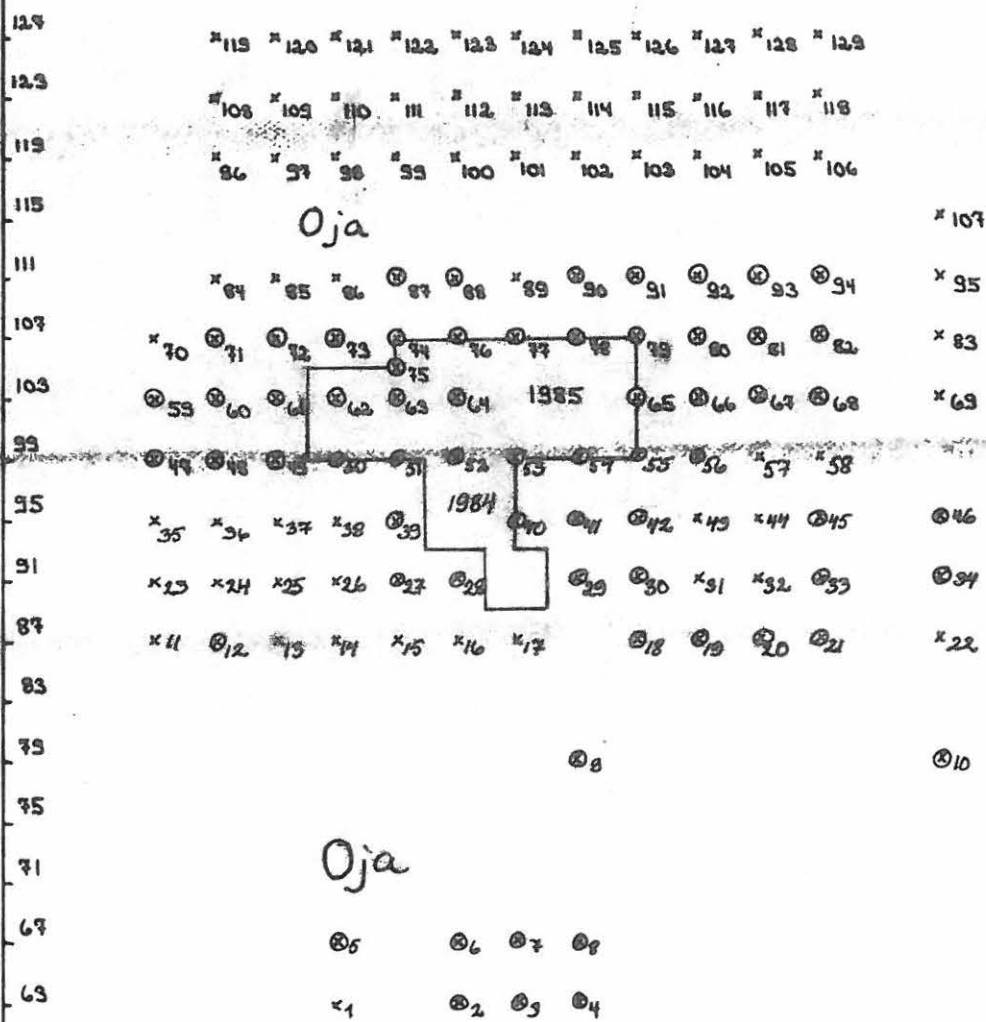
Koekuopat

1:500



x = koekuoppa

⊗ = koekuoppa, jossa kulttuurimaakerros



myöhemmin todettu täysin tuhoutuneeksi (Bergström 1978).  
Ei liene tutkimustarvetta.

2. Ylä-Kokkola, Kivipelto (ks. P-H esih. koht. 1979/Lahti n:o 9)

Sepänojan pohjoispuolella parikymmentä kivirauniota viljelemättömällä Kivipellon niittyalueella. Ainakin yksi raunioista sisältää polttohautauksen (Lahti n:o 9). Toinen raunio kaivauksin tutkittu (Seppänen 1981), muttei tuonut varmuutta raunioalueen kokonaisluonteelle. Alue on edelleen puutteellisesti tutkittu.

Kivipelto on asemakaavassa varattu puistoalueeksi.

3. Purolehto (ei em. P-H:n kohdeluettelossa)

Samaisen Sepänojan eteläpuolella sijaitsevassa leppälehdossa on toista sataa pelkästään kivistä koottua rauniota, jotka lienevät kaskiraunioita. Kookkain niistä tutkittiin 1985 ja todettiin löydöttömäksi kaskiraunioksi (Suutari 1985). Täysin poissuljettua ei ole, etteikö jotkut raunioista kätkisi alleen hautausta, joskaan se ei tunnu luultavalta.

Alue on kaskeamisen muistomerkkinä ainutlaatuinen Lahden ympäristössä ja sille on tehty hoitosuunnitelma tarkoituksena säilyttää lehto mahdollisimman luonnonvaraisena. Lisätutkimustarvetta ei alueella nyt liene. Sen tullee halkaisemaan pohjoispäästään kahtia suunniteltu tielinja; muutoin lehto varattu puistoalueeksi.

4. Paakkolanmäki I:1 (ei em. P-H:n kohdeluettelossa)

Todettu ilmeinen rautakautinen asuinkerros liesineen (Kärhä 1983), jonka tutkiminen perusteellisoin tasokaivauksin tehtävä, mikäli aluetta suunnitellaan muuhun käyttöön.

Lisäksi n. 75 m länsiluoteeseen tästä koekumpareesta on tienristeyksen kaakkoispuolella maansekainen kumpare, jota olisi syytä tarkastaa lähemmin. Kyseessä saattaa olla myöhempi uuninperusta, mutta vastikään tehdyt kasvihavainnot kumpareen päältä ja lähistön avokallioiden reuna-alueelta (*Allium oleraceum*-lajia, joka hyvin todennäköisesti liittyy rautakautiseen hyötykäyttöön) edellyttävät lisäselvityksiä.

5. Paakkolanmäki II:1 (ei em. P-H:n kohdeluettelossa)

Paikalla kaivettu 1984 - 85 (Seppänen) 222 m<sup>2</sup> laajuinen alue. Siinä on hyvin voimakas asuinpaikkakerros, josta saadut C<sup>14</sup>-ajoitukset sijoittuvat vuosien 330 - 570 ± 110 jKr. välille.

Kyseessä lienee pitkäaikainen ja huomattavan laaja asuinpaikka, josta vain pieni osa on tutkittu. Tutkimaton kulttuurikerrostuma näyttää jatkuvan etupäässä itään ja lounaaseen.

Varsinaisen todetun asuinkerrostuman koillispuolella on avokallioesiintymiä ja kivijalka, jotka muodostavat pako- paikkoja em. Allium-kasvilajin yksilöille nykyään. Asuinpaikan säilyttämiseen kuuluu ensiarvoisen tärkeänä myös näkymä Alasenjärvelle, mikä on varmasti merkinnyt rautakauden asutukselle tärkeää valintaperustetta; sitä ei saisi pahoin pirstoa. Alueelle on suunniteltu asuintontteja.

#### 6. Paakkolanmäki III (ei em. P-K:n kohdeluettelossa)

Kaivettu 1984 (Seppänen) ja 1985 (Suutari) 81 m<sup>2</sup> laajuinen alue. Paikalla on rautakautinen asuinkerros, jossa mm. kotamainen osa ja ehkäpä riihen tai muun ulkorakennuksen paikka. Ajoitukset kohteesta ovat 470 - 770 ± 120 jKr. Alue on vain osittain tutkittu. Tutkimaton kulttuurikerrostuma jatkunee etupäässä länsiluoteeseen ja pohjoiseen.

Kaivausalueesta n. 50 m länsiluoteeseen on avokalliossa kiintopiste, jonka vieressä epävarma uhrikuoppa. Täälläkin avokallioesiintymien laidoilla aina rinteen luonnonkivikon sekaan nousten on myös Allium-lajin yksilöitä kymmeniä. Pellon rajassa on kaksi nelikulmaista maansekaista kumpareta, jotka lienevät nuorempien rakennusten muotoja.

Kohteesta n. 70 m (kasvien osalta 70 - 150 m) pohjoisluoteeseen sijaitsee pellon alalaidassa kaksi maansekaista kivirauniokumpareta. Niiden reunamilla ja läheisten avokallio- paljastumien ympärillä on tiettävästi koko Päijät-Hämeen tähän mennessä runsain Allium oleraceum -esiintymä, joka kantanee muistoa voimakkaasta rautakautisesta kasvin hyödynnyksestä. Nimenomaan tämä esiintymä ympäristöineen olisi tärkeä pyrkiä säilyttämään tämän uuden löydön kasvupaikkana jatkossakin. Paakkolanmäki III:sta n. 200 m luoteeseen on (1:500 karttalehden ulkopuolella) kivikkoisen ketorinne ennen Taalikan pihatietä, jonka alalaidassa on ainakin kaksi maansekaista kivirauniota. Kedolla taas kasvaa poikkeuksellisessa paikassa (yllättävän umpeenkasvaneessa heinikossa) siellä täällä joukko Alliumeja. Koko tälle em. rinnealueelle on istutettu kuusentaimia. Paakkolanmäki III alueelle on suunniteltu asuintontteja.

7. Paakkolanmäki, Lukkari (ei em. P-H:n kohdeluettelossa)

Paakkolanmäen peltoaukion pohjoisosiin pienelle etelään työntyvälle sorahiekkaniemekkeelle tehdystä koeojasta löytyi 1985 liesi ja pienialainen kulttuurikerros, jonka ajoitus ei kuitenkaan vielä selvinnyt. Paikkaa on tarpeen tutkia tarkemmin.

8. Ristimäki (ei em. P-H:n kohdeluettelossa)

Jo vanhastaan on Ahtialan Ristimäki kansanperinteen avustamana kytketty muiden Ristimäkien yhteyteen, joista useista (mm. Nastolan Ruuhijärven Ristimäestä) on löytynyt rautakauden lopun ruumiskalmisto. Ristimäen ympäristöön on tehty vain satunnaisia koekuoppia, joista ei löytöjä ole.

Nyt kuitenkin kuluvalle viikolla on Pirjo Suutari seuratesaan paikalla maansiirtotöitä havainnut kookkaan lieden ja sekoittunutta kulttuurimaakerrosta, josta saatiin talteen myös rautakauden keramiikkaa. Paikalla on maanmuokkaustöitä tekeillä, ja niiden seuraaminen on otettava valvontaan.

Kuten edellä olevasta hyvin käy ilmi, on Lahden Ahtialan vanha kyläalue odotetusti osoittautunut harvinaisen merkittäväksi ja runsaslöytöiseksi esihistorialliseksi asuinpaikka-alueeksi. Ongelmalliseksi tilanne tulee siitä, että alueelle on kertynyt myös Lahden kaupungin taholta huomattava rakennuspaine. Toivottavasti tämä teksti osaltaan helpottaa Ahtialassa tulevaisuudessa tehtäviä ratkaisuja selkiyttäessään tiedossa olevan tilanteen ja antaen käsitystä löytöjen koko sisäsuomalaisesta rautakauden kulttuuria valottavasta uudenlaisesta merkityksestä, joita viimeisimmät tutkimukset alueella ovat tuoneet esille.

Löytöluettelo

1:1 Paakkolanmäki II:1

1:2 Paakkolanmäki III

Löytöluettelot Lahden kaupunginmuseon arkistossa.

## Koekuopat Paakkolanmäki II:1

1. 63/69 peltomulta, hieta
2. 63/77 peltomulta, voimakas kulttuurimaakerros (n. 10 cm), alla hieta
3. 63/81 peltomulta, harmaa kulttuurimaakerros (3-5 cm) alla hieta
4. 63/85 peltomulta, harmaa kultt. maakrs. (5-10 cm), alla hieta
5. 67/69 peltomulta, paikoitellen kulttuurimaata, alla hieta
6. 67/77 peltomulta, harmaa kulttuurimaakerros (n. 5 cm), alla hieta
7. 67/81 peltomulta, harmaa kulttuurikerros (2-3 cm), alla hieta
8. 67/85 peltomulta, pohjois- ja itäprofiilissa suhteellisen voimakas kultt.maakrs. (5 cm), alla hieta
9. 79/85 peltomulta, etelä- ja länsiprofiilissa harmaa kulttuurimaakerros (5-8 cm), alla hieta
10. 79/109 peltomulta, suhteellisen voimakas kulttuurimaa (5-10 cm), alla hieta
11. 87/57 peltomulta, hieta
12. 87/61 peltomulta, vaalea kulttuurimaakerros (sekoittunut) (5 cm), hieta
13. 87/65 peltomulta, hieta
14. 87/69 peltomulta, hieta
15. 87/73 peltomulta, hieta
16. 87/77 peltomulta, hieta
17. 87/81 peltomulta, hieta
18. 87/89 peltomulta, ohut harmaa kulttuurimaakerros, hieta
19. 87/93 peltomulta, profiilissa kulttuurimaaläiskä, alla hieta
20. 87/97 peltomulta, paikoin ohut kulttuurimaakerros, hieta
21. 87/101 peltomulta, pohjois- ja itäprofiilissa voimakas mustanharmaa hiiltä sisältävä kulttuurimaakerros (12 cm), etelä- ja länsiprofiilissa vaaleanharmasta kulttuurimaata läiskinä, alinna hieta

22. 87/109 peltomulta, hieta
23. 91/57 peltomulta, hieta
24. 91/61 peltomulta, hieta
25. 91/65 peltomulta, hieta
26. 91/69 peltomulta, hieta
27. 91/73 peltomulta, hieta
28. 91/77 peltomulta, paikoin vaalean harmaa kulttuuri-  
maakerros, hieta
29. 91/85 peltomulta, vaalean harmaa kulttuurimaakerros,  
hieta
30. 91/89 peltomulta, paikoin hiedan ja mullan sekainen  
kerros, seassa hiiltä, alla hieta
31. 91/93 peltomulta, hieta
32. 91/97 peltomulta, hieta
33. 91/101 peltomulta, paikoin kulttuurimaaläiskiä profii-  
lissa, hieta
34. 91/109 peltomulta, harmaa hiilensekainen vahva kulttuu-  
rimaakerros (10-15 cm), alla hieta
35. 95/57 peltomulta, hieta
36. 95/61 peltomulta, hieta
37. 95/65 peltomulta, mullan ja hiedan sekainen kerros,  
hieta
38. 95/69 peltomulta, hieta
39. 95/73 peltomulta, ohut kulttuuri-hiilikerros, hieta
40. 95/81 peltomulta, ohut harmahtava vaalea kulttuurimaa-  
kerros, hieta
41. 95/85 peltomulta, harmaa ohut kulttuurimaakerros, hieta
42. 95/89 peltomulta, paikoitellen harmaa kulttuurimaan  
sekainen hieta, hieta
43. 95/93 peltomulta, hieta
44. 95/97 peltomulta, hieta
45. 95/101 peltomulta, harmaa hiesunsekainen kulttuurimaa-  
kerros paikoitellen, hieta
46. 95/109 peltomulta, pohjoisprofiilissa harmaa kulttuuri-  
maakerros, alla hieta
47. 99/57 peltomulta, paikoin kulttuurimaansekaisia läis-  
kiä, hieta

48. 99/61 peltomulta, vaalea kulttuurimaakerros paikoitel-  
len (n. 5 cm), hieta
49. 99/65 peltomulta, paikoin ohut sekoittunut kerros,  
hieta
50. 99/69 peltomulta, harmaa kulttuurimaakerros (3-4 cm),  
hieta
51. 99/73 peltomulta, vahva kulttuurimaakerros (12-13 cm),  
hieta
52. 99/77 peltomulta, kulttuurikerros (ks. kaivauskartta),  
hieta
53. 99/81 peltomulta, voimakas kulttuurimaakerros (n. 8 cm),  
hieta
54. 99/85 peltomulta, ohut sekoittunut kerros, hieta
55. 99/89 peltomulta, kulttuurimaakerros, hieta
56. 99/93 peltomulta, suhteellisen voimakas kulttuurimaa-  
kerros (n. 9 cm), hieta
57. 99/97 peltomulta, hieta
58. 99/101 peltomulta, hieta
59. 103/57 peltomulta, voimakas harmaa hiilensekainen kult-  
tuurimaakerros, hieta
60. 103/61 peltomulta, mustanharmaa kulttuurimaakerros  
(paksuutta ei voitu mitata), hieta, peruskallio
61. 103/65 peltomulta, voimakas harmaanmusta kulttuurimaa-  
kerros (8 cm), hieta
62. 103/69 peltomulta, kulttuurimaakerros, hieta
63. 103/73 peltomulta, kulttuurimaa, hieta
64. 103/77 peltomulta, kulttuurimaakerros (ks. kaivauskartat)  
hieta
65. 103/89 peltomulta, voimakas kulttuurimaakerros (n. 18  
cm), hieta
66. 103/93 peltomulta, harmaa hiilensekainen kulttuurimaa-  
kerros (n. 9 cm), hieta
67. 103/97 peltomulta, harmahtava kulttuurimaakerros (10-  
12 cm), hieta
68. 103/101 peltomulta, harmahtava kulttuurimaakerros (n.  
10-15 cm), hieta
69. 103/109 peltomulta, hieta
70. 107/57 peltomulta, hieta
71. 107/61 peltomulta, kulttuurimaakerros (mullansekainen),  
vaalea sekoittunut kerros, hieta



72. 107/65 peltomulta, voimakas harmaanmusta kulttuurimaa-kerros (3-5 cm), hieta
73. 107/69 peltomulta, voimakas, lähes musta kulttuurimaa-kerros (10-12 cm), hieta
74. 107/73 peltomulta, vahva kulttuurimaakerros (13 cm), hieta
75. 105/73 peltomulta, vahva kulttuurimaakerros (n. 10 cm), hieta
76. 107/77 peltomulta, ohut kulttuurimaakerros, hieta
77. 107/81 peltomulta, voimakas kulttuurimaa (n. 8 cm), hieta
78. 107/85 peltomulta, kulttuurimaakerros (n. 7 cm), hieta
79. 107/89 peltomulta, voimakas harmaa kulttuurimaakerros (n. 20 cm), hieta
80. 107/93 peltomulta, vahva harmahtava kulttuurimaakerros (n. 15 cm), hieta
81. 107/97 peltomulta, kulttuurimaakerros, hieta
82. 107/101 peltomulta, kulttuurimaakerros, hieta
83. 107/109 peltomulta, hieta
84. 111/61 peltomulta, hieta
85. 111/65 peltomulta, hieta
86. 111/69 peltomulta, hieta
87. 111/73 peltomulta, kulttuurimaan ja hiedan sekainen ohut kerros, hieta
88. 111/77 peltomulta, sekoittunut kulttuurimaakerros, hieta
89. 111/81 peltomulta, alaosastaan hiedansekainen, hieta
90. 111/85 peltomulta, harmaa hiesunsekainen kerros (kulttuurimaata ?), hieta
91. 111/89 peltomulta, vahva kulttuurimaakerros, jonka alaosassa hiilikerros (yht. 12-20 cm), alinna hieta
92. 111/93 peltomulta, harmahtava voimakas kulttuurimaa-kerros (7-12 cm), alla hieta
93. 111/97 peltomulta, harmahtava suhteellisen voimakas kulttuurimaakerros (8-10 cm), alla hieta
94. 111/101 peltomulta, voimakas kulttuurimaakerros (n. 12 cm), alinna hieta
95. 111/109 peltomulta, hieta
96. 119/61 peltomulta, hieta

97. 119/65	peltomulta, paikoin sekoittunut kerros, alla hieta
98. 119/69	peltomulta, hieta
99. 119/73	peltomulta, hieta
100. 119/77	peltomulta, hieta
101. 119/81	peltomulta, hieta
102. 119/85	peltomulta, hieta
103. 119/89	peltomulta, hieta
104. 119/93	peltomulta, hieta
105. 119/97	peltomulta, hieta
106. 119/101	peltomulta, hieta
107. 115/109	peltomulta, hieta
108. 123/61	peltomulta, n. 4 cm paksu harmaa kulttuurimaa-kerros, alla hieta
109. 123/65	peltomulta, hieta
110. 123/69	peltomulta, hieta
111. 123/73	peltomulta, paikoin sekoittunut kerros, alla hieta
112. 123/77	peltomulta, hieta
113. 123/81	peltomulta, hieta
114. 123/85	peltomulta, savihieta
115. 123/89	peltomulta, savihieta
116. 123/93	peltomulta, hieta
117. 123/97	peltomulta, hiesunsekainen multakerros (n. 8 cm), alla hiiltä, alinna hieta
118. 123/101	peltomulta, hieta
119. 127/61	peltomulta, hieta
120. 127/65	peltomulta, hieta
121. 127/69	peltomulta, hieta
122. 127/73	peltomulta, hieta
123. 127/77	peltomulta, savihieta
124. 127/81	peltomulta, hieta
125. 127/85	peltomulta, savihieta
126. 127/89	peltomulta, savihieta
127. 127/93	peltomulta, hiesunsekainen multakerros (5-9 cm), alla savihieta

128. 127/97 peltomulta, savihieta

129. 127/101 peltomulta, savihieta

## Koekuopat Paakkolanmäki III

ruutu	kerrokset
1. 1011/855	peltomulta, moreeni
2. 1011/860	peltomulta, moreeni
3. 1011/865	peltomulta (mahd. kulttuurimaan sekaista), moreeni
4. 1011/870	peltomulta, alla paikoin paksu (15 cm) tumma harmaa hiilipitoinen kulttuurimaakerros, alla moreeni
5. 1011/875	peltomulta, alla paikoin hiilipitoinen harmah-tava kulttuurimaa ? , moreeni
6. 1011/880	peltomulta, moreenihieta
7. 1011/885	peltomulta n. 30 cm, savensek. hieta
8. 1011/890	peltomulta n. 30 cm, savensek. hieta, joka osittain sekoittunut mullan kanssa
9. 1011/895	peltomulta 25-30 cm, savensek. hieta
10. 1016/855	peltomulta, moreeni (kyntäminen sekoittanut kerrokset)
11. 1016/860	peltomulta (moreeninsekaista), moreeni
12. 1016/865	peltomulta, moreeni, peruskallio n. 37 cm:n syvyydessä
13. 1016/875	peltomulta, moreeni
14. 1016/880	peltomulta, hieta
15. 1016/885	peltomulta, sekoittunut kerros (kultt. krs?) alla savihieta
16. 1016/890	peltomulta, sekoittunut krs (2-3 cm), alla savihieta
17. 1016/895	peltomulta, savihieta
18. 1021/855	peltomulta (mullan ja kultt. maan sekainen krs?) nokimaakerros 1-2 cm, moreeni 3-4 cm, alla peruskallio
19. 1021/860	peltomulta, kallio
20. 1021/865	peltomulta, kallio
21. 1021/875	peltomulta, sekoittunut kerros 2-5 cm paikoi-tellen, alla savensekainen moreeni
22. 1021/880	peltomulta, savensekainen moreeni

23. 1021/885 peltomulta, savihieta
24. 1021/890 peltomulta, savihieta
25. 1021/895 peltomulta, savihieta
26. 1026/850 peltomulta, moreeni
27. 1026/855 peltomulta, moreeni, heikko nokimaakerros, kallio n. 30 cm syvyydessä
28. 1026/860 peltomulta, alla kulttuurikerros, joka osittain sekoittunut mullan kanssa, siinä hiilikohotia, alla moreeni
29. 1026/865 peltomulta, alla kulttuurimaata, joka sekoittunut mullan kanssa, alla runsaasti hiiltä suurina laikkuina, moreenia, rapautuneita ja pyöreitä rapapintaisia kiviä, alla kallio n. 40 cm syvyydessä. Löydöt: keramiikkaa  
Mahdollisesti liesi
30. 1026/875 peltomulta, moreeni
31. 1026/880 peltomulta, savihieta
32. 1026/885 peltomulta, alla harmahtava kulttuurimaakrs. tai sekoittunut krs. n. 7-8 cm, alla savihieta
33. 1026/890 peltomulta, savihieta
34. 1026/895 peltomulta, savihieta
35. 1031/855 peltomulta, peruskallio
36. 1031/860 peltomulta, savensekainen multa, kallio n. 40 cm syvyydessä
37. 1031/865 peltomulta, kallio n. 35 cm syvyydessä
38. 1031/870 peltomulta, kallio, jossa hiilimaata täynnä oleva kolo
39. 1031/875 peltomulta, sekoittunut kerros (kulttuurimaakerros?), savimoreeni  
Löydöt: keramiikkaa
40. 1031,4/876,1 peltomulta, sen alla mullan ja hiesun sekainen kerros, josta löytyi keramiikan reunapala 31 cm syv. pinnasta, sekoittuneessa kerroksessa runsaasti hiilenkappaleita. Tämän kerroksen alla vahva hiilialue nyrkinkokoisten ja sitä pienempien kivien lomassa.
41. 1031/880 peltomulta, ohut sekoittunut kerros (kultt.krs?), savihieta. Löydöt: keramiikkaa
42. 1031/885 peltomulta, ohut sekoittunut krs, savihieta
43. 1031/890 peltomulta, savihieta

44. 1031/895 peltomulta, savi
45. 1036/845 peltomulta, kallio
46. 1036/855 peltomulta, kallio n. 16-17 cm syvyydessä
47. 1036/860 peltomulta, kallio n. 26-27 cm syvyydessä
48. 1036/865 peltomulta, alaosasta mahd. kultt.maansekainen alla hiilikrs. n. 1-3 cm, likainen moreeni 2-3 cm alla kallio
49. 1036/870 peltomulta, harmaa kulttuurikerros (8 cm), savihieta
50. 1036/895 peltomulta, savi
51. 1011/845 peltomulta, moreeni
52. 1041/860 peltomulta, savi
53. 1041/865 peltomulta, alla n. 10 cm syvä kulttuurimaa-kerros (harmaa), alla hiilikerros, savimoreeni alinna
54. 1049/868 peltomulta (paksu), alla mullan ja savimoreenin sekainen kerros, jossa hiiltä joukossa, alinna savimoreeni. Viereen tehtiin kuoppa, jossa oli lähes metrin syvyydelle asti runsaasti hiiltä. Esihistorialliseen viittaavaa ei paikalta löytynyt.
55. 1061/845 peltomulta, alla mullan ja saven sekaista maata kallioon asti, n. 60 cm syvyyteen (mahd. kivet haudattu maahan)
56. 1064/850 peltomulta, alla mullan ja savimoreenin sekainen maa, kuopassa sekalaisen kokoisia kiviä, alla savimoreeni. ks, edellinen kuoppa
57. 1061/895 peltomulta, savihieta
58. 1086/851 peltomulta, saven ja mullan sekainen krs. n. 20 cm, savimoreeni
59. 1086/895 peltomulta, savihieta
- 1011/920 peltomulta, savi
- 1036/920 peltomulta, savi
- 1061/920 peltomulta, savi
- 1086/920 peltomulta, savi
- 1011/945 peltomulta, savi
- 1036/945 peltomulta, savihieta, paikoin ohut sekoittunut kerros mullan alla

1061/945	peltomulta, savi
1111/970	peltomulta, savi
1086/970	peltomulta, savi
1036/970	peltomulta, hieta

## Koekuopat, Purolehto

1. 10/70 peltomulta, hiesu
2. 10/85 humus 10 cm, moreeni
3. 10/100 hiilensekainen humus, moreeni
4. 10/115 hiilensekainen humus, moreeni
5. 10/130 hiilensekainen humus, moreeni
6. 10/150 hiilensekainen humus, voimakkaasti hiiltä, moreeni
7. 25/70 peltomulta, hiesu
8. 25/85 humus, moreeni
9. 25/100 humus, moreeni
10. 25/115 hiilensekainen humus, moreeni
11. 25/130 koekuoppa rökkiössä, voimakkaasti hiilensekai-  
sta humusta, moreeni, rapautuneita kiviä
12. 25/150 humus 30 cm, rapautunutta kiveä, kuoppa puron-  
uoman tuntumassa
13. 40/70 hiilensekainen humus, hiesu
14. 40/85 hiilensekainen humus, hiesu
15. 40/100 humus, moreeni
16. 40/115 humus, moreeni  
kuoppa rökkiön juuressa
17. 40/130 hiilensekainen humus, moreeni
18. 40/150 hiilensekainen humus, hiesu
19. 55/70 hiilensekainen humus, hiesu
20. 55/85 humus, hiesu
21. 55/100 hiilensekainen humus 25 cm, moreeni
22. 55/115 alaosastaan voimakkaasti hiilensekainen humus,  
moreeni
23. 55/130 hiilensekainen humus, moreeni
24. 55/150 hiilensekainen humus 10 cm, moreeni
25. 70/55 hiilensekainen peltomulta 25 cm, hiesu
26. 70/70 hiilensekainen humus, hiesu, rapautuneita pikku-  
kiviä joukossa



27. 70/85 hiilensekainen humus, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
28. 70/100 hiilensekainen humus, hiililäiskiä, hiesu
29. 70/115 hiilensekainen humus 20-35 cm, profiilissa  
kivi, jonka alla humusta 10-15 cm, moreeni
30. 70/130 hiilensekainen humus, hiesu
31. 70/150 hiilensekainen humus, hiesu
32. 85/55 peltomulta 25 cm, noki-humuskerros 10 cm, hiesu
33. 85/70 humus, hiesu
34. 85/85 hiilensekainen humus, hiesu, rapautuneita pikku-  
kiviä
35. 85/100 humus, moreeni
36. 85/115 alaosastaan hiilensekainen humus 20-30 cm, hiili-  
läiskiä, moreeni, rapautuneita pikkukiviä
37. 85/130 hiilensekainen humus, hiesu  
rapautuneita pikkukiviä
38. 85/150 humus 20-30 cm, voimakas hiilikerros, rapautu-  
nutta kiveä, moreeni
39. 100/40 peltomulta, hiesu
40. 100/55 oja
41. 100/70 peltomulta, hiesu
42. 100/85 hiilensekainen humus, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
43. 100/100 hiilensekainen humus, moreeni  
rapautunut kivi
44. 100/115 alaosastaan hiilensekainen humus, hiilikerros  
ja -läiskiä, moreeni  
rapautuneita kiviä
45. 100/130 hiilensekainen humus, moreeni
46. 100/150 hiilensekainen humus, moreeni
47. 115/70 peltomulta, hiesu
48. 115/85 hiilensekainen humus, alla hiililäiskiä, hiesu
49. 115/100 hiilensekainen humus n. 20 cm, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
50. 115/115 hiilensekainen humus, moreeni
51. 115/130 hiilensekainen humus, moreeni, jossa hiililäiskiä  
pinnasta rapautuneita kiviä

52. 115/150 hiilensekainen humus, moreeni
53. 130/70 peltomulta 40 cm, hiesu
54. 130/85 humus, jossa hiililäiskiä, hiesu
55. 130/100 hiilensekainen humus 15 cm, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
56. 130/115 voimakkaasti hiilensekainen humus, alla moreeni,  
löydöt: tiiltä
57. 130/130 hiilensekainen humus, moreeni, rapautuneita  
pikkukiviä
58. 130/150 hiilensekainen humus, moreeni
59. 145/100 hiilensekainen humus, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
60. 145/115 hiilensekainen humus 15 cm, moreeni
61. 145/130 hiilensekainen humus, moreeni, rapautuneita  
pikkukiviä
62. 145/150 voimakkaan hiilensekainen humus 15-20 cm,  
moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
63. 160/100 hiilensekainen moreenihumus, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
64. 160/130 hiilensekainen humus, moreeni, rapautuneita  
pikkukiviä
65. 175/100 hiilensekainen humus, hiesu  
rapautuneita pikkukiviä
66. 175/115 hiilensekainen humus, hiesumoreeni
67. 175/130 alaosaltaan voimakkaasti hiilensekainen humus,  
20-45 cm, hiililäiskiä, moreeni  
rapautuneita pikkukiviä
68. 175/150 hiilensekainen humus, moreeni
69. Pa 1+20 humus, rapautunutta kiveä paksu kerros, hiesu
70. Pa 1+40 hiesunsekainen ja hiilensekainen humus 20-  
50 cm, moreeni, rapautuneita kiviä
71. Ra 0+20 hiilensekainen läiskikäs humus 35-50 cm, voi-  
makas hiilikerros, moreeni, rapautuneita kiviä
72. Pa 1+60 hiilensekainen humus 15-20 cm, paikoin hiili-  
läiskiä, moreeni

VILJAVUUSPALVELU OY  
Vellikellontie 4  
00410 HELSINKI

Lähettäjä Lahden kaup. museo/Seppänen

Osoite Vuorikatu 27 15110 LAHTI

Saap. 14/8 N:o E 760 Anal. \_\_\_/\_\_\_

Läh. 2/10 19 85 UL

Sitruunahappoliuk. fosfori maanäytteistä

Näyte	P mg/kg	Näyte	P mg/kg	Näyte	P mg/kg
87/57	312	107/69b	528	111/85	747
91/57	392	111/69	289	87/89	209
95/57	311	87/73	280	91/89	191
99/57	162	91/73	159	95/89	143
03/57	389	95/73	331	99/89	166
07/57	368	99/73b	417	103/89b	427
37/61	279	103/73	671	107/89b	290
01/61	426	105/73b	710	111/89b	268
05/61	413	107/73b	351	123/89	270
9/61	336	111/73	280	87/93	201
3/61	298	87/77	270	91/93	170
7/61	613	91/77	306	95/93	233
1/61	190	99/77	405	99/93	187
7/65	272	105/77	643	103/93b	236
1/65	456	107/77	213	107/93b	206
3/65	460	111/77	508	111/93b	169
1/65	285	87/81	182	123/93	163
/65b	811	95/81	180	87/97	221
/65b	394	99/81b	183	91/97	322
/65	252	107/81b	933	95/97	123
/69	204	111/81	274	99/97	330
'69	304	91/85	182	103/97b	195
'69	333	95/85b	158	107/97b	228
'69	427	99/85	240	111/97b	313
/69	538	107/85b	418	123/97	191



## Maanäyteluettelo 1985

## Paakkolanmäki II:1

No	Ruutu	Kerros	Pvm	
1.	99/69	1:3	10.7.	1 pussi
2.	100/67	1:3	10.7.	1 pussi
3.	100/68	1	10.7.	1 pussi
4.	100/69	1:3	10.7.	3 pussia
5.	100-101/67-68	1:3	10.7.	1 pussi, rastin ympäriltä
6.	100-101/69	2	29.7.	4 pussia, nokimaa-kiveyksen väli
7.	100-101/76-77	2	26.7.	1 pussi
8.	100-101/77-78	2	26.7.	1 pussi
9.	101/67-68	1:3	10.7.	1 pussi
10.	100/67	1:3	10.7.	1 pussi
11.	101/68	1:3	10.7.	1 pussi
12.	101/69	1:3	10.7.	1 pussi
13.	101-(102)/74	2	22.7.	1 pussi, nokiläikkä
14.	101,70/78,30	2	26.7.	1 pussi
15.	101/79-80	3	26.7.	1 pussi
16.	101-102/81-82	2:2	26.7.	6 pussia
17.	103/69	1:3	10.7.	1 pussi
18.	103-104/67	1:3	9.7.	4 pussia
19.	103-104/68	1:3	9.7.	5 pussia
20.	103-104/67-68	2:1-2	18.7.	5 pussia
21.	103-104/72	1:3	12.7.	1 pussi
22.	103-104/73-74	1:3	12.7.	6 pussia
23.	104/70	1:3	10.7.	9 pussia
24.	105/75	2, pl 233	23.7.	1 pussi, tuhka-kohdan pohja
25.	105/76	2, pl 230-231	23.7.	1 pussi, paalunjäljen pohjan läh.
26.	105/75-76	2, pl 231-233	23.7.	2 pussia, paalunjälj. ja sen vier.
27.	105/78-79	2, pl 224	23.7.	1 pussi, pyöreä tumma läikkä
28.	105-106/87-88	1	12.7.	1 pussi
29.	106/79	2, pl 223	23.7.	1 pussi, tumman maan läikkä
30.	106/79	3:3, pl 239-244	26.7.	1 pussi, kulttuurimaakuoppa
31.	89,40/80,0-80,40	pl 212	26.7.	2 pussia

## Paakkolanmäki III

No	Ruutu	Kerros
1.	1016/869	3
2.	1027/869-871	3
3.	1024-1025/869	3
4.	1024-1025/869-871	4, hiilimaa
5.	1027/871	4, hiilimaa
6.	1025/869-871	4, hiilimaa
7.	1025/871	4, hiilimaa
8.	1026-1027/869-871	4, hiilimaa
9.	1025-1027/869-871	4, hiilimaa
10.	1026-1027/869-871	4, hiilimaa
11.	1024-1025/869-871	4, hiilimaa
12.	1024/869	4, hiilimaa
13.	1026-1027/870	4, hiilimaa

## Radiohiilinäyteluettelo 1985

## Paakkolanmäki II:1

Ruutu	Krs	Syv.	Pvm.
98,60/77,75	II (3. Otto)		24.7.

## Paakkolanmäki III

1027/871	IV, kallion päältä, nokimaakerroksesta	n. 35 cm, pl=155	10.7.
1027/870	IV, nokimaakerros	n. 35 cm, pl=160	10.7.
1016/869	III, moreenimaa, jossa keramiikkakeskittymä	n. 22 cm, pl=158	
1026/871	IV, nokimaakerros	n. 35 cm	10.7.

## Purolehto

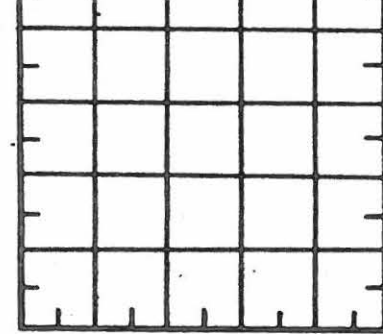
77/113	kaskiraunion pohjalta	n. 70 cm raunion pinnasta pl=190	11.6.
77/111	kaskiraunion pohjalta	n. 62 cm raunion pinnasta pl=198	11.6.

865 Tanacetum vulg. X  
 049 Taraxacum X  
 745 Thalictr. flav.  
 936 Thlaspi arvense  
 58 Thelypt. phleg.  
 723 Thilia cordata  
 143 Trientalis eur.  
 530 Trifolium hybr.  
 540 — medium X  
 539 — pratense X  
 531 — repens X  
 529 — spadicum  
 182 Triglochin pal.  
 754 Trollius eur. X  
 801 Tuusilago farf. X  
 121 Typha latifolia X  
 341 Urtica dioica X  
 340 — urena  
 515 Utricularia int.  
 517 — minor  
 513 — vulgaris  
 098 Vaccinium micr.  
 095 — myrtillos X  
 097 — oxycoccus  
 094 — uliginosum  
 093 — vitis-idea  
 Valeriana coll.  
 595 — officinalis  
 599 — sambucif.  
 1453 Verbascum thaps.  
 504 Veronica arv. X  
 514 — chamaedrys X  
 498 — longifolia  
 517 — officinalis X  
 516 — scutellata  
 501 — serpyllifolia X  
 505 — verna  
 578 Viburnum opul.  
 589 Vicia cracca X  
 582 — hirsuta  
 593 — sepium X  
 588 — sylvatica  
 536 Viola arv. X  
 512 — canina X  
 531 — epipsila  
 790 — mirabilis  
 533 — palustris  
 794 — riviniana  
 503 — rupestris  
 538 — tricolor X  
 43 Woodsia liv.

Grid 27° E: 6767:133

Päivä: 18.6. - 3.9.85

Nimi: Antto Rantala



Retkireitti; erityiskohteet

Kunta: Lahti

Kylä: Anttala, Paalabolannmäki

*Allium oleraceum* ~ 600 exx

*Malus x domestica*

*Thlaspi alpestre*

602	capitularis	X	805	chordorrhiza		706	Elymus caninus		2751	Hypericum mac.	X	1725	Nymphaea cand.		2149	nigrum	X
600	gigantea		856	diandra	X	693	repens	X	2758	perforatum		3571	Odontites verna		2151	spicatum	X
598	stolonifera		1037	digitata			Empetrum nigrum		4027	Hypochoeris mac.		3079	Orthilia sec.		2033	Rorippa pal.	
2355	Alchemilla acut.		807	dioica		3111	subsp. nigrum		2715	Impatiens noll-t.		2641	Oxalis acet.		2378	Rosa majalis	
2348	fillicaulis		849	disperma		3112	subsp. hermaphr.		318	Iris pseudacorus		303	Paris quadr.		2188	Rubus arct.	
2356	gracilis		855	echinata		2893	Epilobium adenoc.		10	Isaetes echinosp.		2115	Parnassia pal.		2185	chamaemorus	X
2347	monticola	X	854	elongata		2941	angustifolium	X	9	lacustris		3580	Pedicularis pal.		2192	ideaus	X
2358	subcrenata		979	flava		2880	collinum		344	Juncus alpinus		3047	Peucedanum pal.		2189	saxatilis	
237	Allisma plant.		1041	globularis		2873	montanum			subsp. alpinus		638	Phalaris arund.		1391	Rumex acetosa	X
1321	Alnus glutinosa		1041	lesiocarpa		2914	palustre			subsp. nodul.		633	Phleum pratense		1395	acetosella	X
1323	incana	X	877	leporina		2898	"rubescens"		343	articulatus		425	Phragmites austr.		1385	criapus	X
625	Alopecurus aeq.		959	limosa		11	Equisetum arvense		337	bufonius		101	Picea abies		1359	longifolius	X
623	geniculatus	X	852	loliacea		20	fluviatile		341	bulbosus			Pilosella caesp.		1609	Sagina proc.	X
619	pratensis	X	957	magellanica		21	hyemale		353	conglomeratus			+ cymosa		244	Sagittaria nat.	
3249	Anchusa arv.		866	muricata	X	18	palustre		351	effusus			lactuella		243	segitifolia	
3086	Andromeda pol.		904	nigra	X	16	pratense		359	filiformis			officinarium		1199	Salix aurita	
1767	Anemone nemor.		1035	pallescens		15	sylvaticum		113	Juniperus comm.	X	3022	Pimpinella sax.	X	1222	caprea	
3043	Angelica sylv.	X	966	panicea		3763	Erigeron acer		3706	Knautia arv.	X	109	Pinus sylv.	X	1213	cinerea	
3782	Antennaria dio	X	1050	pauciflora		759	Eriophorum ang.		3346	Lamium hybridum		3623	Plantago major		1240	lappinum	
3846	Anthemis arv.	X	1043	pilulifera		753	vaginatum	X	3345	purpureum		1072	Platanthera bif.		1184	myrsinif.	
3843	tinctoria	X	1019	rostrata		1991	Erophila verna	X	4025	Lapsana comm.	X	495	Poa angustif.	X	1191	myrtilloides	
850	Anthox. odor.	X	992	serotina		2046	Erysimum cheir.		2617	Lathyrus prat.	X	485	annua	X	1272	pentandra	
2990	Anthriscus sylv.	X	865	spicata		3539	Euphrasia rostk.		2624	vernus		502	nemoralis	X	1180	phylicifolia	X
2020	Arabidopsis suec.	X	965	vaginata			stricta		3082	Ledum palustre		504	palustris	X	1235	repens	
2022	thaliana		1012	vesicaria		3540	var. stricta		151	Lemna minor		495	pratensis	X	1239	rosmarinif.	X
2023	Arabis glabra		3018	Carum carvi	X	3548	var. curta		4034	Leontodon aut.	X	488	trivialis	X	1198	sterkneana	
3946	Arctium minus		4005	Centaurea cyan.		3540	var. tenulis		4033	hispidus	X	297	Polygonat. odor.		3675	Sambucus rac.	
3950	tomentosum		3994	jacea	X	1425	Fallopia conv.	X	3869	Leucanth. vulg.	X	1410	Polygonum amph.		246	Schauchzeria pal.	
3091	Arctost. uva-u.	X	4004	phrygia	X	447	Festuca ovina	X	3476	Linaria vulg.		1427	arenastrum	X	786	Scirpus cespit.	
1630	Arenaria serp.	X	1583	Cerastium font.	X	453	pratensis	X	3881	Linnaea bor.		1405	aviculare	X	785	hudsonianus	
3888	Artemisia vulg.	X	3090	Chamaedaphne cal.		451	rubra	X	1126	Listera cord.			aviculare coll.		767	lacustris	
52	Athyrium filix-f.	X	3090	Chamaedaphne cal.		2173	Filipendula ulm.	X	3738	Lobelia dortm.		1417	hydropiper		784	sylvaticus	
1489	Atriplex patula		3876	Chamomilla suav.		2294	Fragaria vesca	X	3685	Lonicera xyl.	X	1416	lapathifolium	X	1647	Scleranthus ann.	
552	Avenula pubesc.		1439	Chenopodium alb.		2720	Frangula alnus	X	381	Luzula mult.	X	1408	viviparum	X		subsp. annuus	X
2009	Barbarea stricta		1445	sueticum		1881	Fumaria offic.	X	383	pallescens	X	92	Polypodium vulg.	X		subsp. polyc.	X
2005	vulgaris			album coll.		274	Gagea minima	X	371	pilosa	X	1151	Populus tremula	X	3487	Scrophularia nod.	
1307	Betula nana		2145	Chrysoysl. alt.		3336	Galeopsis bif.		382	sudetica		195	Potamogeton alp.		3313	Scutellaria gal.	X
1304	pendula	X	3014	Cicuta virosa		3339	speciosa	X	1651	Lychnis flos-c.	X	189	berchtoldii		2104	Sedum acre	X
1305	pubescens	X	2953	Circaea alpina		3338	tetrahit	X	1655	viscaria	X	204	gramineus		2102	annuum	X
3835	Bidens cernua		3986	Cirsium arvense	X	3657	Gaium album	X	3	Lycopodium ann.		203	natans	X	2093	telephium	X
3833	radiata		3971	helenioides		3641	boreale	X	4	clavatum		217	perfoliatum		3918	Senecio viscosus	
3832	tripartita		3967	palustre		3643	palustre		3385	Lycopus eur.		2334	Potentilla ans.		3914	vulgaris	
29	Botrychium lun.		3966	spuriatum vaill.		3661	vulgare		3141	Lysimachia thyrs.		2310	argentea	X	1680	Silene dioica	
681	Brachypod. pinn.		1077	Coelogy. viride	X	3644	trifidum		3137	vulgaris		2320	crantzii		1687	rupestris	
1889	Brassica rapa		302	Convallaria maj.	X	3646	triflorum		2861	Lythrum salic.	X	2328	erecta	X	1659	vulgaris	
592	Calamagr. arund.		1134	Corallorh. trif.		3647	uliginosum		295	Maianth. bif.	X	2315	norvegica	X	3421	Solanum dulc.	X
584	canescens		2970	Cornus suecica		3656	verum		3874	Matricaria perf.		2303	palustris		3744	Solidago virg.	X
581	epigejos		1303	Corylus avellana		2663	Geranium robert.	X	42	Matteuccia str.		3330	Prunella vulg.	X	4051	Sonchus arvensis	
583	phragmitoides		4076	Crepis paludosa		2649	sylvaticum	X	3535	Melampyrum prat.		2180	Prunus pedus	X	4053	asper	
587	stricta		4073	tectorum	X	2464	Geum rivale	X	3536	sylvaticum		40	Pteridium aquil.	X	4052	oleraceus	X
147	Calla palustris		49	Cystopteris frag.		435	Glyceria fluit.		431	Melica nutans		3256	Pulmonaria obec.	X	2438	Sorbus aucup.	X
2703	Callitriche coph.		531	Gnaphalium sylv.		3791	Gnaphalium sylv.		3396	Mentha arv.		3077	Pyrola chlor.		131	Sparganium ang.	
2702	palustris		1093	Dactylorhiza mac		3793	uliginosum		3191	Menyanthes trif.		3075	media		137	emersum	
3101	Calluna vulgaris		2854	Daphne mezereum		1128	Goodyera repens		652	Milium effusum		3073	minor		140	erectum	
1751	Caltha palustris		560	Deschampsia cesp.		1080	Gymnadenia con.		1632	Moehringia trin.		3076	rotundifolia		129	friesii	
3718	Campanula glom.	X	565	flexuosa		59	Gymnoc. dryopt.	X	424	Molinia caer.		1810	Ranunculus acris	X	138	glomeratum	
3724	patula	X	1071	Dianthus delt.	X	1766	Hepatica nobilis		3072	Moneses unifil.		1806	auricomus	X	124	minimum	
3723	persicifolia		5	Diphas. compl.		3051	Heracleum sph.		3080	Monotropa hyp.		1808	fallax		1634	Spergula arv.	
3722	rotundifolia		2779	Drosera anglica			Hieracium lach.		1544	Montia font.	X	1819	flammula		1636	morisonii	
1941	Capsella burs.	X	2778	rotundifolia			laevigatum		3268	Myosotis arv.	X	1787	peltatus		1637	Spergularia rub.	
1999	Cardamine amara		69	Dryopteris exp.			murorum	X	3265	laxa		1813	polyanthemos	X	3358	Stachys pal.	
2000	pratensis		68	carthusiana			umbellatum	X	3264	scorpioides	X	1812	repens		3357	sylvatica	
3960	Carduus crispus		63	filix-mas	X	647	Hierochloë austr.		3270	stricta	X	1819	reptans		1560	Stellaria gram.	X
			2763	Elatine hydrop.		646	hirta		1831	Myosurus min.	X	1905	Raphanus raph.		1563	longifolia	





602	— capillaris	805	— cespitosa	706	Elymus caninus	2755	Hypericum mac.	1725	Nymphaea cand.	2194	Ribes alpinum	
600	— gigantea	856	— chordorrhiza	693	— repens	2758	— perforatum	3571	Odontites verna	2151	— nigrum	
598	— stolonifera	1037	— diandra	856	Empetrum nigrum	4027	Hypochoeris mac.	3079	Orthilia sec.	2033	Rorippa pal.	
2355	Alchemilla acut.	807	— dioica	3112	— subsp. nigrum	2715	Impatiens noli-l.	2641	Oxalis acet.	2378	Rosa majalis	
2348	— filicaulis	849	— disperma	2893	— subsp. hermaphr.	318	Iris pseudacorus	303	Paris quadr.	2186	Rubus arct.	
2356	— gracilis	855	— echinata	2941	Epilobium adenoc.	10	isoetes echinosp.	2115	Parnassia pal.	2185	— chamaemorus	
2347	— monticola	854	— elongata	2880	— angustifolium	9	— lacustris	3580	Pedicularis pal.	2192	— idaeus	
2358	— subcrenata	979	— flava	2873	— collinum	344	Juncus alpinus	3047	Peucedanum pal.	2189	— saxatilis	
237	Alisma plant.	1041	— globularis	2873	— montanum	— subsp. alpinus	— subsp. alpinus	638	Phalaris arund.	1395	Rumex acetosa	
1321	Ainus glutinosa	1000	— lasiocarpa	2914	— palustre	— subsp. nodul.	343	633	Phleum pratense	1395	— acetosella	
1323	— incana	877	— leporina	2898	— "rubescens"	343	— articulatus	425	Phragmites austr.	1385	— crispus	
625	Alopecurus aeg.	959	— limosa	11	Equisetum arvense	337	— bufonius	101	Picea abies	1359	— longifolius	
623	— geniculatus	852	— loliacea	20	— fluviatile	341	— bulbosus	101	Picea abies	1609	Sagina proc.	
619	— pratensis	857	— magellanica	21	— hyemale	353	— conglomeratus	+ cymosa	244	Sagittaria nat.	243	— sagittifolia
3249	Anchusa arv.	866	— muricata	18	— palustre	351	— effusus	— lactucella	1199	Salix aurita	1199	Salix aurita
3089	Andromeda pol.	904	— nigra	16	— pratense	359	— filiformis	— officinarum	1222	— caprea	1213	— cinerea
1767	Anemone nemor.	1035	— pallidiflora	15	— sylvaticum	113	Juniperus comm.	3022	Pimpinella sax.	109	Pinus sylv.	
3043	Angelica sylv.	986	— panicea	3763	Erigeron acer	3706	Knautia arv.	109	Pinus sylv.	3623	Plantago major	
3782	Antennaria dio	1050	— pauciflora	759	Eriophorum ang.	3346	Lamium hybridum	1072	Plantago bif.	1072	Plantago bif.	
3846	Anthemis arv.	1043	— pilulifera	753	— vaginatum	3345	— purpureum	495	Poa angustif.	495	Poa angustif.	
3843	— tinctoria	1019	— rostrata	1991	Erophila verna	4025	Lapsana comm.	485	— annua	485	— annua	
650	Anthox. odor.	992	— serotina	2046	Erysimum cheir.	2617	Lathyrus prat.	502	— nemoralis	504	— palustris	
2990	Anthriscus sylv.	885	— spicata	3539	Euphrasia rostk.	2624	— vernus	495	— pratensis	488	— trivialis	
2020	Arabidopsis succ.	965	— vaginata	— stricta	3540	— var. stricta	3082	Ledum palustre	488	— trivialis		
2022	— thaliana	1012	— vesicaria	3540	— var. curta	151	Lemna minor	151	Lemna minor	297	Polygonat. odor.	
2023	Arabis glabra	3018	Carum carvi	3540	— var. tenuis	4034	Leontodon aut.	4033	— hispidus	1410	Polygonum amph.	
3946	Arctium minus	4005	Centaurea cyan.	1425	Fallopia conv.	3869	Leucanth. vulg.	3869	Leucanth. vulg.	1427	— arenastrum	
3950	— tomentosum	3994	— jacea	447	Festuca ovina	3476	Linaria vulg.	3476	Linaria vulg.	1405	— aviculare	
3091	Arctost. uva-u.	4004	— phrygia	453	— pratensis	3681	Linnaea bor.	1126	Listera cord.	1417	— hydrophilum	
1630	Arenaria serp.	1583	Cerastium font.	451	— rubra	3738	Lobelia dortm.	3738	Lobelia dortm.	1416	— loniceria	
3888	Artemisia vulg.	3090	Chamaedaphne cal.	2173	Filipendula ulm.	3685	Lonicea xyl.	3685	Lonicea xyl.	1408	— viviperum	
52	Asphyria filix-f.	3876	Chamomilla suav.	2294	Fragaria vesca	381	Luzula mult.	381	Luzula mult.	92	Polypodium vulg.	
1489	Atriplex patula	1439	Chenopodium alb.	2720	Frangula alnus	383	— pallescens	383	— pallescens	1151	Populus tremula	
552	Avenula pubesc.	1445	— succicum	1881	Fumaria offic.	371	— pilosa	371	— pilosa	195	Potamogeton alp.	
2009	Barbarea stricta	— album coll.	2145	Chrysospl. ail.	274	Gagea minima	382	— sudetica	1651	Lychnis flos-c.		
2005	— vulgaris	3014	Cicuta virosa	3336	Galeopsis bif.	3339	— speciosa	1651	Lychnis flos-c.	1655	— viscaria	
1307	Betula nana	2953	Circaea alpina	3338	— tetrahit	3657	Galium album	3	Lycopodium ann.	3	Lycopodium ann.	
1304	— pendula	3986	Cirsium arvense	3641	— boreale	3641	— boreale	4	— clavatum	3385	Lycopos eur.	
1305	— pubescens	3971	— helenioides	3643	— palustre	3661	— spurium vaill.	2861	Lythrum salic.	3141	Lysimachia thyrs.	
3835	Bidens cernua	3967	— palustre	3644	— trifidum	3644	— trifidum	3137	— vulgaris	295	Maianth. bif.	
3833	— radiata	3966	— tripartita	3646	— triflorum	3647	— uliginosum	2861	Lythrum salic.	3874	Matricaria perf.	
3832	— tripartita	1077	Coelogl. viride	3646	— triflorum	3647	— uliginosum	295	Maianth. bif.	42	Matteuccia str.	
29	Botrychium lun.	302	Convallaria maj.	3647	— uliginosum	3656	— verum	3535	Melampyrum prat.	3536	— sylvaticum	
681	Brachypod. pinn.	1134	Corallorh. trif.	3656	— verum	2663	Geranium robert.	431	Meica nutans	431	Meica nutans	
1889	Brassica rapa	2970	Cornus suecica	2649	— sylvaticum	2649	— sylvaticum	3396	Mentha arv.	3191	Menyanthes trif.	
592	Calamagr. arund.	1303	Corylus avellana	2464	Geum rivale	435	Glyceria fluit.	652	Milium effusum	652	Milium effusum	
584	— canescens	4076	Crepis paludosa	2464	Geum rivale	3791	Gnaphalium sylv.	1632	Moehringia trin.	424	Molinia caer.	
581	— epigejos	4073	— tectorum	435	Glyceria fluit.	3791	Gnaphalium sylv.	3191	Menyanthes trif.	3072	Moneses unifl.	
583	— phragmitoides	49	Cystopteris frag.	435	Glyceria fluit.	3793	— uiginosum	652	Milium effusum	1632	Moehringia trin.	
587	— stricta	531	Dactylis glom.	3793	— uiginosum	1128	Goodyera repens	1632	Moehringia trin.	424	Molinia caer.	
147	Calla palustris	1093	Dactylorhiza mac.	1128	Goodyera repens	1080	Gymnadenia con.	424	Molinia caer.	3072	Moneses unifl.	
2703	Callitriche coph.	2854	Daphne mezereum	1080	Gymnadenia con.	59	Gymnoc. dryopt.	3072	Moneses unifl.	3080	Monotropa hyp.	
2702	— palustris	560	Deschampsia cesp.	59	Gymnoc. dryopt.	1766	Hepatica nobilis	3080	Monotropa hyp.	1544	Montia font.	
3101	Calluna vulgaris	565	— flexuosa	1766	Hepatica nobilis	3051	Heracleum sph.	1544	Montia font.	3268	Myosotis arv.	
1751	Caltha palustris	1071	Dianthus delt.	3051	Heracleum sph.	— laevigatum	— murorum	3265	— laxa	3264	— scorpioides	
3718	Campanula glom.	5	Diphas. compl.	— laevigatum	— murorum	— umbellatum	— umbellatum	3270	— stricta	3270	— stricta	
3724	— patula	2779	Drosera anglica	— murorum	— umbellatum	647	Hierochloë austr.	1831	Myosurus min.	1831	Myosurus min.	
3723	— persicifolia	2778	— rotundifolia	— umbellatum	646	— hirta	— hirta	1725	Nymphaea cand.	1725	Nymphaea cand.	
3722	— rotundifolia	69	Dryopteris exp.	— umbellatum	646	— hirta	— hirta	3571	Odontites verna	3571	Odontites verna	
1941	Capsella burs.	68	— carthusiana	— umbellatum	646	— hirta	— hirta	3079	Orthilia sec.	3079	Orthilia sec.	
1999	Cardamine amara	63	— filix-mas	— umbellatum	646	— hirta	— hirta	2641	Oxalis acet.	2641	Oxalis acet.	
2000	— pratensis	2763	Elatine hypod.	— umbellatum	646	— hirta	— hirta	303	Paris quadr.	303	Paris quadr.	
3960	Carduus crispus	2763	Elatine hypod.	— umbellatum	646	— hirta	— hirta	2115	Parnassia pal.	2115	Parnassia pal.	

## EHDOTUS AHTIALAN PUROLEHDON JA KALLIONIITYN SUOJELUSTA

Sijainti: Lahti, Ahtiala, Paakkolanmäki (ks. karttaliitteet)

Pinta-ala: Yht. n. 10 ha

Maanomistaja: Lahden kaupunki

### Historiallinen tausta

Lahden Paakkolanmäki on osoittautunut viime vuosien arkeologisen tutkimuksen kohteista merkittävimäksi Päijät-Hämeessä, vieläpä erääksi merkittävimmistä koko maata ajatellenkin. Kaivauksissa on löydetty rautakauden vähemmän tunnettuja asuin-kerrostumia jopa viidestä eri kohteesta. Ajoitukseltaan nämä merkittävän laajat ja pitkäikäiset kerrostumat ovat yllättävät: radiohiiliajoitukset viidestä näytteestä antoivat tuloksen 330-770 jKr (noin 100 vuoden virhemarginaalilla).

Paakkolanmäen asuinpaikka-alue vahvistaa siten eräiden tutkijoiden viimeaikaiset otaksumat Päijänteen ympäristön kiinteän rautakautisen maanviljelyasutuksen selvästi aikaisemmin esitettyä varhaisemmasta synnystä. Tämä saattaa jatkossa tarkistuksen kohteeksi mm. rautakautisen asutuksen leviämisestä esitetyn yleisesti hyväksytyn teorian.

Edellä esitetty kuvaa vain yhtä puolta Paakkolanmäen löytöjen arvosta. Uutta tietoa sisämaan tutkimattomasta rautakautisesta asutuksesta on jo nyt saatu mm. rakennusteknisistä eroista verrattuna rannikon kulttuuriin. Ahtialassa on erityisesti kasvitieteen eri haaroja apuna käyttäen pyritty pääsemään käsiksi arkisen elämän tutkimukseen. Kulttuurikerrostumista on seulottu hiiltyneitä kasvinjäännöksiä, läheisestä suosta on tekeillä Alasenjärven kerrostumista saatua tietoa täydentävä siitepöly-analyysi, keramiikasta yritetään etsiä jyväpainanteita ja alueelta on kartoitettu putkilokasvillisuutta tarkoituksena selvittää sen yhteyksiä rautakautiseen asutukseen. Näiden hyvin lupaavien apututkimusten ohella kaivauksilla on käytetty mm. radiohiiliajoituksia, fosfaattitutkimuksia, tornivalokuvausta ym. moderneja apukeinoja tietojen saamisessa.

Tämä monipuolisuus Paakkolanmäen osalla heijastuu sekä löydöissä että tutkimuksessa nykyisin ja opetuksessa myöhemmin, toivotta-

vasti. Erittäin merkittävää tutkimuksellisesti ja alueen suunnittelun kannalta on, että Ahtialassa on vielä toistaiseksi säilynyt hyvin kokonainen rautakautinen elämänmiljöö hautoineen, uhri- ja asuinpaikkoineen ja viljelysmaisemineen, jossa on lähellä toisiaan sijaitsevat kaski- ja kiinteän peltoviljelyn muistomerkit. Voidaan todeta, että tämä yhtenäisyys on vielä säilynyt nimenomaan maisemassa näkymänä Alasenjärvelle ja kaskilehtolaaksona sekä pelto-niittyaukeina. Tämä lähes 2000 vuotta yhtä mittaa asuin-viljely-laidunnuskäytössä ollut alue tarjoaa loistavat mahdollisuudet seurata ihmisen vaikutusta kulttuurimaiseman syntyyn. Alue on kovaa vauhtia pirstoutumassa Lahden kaupungin suuren rakentamispaineen alle. Löydösten poikkeuksellisuus edellyttäisi kuitenkin erityistä harkintaa alueen suunnittelussa: nyt ollaan tuhoamassa varmasti ainoaa näin monipuolista kohdetta Lahden alueella.

Museovirastossa käydyssä neuvottelussa 17.10.1985 keskusteltiin museoviraston, Lahden kaupungin ja tutkijoiden kesken muinaismuistolain suojaamien alueiden rajauksesta. Siellä esitimme käsityksen, että ns. Purolehdon ja Kallioniitin alueiden poikkeukselliselle kasviistolle olisi haettava suojaa luonnonsuojelun perustein kiinteässä yhteydessä muinaisjäännösten muodostamaan kokonaisuuteen.

### Purolehto

Alue viettää loivasti etelään, jossa Sepänojan puro muodostaa luonnollisen etelälaidan. Vallitseva puusto on nuorta lepikkoa, seassa jonkin verran koivua, kuusta ja mäntyä. Alueen aluskasvillisuudessa on lihavasta moreenimaaperästä kertovia lehtolajeja.

Alue muodostaa kaskiviljelystä kertovan lehtokokonaisuuden, jossa on pienellä alueella toistasataa kivirauniota. Raunioista suurin tutkittiin 1985 osoittautuen kaskipellon raunioksi. Kaskimaisema liittyy olennaisesti rautakautiseenkin asutukseen. Kaskiahot ja hakamaat ovat pitkään muodostaneet toimeentulomme perustan, joten jo elinkeinohistorialliset syyt puoltavat tämän maankäyttömuodon säilyttämistä ja hoitoa. Tutkimuksiin saatava tieto on takeena onnistuneelle luonnon- ja maisemanhoidolle.

Kallioniityt

Kyseessä on muinainen Alasenjärven rantakalliovyöhyke, joka on säilynyt peltolohkon alapäässä, sen länsireunassa, suhteellisen avoimena kallioniittynä. Siellä on yhä useita avokallio-paljastumia, joiden äärellä on säilynyt pakopaikka eräille hyvin kiinnostaville kasvilajeille. Näistä ehdottomasti merkittävin on nurmilaukka (*Allium oleraceum*), joka Manner-Suomessa on harvinainen ja lienee aina ihmisen levittämä. Näyttää ilmeiseltä, että kasvi on rautakautinen hyötykasvi. Tästä kertoo osaltaan Paakkolanmäen uskomattoman runsaana säilynyt kanta: syksyllä 1985 laskettiin alueelta yli 600 yksilöä. Täällä on vieläkin nähtävissä 'rautakautinen sipulitarha' yli 200 yksilöä muutaman neliön alalla. Pääosa arvokkaista kasvilöydöistä keskittyy suojeltavaksi ehdotetulle alueelle kalliorinzeniitylle.

Säilyttävän luonnonsuojelun rinnalle on nousemassa hoitava luonnonsuojelutyö. Tällaiseksi kohteeksi soveltuisi Paakkolanmäki erinomaisen hyvin. Alue toimisi muinaisjäännösalueen ohella tiettyjen luonnonkasvien hoitoon erikoistuneena suojelukohteena. Työn toteuttajaksi löytyy varmasti vapaaehtoisia talkootyöntekijöitä mm. luonnonsuojelujärjestöjen piiristä, jotka voisivat tehdä käytännön hoitotyötä esimerkiksi kaupungin maa- ja metsätalousosaston kanssa yhteistyössä.

Tehostunut maankäyttö on hävittänyt monien ennen hyvinkin tavallisten keto- ja piennarkasvien kasvupaikat. Esityksen mukaiset kaskiaho ja kallioniityt tarjoaisivat hyvät pakopaikat mainituille kasvilajeille aivan uudenaikaisen asutusalueen tuntumassa. Opetuskohteena Ahtiala on helposti saavutettavissa bussiyhteyksien vuoksi, ja monipuolisuudessaan aivan poikkeuksellinen kohde Lahdessa. Olisi lyhytnäköistä päästää nyt kokonaan katoamaan tämä hieno kokonaisuus.

Raportti arkeobotaanisista tutkimuksista.

Liitetään kertomukseen myöhemmin.

Raportti siitepölytutkimuksista.

Liitetään kertomukseen myöhemmin.

## Dialuettelo

Lahti, Ahtiala, arkeologiset kaivaukset kesällä 1985. Kuvannut Pirjo Suutari. Ks Seppänen - Suutari kaivauskertomus 1985.

- 21166. Purolehto, kaskiröykkiö puhdistettuna, yleiskuva pohjoisesta.
- 21167. Sama.
- 21168. Sama luoteesta.
- 21169. Sama pohjoisesta.
- 21170. Sama etelästä.
- 21171. Purolehdon röykkiö. Kerros I poistettu, kuv. pohjoisesta.
- 21172. Sama.
- 21173. Sama, luoteissektori.
- 21174. Sama, koillissektori.
- 21175. Sama, kaakkoissektori.
- 21176. Sama, koillis- ja kaakkoissektorit.
- 21177. Sama, yleiskuva etelästä.
- 21178. Sama, lounaissektori.
- 21179. Sama, luoteis- ja lounaissektorit.
- 21180. Purolehdon röykkiö, taso II, kuv. etelästä.
- 21181. Sama, yleiskuva pohjoisesta.
- 21182. Purolehto, II krs poistettu, kuv. pohjoisesta.
- 21183. Sama, yleiskuva etelästä.
- 21184. Paakkolanmäki II:1, 1 taso 103-105/72-74. 19.6.1985.
- 21185. Sama, 104/71, 103-104/72-75, 105/73-74, kuv. idästä.
- 21186. Sama, 105-106/77-78 ylhäältäpäin.
- 21187. Sama.
- 21188. Purolehto, kaskiröykkiö puhdistettuna, yleiskuva pohjoisesta.
- 21189. Sama.
- 21190. Sama etelästä.
- 21191. Purolehdon röykkiö, kerros I poistettu, kuv. pohjoisesta.
- 21192. Sama, yleiskuva etelästä.
- 21193. Purolehto, II kerros poistettu, kuv. pohjoisesta.
- 21194. Eeva Raike vaaitsee, takana Hannu Takala.
- 21195. Eeva Raike vaaitsee.
- 21196. Hannu Takala piirtää.
- 21197. Eeva Raike ja Hannu Takala röykkiön päällä.
- 21198. Sama.



- Dosentti Marjatta Aalto kelluttaa hiiliä maanäytteistä.
21199. Kellutuksessa tarvittavaa välineistöä.
21200. Maata kaadetaan kylläiseen suolaliuokseen.
21201. Sama.
21202. Suolaliuoksessa hiilikappaleet nousevat pintaan.
21203. Seosta hämmennetään.
21204. Hiilikappaleet kerätään siivilällä pois.
21205. Sama.
21206. Lopuksi seos kaadetaan tiheän seulan läpi.
21207. Hiilikappaleet kerätään muovirasiaan.
21208. Sama, kanteen merkitään tarkat tiedot maanäytteestä.
21209. Kimmo Seppänen valokuvaa teltan päältä 13.6.1985.
21210. Sama.
21234. Paakkolanmäki II:1, ruudut
21235. Sama, ruudut
21236. Sama, ruudut
21237. Sama, ruudut
21238. Sama, ruudut
21239. Retkipäivä: kaivajat työmaa-autossa.
21240. Paakkolanmäki II:1, ruudut
21241. Sama, kiveys ruuduissa 101-102/69-70, taso 1:1, koillisesta telineeltä.
21242. Sama, ruudut 103-104/67-68, taso 1:2, pohjoisesta. 8.7.1985.
21243. Sama, ruudut 103-104/69-70, taso 1:2, pohjoisesta. 8.7.
21244. Sama, kiveys ruuduissa 101-02/69-70, taso 1:2 pohjoisesta 8.7.
21245. Sama, sama ruuduissa 101-02/67-68. taso 1:2 pohjoisesta 8.7.
21246. Sama, ruudut 99-100/67-69, taso 1 etelästä 8.7.
21247. Sama, ruudut 100-101/67-69, taso 1 etelästä 8.7.
21248. Sama, ruudut 99-101/69, taso 1 etelästä 8.7.
21249. Sama, puujätettä? ruudussa 104(-105)/73, lännestä 8.7.
21250. Paakkolanmäki III, keramiikka'in situ'ruudussa 1016/869, 3. kerroksessa 10.7.
21251. Sama
21252. Sama.

21288. Paakkolanmäki II:1, suorakulmaisia jälkiä hiedassa ruuduissa 103/68-69, taso 2:2, 18.7.
21289. Sama, paalunjälki ruudussa 102-103/69, taso 2:2
21290. Sama, kuten ed. laajempänä
21291. Sama, hiilirengas kivien 'tukemana' ruudussa 100/69, taso 2:1 18.7.
21292. Paakkolanmäki II:1, valokuvaustornista, ruudun keskusta 105/77, 19.7.
21293. Sama, 107/77
21294. Sama, 107/79
21295. Sama, 105/79
21296. Sama, 105/81
21297. Sama, 107/81
21298. Sama, 107/83
21299. Sama, 105/83
21300. Sama, 103/83
21301. Sama, 103/81, 19.7.
21302. Paakkolanmäki II:1, pyöreä nokimaaläikkä ruudussa
21303. Paakkolanmäki II:1, valokuvaustornista, ruudun keskusta 101/81
21304. Sama, 101/83
21305. Paakkolanmäki II:1, nokimaapyörylät ruuduissa 102-104/(71-)72 pohjoisesta 22.7.
21306. Sama, kuten ed. ruuduissa 102-104/70-71
21307. Sama, kuten ed. ruuduissa 103-105/73, taso 2:3, 22.7.
21308. Paakkolanmäki II:1, valokuvaustornista, ruudun keskusta 99/85
21309. Sama, 99/83
21310. Sama, 99/81
21311. Sama, 99/79
21312. Sama, 99/77
21313. Sama, 105/85
21314. Sama, 103/83
21315. Sama, 107/85
21316. Sama, 107/87
21317. Sama, 107/89
21318. Sama, 105/89
21319. Sama, 103/89
21320. Sama, 101/89
21321. Sama, 101/85
21322. Sama, 101/87

21323. Sama, 103/87
21324. Sama, 105/87
21325. Sama, 99/87
21326. Sama, 99/89
21327. Paakkolanmäki III, yleiskuva alueelta III pohjoiseen traktorikoe-ajasta
21328. Paakkolanmäki II:1, kulttuurikerrosta traktorikoe-ajassa 1, sen eteläpään itäseinämässä
21329. Sama, punertava maaläikkä ruudussa 101/79, 31.7., etelästä
21330. Sama, kuten ed. palanut punertava savimaaläikkä lännestä 31.7.

## Valokuvaluettelo

## Negatiivin numero

- 61122-61128 Panoraama Paakkolankadun päästä. Kuvattu yhdestä pisteestä. Etualalla Ahtialantie. 14.5.1985.
- 61129-61133 Panoraama Purolehdosta. Etualalla ruopattu Sepänoja. Kuvattu etelästä yhdestä pisteestä. Obj. 35 mm. 14.5.-85
- 61134 Sepänojan ruopattu pää. Sadevesiviemäri. Edessä Purolehto 14.5.1985
- 61135 Sepänoja, ruopattu. Kuvattu sadevesiviemärin kohdalta idästä. 14.5.1985
- 61136 Linjojen mittaus. Purolehto. Kaupunginmittausryhmä, Kalevi Koljonen ja Martti Nieminen, kuvattu Purolehdon länsipuolelta. 14.5.1985
- 61137 Linjojen raivaus. Martti Ruuno. Kuvattu samasta kohtaa kuin edellinen. 14.5.1985
- 61138 Panoraama kiintopisteestä 4223 eteläänpäin. Ahtialantielle päin. Taustalla uutta asutusta. 14.5.1985
- 61139 Panoraama kiintopisteestä 4223 kaakkoonpäin, taustalla Purolehto.
- 61140 Panoraama kiintopisteestä 4223 itäänpäin, taustalla Purolehto.
- 61141 Panoraama kiintopisteestä 4223 itäänpäin, taustalla Purolehto.
- 61142 Panoraama kiintopisteestä 4223 koilliseenpäin, taustalla Purolehto.
- 61143 Panoraama kiintopisteestä 4223 pohjoiseenpäin, taustalla Purolehto.
- 61144 Linja pisteestä 4223 pisteeseen LKP 1000. 14.5.1985
- 61145 Työmaakoppia tuodaan. 15.5.1985
- 61146 Työmaakoppi paikoilleen 15.5.1985
- 61147 Yleiskuva Paakkolanmäki II:2, etualalla kaivausalue (kepit). Kuvattu koillisesta, pellolta. 15.5.1985
- 61148 Paakkolanmäki II:2, koeoja III:4, kuvattu koillisesta. 15.5.1985
- 61149 Paakkolanmäki II:2, koeoja III:3, kuvattu kaakosta. 15.5.1985
- 61150 Paakkolanmäki II:2, Sepänojankadun keskeneräinen pää. Taustalla koeoja III:4. 15.5.1985
- 61151-61157 Panoraama Paakkolanmäki II:2, kuvattu etelästä yhdestä pisteestä. 15.5.1985

- 61151 Sepänojankatu, keskeneräinen pää. Kuv. itään päin.
- 61152 Sepänojankadun loppupää, merkit. Kuv. luoteeseen päin.
- 61153 Koeoja III:4, multakasoja. Kuv. luoteeseen päin.
- 61154 Rinne
- 61155 Kuv. pohjoiseen päin.
- 61156 Kuv. koilliseen päin, taustalla Heikkerön tie.
- 61157 Kuv. itään päin, taustalla Heikkeröntie.
- 61158 Paakkolanmäki II:1, talven jäljiltä. Kuvattu koillisesta. Taustalla Alasenjärvi. 15.5.1985
- 61159 Paakkolanmäki II:1, talven jäljiltä. Kuvattu etelästä. 15.5.1985
- 61160-61167 Porolehdon raunioita Arkeologin puistossa. 15.5.1985
- 61160 Kuvattu etelästä.
- 61161 " "
- 61162 " idästä.
- 61163-61164 Sama röykkiö, kuvattu pohjoisesta.
- 61165 Kuvattu koillisesta.
- 61166 Silmäkiven ympärille koottu röykkiö. Kuv. idästä.
- 61167 Edellisen länsipuolella oleva röykkiö, kuv. pohjoisesta.
- 61168 Paakkolanmäki II:2 paalutettu. 24.5.1985. Kortteli 13341 tp 10 ruudut 100-130/20-50, etualalla Sepänojankadun keskeneräinen pää.
- 61169 Paakkolanmäki II:2 paalutettuna ruudut 90-100/40-50 idästä 28.5.1985. Taustalla Sepänojankadun uutta asutusta.
- 61170 Työkuva turpeen poisto, Paakkolanmäki II:2, 28.5.1985
- Purolehto, röykkiö
- 61171 Yleiskuva ennen puhdistusta. Kuv. lounaasta.
- 61172 Sama, koillisesta.
- 61173 Sama, lounaasta.
- 61174 Pintaa puhdistetaan. Eeva Raike ja Leena Koivisto. Kuv. pisteestä 80/108
- 61175 Sama. Kuv. pisteestä 88/115.
- 61176 Puhdistettuna. Pohjoisesta. Kuvassa Kimmo Seppänen.
- 61177 Sama, etelästä. I krs.
- 61178 Sama, lounaissektori, I krs.
- 61179 Sama, kaakkoissektori, I krs.
- 61180 Sama, koillissektori, I krs.

61181 Sama.  
 61182 Sama, luoteissektori, I krs.  
 61183 Sama, pohjoisesta I krs.  
 61184 I krs poistettu = välikerros, pohjoisesta.  
 61185 Välitaso, I krs = pintakrs poistettu. Luoteis-  
 sektori.  
 61186 Pintakrs = I krs poistettu. Koillissektori.  
 61187 Sama, kaakkoissektori.  
 61188 Sama, koillis- ja kaakkoissektorit.  
 61189 Sama, lounais- ja luoteissektorit.  
 61190 Sama röykkiön keskeltä lounaasta kuvattu.  
 61191 Sama idästä kuv.  
 61192 II taso (I krs ja välikerros poistettu) ete-  
 lästä.  
 61193 I krs ja pikkukivet poistettu. Lounaissektori,  
 etelästä.  
 61194 Sama, koillis- ja kaakkoissekt. etelästä.  
 61195 Sama koillissekt. pohjoisesta.  
 61196 Sama, luoteissekt. pohjoisesta.  
 61197 Sama, yleiskuva pohjoisesta.  
 61198 Kerros II (piirretty) poistettu, pohjoisesta.  
 61199 Sama.  
 61200 Sama, koillissekt.  
 61201 Sama, luoteissekt.  
 61202 Sama, lounais- ja luoteissekt.  
 61203 Yleiskuva etelästä, II krs ennen pohjaan kai-  
 vamista.  
 61204 Sama, kaakkoissekt.  
 61205 Pohjataso, yleiskuva etelästä.  
 61206 Sama, koillisesta.

## Paakkolanmäki II:1

61207 II taso, 102/76-77  
 61208 102/77-78  
 61209 102/75-76  
 61210 102/75-76  
 61211 epäonnistunut kuva.  
 61212 101/77-78 pohj.  
 61213 102/77-78 pohj.  
 61214 101-102/79-80, lännestä  
 61215 99/75-76, pohj.

- 61216 100/75-76, pohj.  
 61217 99/77-78, pohj.  
 61218 100/77-78, pohj.  
 61219 99-100/79-80, lännestä  
 61220 99-100/75-76-77, pohj.
- Paakkolanmäki III
- 61221 Yleiskuva idästä, 18.6.1985 (multakasat)  
 61222 Yleiskuva koillisesta, 18.6.1985 (multakasat)  
 61223 Yleiskuva paalutettuna pohjoisesta. 18.6.1985  
 61224 Sama etelästä.  
 61225 Yleiskuva turpeen noston jälkeen, pohjoisesta.  
 61226 Sama etelästä.
- Paakkolanmäki II:1, taso I
- 61227 99-100 (puoliksi)/73-74, 19.6.1985  
 61228 Yleiskuva 99-101/73-74, pohjoisesta.  
 61229 102/73-74 ylhäältä suoraan  
 61230 101-104/71-72 pohjoisesta  
 61231 Sama yleiskuva pohjoisesta 99-104/70-72, 19.6.1985  
 61232 99/70-72 pohjoisesta.  
 61233 100/70-72 pohjoisesta, 20.6.1985  
 61234 101-102/70-72 etelästä  
 61235 101-104/70-72 etelästä
- 61236 Røykkiö, koekuoppa  
 61237 Sama
- Paakkolanmäki III taso I
- 61238 1016-1017/869-871, lännestä  
 61239 1018-1019/869-871, lännestä  
 61240 1020-1021/869-871, lännestä  
 61241 1022-1023/869-871       "  
 61242 1024-1025/869-871       "  
 61243 1026-1027/869-871,       " (kyntöjäljet näkyvissä)  
 61244 Paakkolanmäki III taso I yleiskuva etelästä
- 61245 Työkuva, Leena Koivisto, 24.6.1985  
 61246 Työkuva, Marita Kontkanen, Päivi Taipale, Jorma Arsalo, Ilkka Uronen, Frans Hartman

- 61247 Työkuva, Leena Koivisto
- 61248 Paakkolanmäki II:1, taso 1, 102-106/81-85, idästä.
- 61249 Sama, yleiskuva 99-106/81-85 etelästä
- 61250 Paakkolanmäki III, taso I 1014-1016/869-871 lännestä
- 61251 Koekuoppa 1049/868-869, kiveys, etelästä
- 61252 Sama pohjoisesta
- 61253 Työkuva, kartanpiirtäminen, Leena Koivisto
- 61254-61255-61256 Työkuvia, Leena Koivisto
- 61257 Työkuva, Jorma Arsalo, Erja Heinonen, Minna Stenroos, Helena Lampi, Tiina Kitsanen, Maija Olkkonen
- Paakkolanmäki II:1 taso I
- 61258 105-106/77-78 lännestä
- 61259 105-106/76-78 lännestä
- 61260 105-106/76-77
- 61261 105-106/73-76
- 61262 105-106/76-77
- 61263 99-101/85-86 kaakosta
- 61264 99-106/86-88 kaakosta
- 61265 Työkuva kaakosta
- 61266 taso I, 103-106/85-88 idästä
- 61267 102-105/85-88 idästä
- 61268 Yleiskuva kaiv. alueesta linjasta 84 länteen.
- Paakkolanmäki III taso III
- 61269 1026-1027/869-871 idästä, 8.7.1985
- 61270 Sama
- 61271 1024-1025/869-871 idästä.
- Paakkolanmäki II:1 taso I
- 61272 99/73-74 (+ 100/73-74 puolikas), 19.6.-85
- 61273 100/73-74 (+ 99/ " ) "
- 61274 103-05/72-74 etelästä (nokialue) "
- 61275 101/73-74 pohjoisesta "
- 61276 102/73-74 "
- 61277 99-102/70-72 "
- 61278 103-04/70-72 "



61279	101-04/70-72 etelästä 20.6.-85
61280	101-02/70-72 " "
61281	101-02/69-70 " (kiveys) 20.6.-85
61282	106/78 mahd. paalunjälki lounaiskulmassa pohjoisesta 1. krs 25.6.-85
61283	103-06/81-84 kaakosta 26.6.-85
61284	101-02/81-84 " "
61285	99-100/81-84 " "
61286	Työkuva kaakosta 27.6.-85
61287	104/67-67 etelästä "
61288	103/67-68 " "
61289	104/69-70 " "
61290	103/69-70 " "
61291	101/67-68 pohjoisesta "
61292	100/67-68 " "
61293	99/67-68 " "
61294	99-100/69 " "
61295	102/67-68 " "
61296	102/69-70 " "
61297	101-02/69-70 " (kiveys) 27.6.-85
61298-61299	Yleiskuvia Frans Hartman, Päivi Jäppinen, Erja Heinonen, Helena Lampi, ?
	Paakkolanmäki III taso III
61300	1022-1023/869-871, idästä
61301	1020-1021/869-871, idästä
61302	1018-1019/869-871, idästä
61303	1016-1017/869-871, idästä
61304	1014-1015/869-871, idästä
61305	Yleiskuva etelästä, 9.7.1985
61306	Sama
61307	III kerros, 1016,6-1017,5/869-869,8 keramiikan löytökeskittymäpaikka
	Paakkolanmäki II:1
61308	99-102/85-88
61309	Paakkolanmäki III, taso VI, hiilimaa, 1022-1027/869-871 etelästä, 11.7.1985
61310	Sama 1023-1024/869-870 idästä, kiveys, 11.7.-85
61311	Paakkolanmäki II:1 I krs II otto 106/77 (+ 105/73-78 106/78) tumma selväraijainen kuoppa hietamaassa etelästä.

61312 Sama, 105/76 (+ 105/75) tumma laikku noki+  
hiilikohtien ympäröimänä etelästä.

61313 Paakkolanmäki II:l valokuvaustornista.

61314 Kamaraa kiinnitetään valokuvaustornin teli-  
neeseen.

61315 Yleiskuva valokuvaustornin käytöstä.

61316 Kamera asetetaan tasapainoon.

61317 Kamaraa hinataan tornin huippuun.

61318 Kamera paikoillaan

61319 Valokuvaustornin parissa puuhailua, Kimmo  
Seppänen, Eeva Raike.

61320 Tasokaivausta Marita Kontkanen, Päivi Taipale.

61321 Tasokaivausta, työkuva.

## Paakkolanmäki II:l valokuvaustornista taso II

61322 Keskusta 103/69

61323 103/69

61324 103/71

61325 103/71

61326 103/73

61327 103/73

61328 103/75

61329 103/75

61330 101/75

61331 101/75

61332 101/75

61333 101/73

61334

61335-81336 101/71

## Paakkolanmäki II:l valokuvaustornista taso II

61337 keskusta 101/69

61338 101/69

61339 99/69

61340 99/69

61341 99/71

61342 99/71

61343 99/73

61344-61345 99/71

61346 99/75

61347 99/75

61348 105/75

61349 105/75

61350	107/75
61351	107/75
61352	107/75 ?
61353	107/75
61354	105/73
61355	105/73
61356	105/71
61357	105/71
61358	105/69
61359	105/69
61360	105/67
61361	105/67
61362	103/67
61363	103/67
61364	101/76
61365	101/67
61366-61367	Työkuvia, 17.7.1985. Yleiskuva kaivauksesta.
61368	Panoraama Paakkolanmäki II:1 eteläänpäin, kiintopiste
61369	Sama
61370	Sama Alasenjärvelle päin
61371	Yleiskuva kaivaus
61368-61371	Kuvattu työmaakopin päältä
	Paakkolanmäki II:1, valokuvaustornista taso II
61372	Keskusta 103/79
61373	103/79
61374	103/79
61375	103/79
61376	101/79
61377	101/79
61378	101/77
61379	101/77
61380	105/77
61381	105/77
61382	107/77
61383	107/77
61384	107/79
61385	107/79
61386	105/79

61387	105/79
61388	105/81
61389	105/81
61390	107/81
61391	107/81
61392	107/83
61393	107/83
61394	105/83
61395	103/83
61396	103/83
61397	103/81
61398	103/81
61399	101/81
61400	101/81
61401	101/83
61402	103/83
61403	101/85
61404	101/85
61405	99/85
61406	99/85
61407	99/83
61408	99/83
61409	99/81
61410	99/81
61411	99/79
61412	99/79
61413	99/77
61414	99/77

## Paakkolanmäki III

61415	Kaivettu pohjaan, etelästä.
61416	Sama
61417	Pohjoisosa, peruskallio, kuvattu etelästä kaivausalueelta
61418	Pohjoisosa, peruskallio, kuvattu idästä.
61419	Pohjoisosa, peruskallio, kuvattu idästä.

## Paakkolanmäki II:1, valokuvaustornista, taso II.

61420	Keskusta 105/85
61421	105/85
61422	103/85
61423	103/85
61424	107/85

61425 107/85  
 61426 107/87  
 61427 107/87  
 61428 107/89  
 61429 107/89  
 61430 105/89  
 61431 105/89  
 61432 103/89  
 61433 103/89  
 61434 101/89  
 61435 101/89  
 61436 101/89  
 61437 101/85  
 61438 101/87  
 61439 101/87  
 61440 103/87  
 61441 103/87  
 61442 105/87  
 61443 105/87  
 61444 99/87  
 61445 99/87  
 61446 99/89  
 61447 99/89

## Paakkolanmäki II:1

61448 106/73 tumma kulttuurimaaläiskä pl 236 (N-S  
 34 cm, E-W 42 cm)  
 61449 Vastaava profiili etelästä, 107/79 eteläprofii-  
 li  
 61450 Sama kuin neg. 61448, 106/79 pl. 239  
 61451 Sama, pl. 242  
 61452 Yleiskuva idästä, 99-103/80-86, kivillä reunus-  
 tetut nokiläikät II krs:n pohjassa sekä resent-  
 ti oja (sen pohjoispuolella keramiikka-alue,  
 hietaa!)

61453-61454 Alueelta Paakkolanmäki III pohjoiseen vedetty  
 traktorioja 30 cm:n kauhalla. 29.7.1985

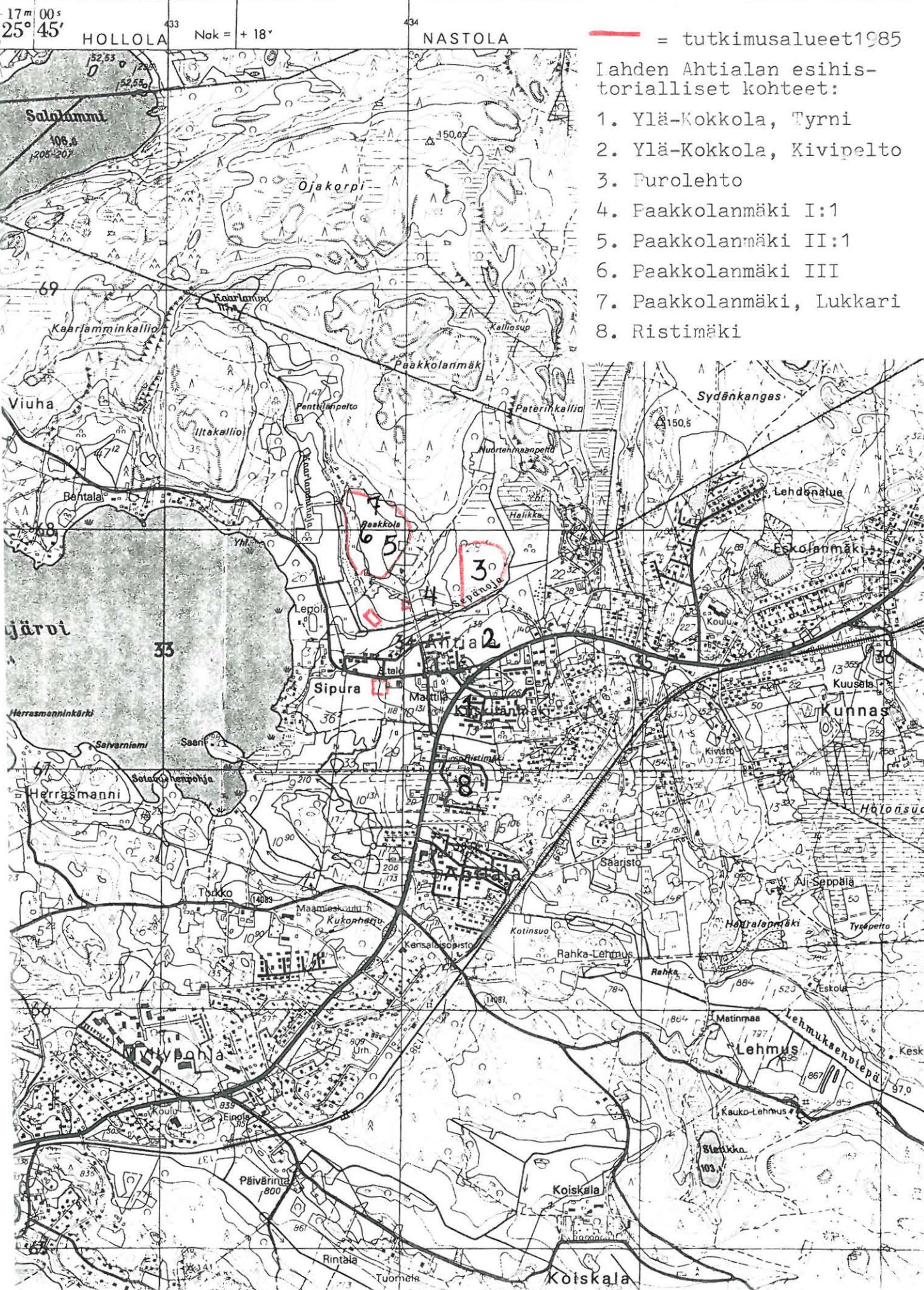
## Paakkolanmäki II:1

61455 102-103(104)/84-86 lounaasta.  
 61456 101-103/82-85 kaakosta.

61457 101-103/80-81 itäkaakosta  
61458 101-104/83-86 etelästä  
61459 103-106/82-85 etelästä  
61460 99/81-82  
61461 99-104/71-72 pohjoisesta  
61462 II krs pohja 99-104/69-70 pohjoisesta  
61463 99-104/67-68 pohjoisesta

61464 Paakkolanmäki III 1025,7/869 profiili  
61464 Sama  
61466-61467 Paakkolanmäki III 1024,3/869 profiili

61468 Paakkolanmäki II:1 105-106/82 pystyssä olevan kiven juuressa oleva nokiläiskä, pohjataso. 31.7.1985  
61469 101-102/77,8-78,6 tulisija, pohjataso. Keskelä olevasta kuopasta siirretty kivet jo pois, kuvattu pohjoisesta.  
61470 Kuv. lännestä.  
61471 105-106/82, nokiläiskä, pohjataso. 31.7.1985. Kuvattu lännestä.  
61472 Pohjaan kaivettuna, kuv. lännestä.



— = tutkimusalueet 1985

Iahden Ahtialan esihistorialliset kohteet:

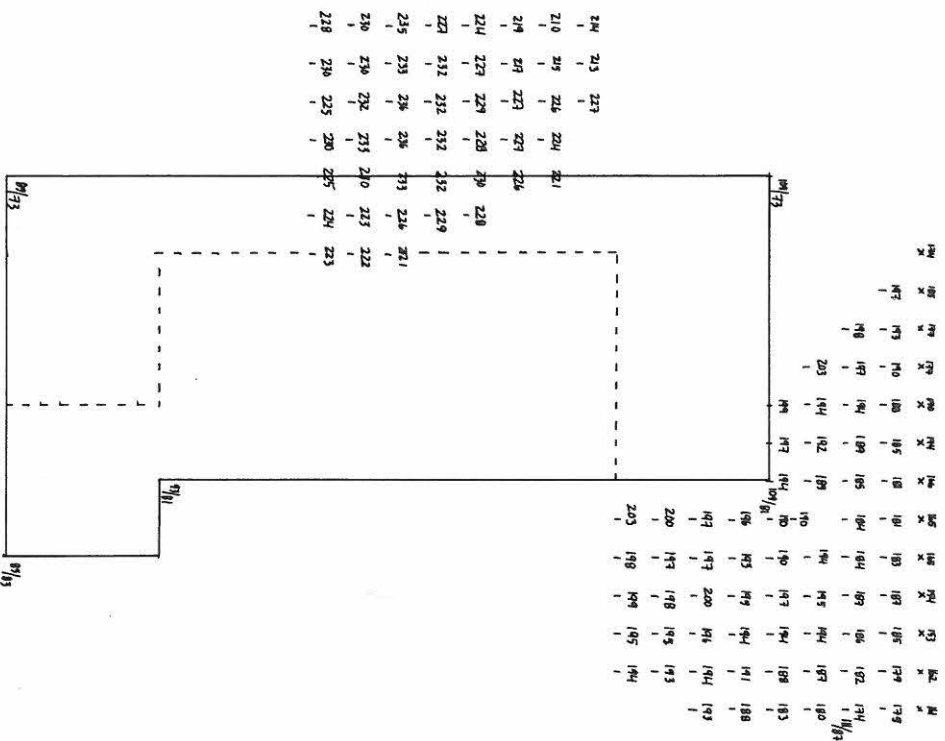
1. Ylä-Kokkola, Tyrni
2. Ylä-Kokkola, Kivipelto
3. Purolehto
4. Paakkolanmäki I:1
5. Paakkolanmäki II:1
6. Paakkolanmäki III
7. Paakkolanmäki, Lukkari
8. Ristimäki

LAHTI 1985  
 AHTIALA  
 PAKKOLAMMÄKI  
 ALUE II:1  
 PINZAMAALUOKKARITTA  
 MITTAKAAVA 1:100  
 KP 0,71

Lausun Kuvio 1/85



10 alkuperäisen pellotason korkeus



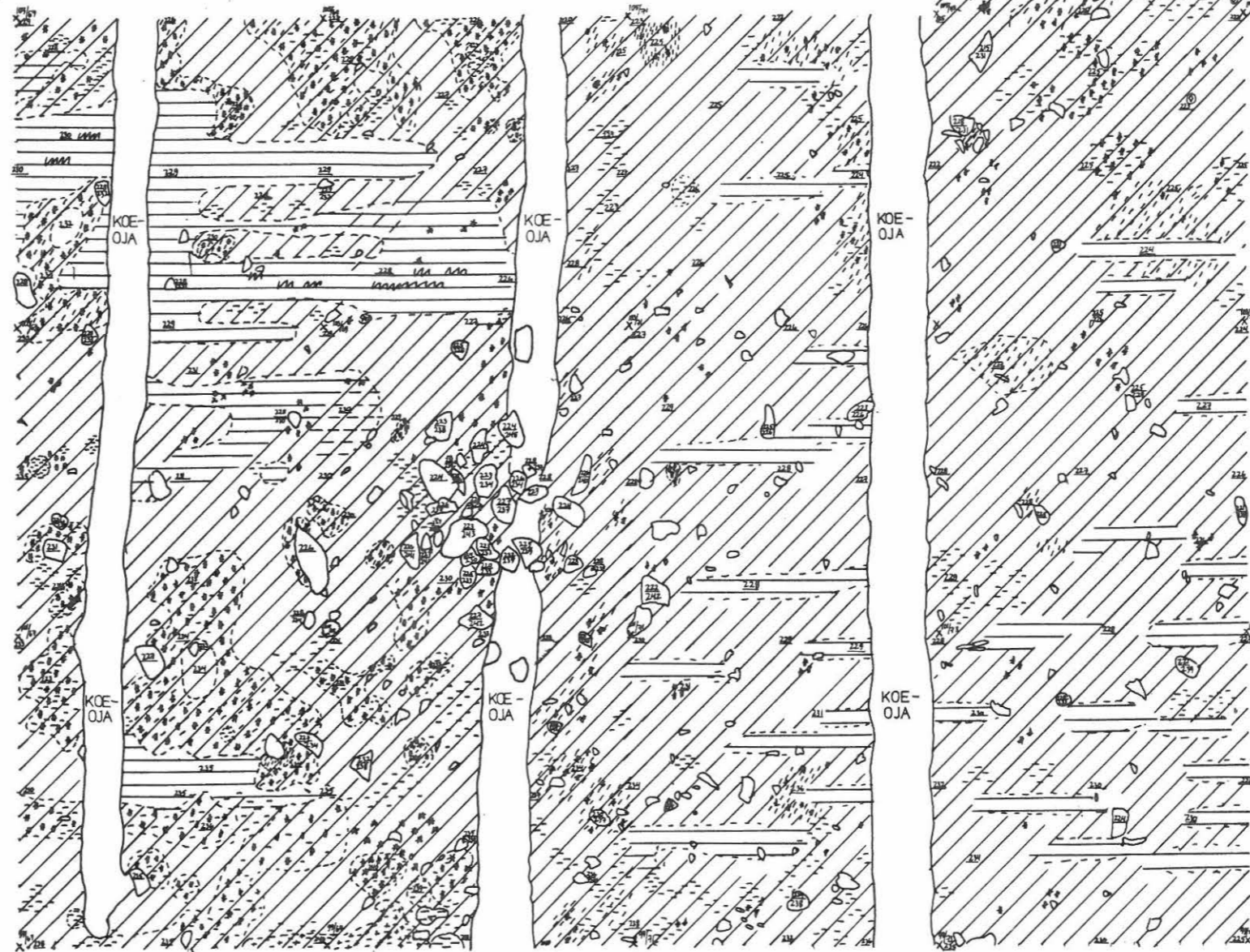


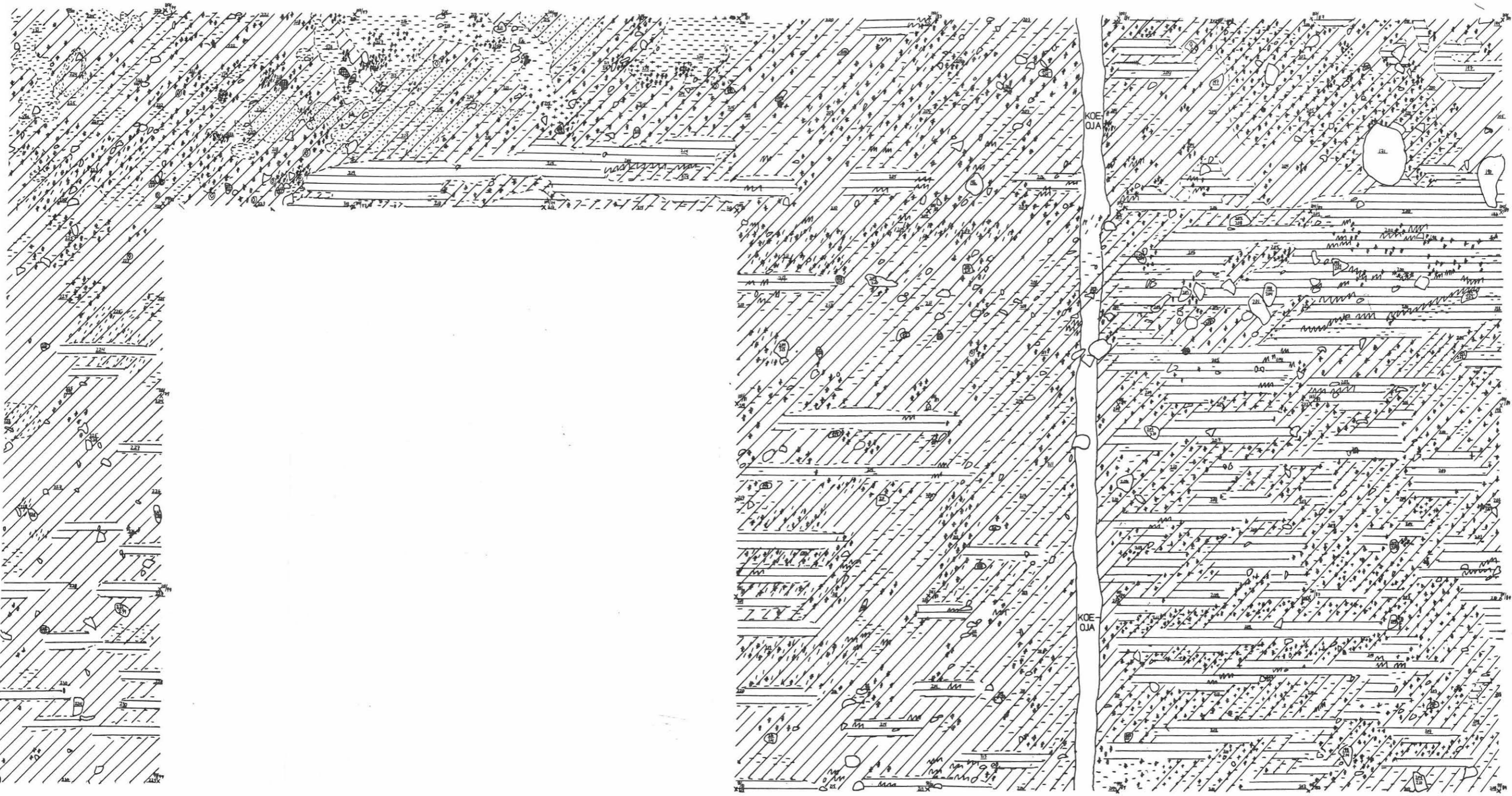
LAHTI 1985  
 AHTIALA  
 PAAKKOLANMÄKI  
 ALUE II-1, TASO 1  
 MITTAKAAVA 1:20  
 TASOKARTTA  
 KP 0,71



kuva kuvio

	kulttuurimaa
	humus
	palanut hiesu
	nokimaa
	hiili
	tuhkasekainen hiesu
	sekoittunut kulttuurimaa
	humuksen ja kulttuurimaan sekainen maa
	ruskea puujäte
	rapautunut kivi
	punertava hiesu
	olkia



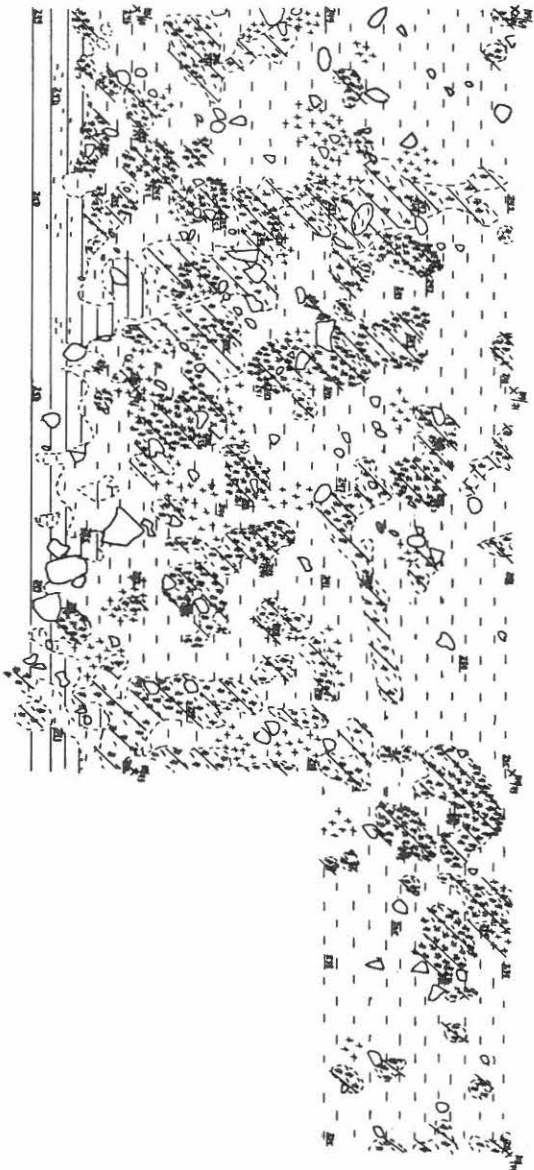


LAHTI 1985  
 AHTALA  
 PAAKKOLANMÄKI  
 ALUE II: I, TASE 3  
 YKSITYISKOHITA - TASOKARTTA  
 MITAKAAVA 1:20  
 KP 0,71



*Luonnos*

	kulttuurimaa
	humus
	palanut hiesu
	rokimaa
	hilli
	tuhkaneokainen hiesu
	ruskeaa puujätte













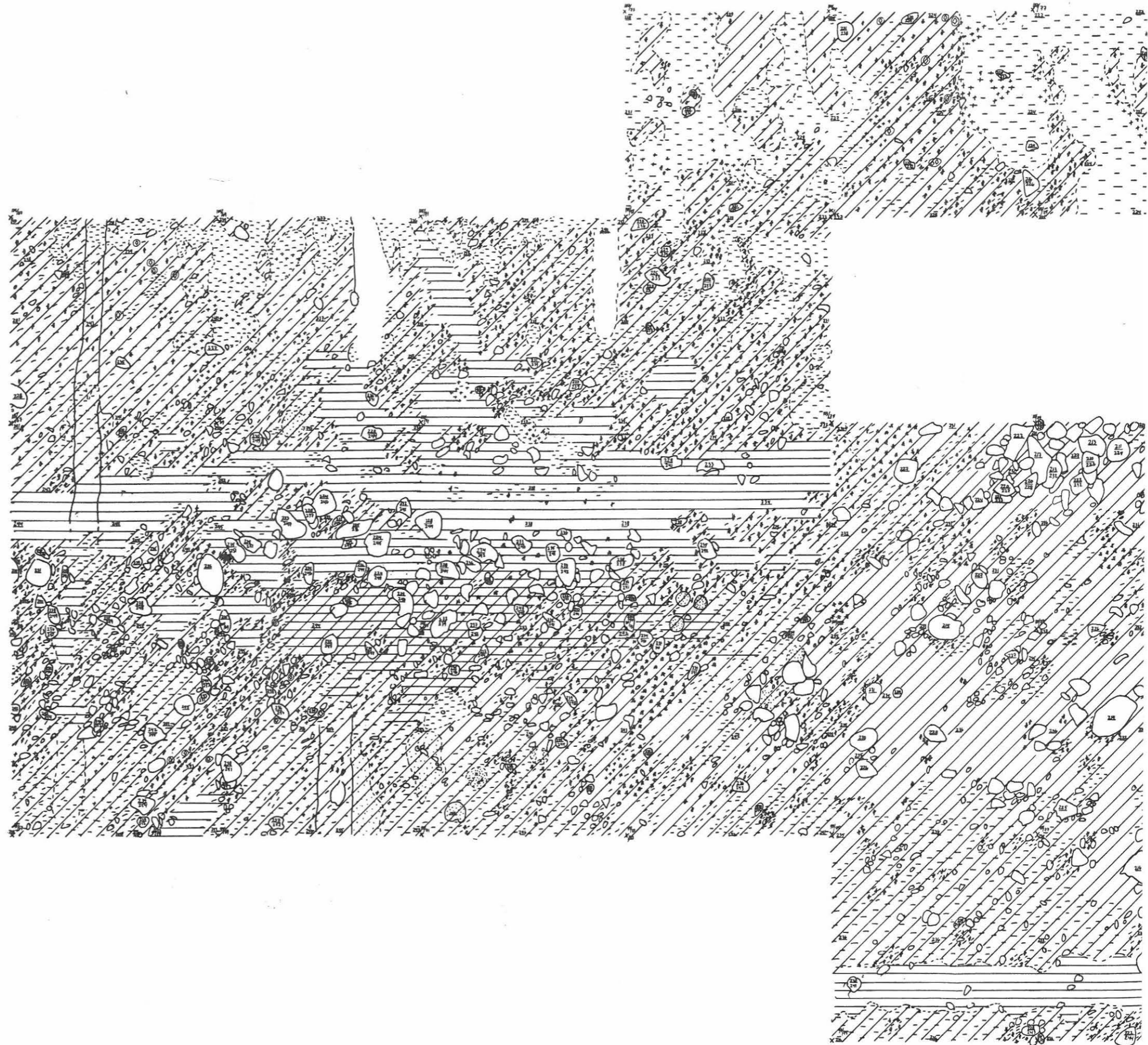
Liite II:8  
 Pieneenmös Mkn.

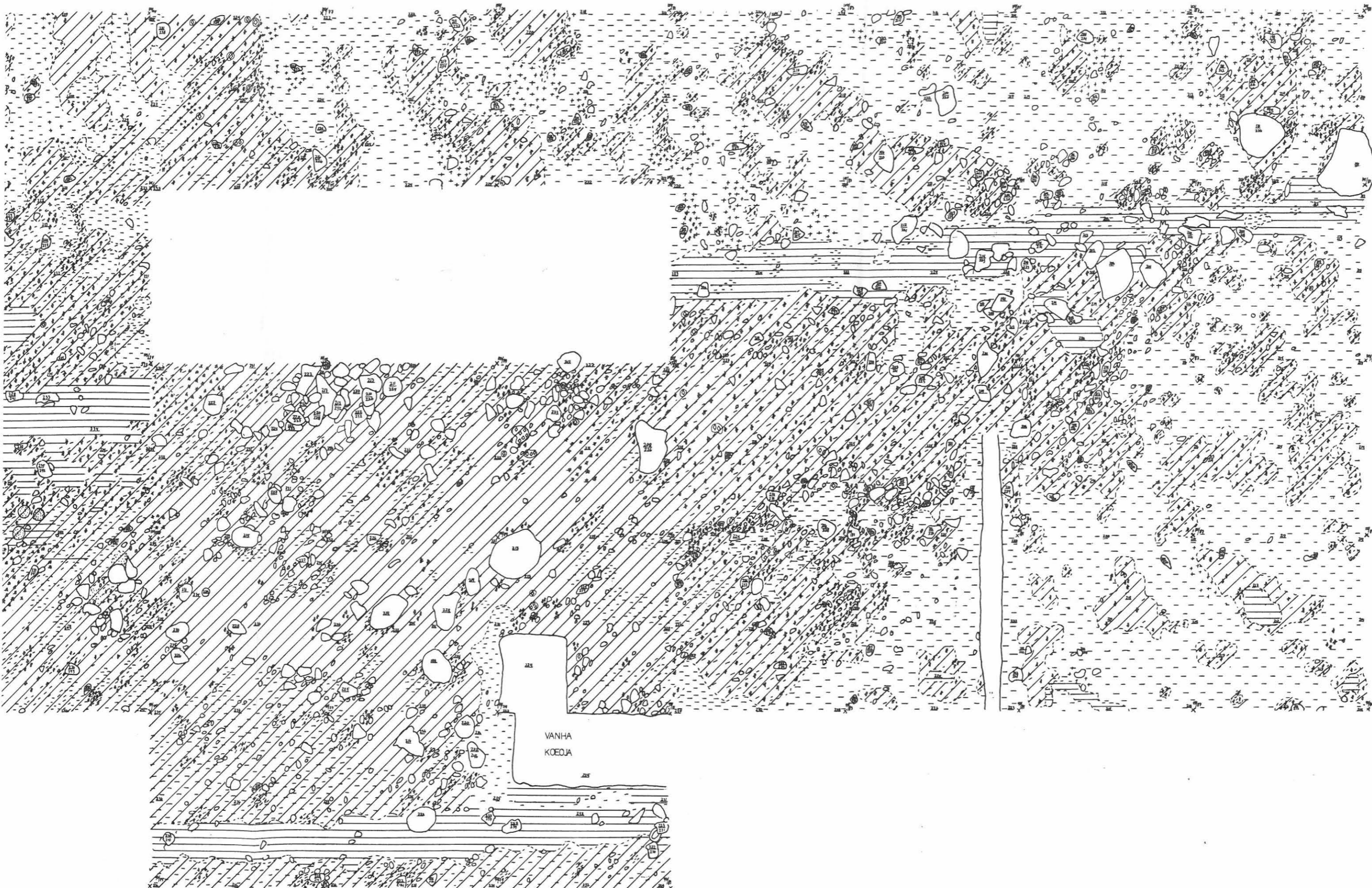
LAHTI 1985  
AHTIALA  
PAAKKOLANMÄKI  
ALUE 11:1, TASO 2  
TASOKARTTA  
MITTAKAAVA 1:20  
KP 0,71



*Leena Kivistö*

	kulttuurimaa
	humus
	palanut hiesu
	nokimaa
	hiili
	tuhkasekainen hiesu
	sekoittunut kulttuurimaa
	humuksen ja kulttuurimaan sekainen maa
	ruskea puujäte
	rapautunut kivi



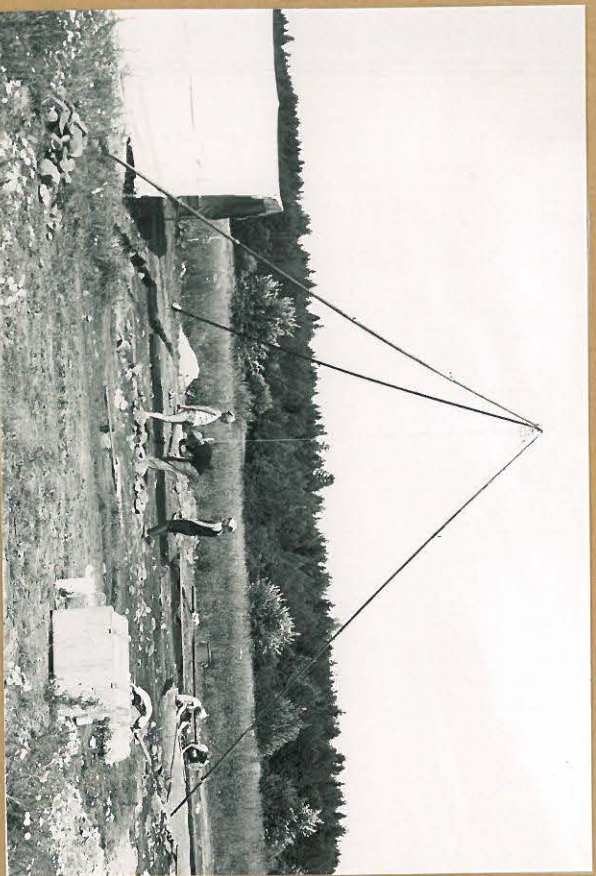




Yleiskuva kaivausalueesta II:1 linjasta 84 länteen  
neg. 61268



Kaivausalueen II:1 ruudot kaivausforaista. Kesku-  
hana ruudun 105/81 lounaiskulma.  
neg. 61388



Yleiskuva etelästä. Valokuvastonin käyttöä  
neg. 61215



Kaivausalue II:1 ruudut 103-06/82-85, etelästä. Etu-  
alalla lieden oletettu sija ja taustalla jätetuoppia.  
neg. 61499

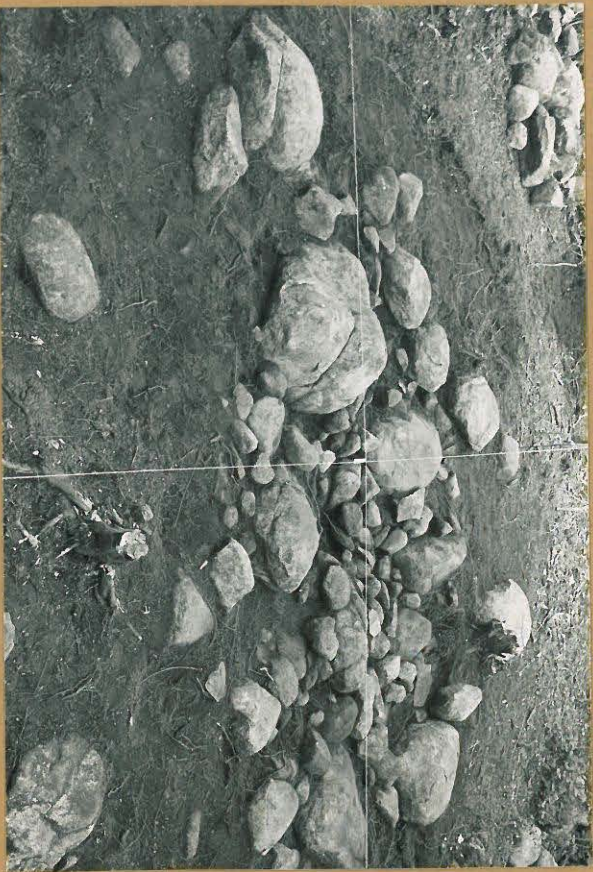
LAHTI, AHTIALA, PUROLEHTO, ARK. KAIVAUUS 1985



NEG. 61171 Heiskuva, röykkiö ennen puhdistusta



NEG. 61183 Röykkiö puhdistettuna



NEG. 61203 Röykkiö, II krs



NEG. 61205 Röykkiö, pohjataso

LAHTI, AHJALA, PAAKKOLAN HÄKI III, ARK. KAIVAUS 1985

VALOK. PIRRO SUOMIKI, 7



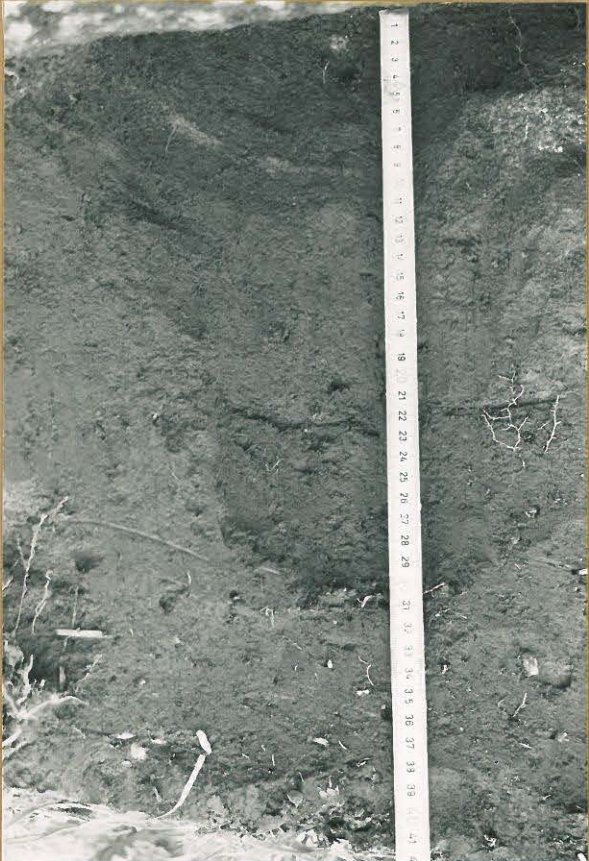
NEG. 61921  
Vesikuva idästä kaivausalue nuolen  
osoittamassa paikassa



NEG. 61309  
Kaivausalueen pohjoispää, taso IV  
hiilimaakerros.

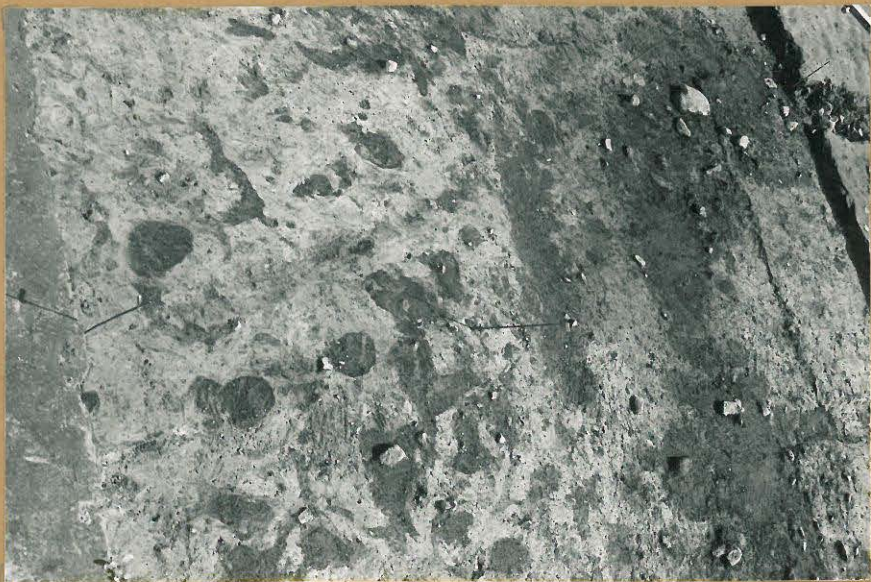


NEG. 61466  
1084, 3/869 profiili, alimna hiilimaakerros  
kuva pystysuunnassa



NEG. 61465  
1085, 7/869 profiili, alimna hiilimaakerros.  
kuva pystysuunnassa





Ruudut 99-104/71-72  
 pohjaisesta lähes poh-  
 jotasassa. Kolmikul-  
 maisia ja Pyöreitä no-  
 kimoa jäljellä vielä  
 näkyvässä  
 neg. 61461



Työkuvä. Leena, Koivis-  
 Pirttimässä, Kehikon l-  
 vitse näkyvät auranvi-  
 kaavustasassa.  
 neg. 61254



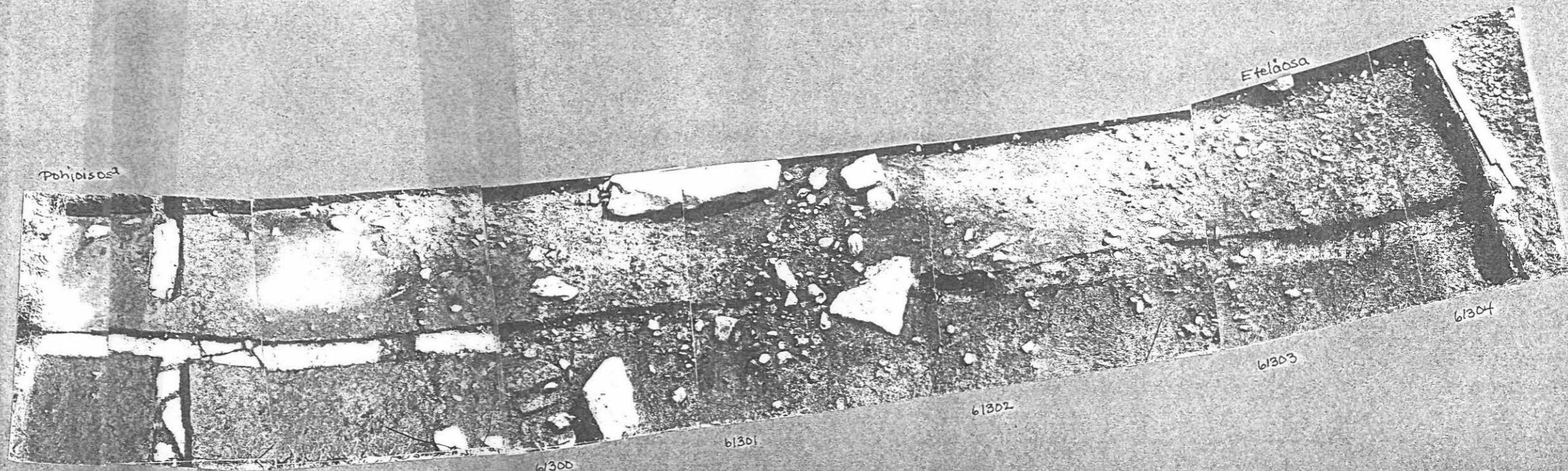
Paakkalanmäki II:1 liikamaakuvoppa ruodussa 106/73  
neg. 61450



Paakkalanmäki II:1 kiven tukema puolunjälki ruo -



Paakkalanmäki III:n luoteispuolella pellon ja kallio-  
niityn rajalla olevat kivirauhriot, joista isompi  
puidistettiin.  
neg. 61236



NEG. 61269

61271

61300

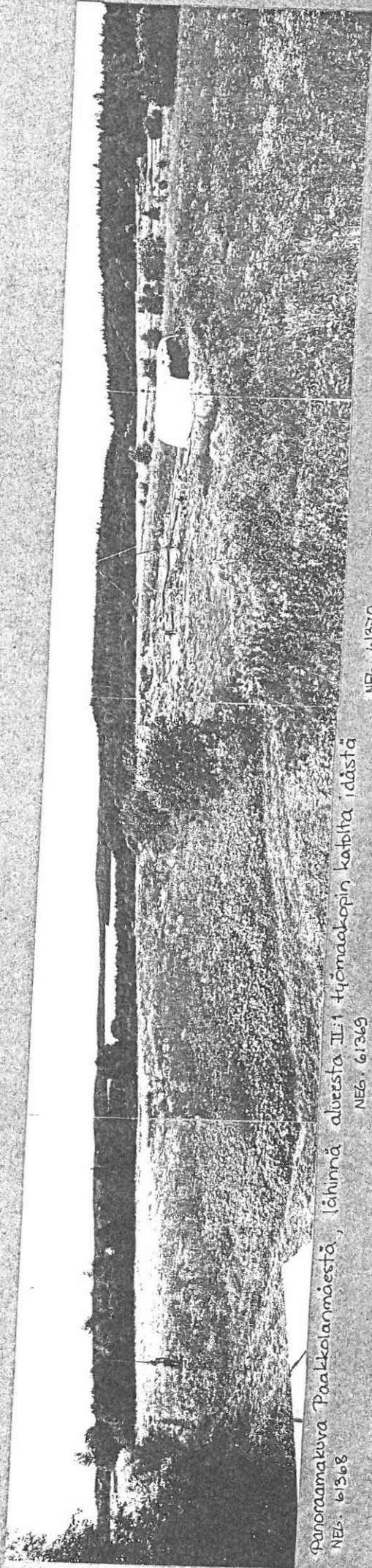
61301

61302

61303

61304

alkup. laatikossa 2



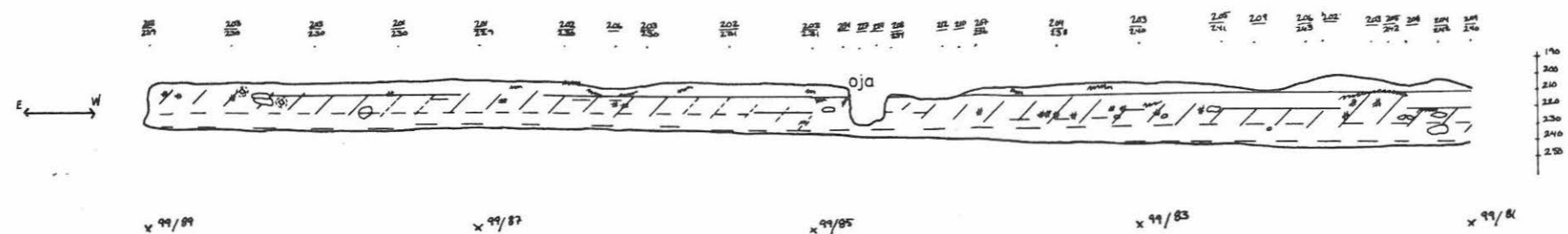
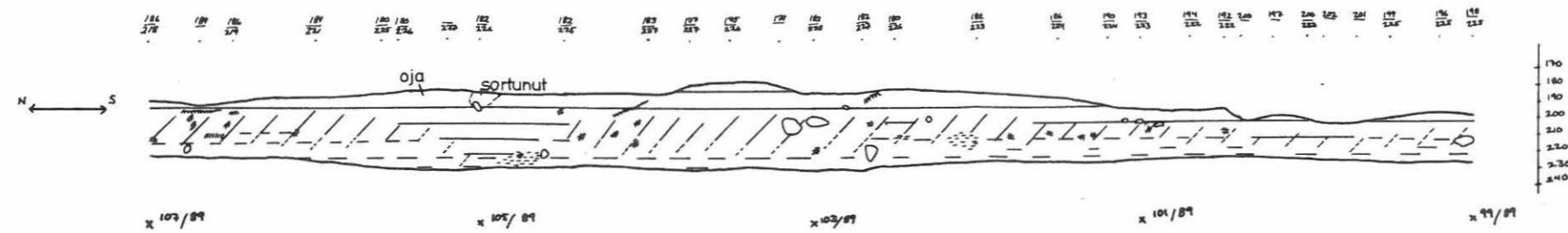
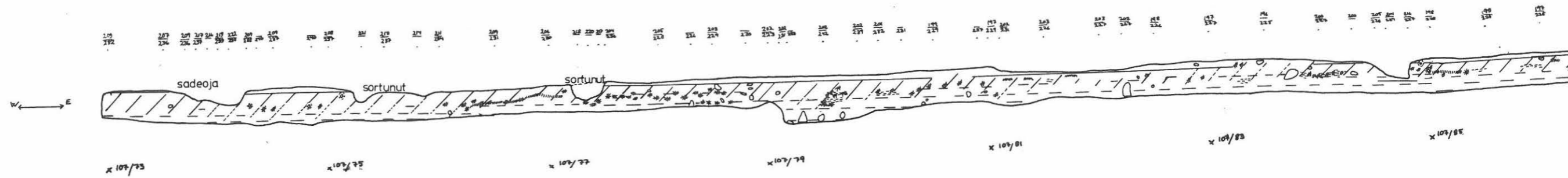
Panoramakuva Paakkolanmäestä, lähinnä alueesta II:1 tyomaakopin kahtia idästä  
NEG. 61368












NEG. 61369

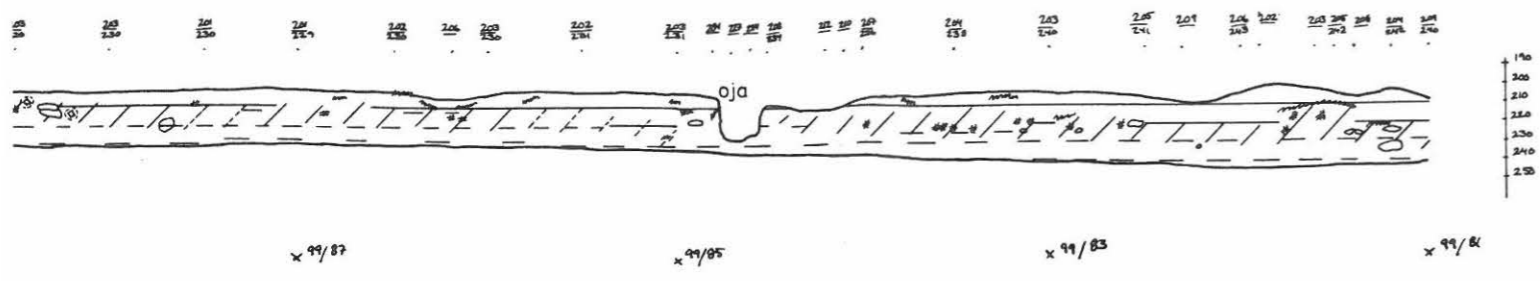
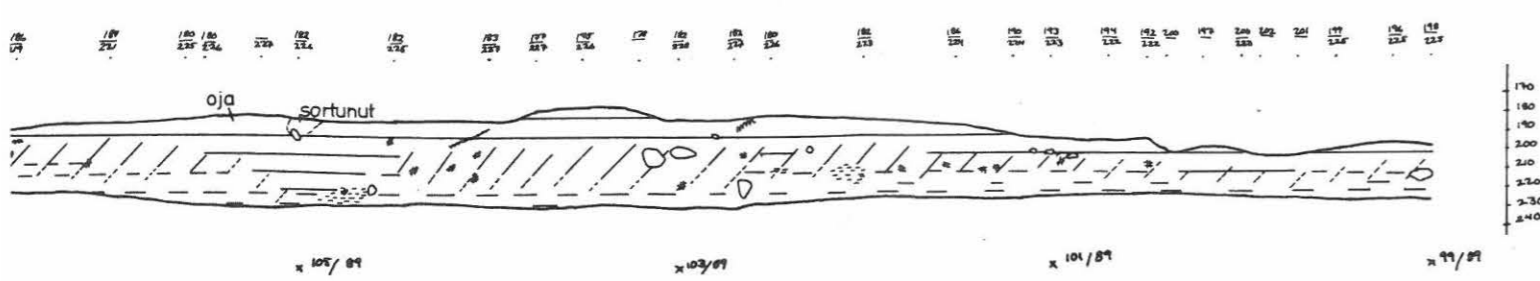
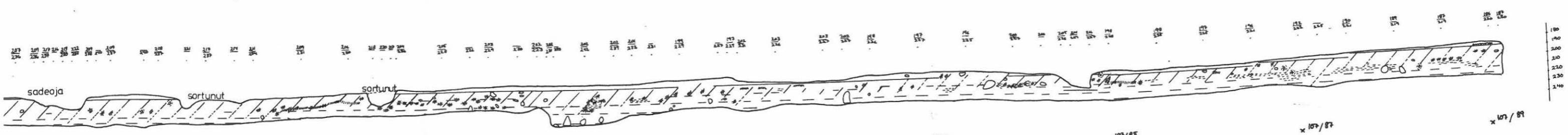
NEG. 61370












NEG. 61371

LAHTI 1985  
 AHTIALA  
 PAAKKOLANMÄKI  
 ALUE II:1  
 PROFIILIKARTTA  
 MITTAKAAVA 1:20  
 KIINTOPISTE 071  
 OUTI SUORANTA

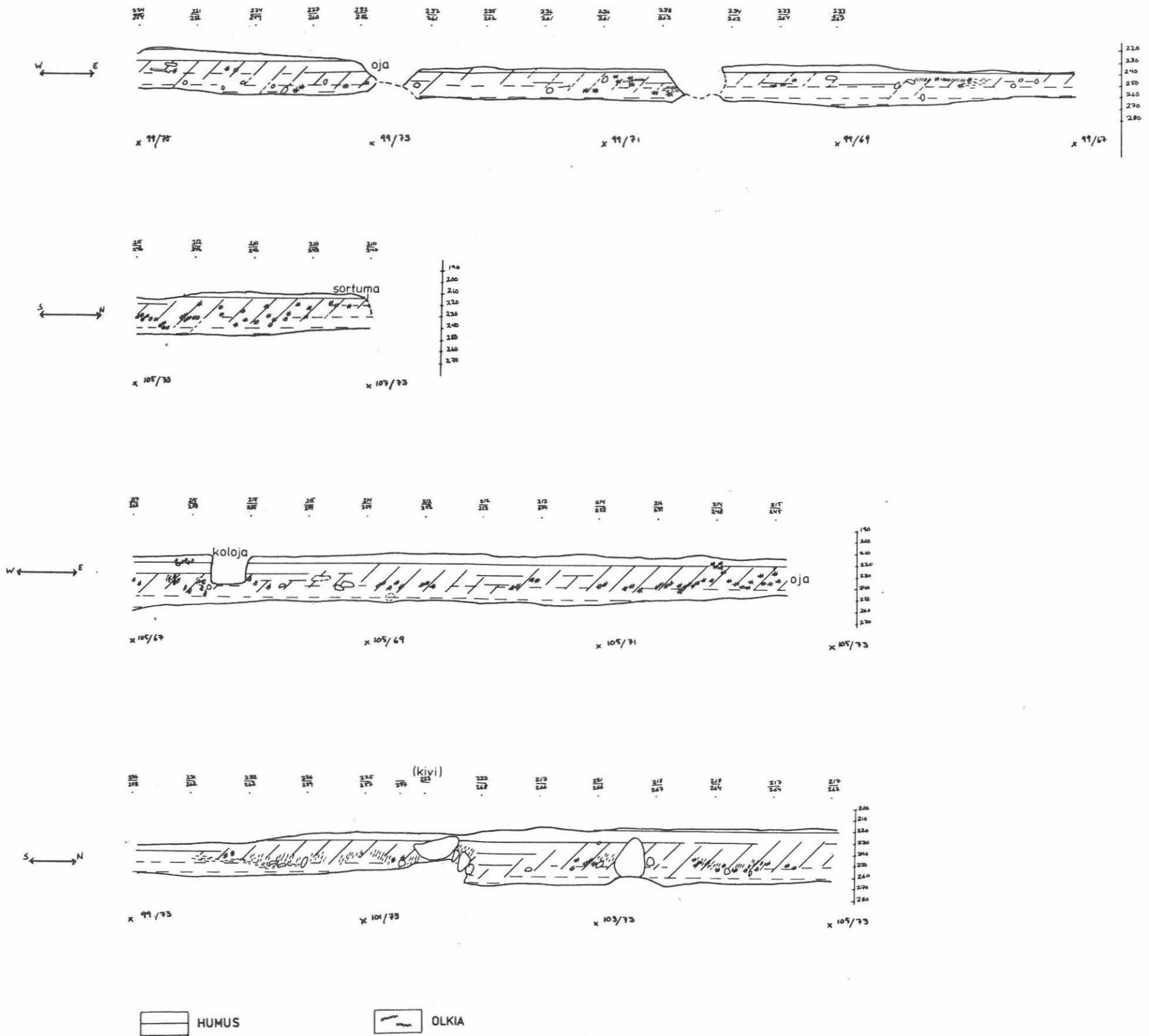


-  HUMUS
-  KULTTUURIMAA
-  SEKOITTUNUT KULTTUURIMAA
-  HIETA
-  PALANUT HIETA
-  NOKIMAA
-  HILTÄ
-  PUUJÄTETTÄ
-  OLKIA
-  RAPAUTUNUT KIVI
-  KIVI

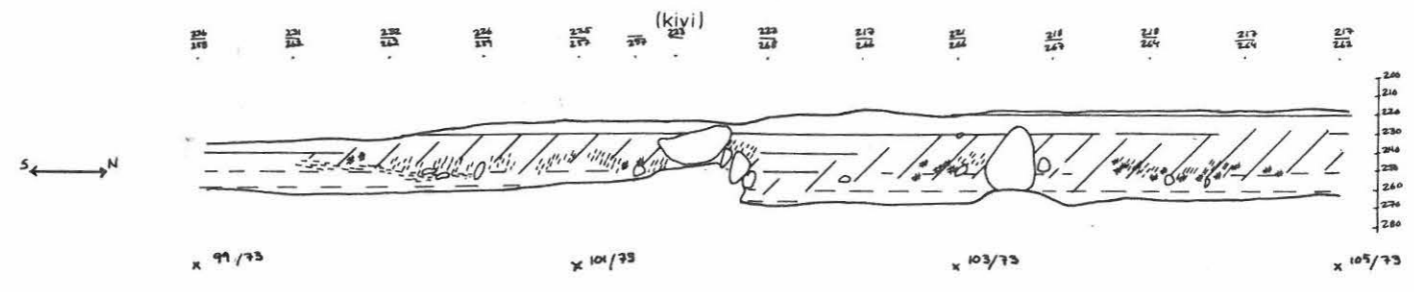
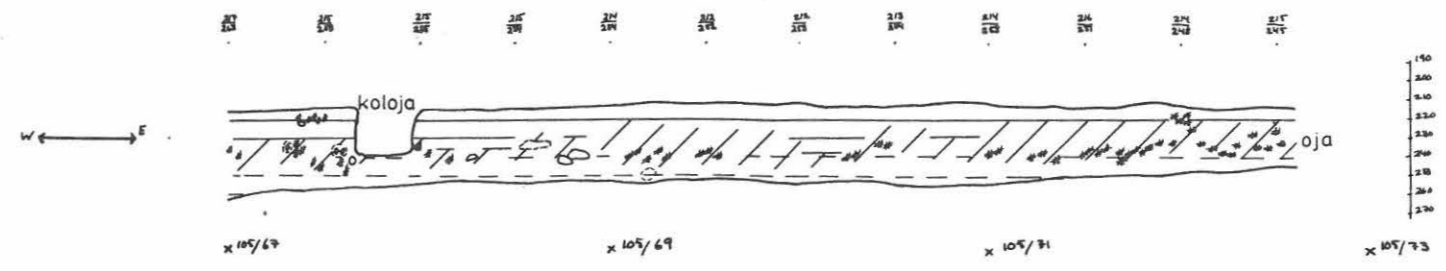
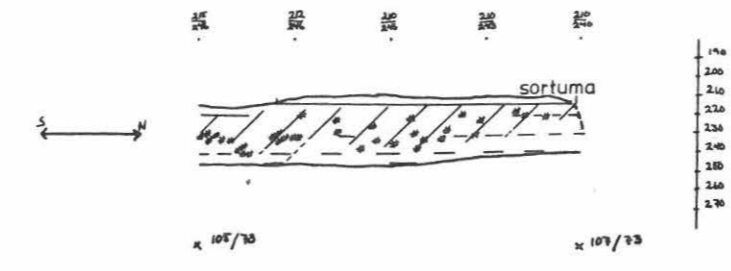
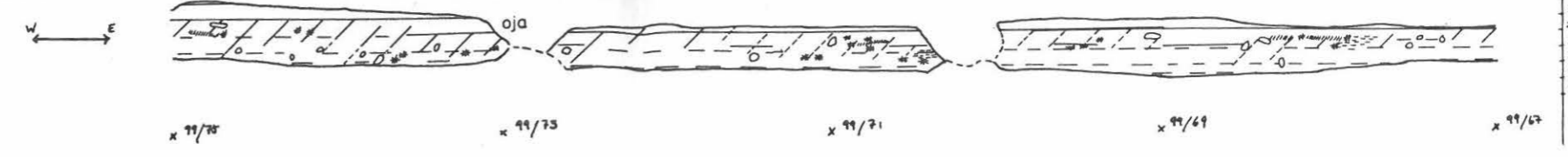


-  HUMUS
-  KULTTUURIMAA
-  SEKOITTUNUT KULTTUURIMAA
-  HIETA
-  PALANUT HIETA
-  NOKIMAA
-  HIILTÄ
-  PUUJÄTETTÄ
-  OLKIA
-  RAPAUTUNUT KIVI
-  KIVI

LAHTI 1985  
 AHTIALA  
 PAAKKOLANMÄKI  
 ALUE II:1  
 PROFIILIKARTTA  
 MITTAKAAVA 1:20  
 KIINTOPISTE 071  
 OUTI SUORANTA JA LEENA KOIVISTO



220  
230  
240  
250  
260

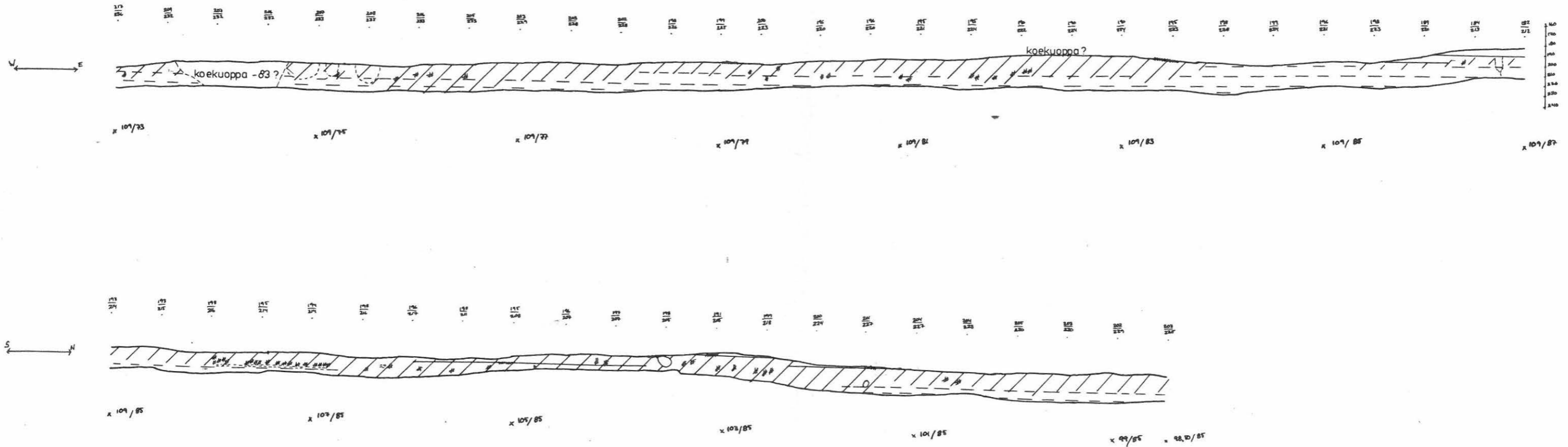









- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| HUMUS         | OLKIA           |
| KULTTUURIMAA  | KIVI            |
| HIETA         | RAPAUTUNUT KIVI |
| PALANUT HIETA | PUUJÄTETTÄ      |
| NOKIMAA       |                 |
| HIILTÄ        |                 |



LAHTI 1985  
AHTIALA  
PAAKKOLANMÄKI  
ALUE II:1  
KOEJEN PROFILIKARTAT  
MITTAKAAVA 1:20  
KIINTOPISTE 071

EEVA RAIKE










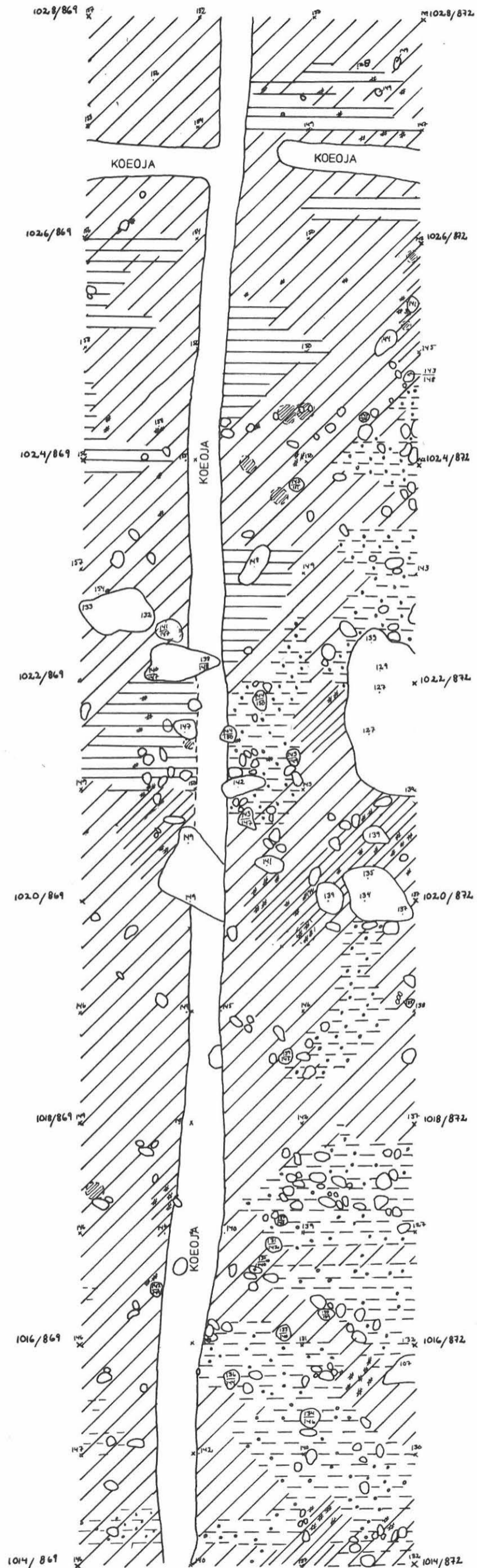
-  HUMUS
-  PALANUT HIETA
-  KULTTUURIMAA
-  HIETA
-  HIILTÄ
-  OLKIA
-  KIVI



LAHTI 1985  
AHTIALA  
PAAKKOLANMÄKI  
ALUE III  
TASO II  
TASOKARTTA  
MITTAKAAVA 1:20  
KIINTOPISTE 094  
EEVA RAIKE

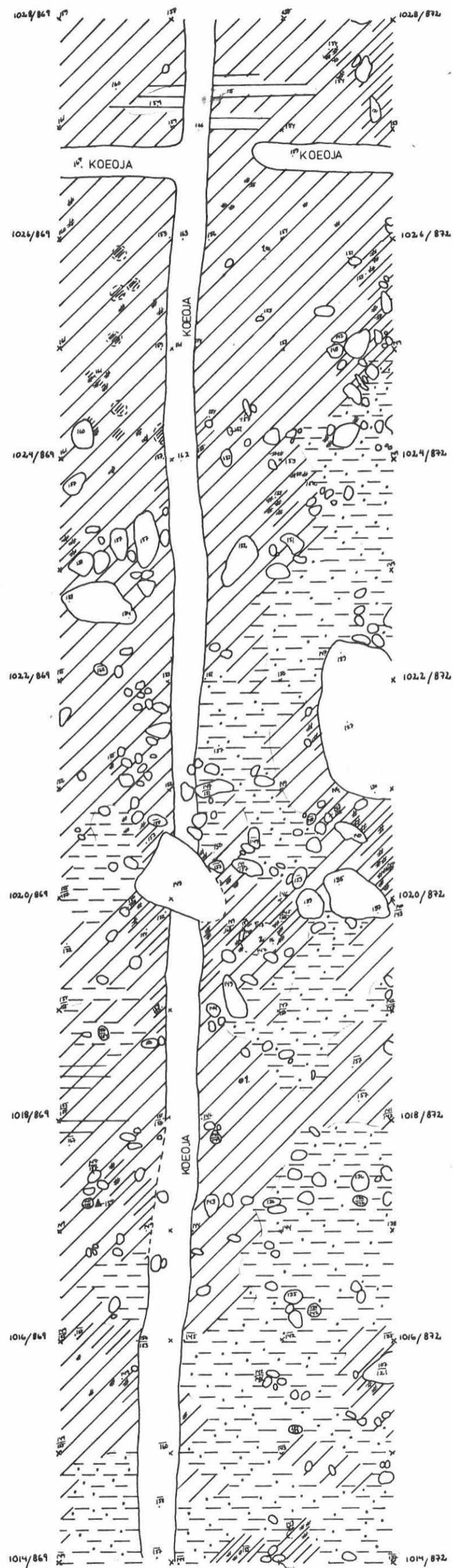


-  HUMUS
-  KULTTUURIMAA
-  VOIMAKKAAMPI KULTTUURIMAA
-  RAJALLINEN VOIMAKAS KULTTUURIMAA
-  HIETA
-  SORA
-  HIILTÄ











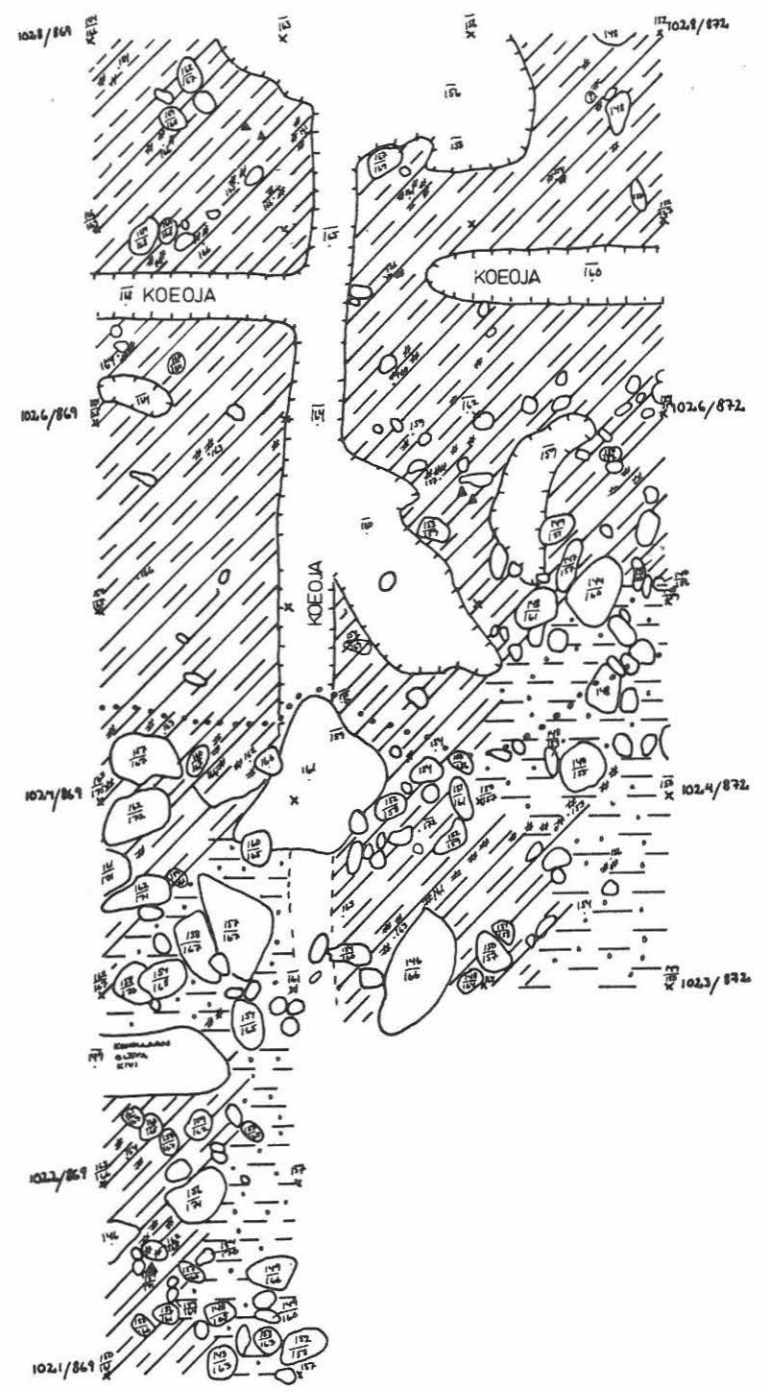
LAHTI 1985  
AHTIALA  
PAAKKOLANMAKI  
ALUE III  
TASO III  
TASOKARTTA  
MITTAKAAVA 1:20  
KIINTOPISTE 094  
EEVA RAIKE

-  HUMUS
-  VOIMAKKAAMPI KULTTUURIMAA
-  KULTTUURIMAA
-  RAJALLINEN VOIMAKAS KULTTUURIMAA
-  HIETA
-  SORA
-  HIILTÄ
- 1. PUUTA
- 2. SELVÄ PYÖREÄHKÖ KULTTUURIMAALÄISKÄ NOKIMAAN KESKELLÄ
- ▲ KERAMIKKAA

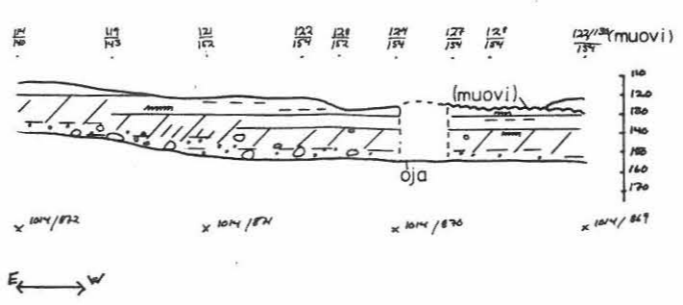
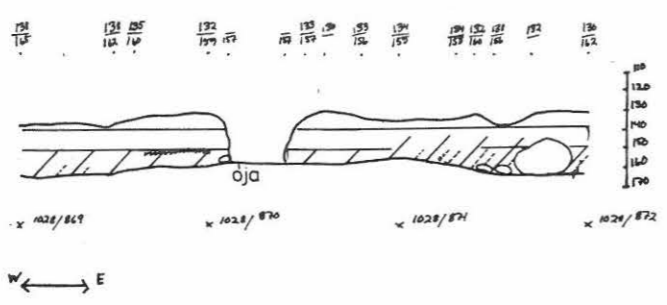
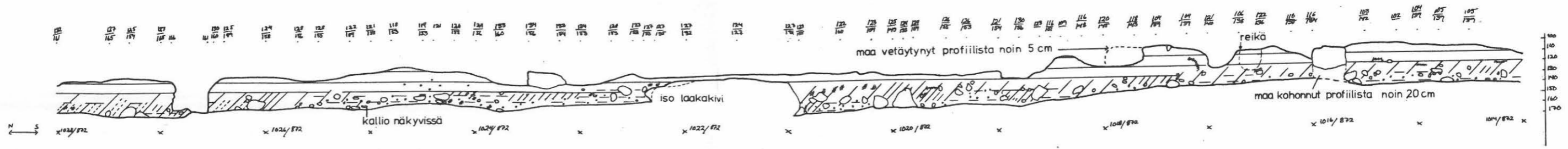
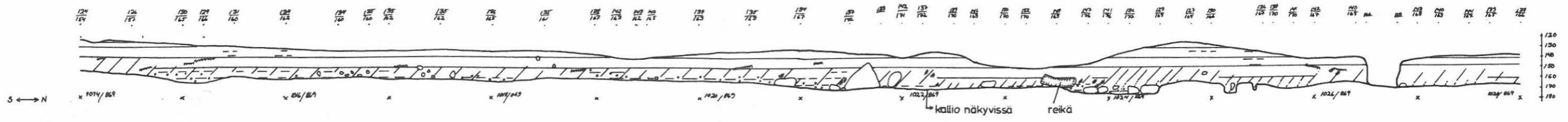


LAHTI 1985  
AHTIALA  
PAAKKOLANMÄKI  
ALUE III  
TASO IV  
TASOKARTTA  
MITTAKAAVA 1:20  
KIINTOPISTE 094

-  KULTTUURI- JA NOKIMAA
-  KALLION RAJA
-  KALLION RAJA ALUEEN POHJAAN KAIVAMISEN JÄLKEEN
-  KERAMIKKAA
-  KIVI
-  HUMUS
-  SORA
-  HIILINÄYTE



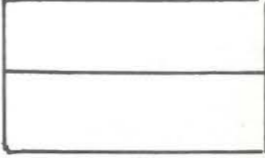
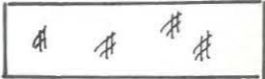

LAHTI 1985  
AHTIALA  
PAAKKOLANMÄKI  
ALUE III  
PROFILIKARTTA  
MITTAKAAVA 1:20  
KIINTOPISTE 094  
OUTI SUORANTA



-  HUMUS
-  SORA
-  KIVETTIIPIMAA
-  LUHTA

LAHTI 1985  
 AHTIALA  
 PUROLEHTO  
 RÖYKKIÖ I  
 TASOKARTTA  
 POHJATASO  
 MITTAKAAVA 1:20  
 KIINTOPISTE 094,5  
 HANNU TAKALA

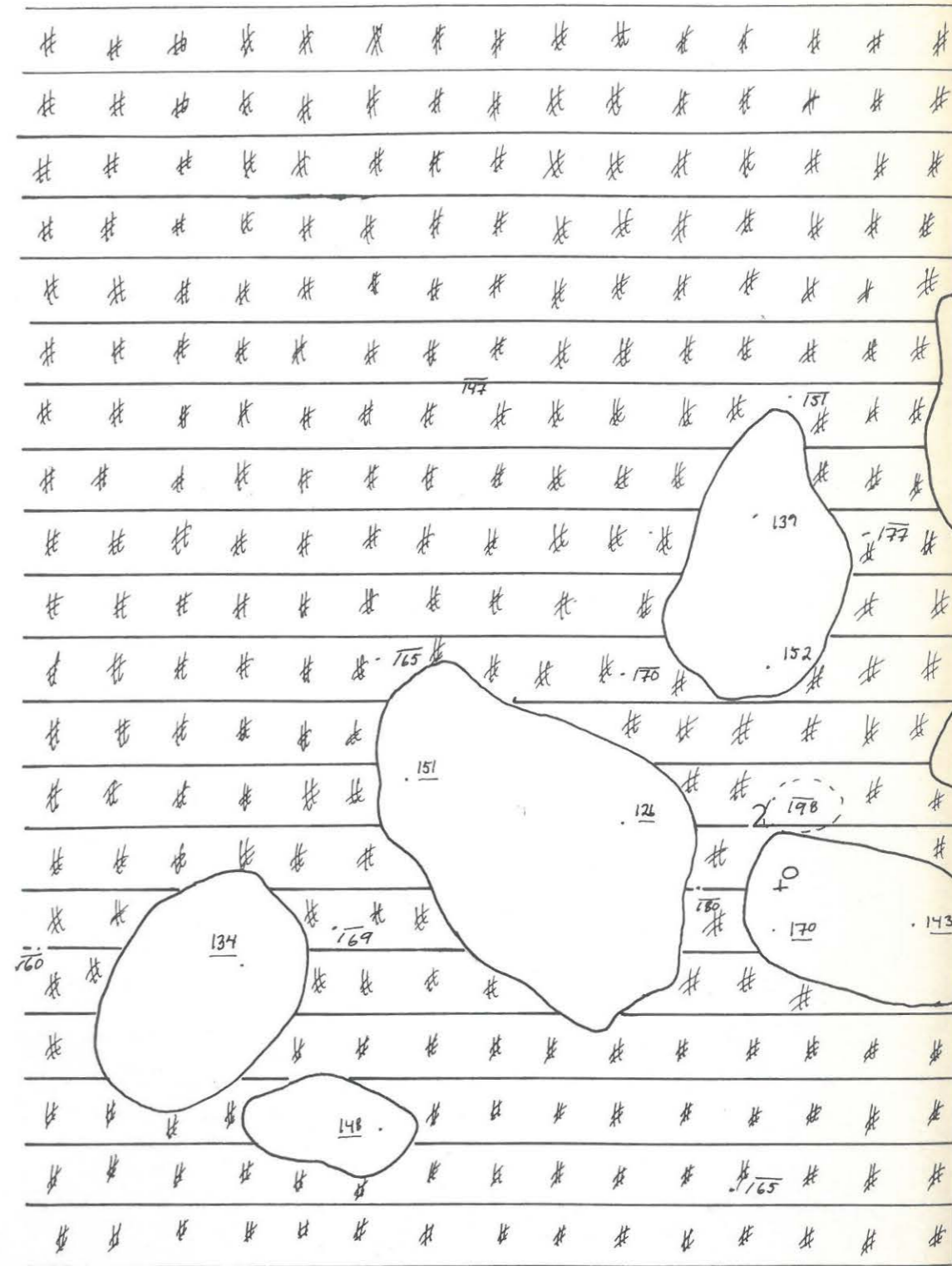


-  HUMUS
-  HIILTÄ
-  KIVI
- 1 JA 2 HIILINÄYTTEET

+80/108 127

+80/111 142

77/108  
 +  
 155



+80/108 127

+80/111 142

+80/115 155

Handwritten text on lined paper with several large, irregularly shaped white and yellowed areas obscuring parts of the text. The text consists of approximately 18 horizontal lines of cursive script. The obscured areas contain various numbers and symbols:

- Line 1: 126
- Line 2: 157
- Line 3: 158
- Line 4: 146
- Line 5: 139
- Line 6: 139, 177, 164
- Line 7: 180, 195, 180
- Line 8: 165, 170, 152, 190
- Line 9: 151, 122, 198, 150
- Line 10: 134, 169, 180, 170, 143, 150, 173
- Line 11: 148
- Line 12: 165, 176

77/108 + 155

77/115 + 179

TTEET