

UTSJOKI ALA-JALVE 1985

Esihistoriallisen asuinpaikan
kaivaus 1.8. - 30.9.1985
Tuija Rankama

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
1. JOHDANTO	2
2. KAIVAUSPAIKAN ESITTELY	4
3. TAVOITTEET JA TEHTÄVÄNASETTELU	4
4. STRATEGIA	5
4.1. Kaivausalueet	5
4.2. Näytteenotto	6
4.3. Yleiskartoitus	7
4.4. Kaivaistekniikka ja dokumentointi	7
5. ALUE 3A	8
5.1. Maalajit	8
5.2. Löydöt	9
6. ALUE 3C	10
6.1. Maalajit	10
6.2. Löydöt	11
7. ALUE 4	11
7.1. Maalajit	12
7.2. Löydöt	14
8. YHTEENVETO	14
LUETTELO NEGATIIVISTA	16
LUETTELO DIAPOSITIIVISTA	20
LUETTELO KARTOISTA	23
VALOKUVAT	24
KARTAT	32
FOSFAATTIANALYYSIT	56

1. JOHDANTO

Ensimmäiset kaivaukset Utsjoen Ala-Jalven esihistoriallisella asuinpaikalla suoritettiin v. 1984 (ks. Rankaman ja Katiskosken kaivauskertomusta top. arkistossa). Museoviraston esihistorian toimiston ja Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen yhteistyönä suoritettua kaivausta jatkettiin 1.8. - 30.9.1985.

Kaivauksen rahoituksesta suurin osa saatiin valtion työohjelmasta. Tämä kattoi kaivajien palkkakustannukset ja kaivauksenjohtajan, piirtäjän ja yhden tutkimusapulaisen palkka- ja matkakulut sekä puolet toisen tutkimusapulaisen palkkakuluista. Toinen puoli saatiin Helsingin yliopistolta, joka myös vastasi tämän tutkimusapulaisen jälkitöiden kustannuksista. Tutkimusryhmän käytössä ollut auto oli Helsingin yliopiston omaisuutta, samoin kaikki raivausvälineet, kamerat ja vaaituskojeet. TVL:n Lapin piiriltä saatiin lisäksi virka-apuna lainaksi työmaaparakki.

Kaivausalueiden koko oli yhteensä 18 m². Näistä saatiin pohjaan kaivetuksi 6 m². Tämä johtui paikan erikoislaatuisen löytörikkauden lisäksi siitä, että paikallisen työvoiman saanti oli hankalaa: vaikka kaivajien kokonaismäärä oli kaksitoista, enimmäns osan ajasta paikalla oli kuitenkin vain kolme kaivajaa. Kahden viikon ajan kaivajia oli vain yksi. Tämän vuoksi kaivaukset jäivät koekaivausluonteiksi.

Aluekaivauksen lisäksi täydennettiin v. 1984 piirrettyä yleiskarttaa ja fosfaattikartoitusta. Ala-Jalven ympäristöstä etsittiin myös uusia mahdollisia muinaisjäännöksiä.

Kaivauksia johti FM, MA Tuija Rankama Helsingin yliopiston arkeologian laitokselta. Piirtäjänä toimi fil.yo. Aki Arponen ja tutkimusavustajina fil.yo:t Helena Ranta ja Mika Lavento. Helsingin yliopiston arkeologian laitokselta oli paikalla lisäksi kahden viikon ajan fil.yo. Jukka Moisanen. Kaivauksen alkuvaiheessa saatiin apua FL Christian Carpelanilta.

Kaivauksen kokonaiskustannukset olivat n. 141.000 mk, josta yliopiston osuus oli n. 8.300 mk.

Helsingissä 16.12.1985


Tuija Rankama

2. KAIVAUSPAIKAN ESITTELY

Utsjoki 1 Ala-Jalve

esihistoriallisen asuinpaikan kaivaus 1985

Kylä: Nuorgam

Tila: Jalve RN:o 9, Alakenttä RN:o 8, Valtionmaa

Maanomistaja: Lars Johannes Guttorm; Suomen valtio/Metsähallitus

Osoite: Ala-Jalve, 99990 Nuorgam; Metsähallitus, PL 233, 00121 Helsinki

Topografinen kartta 3941 08 Njallavarri

Koordinaatit:

tutkimusalue alueet 3 ja 4

x = 7777 10-40 x = 7777 28

y = 526 82 - 527 12 y = 527 03

z = 42 - 65 m z = 48,5 m

Alueelta tulleet löydöt: KM 22897:1-

Aikaisemmat löydöt: KM 3898, KM 18898:1-5, KM 18899:1-24, KM 21749:1-11, KM 21836, KM 22630:1-4, KM 22488:1-

Aikaisemmat tiedot arkistossa: A. Erä-Esko, tarkastuskertomus 1973, T. Rankama ja K. Katiskoski, kaivauskertomus 1984.

Diar. 3.10.1985

3. TAVOITTEET JA TEHTÄVÄNASETTELU

Vuoden 1985 tutkimusten tehtävät muotoiltiin seuraavasti:

1) Pyritään selvittämään muinaisjäännöksen rakennetta keskiterassilla mahdollisimman laajalla alueella:

2) Pyritään selvittämään tilannetta ylimmällä terassilla;

- 3) Täydennetään yleiskartta;
- 4) Täydennetään fosfaattiverkosto;
- 5) Otetaan maaperänäytteitä erilaisia muita analyysuja varten;
- 6) Tarkkaillaan ympäristöä kvartsiittilähteen löytämiseksi;
- 7) Tarkkaillaan joenrantaterasseja uusien muinaisjäännösten löytämiseksi;
- 8) Pyritään selvittämään KM 3898:n löytöpaikka.

Päätavoitteena oli saada lisää tietoa muinaisjäännöksen luonteesta, laajuudesta ja kronologisista suhteista sekä selvittää mahdollisuuksien mukaan sen suhdetta ympäristöönsä. Työvoiman vähäisyyden vuoksi osa tehtävistä jäi kuitenkin puolitiehen: esim. inventointia ehdittiin suorittaa hyvin vähän.

4. STRATEGIA

4.1. Kaivausalueet

Kaivauksella käytettiin samaa koordinaatistoa kuin vuonna 1984.

Vuonna 1984 saatujen tulosten pohjalta tiedettiin, että sekä löydöiltään että fosfaattimäärältään rikkain muinaisjäännösalue sijaitsee keskimmaisella terassilla, pääasiassa sortumakohdasta itään. Fosfaattimäärät vähenevät länttä kohti, mutta pysyvät kuitenkin suhteellisen korkeina koko keskiterassin siinä osassa, joka on vanhan karrutien itäpuolella.

Koska tavoitteena oli mm. selvittää muinaisjäännöksen rakennetta keskiterassilla, ja koska kuitenkin - jälleen edellisen vuoden kokemusten perusteella - tiedettiin, ettei mitään laajoja kaivausalueita kyetä tutkimaan, päätettiin paaluttaa keskiterassin keskelle, heti vuoden 1984 kaivausalueen II pohjoispuolelle, 2 m:n levyinen

itä-länsi -suuntainen koeoja. Suunnitelmana oli tämän koeojan avulla osua sekä rikkaille että vähemmän rikkaille alueille, jolloin saataisiin tietoa eri alueiden rajoista ja laajuudesta.

Koeoja päätettiin paaluttaa 8 m:n pituisina kappaleina, joista avattaisiin kerralla 4 m:n kaistoja, jotta varmistettaisiin työn loppuun saattaminen yllättävissäkin työvoimatilanteissa. Ojasta avattiin ensimmäiseksi itäisimät 4 m (alue 3A) sekä toinen 4 m:n alue idästä laskien kolmannen 8 m:n kaistaleen länsipäässä (alue 3C).

Alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen kaivettiin lisäksi sortuman koillisreunalle epäsäännöllisen muotoinen alue 4 (n. 2 m²), koska kaivauksen alkuvaiheessa havaittiin, että sortuneesta reunasta pilkotti likamaata.

Koealoja suunniteltiin ja paalutettiin viiteen kohtaan sekä keskimäiselle että ylimmälle terassille, paikkoihin, joissa fosfaattikarvoitus näytti huippuarvoja. Työvoiman puutteen vuoksi näitä ei kuitenkaan ehditty kaivaa, vaan paalut jätettiin paikoilleen tulevien vuosien tutkimuksia varten.

4.2. Näytteenotto

Päätettiin täydentää fosfaattinäyteverkostoa ottamalla lisää näytteitä mm. terassin rinteiden alta siten, että saataisiin mukaan alin terassi, jolla Ala-Jalven talon pellot pääasiassa sijaitsevat. Samoin haluttiin muutamia kontrollinäytteitä eräistä vuoden 1984 näytteenottokohdista.

Maaperänäytepilareita päätettiin ottaa kaivausalueiden profiileista sekä muutamista keskiterassilla sijaitsevista fosfaattinäytekuopista. Niiden avulla on tarkoitus selvittää mm. kulttuurikerroksen sekä podsolimaannoksen muodostumista ja suhdetta toisiinsa. Näytteenottoa varten teetettiin erityiset peltikaukalot, jotka kangettiin seinämiin ja irrotettiin kokonaisina.

4.3. Yleiskartoitus

Vuonna 1984 piirrettyä yleiskarttaa täydennettiin lisäämällä siihen mm. muutama uusi mahdollinen asumuksenpohja. Lisäksi piirrettiin keskiterassilta uusi laajempi osayleiskartta mittakaavassa 1:100. Tämän tarkoituksena on antaa tarkempi kuva keskeisimmän tutkimusalueen luonteesta, johon liittyvät sortumat, tiet, polut, katajapensaikat sekä alueet, joilta on ilmeisesti suhteellisen hiljakkoin poistettu turvetta luultavasti rakennusten katteeksi. Kaikilla näillä alueilla on merkitystä tulevia kaivausalueita suunniteltaessa, esim. turpeenoton yhteydessä on alueelta todennäköisesti poistettu myös osa löytökerroksesta.

4.4. Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Kaivauksella käytettiin samaa kaivaustekniikkaa ja dokumentointitapaa kuin vuonna 1984 (ks. Rankaman ja Katiskosken kaivauskertomusta top. arkistossa). Ainoana poikkeuksena oli löytöjen talteenotto: kun vuonna 1984 löydöt rikkaalla kaivausalueella II otettiin talteen 1 m²:n ruuduttain, vaikka niiden määrä laskettiin 25 x 25 cm:n neliö kerrallaan, pussitettiin vuonna 1985 jokainen 25 x 25 cm:n neliö erikseen. Tällä tavoin kyetään paremmin kontrolloimaan kaivajien tekemien löytökarttojen paikkansapitävyyttä sekä saada tarkempi kuva löytöjen jakautumisesta kaivausalueella.

Tutkimusalueen rikkaimman osan löytömateriaali on suurelta osin hyvin pienikokoista. Koska oli odotettavissa, ettei käytössä olevin kaivausmenetelmin saataisi talteen kaikkia hiekan seassa olevia löytöjä, päätettiin tehdä seulontakoe, jossa tarkkailtaisiin paitsi sitä, miten paljon enemmän löytöjä saadaan talteen seulomalla, myös sitä, miten seulominen Ala-Jalven maaperässä onnistuu. Koe suoritettiin seulomalla yhden 1 m²:n kokoisen kaivausruudun yhden tason neliöistä puolet shakkilaudanomaisessa järjestyksessä. Tällä tavoin kyetään tarkkailemaan löytömäärää yhden ruudun sisällä.

Kiintopisteenä käytettiin samaa maakiveä kuin vuonna 1984. Myös vaaituskojeen paikka oli sama, jota käytettiin vuoden 1984 kaivausalueel-

la II. Vaaituslukemaksi saatiin 283. Kiintopisteen korkeus on 47,96 m m.p.y.

5. ALUE 3A

Alueen 3A koordinaatit olivat 591 - 2/440 - 443.

5.1. Maalajit

Maaperä alueella 3A oli samanlaista hienohkoa hiekkaa kuin vuoden 1984 alueella II. Maaperässä oli havaittaissa selvä podsoliprofiili. Koska osa alueesta osui turpeenottoalueelle, huuhtoutunut kerros oli paksumpi alueen lounaiskulmassa ja eteläreunalla kuin sen muissa osissa.

Podsolimaannoksen rikastumiskerroksen alta paljastui likamaakerros, jonka paksuus vaihteli 5 ja 15 cm:n välillä. Tästä otettiin muutama maanäyte orgaanisen aineksen kellutusta varten. Likamaa oli loppuvaiheessaan näkyvissä puhtaaseen pohjahiekkaan piirtyneinä n. 5 cm:n levyisinä juovina ja syvälle puhtaaseen maahan ulottuvina onkaloina. Nämä tulkittiin myyränkäytäviksi, joihin likaiseksi värjäytynyttä hiekkaa oli valunut vieden löytöjä mukanaan.

Mitään kiinteitä rakenteita ei alueella 3A havaittu. Rikastumiskerroksessa ja likamaassa oli kuitenkin siellä täällä nyrkinkokoisia palaneita kiviä, jotka erityisesti tasossa 3 esiintyivät jonkinlaisena keskittymänä. Liesikiveys tämä ei kuitenkaan ollut.

Ruuduissa 592/442-3 oli kaarimaisena muodostelmana nokimaa- ja hiililäikkiä, joista otettiin näytteitä radiohiiliajoitusta varten. Niiden tarkka luonne ei kuitenkaan kaivauksen aikana selvinnyt.

Työvoiman puutteen vuoksi jouduttiin kaivausala neljännen tason jälkeen rajoittamaan alueen 3A neljään läntisimpään ruutuun, jotka kaivettiin pohjaan. 2,5 cm:n paksuisten kaivaustasojen lukumäärä oli 14. Näiden jälkeen kaivettiin vielä jäljellä olevat myyränkolot kuopalle.

5.2. Löydöt

Löydöt keskittyivät selvästi alueen ylimpiin kaivauskerroksiin. Neljässä ensimmäisessä tasossa löytöjä oli yhteensä 40261, koko kaivausalueella yhteensä 48249. Pohjaan kaivettujen neljän neliömetrin kokonaislöytömäärä oli 26389. Lukumäärät perustuvat kaivajien kaivauksen aikana tekemiin löytökarttoihin, koska luettelointi on vielä kesken. Luettelointivaiheessa kokonaislukumäärä saattaa luonnollisesti jonkin verran muuttua.

Esinelöytöjä, joista kaivauksen aikana otettiin tarkat koordinaatit, oli alueella 3A seuraavasti:

Saviastian reunapalat	9 kpl
Saviastian kylkipalat	2 kpl
Liuskenuolenkärjet	1 kpl
Liuskenuolenkärjen katk.	5 kpl
Koristellut liuskekatk.	1 kpl
Kiviesineet	1 kpl
Kvartsiittinuolenkärjet	2 kpl
Kvartsiittinuolenk. katk.	7 kpl
Kvartsiittinuolenk. teelmät	2 kpl
- " - katk.	22 kpl
Muut kvartsiittiesineet	1 kpl
Kvartsiittiydin	1 kpl
Hohkakivihioin	1 kpl

Näidenkin esineiden määrä kasvaa luettelointivaiheessa.

Ylivoimaisesti eniten löytöjä oli rikastusmiskerrossa. Esinelöytöjen jakautuma pääasiallisten maalajien kesken on seuraava:

Huhtoutumiskerros	13 kpl
Rikastusmiskerros	30 kpl
Likamaa	12 kpl

Kvartsiittinuolenkärjet edustavat ns. tasakantaista nuolenkärkityyppeä. Liuskenuolenkärjet voidaan lukea Norjassa tavalliseen Sunder-

öyn tyyppiin. Keramiikka on pääasiassa asbestisekoitteista ja kuuluu Sär II -ryhmään.

Tällä kaivausalueella suoritettu seulontakoe osoitti, että talteen saatujen löytöjen kokonaismäärä kasvaa huomattavasti seulaa käytettäessä. On myös selvää, että jos halutaan talteen kaikkein pienimätkin löydöt, on käytettävä hyvin tiheää seulaa. Kokeessa käytettiin seulasarjaa, jonka pienin silmäkoko oli 2,2 mm. Pienimpään seulaan jäänyt aines sisälsi sekä huomattavan määrän pieniä iskoksia että hiilenkappaleita, luunsiruja ja myös hiekkaa ja tuoreita juuria. Koska iskosten ja muun löytöaineiston poimiminen seulasta olisi edellyttänyt pinsettien käyttöä, pussitettiin pienimmän seulan sisältö sellaisenaan näytteenomaisesti. Seulontakoe osoitti myös, ettei seulominen heti kaivamisen jälkeen onnistu, vaan maa-aineksen täytyy sitä ennen saada kuivua.

6. ALUE 3C

Alueen 3C koordinaatit olivat 591 - 2/418 - 421.

6.1. Maalajit

Alueella 3C oli pintaturpeen alla lentohiekkakerros, jonka paksuus vaihteli 10 ja 25 cm:n välillä. Lentohiekka kaivettiin kokonaisuudessaan pois kaivauskerroksena 3. Sen alta paljastui peittyneet turvekerros, jonka alla oli podsolimaannoksen huuhtoutumiskerros. Tämän syvemmälle ei alueella 3C ehditty kaivaa, viimeinen kaivauskerros oli siis n:o 4.

Ruuduissa 592/420-421 tuli lentohiekan ja peittyneen turvekerroksen alta esille nokimaa- ja hiililäikkiä sekä hieman palanutta hiekkaa, jotka tuntuivat muodostavan jonkinlaisen kaaren. Ilmiö oli samanlainen kuin alueella 3A ruuduissa 592/442-443. Sen merkityksestä ei saatu tarkempaa selkoa; hiililäikistä otettiin kuitenkin näytteitä radiohiiliajoitusta varten.

Alueen 3C kaakkoiskulmassa, ruudussa 591/421 oli lentohiekkakerroksen päälle kasautunut tai kasattu läjä hiekkaa, jossa podsolimaannoksen kerrokset näkyivät ylösalaisessa järjestyksessä.

6.2. Löydöt

Pintaturve ja lentohiekkakerros sisälsivät hyvin vähän löytöjä, yhteensä vain 1221 kpl. Tasossa 4, joka oli ensimmäinen taso lentohiekkakerroksen alla, sen sijaan oli löytöjä 11005. Tämä vastaa hyvin huuhtoutumiskerroksen löytömäärää alueella 3A ja on jopa huomattavasti enemmän kuin ensimmäisen kaivaustason löytömäärä (4014 kpl) siellä, joten voidaan olettaa, että vaikka aluetta 3C ei saatukaan kaivetuksi 4. tasoa syvemmälle, se kuuluu kuitenkin keskimmäisen terassin rikkaimpaan löytöalueeseen. Nämäkin luvut perustuvat luonnollisesti kaivauksen aikana tehtyihin laskelmiin, ja saattavat vielä hieman muuttua.

Esinelöydöjä alueelta 3C on vain 6 kpl ja ne jakautuvat seuraavasti:

Liuskenuolenkärjen teelmät	1 kpl
Kvartsiittinuolenkärjen katk.	2 kpl
Kvartsiittinuolenk. teelmät	3 kpl

Kaikki esinelöydöt ovat neljännestä kaivauskerroksesta, siis lentohiekkakerroksen alla olevasta huuhtoutuneesta hiekasta. Ne kuuluvat samoihin tyypeihin kuin löydöt alueelta 3A. Nuolenkärkien teelmät ovat kaikki katkelmallisia.

7. ALUE 4

Kaivausalue 4 sijaitsi keskiterassilla olevan suuren maansortuma-alueen koillisreunassa. Sortuman reunaan alettiin puhdistaa profiilia, koska paikalla havaittiin likaiseksi värjäytynyttä maata, ja oletettiin, että kysymyksessä voisi olla selvärajainen likamaakuoppa. Profiilin puhdistamisen edetessä todettiin kuitenkin, ettei likamaalle löytynyt reunoja, vaan kyseessä oli ilmeisesti osa laajasta alueesta, joka jatkui useita metrejä puhdistetun alueen ulkopuolelle. Kun tämä havainto oli tehty, oli puhdistetun alueen leveys n. 90 cm. Koska profiili haluttiin kuitenkin piirtää, päätettiin puhdistaa se pohjaan asti. N. 70 cm:n syvyydestä aivan puhdistetun

alueen itäkulmasta tuli tällöin esille läikkä punamultaa. Sen vuoksi oli tietenkin välttämätöntä laajentaa kaivettavaa aluetta. Tämän laajennetun alueen päältä poistettiin ensin ylempää sortunut hiekka, jonka jälkeen se kaivettiin koordinaatiston mukaisesti samanlaisina 25 x 25 cm:n neliöinä kuin kaivausalueet 3A ja 3C. Neliöiden löytömääriä ei kuitenkaan ehditty laskea.

Laajennetun alueen saavutettua saman syvyyden kuin alkuperäinen profiilileikkausalue kaivettiin kumpikin osa rinnakkain normaalisti pohjaan.

Kaivaustasoja alueella 4 kertyi 13. Sortuman vuoksi tasot eivät kuitenkaan alkaneet maan pinnasta, eivätkä niiden järjestysluvut siten ole verrannollisia muiden kaivausalueiden kaivauskerroksiin. Alueen syvyudeksi pintaturpeesta lähtien tuli suurimmillaan 88 cm. Alueen pienuuden ja erilaisten maanvärien lukuisuuden vuoksi kartat piirrettiin täällä mittakaavassa 1:10.

Alueen koordinaatit olivat 585 - 6/421 - 4.

7.1. Maalajit

Ylimpänä kerroksena alueella 4 oli heti pintaturpeen alla lentohiekka, jonka paksuus vaihteli 12 ja 30 cm:n välillä. Lentohiekassa oli näkyvässä selvää kerrostuneisuutta siten, että hiekkapatjat ja peittyneet turvekerrokset seurasivat toisiaan melko säännöllisin välein. Lentohiekan päällä profiilin kaakkoiskulmassa oli samantapainen läjä rikastunutta hiekkaa kuin alueen 3C kaakkoiskulmassa.

Lentohiekan alla oli podsolimaannos, jonka rikastumiskerroksen alta alkoi voimakas likamaa. Likamaan paksuus oli n. 10 - 35 cm, ja siinä oli selviä tummempia ja vaaleampia alueita. Likamaasta otettiin pilarinäytteiden ottamisen yhteydessä myös maanäyte orgaanisen aineksen kellutusta varten.

Likamaan alla oli kaksi erillistä aluetta, joissa esiintyi palanutta hiekkaa, hieman nokimaata sekä oranssinväristä hiekkaa, joka ei

kuitenkaan ollut punamullan värjäämää. Itäisemmässä näistä oli erityisesti tasoissa 5 - 8 nokimaaläikkä, joka tummeni ja muuttui selvärajaisemmaksi syvemmälle kaivettaessa, mutta hävisi pian kahdeksannen kaivauskerroksen jälkeen. Läikän halkileikkaus oli n. 10 cm.

Punamultaa oli tasoissa 3 - 8. Läikkä oli suurimmillaan tasossa 8, jolloin sen halkileikkaus oli n. 18 cm; tällöin siihen liittyi myös muutamia nyrkinkokoisia ja sitä pienempiä kiviä. Profiilia oikaistaessa punamultaläikkä pieneni entisestään, ja sen yhteydestä löytyi hiililäikkiä.

Tasossa 10 suurin osa alueesta oli jo puhdasta pohjahiekkaa. Sen kaakkoiskulmassa oli kuitenkin vielä melko selvärajainen alue noki- maata ja jo puhtaasekaista oranssia hiekkaa. Tasossa 12 tämä läikkä oli selkiytynyt pyöreähköksi vaalean likamaan alueeksi, jonka sisällä oli rengas tummaa likamaata ja tämän sisällä pyöreä alue puhdasta hiekkaa. Läikkä tulkittiin mahdolliseksi paalunjäljeksi ja kaivettiin kuopalle siten, että siihen tehtiin ensin profiileikkaus. Tällöin havaittiin, että tumma likamaarengas yhdistyi pyöreän puhtaan läikän alla, mitä pidettiin vahvistuksena paalunjälki- olettamukselle. Kuopan syvyys tässä vaiheessa oli kuitenkin enää vain n. 2 cm.

Alueella esiintyi siellä täällä pienehköjä kiviä, joista useat ylem- pää sortuneilta vaikuttavat olivat palaneita. Syvemmältä in situ löytyneet kivet olivat sen sijaan palamattomia.

Alueen itäreunalle oli maan sortumisen vuoksi syntynyt vyöhyke, jos- sa normaali podsoliprofiili makasi kyljellään siten, että maakerrok- set seurasivat toisiaan idästä länteen. Tämä kaatunut podsolimaan- nos jatkui tasoon 7 asti, jonka jälkeen se jätettiin kaivamatta.

7 tason jälkeen jätettiin myös alueen eteläosassa ollut sortunut maakerros kaivamatta.

7.2. Löydöt

Alueen 4 kokonaislöytömäärä ei vielä luetteloinnin keskeneräisyyden vuoksi ole tiedossa. Alueelta on 8 esinelöytöä, jotka jakautuvat seuraavasti:

Liuskenuolenkärjen katkelmat	1 kpl
Hioinkiven katkelmat	1 kpl
Kvartsiittinuolenkärjet	1 kpl
Kvartsiittinuolenk. katk.	1 kpl
Kvartsiittinuolenk. teelmät	3 kpl
Kvartsiittikaapimet	1 kpl

Kvartsiittinuolenkärkien teelmät ovat kaikki katkelmallisia.

Löydöt jakautuvat maalajeittain seuraavasti:

Huuhtoutumiskerros	1 kpl
Rikastumiskerros	1 kpl
Sortunut hiekka	2 kpl
Likamaa	3 kpl

Suhteiden erilaisuus verrattuna muihin kaivausalueisiin johtuu todennäköisesti siitä, ettei alueella 4 kaivettu varsinaista rikastumiskerrosta juuri lainkaan, koska se oli sortunut alas ja siis sekoittunut muuhun sortuneeseen hiekkaan. Tyypeiltään löydöt vastaavat täysin muiden kaivausalueiden löytöjä.

Punamullan yhteydestä löytyi runsaasti palaneita luita, jotka olivat usein isokokoisempia kuin kaivaukselta muutoin talteen saatu vähäinen luuaineisto.

8. YHTEENVETO

Kaivausalueiden koko oli yhteensä 18 m². Pohjaan saatiin kaivetuksi 6 m²: 4 m² alueella 3A ja 2m². Sen alla alueella 4.

Huolimatta pienestä kaivausalasta löytöjen yhteismäärä kohonnee ainakin 70.000:een. Löytömateriaali on hyvin homogeenista. Suurimman

ryhmän muodostavat kvartsiitti-iskokset: sekä kauniin vihreät, joita on enemmistö, että värittömät. Iskosten joukossa on runsaasti käyttäjälkisiä ja reunoista hieman retusoituja kappaleita.

Kvartsia on löytynyt vähän, samoin liusketta. Myös asbestikeramiikka on suhteellisen vähän; vaikuttaa kuitenkin siltä, että palat ovat peräisin useista erillisistä astioista. Palaneen luun katkelmat ovat pieniä ja harvinaisia. Muuta löytömateriaalia ovat keramiikan sekoitteena käytetyt asbestikatkelmat ja hohkakivi. Esinelöydöistä tavallisimpia ovat kvartsiittinuolenkärjet sekä niiden katkelmat ja teelmät.

Kulttuurikerroksen rakenne selveni vuoden 1985 kaivauksessa huomattavasti. Suurta osaa keskiterassin keskeisestä osasta peittää lentohiekka. Sen alla on normaali podsoli-profiili. Podsolin alla on ilmeisesti hyvin laaja-alainen likamaakerros, joka jatkuu ainakin 15 m:n matkan kaivausalueelta 4 vuoden 1984 kaivausalueen II ja kahden fosfaattinäytekuopan kautta alueelle 3A. Alimmissa kerroksissaan likamaa on valunut myyränkätäviin, joita on kaivettu koskemattomaan, veden kerrostamaan pohjahiekkaan.

Vaikka likamaakerros onkin selvä, löydöt ovat keskittyneet sen yläpuolelle, rikastumiskerrokseen. Tämä antaa aiheen miettiä, onko podsoloitumisen yhteydessä tapahtunut rikastuminen saattanut syrjäyttää likaantuneen maan värin. Mm. tämän asian tutkimiseksi kaivaukselta otettiin neljä maaperänäytepilaria: alueelta 3A, kahdesta vuoden 1984 fosfaattinäytekuopasta, sekä alueelta 4.

Kaivauksen yhteydessä suoritettun ympäröivän maaston tarkkailun tuloksena löytyi muutamia kuopanteita, jotka saattavat olla esihistoriallisia asumuksen pohjia. Kaikista näistä otettiin valokuvia, mutta vain Utsjoki-Nuorgam -maantien eteläpuolella ollut neljän syvennyksen ryhmä ehdittiin kartoittaa.

Tätä kirjoitettaessa eivät fosfaatti- ja muiden analyysien tulokset ole vielä valmistuneet. Asuinpaikan ajoitus voidaan kuitenkin löytökombinaation perusteella rajata välille 2000 - 500 B.C. Vaikka suurin osa tästä ajasta Etelä-Suomessa osuukin pronssikaudelle, Pohjois-Lapin ja Pohjois-Norjan kulttuurikehityksessä se kuitenkin kuuluu vielä selvästi kivikauteen.

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985

LUETTELO NEGATIIVEISTA

neg. n:o	koko	kuva. n:o	kuva. kohde	kuvaaja
63722	6 x 7	1	Yleiskuva alueesta 3, luoteesta	CC
63723	"	2	Yleiskuva alueesta 3, idästä	CC
63724	"		Alue 3B, lännestä	CC
63725	"	3	Alue 3A, paalutettuna ennen turpeen poistoa, lännestä	CC
63726	"	19	Alue 3C, taso 1, lännestä	CC
63727	"	4	Alue 3A turpeenpoiston jälkeen, idästä	CC
63728	"	5	Alue 3A turpeenpoiston jälkeen, pohjoisesta	CC
63729	"	6	Alue 3A, taso 1, lännestä	JM
63730	"	20	Alue 3C, taso 2, lännestä	TR
63731	"		Tasakantainen nuolenkärki KM 22897:1468	JM
63732	"	7	Alue 3A, taso 2, lännestä	JM
63733	"		Alue 3C, taso 3, lännestä	TR
63734	"		Alue 3A, taso 3, lännestä	TR
63735	"	8	Alue 3A, taso 3, lännestä	TR
63736	"	23	Alue 4, likamaakuoppa ja punamultaa sortuman reunassa, lounaasta	AA
63737	"	24	Alue 4, likamaakuoppa ja punamultaa sortuman reunassa, kaakosta	AA
63738	"	21	Alue 3C, taso 4, lännestä	TR
63739	"		Alue 3C, F2 profiilissa, luoteesta	TR
63740	"	22	Alue 3C, F2 profiilissa, luoteesta	TR
63741	"		Alue 4, taso 1, etelästä	AA

neg n:o	koko	kuva n:o	kohde	kuvaaja
63742	6 x 7	25	Alue 4, taso 2, etelästä	AA
63743	"	40	Alue 3A, työkuva, luoteesta	TR
63744	"		Alue 3A, taso 4, idästä	TR
63745	"		Alue 3A, taso 4, yksityiskohta kivikosta, etelästä	TR
63746	"	9	Alue 3A, taso 4, lännestä	TR
63747	"	26	Alue 4, taso 3, etelästä	AA
63748	"	10	Alue 3A, taso 5, lännestä	TR
63749	"		Alue 3A, taso 5, etelästä	TR
63750	"		Alue 3A, Aki Arponen piirtää, luoteesta	TR
63751	"	41	Alue 3C, H.Ranta piirtää, pohjois-koillisesta	TR
63752	"		Yleiskuva, Helena Ranta piir- tää, idästä	TR
63753	"		Alue 4, taso 4, etelästä	AA
63754	"	27	Alue 4, taso 4, etelästä	AA
63755	"	11	Alue 3A, taso 6, lännestä	TR
63756	"		Alue 4, taso 5, etelästä	AA
63757	"	28	Alue 4, taso 5, etelästä	AA
63758	"		Alue 4, taso 5, etelästä	AA
63759	"	12	Alue 3A, taso 7, lännestä	TR
63760	"		Alue 3A, taso 7, etelästä	TR
63761	"	29	Alue 4, taso 6, etelästä	AA
63762	"		Alue 4, taso 6, etelästä	AA
63763	"		Alue 4, taso 6, etelästä	AA
63764	"	13	Alue 3A, taso 8, lännestä	TR
63765	"		Alue 3A, taso 8, etelästä	TR
63766	"	30	Alue 4, taso 7, lännestä	AA

neg. n:o	koko	kuva n:o	kuva kohde	kuvaaja
63767	6 x 7		Alue 4, taso 7, lännestä	AA
63768	"		Alue 4, taso 7, lännestä	AA
63769	"	14	Alue 3A, taso 9, lännestä	TR
63770	"		Alue 3A, taso 9, pohjoisesta	TR
63771	"		Alue 4, taso 7, yksityiskohta, koillisesta	AA
63772	"		Alue 4, taso 7, yksityiskohta, koillisesta	AA
63773	"		Mahdollinen kodansija Uts- joki-Nuorgam tien eteläpuo- lella, lännestä	TR
63774	"	44	Mahdollinen kodansija Uts- joki-Nuorgam tien eteläpuo- lella, lännestä	TR
63775	"		Mahdollinen kodansija Uts- joki-Nuorgam tien eteläpuo- lella, idästä	TR
63776	"	45	Mahdollinen kodansija mu- seotien eteläpuolella, x=77756 y=52606, koillisesta	TR
63777	"		Mahdollinen kodansija mu- seotien eteläpuolella, x=77756 y=52606,kaakosta	TR
63778	"		Alue 3A, taso 10, pohjoisesta	TR
63779	"		Alue 3A, routavaurioita luo- teiskulmassa, kaakosta	TR
63780	"	15	Alue 3A, taso 11, pohjoisesta	TR
63781	"		Alue 3A, taso 12, pohjoisesta	TR
63782	"	42	Alue 4, työkuva profiilin oi- kaisemisesta, lännestä	TR
63783	"		Alue 4, profiili, etelästä	AA
63784	"		Alue 3A, taso 13, lännestä	TR
63785	"	16	Alue 3A, taso 13, lännestä	TR
63786	"	31	Alue 4, taso 8, etelästä	AA
63787	"	17	Alue 3A, taso 14, ylhäältä	TR

neg. n:o	koko	kuva n:o	kohde	kuvaaja
63788	6 x 7		Alue 3A, taso 14, ylhäältä	TR
63789	"	32	Alue 4, taso 8, etelästä	AA
63790	"	33	Alue 4, taso 10, etelästä	AA
63791	"	18	Alue 3A, taso 15, ylhäältä	TR
63792	"		Alue 4, taso 11, etelästä	TR
63793	"	34	Alue 4, taso 11, yksityiskoh- ta, ylhäältä	AA
63794	"		Alue 4, taso 12, etelästä	AA
63795	"	35	Alue 4, taso 12, yksityiskoh- ta, ylhäältä	AA
63796	"		Alue 3A, profiili C-A, pohjoi- sesta	TR
63797	"		Alue 4, profiili D-E, etelästä	AA
63798	"	36	Alue 4, profiili D-E, etelästä	AA
63799	"		Alue 4, F6 pohja, etelästä	AA
63800	"	43	Alue 4, kaukalon työntö pro- fiiliin, luoteesta	TR
63801	"	37	Alue 4, profiili D-E, jossa kaukalot, etelästä	TR
63802	"	38	Alue 3A täyttämisen ja peit- tämisen jälkeen, luoteesta	TR
63803	"	39	Alue 4 peittämisen jälkeen, luoteesta	TR
63804	"		Alue 3C täyttämisen ja peit- tämisen jälkeen	TR

KUVAAJAT: CC = Christian Carpelan, JM = Jukka Moisanen, TR =
Tuija Rankama, AA = Aki Arponen

USJOKI 1 ALA-JALVE 1985

LUETTELO DIAPOSITIIVEISTA

dia n:o	koko	kohde	kuvaaja
10022	kino	Yleiskuva alueesta 3, luoteesta	CC
10023	"	Alue 3A paalutettuna ennen turpeen poistoa, idästä	CC
10024	"	Alue 3A turpeen poistamisen jälkeen, idästä	CC
10025	"	Alue 3A:n pintaa turpeen poistamisen jälkeen, iskoksia, pohjoisesta	CC
10026	"	Alue 3A, taso 1, lännestä	JM
10027	"	Alue 3A, taso 2, lännestä	JM
10028	"	Alue 3A, taso 3, lännestä	TR
10029	"	Alue 3A, taso 4, lännestä	TR
10030	"	Alue 3A, taso 4, kiviä, etelästä	TR
10031	"	Alue 3A, taso 5, lännestä	TR
10032	"	Alue 3A, taso 6, lännestä	TR
10033	"	Alue 3A, taso 7, lännestä	TR
10034	"	Alue 3A, taso 8, lännestä	TR
10035	"	Alue 3A, taso 9, lännestä	TR
10036	"	Alue 3A, routavaurioita alueen luoteiskulmassa, kaakosta	TR
10037	"	Alue 3A, taso 12, pohjoisesta	TR
10038	"	Alue 3A, taso 13, lännestä	TR
10039	"	Alue 3A, taso 14, ylhäältä	TR
10040	"	Alue 3A, taso 15, ylhäältä	TR
10041	"	Alue 3A, profiili A - B, idästä	TR
10042	"	Alue 3A, profiili C - A, pohjoisesta	TR
10043	"	Alue 3C paalutettuna ennen turpeen poistoa, lännestä	CC
10044	"	Alue 3C, taso 1, lännestä	CC
10045	"	Alue 3C, taso 3, lännestä	TR
10046	"	Alue 3C, taso 4, lännestä	TR

dia n:o	koko	kohde	kuvaaja
10047	kino	Alue 3C, F2 profiilissa, luoteesta	TR
10048	"	Alue 4, likamaata ja punamultaa sortuman reunassa, kaakosta	AA
10049	"	Alue 4, likamaata ja punamultaa sortuman reunassa, lounaasta	AA
10050	"	Alue 4, taso 1, etelästä	AA
10051	"	Alue 4, taso 2, etelästä	AA
10052	"	Alue 4, taso 3, etelästä	AA
10053	"	Alue 4, taso 4, etelästä	AA
10054	"	Alue 4, taso 5, etelästä	AA
10055	"	Alue 4, taso 6, etelästä	AA
10056	"	Alue 4, taso 7, etelästä	AA
10057	"	Alue 4, taso 8, etelästä	AA
10058	"	Alue 4, taso 9, etelästä	AA
10059	"	Alue 4, taso 10, etelästä	AA
10060	"	Alue 4, taso 11, etelästä	AA
10061	"	Alue 4, taso 11, F6 (mahdollinen paalunjälki), etelästä	AA
10062	"	Alue 4, taso 12, etelästä	AA
10063	"	Alue 4, taso 12, F6 (mahdollinen paalunjälki), etelästä	AA
10064	"	Alue 4, profiili F6, lounaasta	TR
10065	"	Alue 4, profiili D - E, etelästä	AA
10066	"	Alue 4, F6 pohja, etelästä	AA
10067	"	Alue 4, profiili D - E, jossa maa- näytekaukalot, etelästä	TR
10068	"	Alue 3A täyttämisen ja peittämisen jälkeen, kaakosta	TR
10069	"	Alue 3C täyttämisen ja peittämisen jälkeen, lännestä	TR
10070	"	Alue 4 peittämisen jälkeen, luo- teesta	TR
10071	"	Turpeen poistoa alueelta 3A, län- nestä. Kuvassa Aimo Palovaara ja Kari Guttorm.	CC

dia n:o	koko	kohde	kuvaaja
10072	"	Alue 3A, työkuva luoteesta. Seisomassa Helena Ranta.	TR
10073	"	Alue 3A, työkuva luoteesta. Kuvassa vasemmalta Tarja Veijanen, Helena Ranta ja Mika Lavento.	TR
10074	"	Alue 3A, Aki Arponen piirtää, luoteesta	TR
10075	"	Alue 4, profiilin oikaisu, lännestä. Kuvassa Aki Arponen, Mirja Hauki-lahti ja Panu Ranta.	TR
10076	"	Alue 4, näytekaukalon työntö profiiliin, luoteesta. Kuvassa vasemmalta Tarja Veijanen, Mika Lavento, Helena Ranta ja Panu Ranta.	TR
10077	"	Tasakantainen nuolenkärki KM 22897: 1468	JM
10078	"	Mahdollinen kodansija museotien pohjoispuolella, suunnilleen kohdassa 730/250, lounaasta. Kuvassa Helena Ranta.	TR
10079	"	Pyyntikuoppa/kodansija, jossa fosfaattinäytekuoppa 600/220, pohjoiskoillisesta	TR
10080	"	Pyyntikuoppa/kodansija suunnilleen kohdassa 600/240, etelästä. Kuvassa Helena Ranta.	TR
10081	"	Mahdollinen kodansija maantien eteläpuolella kohdassa x = 7776 94, y = 526 83, pohjoisesta	TR
10082	"	Mahdollinen kodansija maantien eteläpuolella kohdassa x = 7776 94, y = 526 83, lännestä	TR
10083	"	Mahdollinen kodansija maantien eteläpuolella kohdassa x = 7776 94, y = 526 83, idästä	TR

Kuvaajat: AA = Aki Arponen, CC = Christian Carpelan, JM = Jukka Moisanen, TR = Tuija Rankama

LUETTELO KARTOISTA

Kuvaus	koko	mk
Osayleiskartta, keskiterassi kärrytien ja museotien välissä	A1	1:100
Pinta- ja pohjavaaituskartta, alueet 3A - C	A3	1:50
Tasokartat, alueet 3A ja 3C		
- taso 1	A4	1:50
- taso 3	A4	1:50
Yksityiskohtakartta, alue 3A, taso 4	A4	1:25
Tasokartat, alue 3A		
- taso 5	A4	1:25
- taso 7	A4	1:25
- taso 9	A4	1:25
- taso 11	A4	1:25
- taso 13	A4	1:25
Kuoppa- ja pohjavaaituskartta, alue 3A	A3	1:10
Pohjavaaituskartta, alue 3A	A4	1:25
Profiilikartta, alue 3A	A3	1:10
Pintavaaituskartta, alue 4	A4	1:25
Tasokartat, alue 4		
- alue 4B, taso 1	A3	1:10
- alue 4B, taso 3	A3	1:10
- alue 4B, taso 5	A3	1:10
- alue 4A+B, taso 7	A3	1:10
- alue 4A+B, taso 8	A3	1:10
- alue 4A+B, taso 10	A3	1:10
- alue 4A+B, taso 12 sekä pohjavaaitus	A3	1:10
Profiili- ja kuoppakartta, alue 4, F6	A4	1:10
Profiilikartta, alue 4	A3	1:10
Profiilikartta, alue 3C, F2	A4	1:10

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63722

1. Yleiskuva alueesta 3, luoteesta



63723

2. Yleiskuva alueesta 3, idästä



63725

3. Alue 3A paalutettuna ennen turpeen poistoa, lännestä



63727

4. Alue 3A turpeenpoiston jälkeen, idästä



63728

5. Alue 3A turpeenpoiston jälkeen, pohjoisesta



63729

6. Alue 3A, taso 1, lännestä

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63732

7. Alue 3A, taso 2, lännestä



63735

8. Alue 3A, taso 3, lännestä



63746

9. Alue 3A, taso 4, lännestä



63748

10. Alue 3A, taso 5, lännestä



63755

11. Alue 3A, taso 6, lännestä



63759

12. Alue 3A, taso 7, lännestä

ÜTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63764

13. Alue 3A, taso 8, lännestä



63769

14. Alue 3A, taso 9, lännestä



63780

15. Alue 3A, taso 11, pohjoisesta



63785

16. Alue 3A, taso 13, lännestä



63787

17. Alue 3A, taso 14, ylhäältä



63791

18. Alue 3A, taso 15, ylhäältä

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63726

19. Alue 3c, taso 1, lännestä



63730

20. Alue 3c, taso 2, lännestä



63738

21. Alue 3c, taso 4, lännestä



63740

22. Alue 3c, F2, profiilissa, luoteesta



63736

23. Alue 4, likamaakuoppa ja punamultaa sortuman reunassa, lounaasta



63737

24. Alue 4, likamaakuoppa ja punamultaa sortuman reunassa, kaakosta
Arponen, Carpelan, Rankama 1985

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63742
25. Alue 4, taso 2,
etelästä



63747
26. Alue 4, taso 3,
etelästä



63754
27. Alue 4, taso 4,
etelästä



63757
28. Alue 4, taso 5,
etelästä



63761
29. Alue 4, taso 6,
etelästä

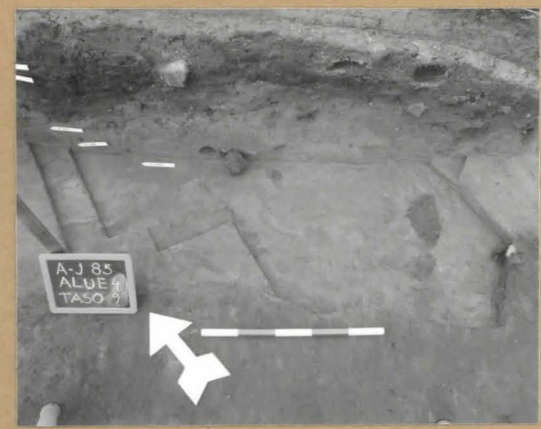


63766
30. Alue 4, taso 7,
lännestä

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63786
31. Alue 4, taso 8,
etelästä



63789
32. Alue 4, taso 9,
etelästä



63790
33. Alue 4, taso 10,
etelästä



63793
34. Alue 4, taso 11, yksi-
tyiskohta, ylhäältä



63795
35. Alue 4, taso 12,
yksityiskohta, ylhäältä



63798
36. Alue 4, profiili D-E,
etelästä

UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985



63801

37. Alue 4, profiili D-E,
jossa kaukalot,
etelästä



63802

38. Alue 3A täyttämisen
ja peittämisen jälkeen,
luoteesta



63803

39. Alue 4 peittämisen
jälkeen, luoteesta



63743

40. Alue 3A, työkuva,
luoteesta



63751

41. Alue 3C, Helena Ranta
piirtää pohjois-koillisesta



63782

42. Alue 4, työkuva pro-
fiilin oikaisemisesta,
länneestä

UTSJOKI [1] ALA-JALVE 1985



63800

43. Alue 4, kaukalon
työntö profiiliin,
luoteesta



63774

44. Mahdollisia kodansi-
joja Utsjoki - Nuorgam
tien eteläpuolella,
länneestä



63776

45. Mahdollisia kodansi-
joja museotien eteläpuolella,
koillisesta

UTSJOKI □ ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

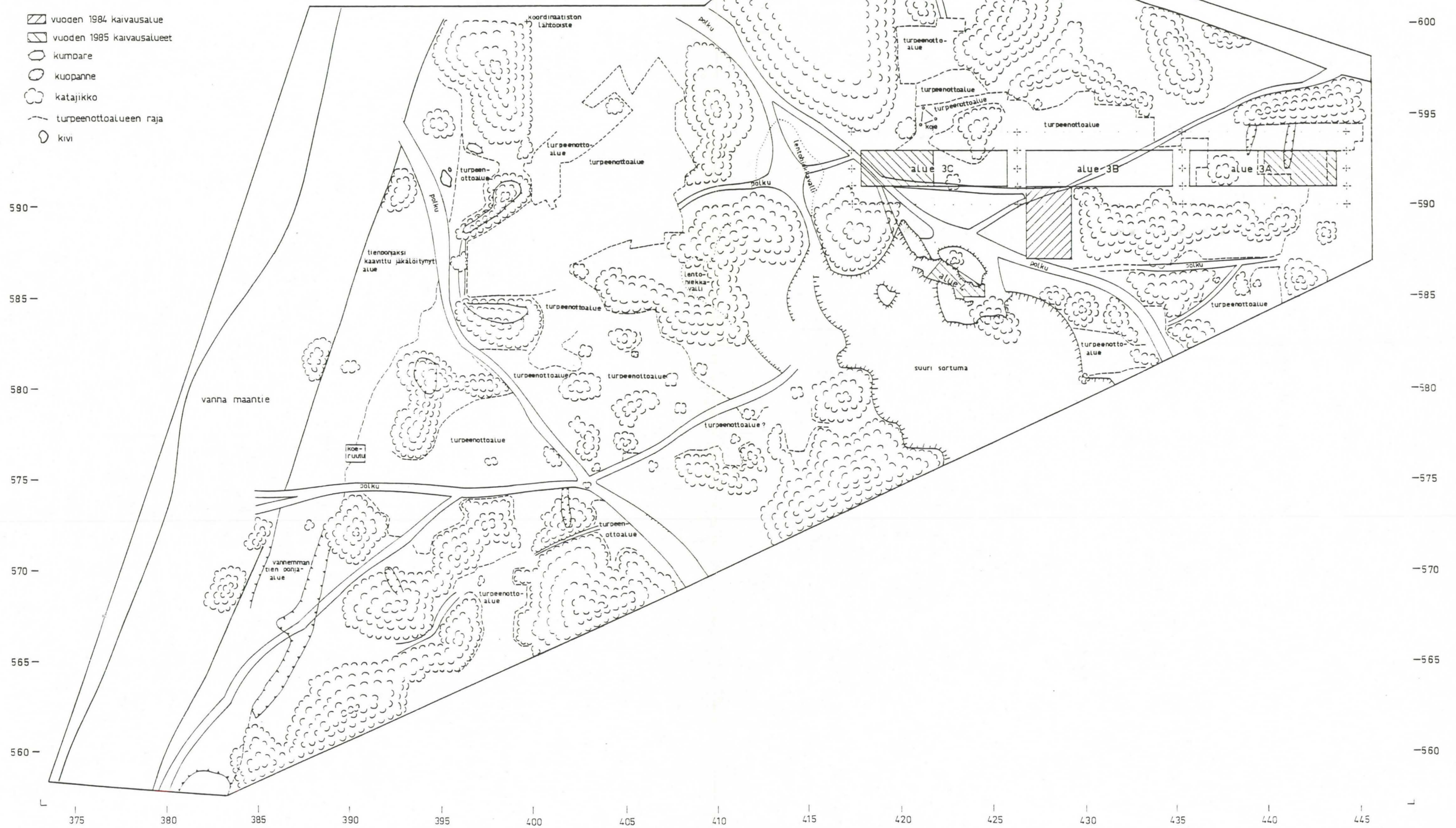
osayleiskartta

mk 1:100 

kp 283 = 4796 m ymp

piirt. Mika Lavento 5-8.8.1985

-  vuoden 1984 kaivausalue
-  vuoden 1985 kaivausalueet
-  kumpare
-  kuopanne
-  katajikko
-  turpeenottoalueen raja
-  kivi



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

pinta- ja pohjavaaituskartta
alueet 3A-C

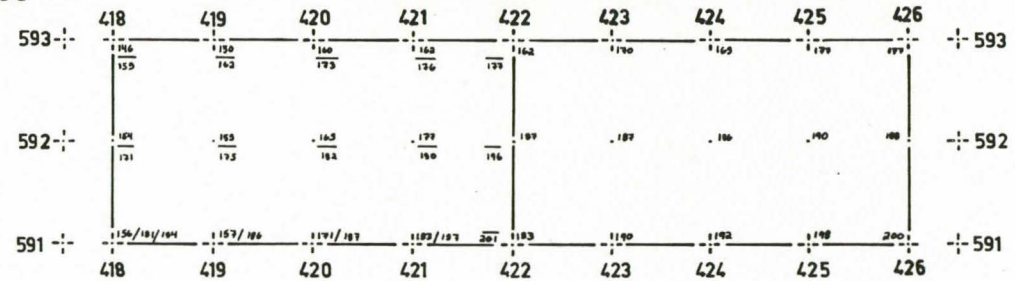
mk 1:50 

kp 283=47.96 m ymp

piirt. Aki Arponen



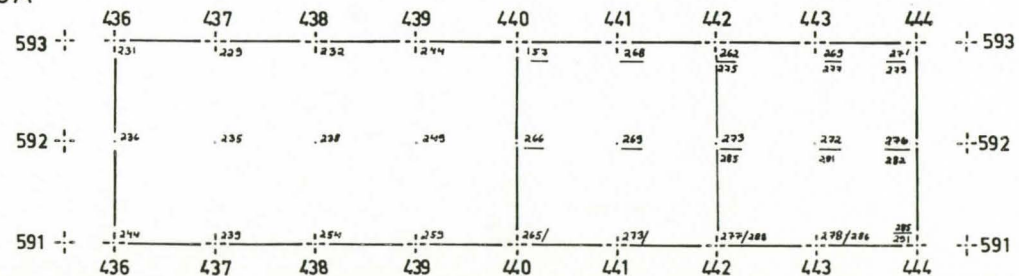
Alue 3C



Alue 3B



Alue 3A



Ruutujen 591-592/440-441 pohjavaaitusluvut on merkitty erilliseen karttaan.

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

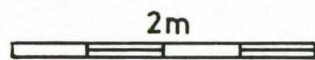
Tuija Rankama 1985

tasokartta

alueet 3A ja 3C

taso 1






mk 1:50



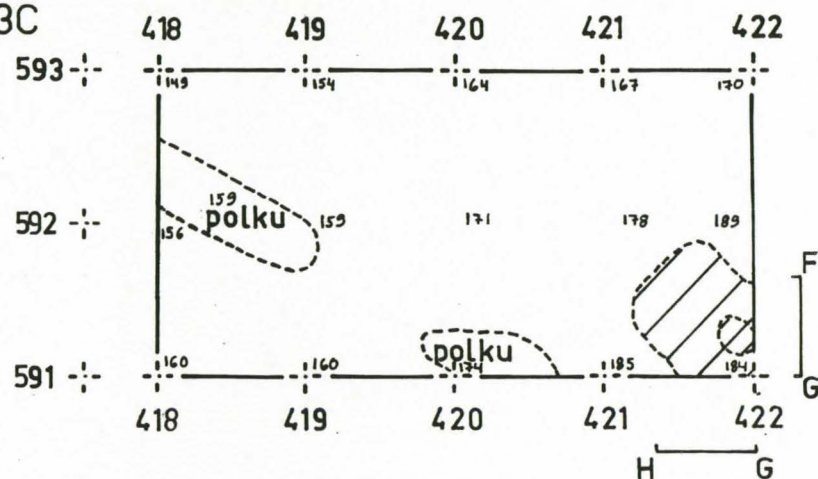
kp 283 = 47.96 m ymp.

piirt. Aki Arponen 5.8.1985

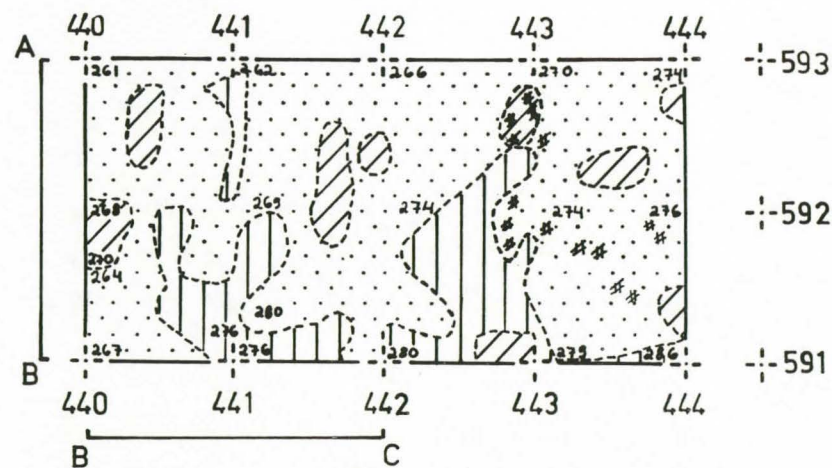


-  lentohiekka
-  humus
-  rikastunut maa
-  lentohiekka + rikastunut maa
-  huuhtoutunut maa
- # hiili

Alue 3C



Alue 3A



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

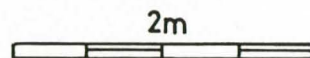
Tuija Rankama 1985

tasokartta

alueet 3A ja 3C

taso 3







mk 1:50



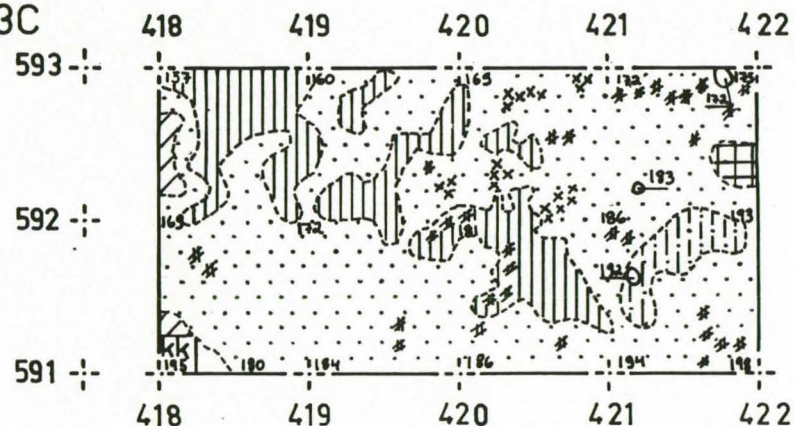
kp 283=47.96 m ymp.

piirt. Aki Arponen 15.8.1985

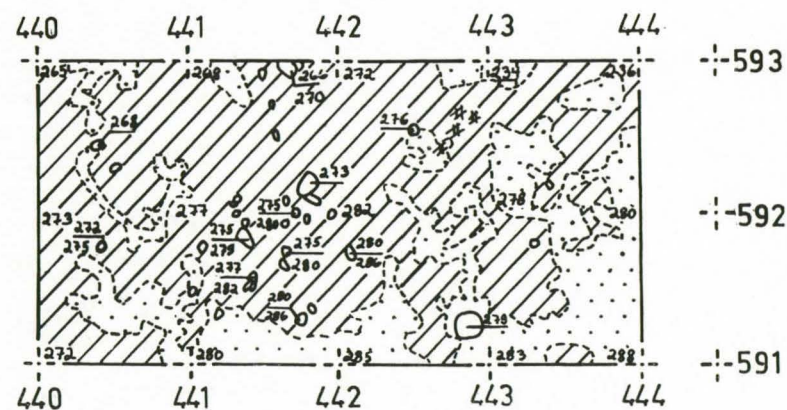


-  turve
-  lentohiekka
-  huuhtoutunut maa
-  turve+huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  nokimaa
- # hiili
- xx palanut hiekka
- x
- o kivi
- kk koekuoppa

Alue 3C



Alue 3A



76

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

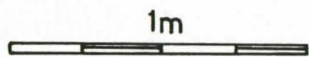
Tuija Rankama 1985

yksityiskohtakartta

alue 3A

taso 4






mk 1:25

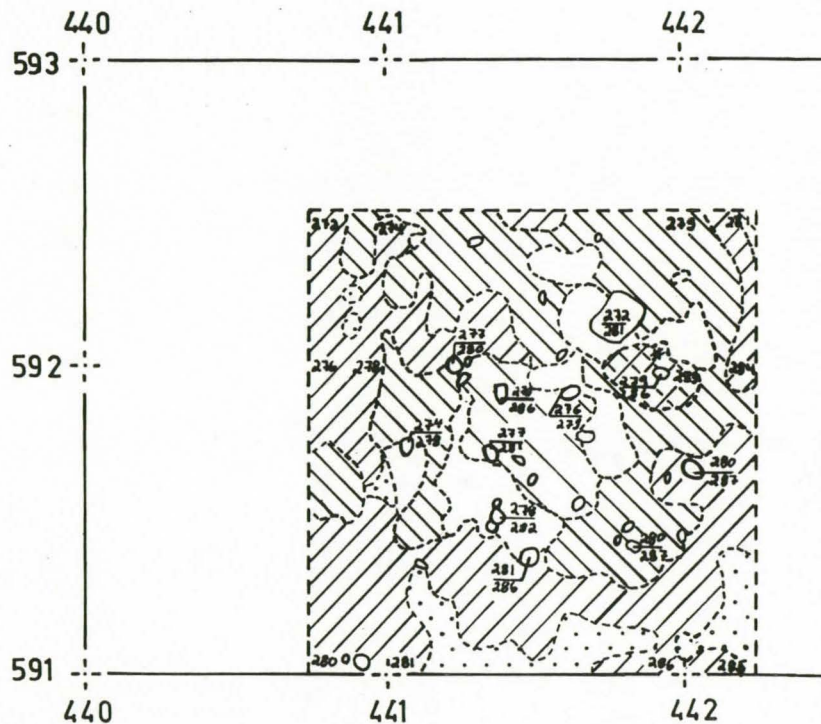


kp 283= 47.96 m ymp

piirt. Aki Arponen 3.9.1985



-  puhdas hiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  likamaa
-  rikastunut maa+likamaa
- # hiili
- o kivi



37

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

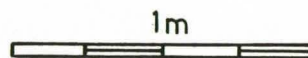
Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 3A

taso 5







mk 1:25

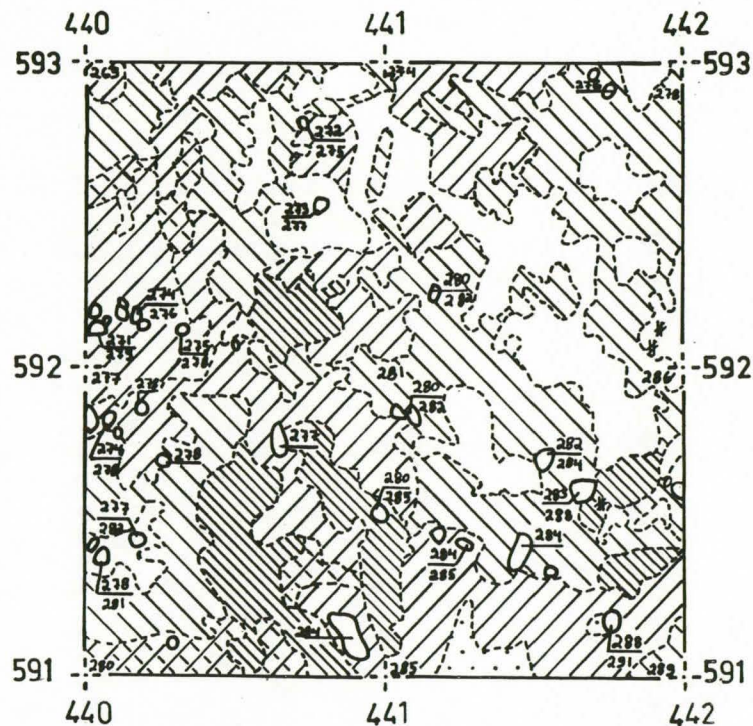


kp 283 = 47.96 m ymp.

piirt. Aki Arponen 9.9.1985



-  puhdas hiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  likamaa
-  rikastunut maa + likamaa
-  tumma likamaa
- # hiili
- O kivi



UTSJOKI [1] ALA-JALVE

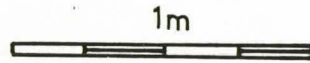
Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 3A

taso 7








mk 1:25

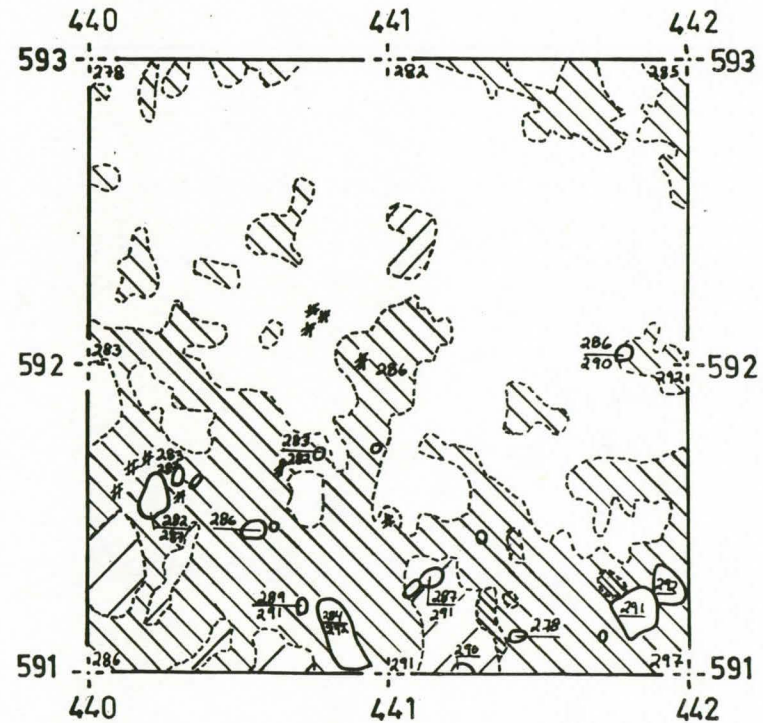


kp 283 = 47.96 m ymp.

piirt. Aki Arponen 13.9.1985



-  puhdas hiekka
-  rikastunut maa
-  puhtaansekainen rikastunut maa
-  likamaa
-  tumma likamaa
-  hiili
-  kivi



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

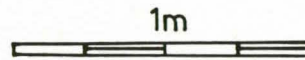
Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 3A








taso 9

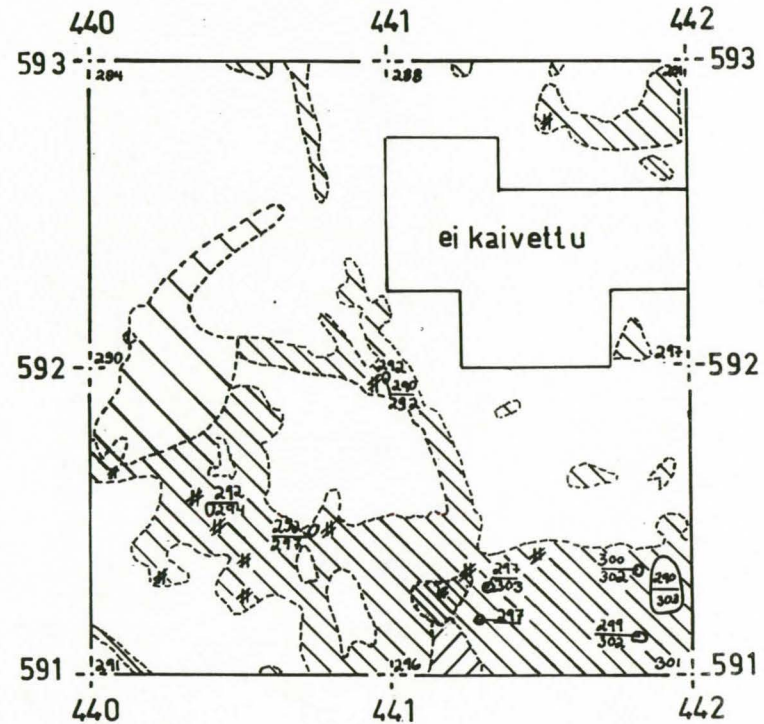
mk 1: 25



kp 283 = 47.96 m ymp.

piirt. Mika Lavento 18.9.1985

-  puhdas hiekka
-  rikastunut maa
-  likamaa
-  puhtaasekainen likamaa
-  tumma likamaa
-  hiili
-  kivi



40

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

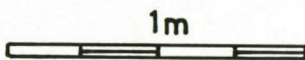
Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 3A

taso 11







mk 1: 25

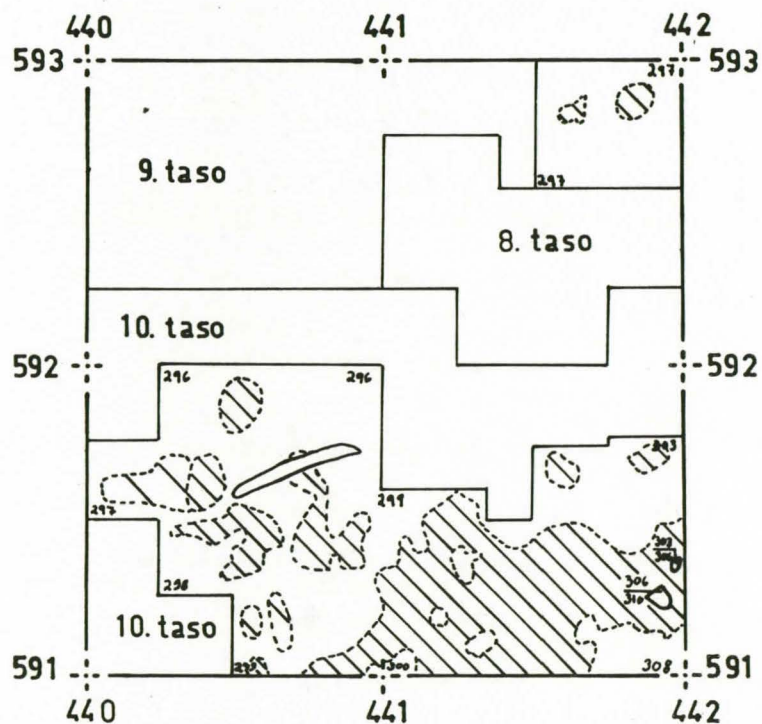


kp 283 = 47.96 m ymp.

piirt. Mika Lavento 23.9.1985



-  puhdas hiekka
-  likamaa
-  puhtaansekainen likamaa
-  tumma likamaa
-  kivi
-  myyränkätävä



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 3A

taso 13

mk 1:25



kp 283 = 47.96 m ymp.

piirt Mika Lavento 24.9.1985



□ puhdas hiekka

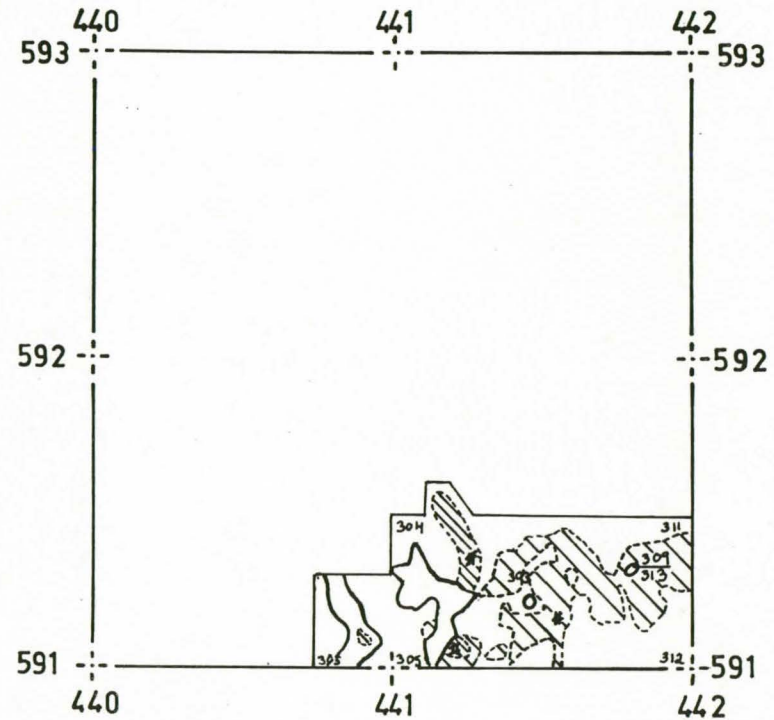
▨ likamaa

▩ tumma likamaa

* hiili

○ kivi

⋈ myyränkäytävä, jossa sekottunutta hiekkaa



4/2
UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

kuoppa- ja pohjavaaituskartta

alue 3A

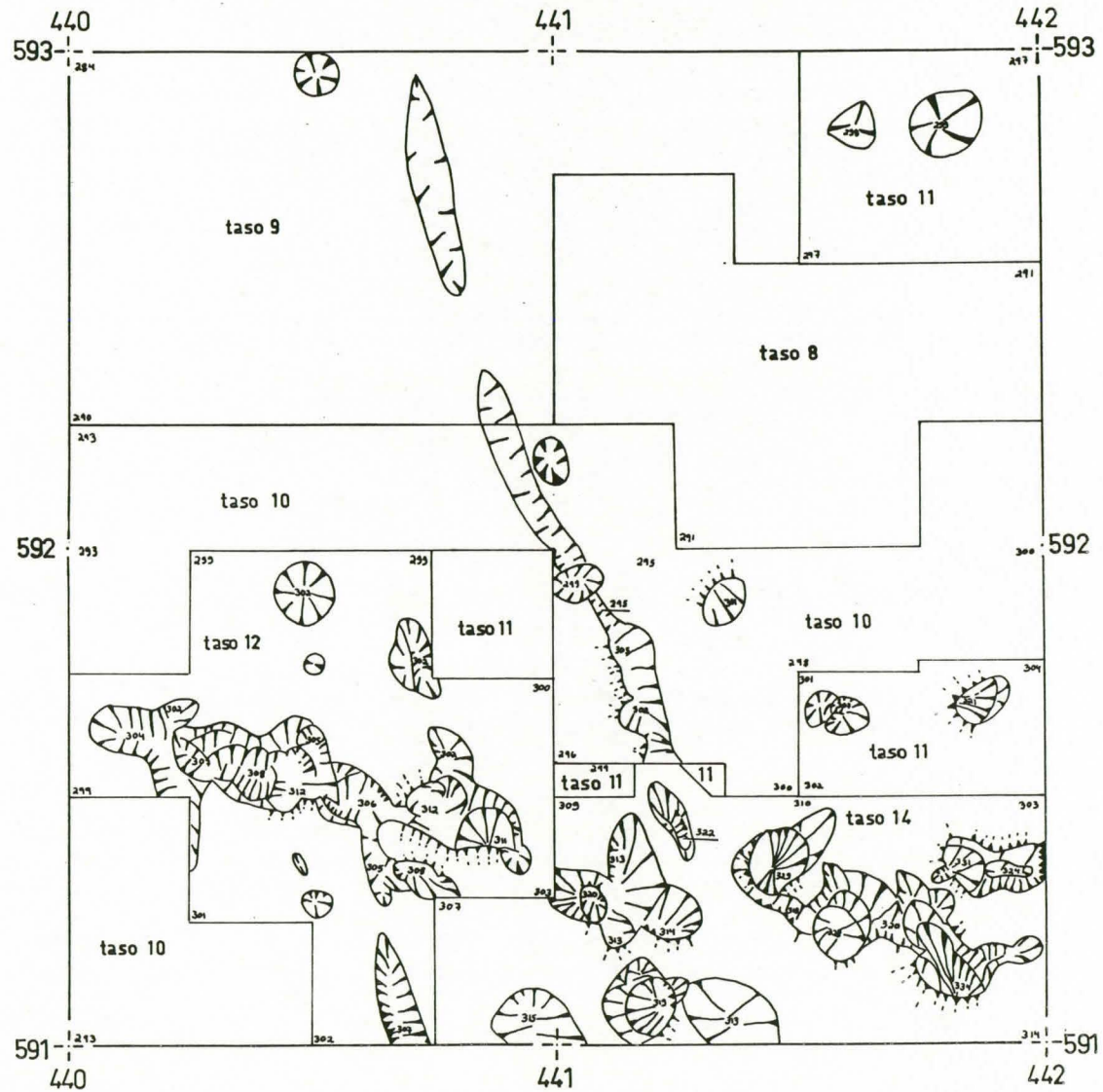
mk 1:10

0.5m

kp 283=47.96 m ymp

piirt. Mika Lavento 23.9.1985

Tuija Rankama 25-27.9.1985



40

UTSJOKI. 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

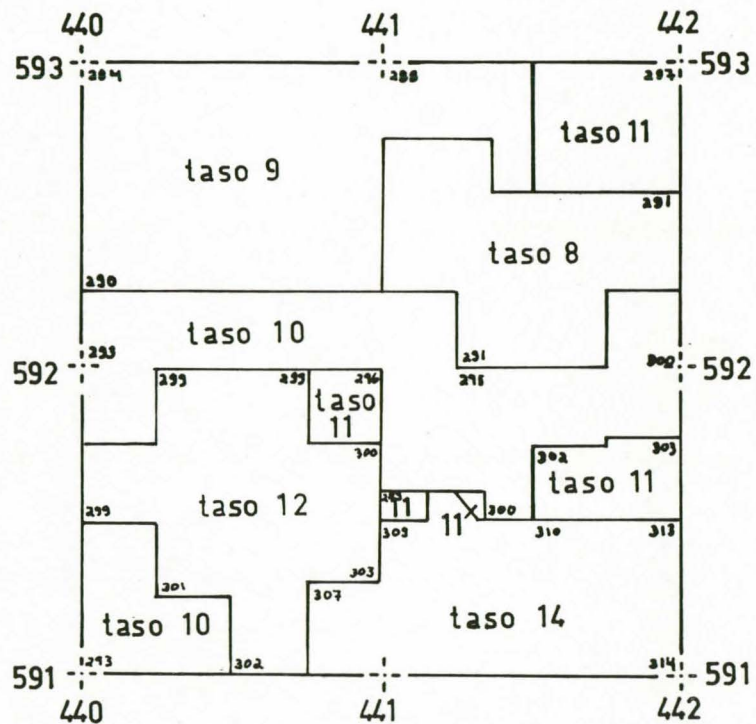
pohjavaaituskartta

alue 3A

mk 1:25

kp 283=47.96 m ymp.

piirt. Tuija Rankama 27.9.1985



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

profiilikartta


alue 3A


mk 1:10


0,5m


kp 283=47.96 m ymp

piirt Helena Ranta 26.9.1985


 turve ja humus


 puhdas hiekka


 huuhtoutunut maa


 rikastunut maa

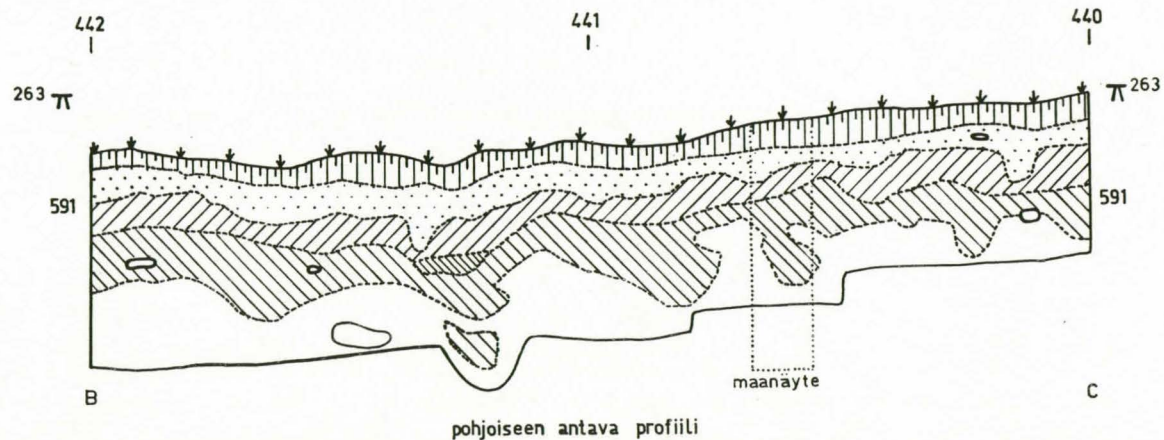
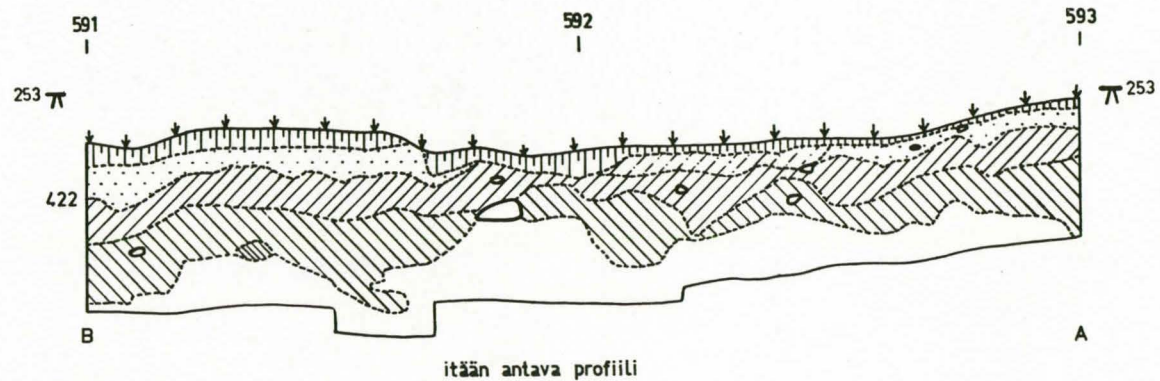
 likamaa

 tumma likamaa

 huuhtoutunut maa+rikastunut maa

 myyränkolo, jossa sekoittunutta hiekkaa

 kivi



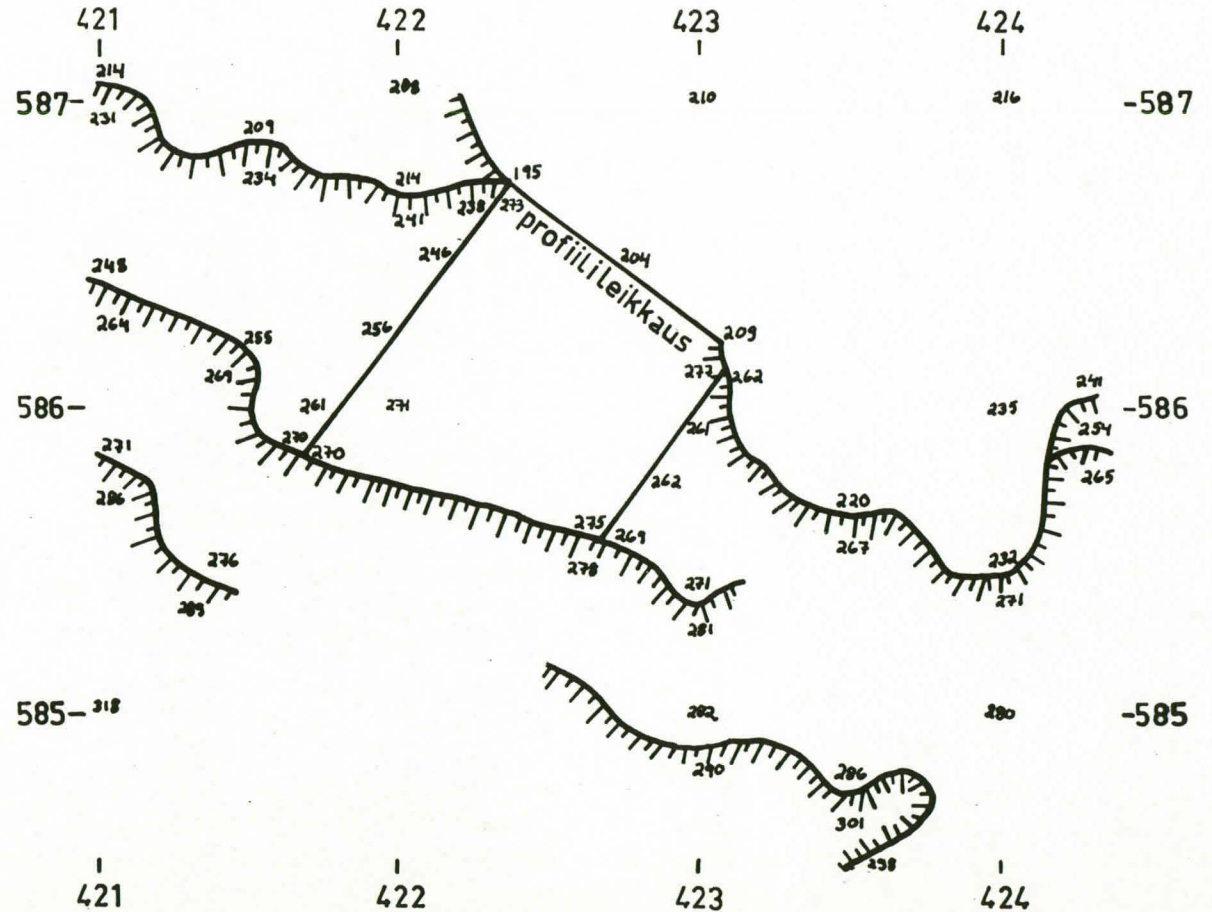
UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985
pintavaaituskartta
alue 4

mk 1:25

kp 283=47.96 m ymp.

piirt. Aki Arponen 26.8.1985



46

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 4B








taso 1

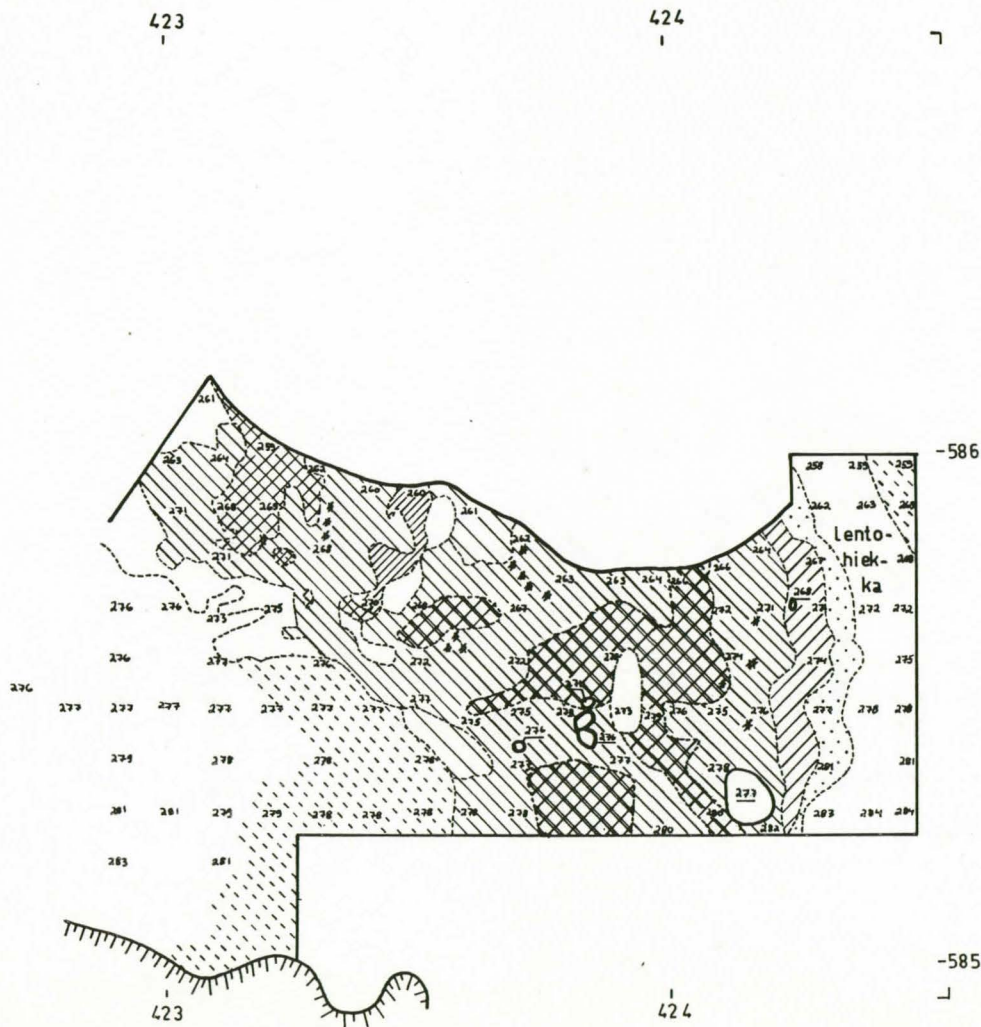
mk 1:10

0,5m

kp 283=47.96 m ymp

piirt Aki Arponen 29.-30.8.1985

-  puhdas hiekka
-  sortunut hiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  likamaa
-  puhtaasekainen likamaa
-  likamaa+oranssi hiekka
- # hiili
- kivi



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 4B













taso 3

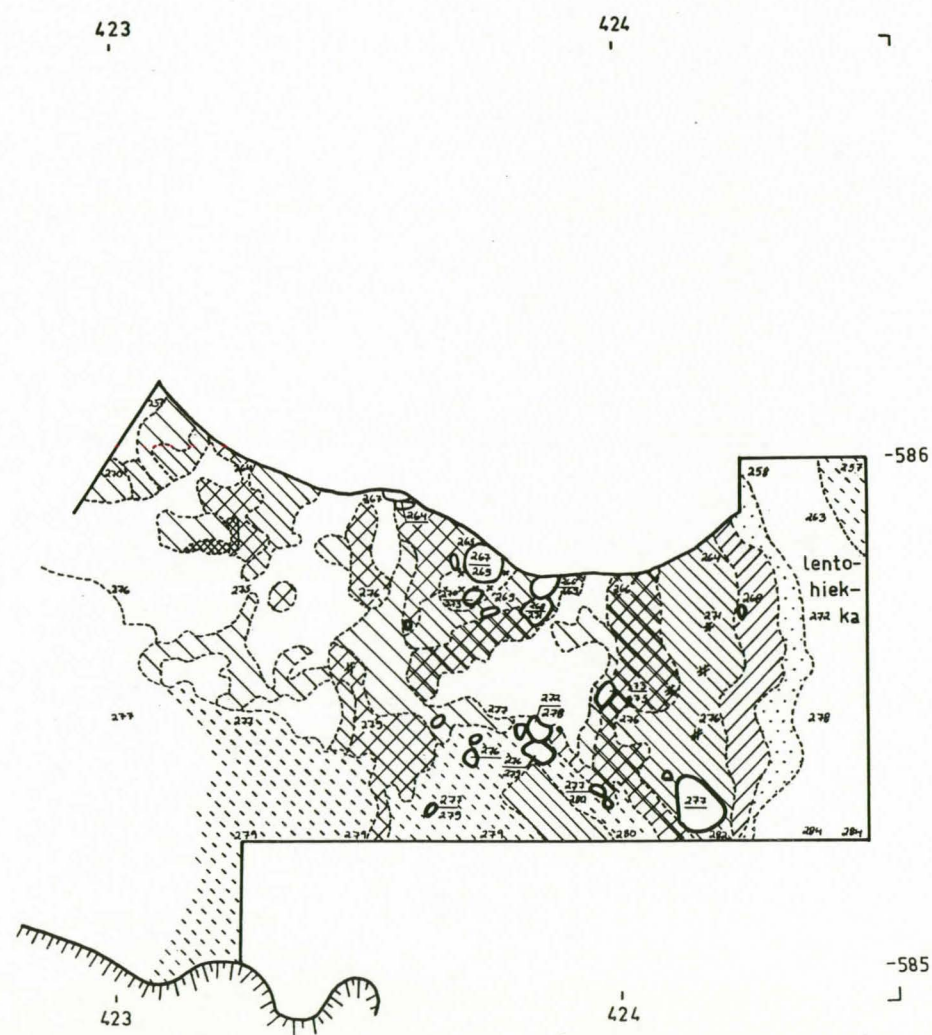
mk 1:10

0,5m

kp 283=47.96m ymp

piirt Aki Arponen 5.-6.9.1985

-  puhdas hiekka
-  sortunut hiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  likamaa
-  palanut hiekka
-  oranssi hiekka
-  punamulta
-  puhtaasekainen likamaa
-  oranssi hiekka+likamaa
-  hiili
-  kivi



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 4B









taso 5

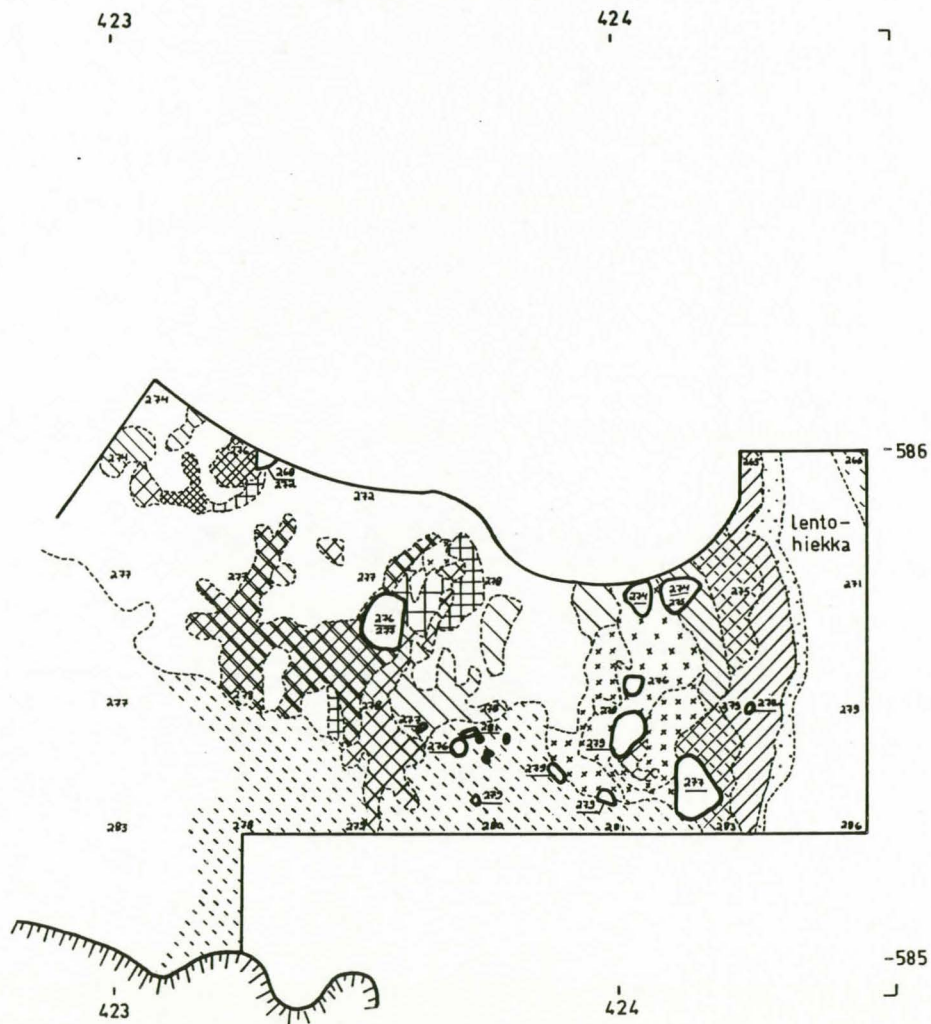
mk 1:10 

kp 283=47.96 m ymp

piirt. Aki Arponen 12.-13.9.1985



-  puhdas hiekka
-  sortunut hiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  likamaa
-  palanut hiekka
-  oranssi hiekka
-  nokimaa
-  puhtaasekainen likamaa
-  rikastunut maa + likamaa
-  puhtaasekainen palanut hiekka
-  oranssi hiekka + likamaa
-  oranssi hiekka + punamulta
-  puhtaasekainen nokimaa
-  punamulta
-  kivi



49

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

















tasokartta

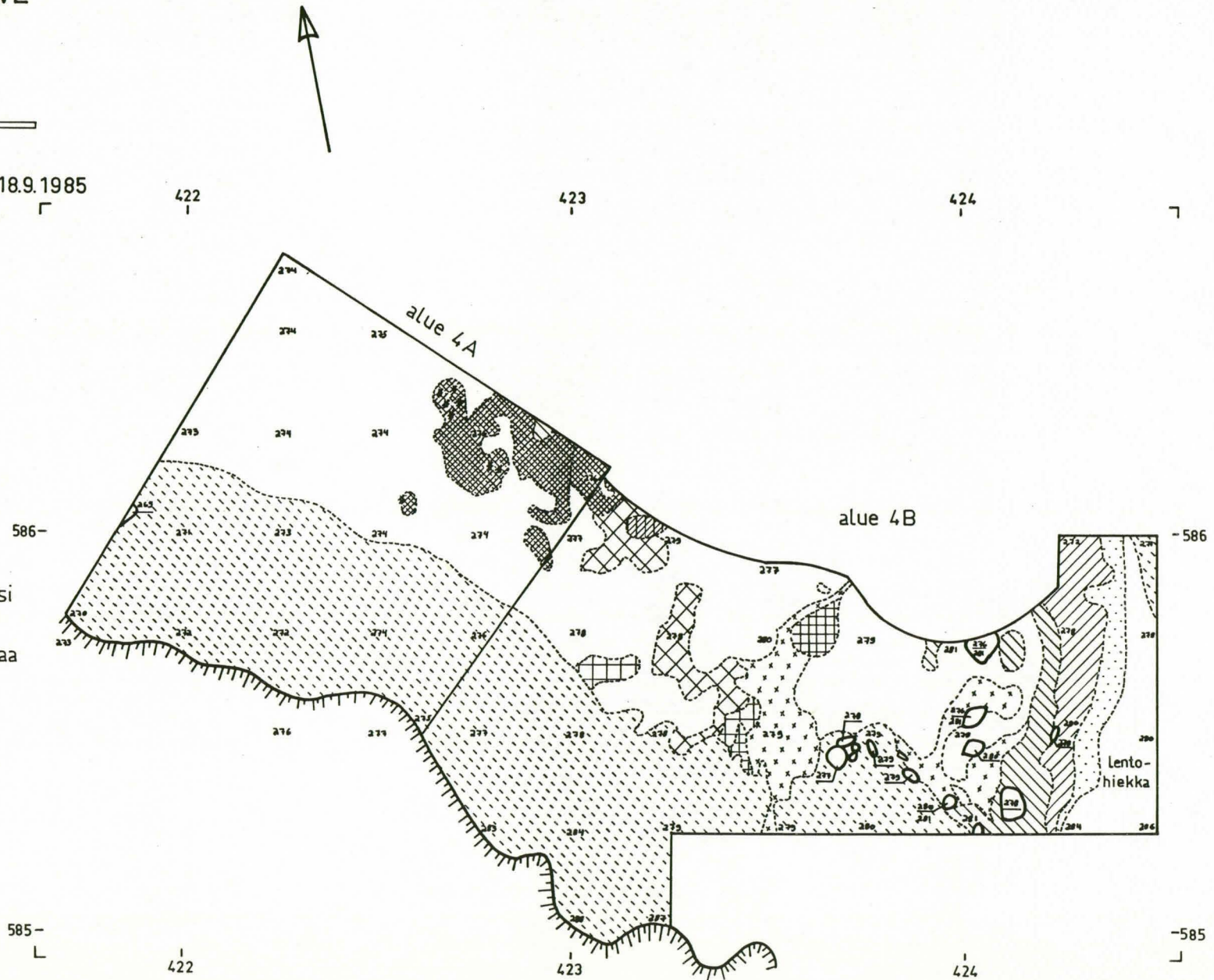
alue 4, taso 7

mk 1:10 

kp 283=47.96 m ymp

piirt Aki Arponen 26.8. ja 18.9.1985

-  puhdas hiekka
-  sortunut hiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  vaalea likamaa
-  likamaa
-  oranssi hiekka
-  punamulta
-  nokimaa
-  puhtaansekainen palanut hiekka
-  puhtaansekainen oranssi hiekka
-  puhtaansekainen nokimaa
-  punamulta+ likamaa
-  punamulta+nokimaa
-  hiili
-  kivi



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta













alue 4

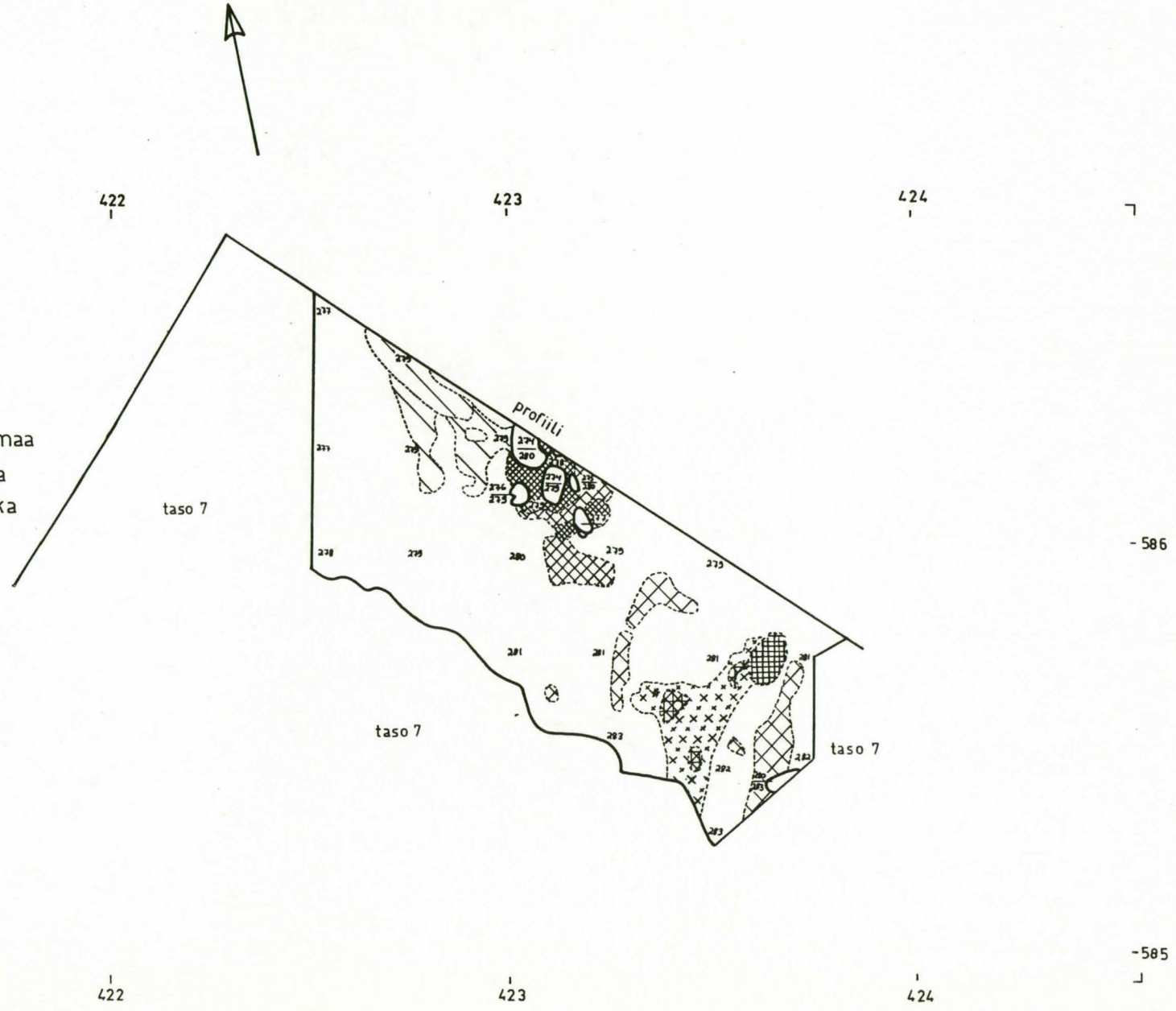
taso 8

mk 1:10

0,5m

kp 283=47.96 m ymp
piirt. Aki Arponen 25.9.1985

-  puhdas hiekka
-  vaalea likamaa
-  oranssi hiekka
-  punamulta
-  nokimaa
-  puhtaansekainen vaalea likamaa
-  oranssi hiekka+palanut hiekka
-  puhtaansekainen oranssi hiekka
-  oranssi hiekka+nokimaa
-  puhtaansekainen punamulta
-  kivi
-  hiili



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta

alue 4







laso 10

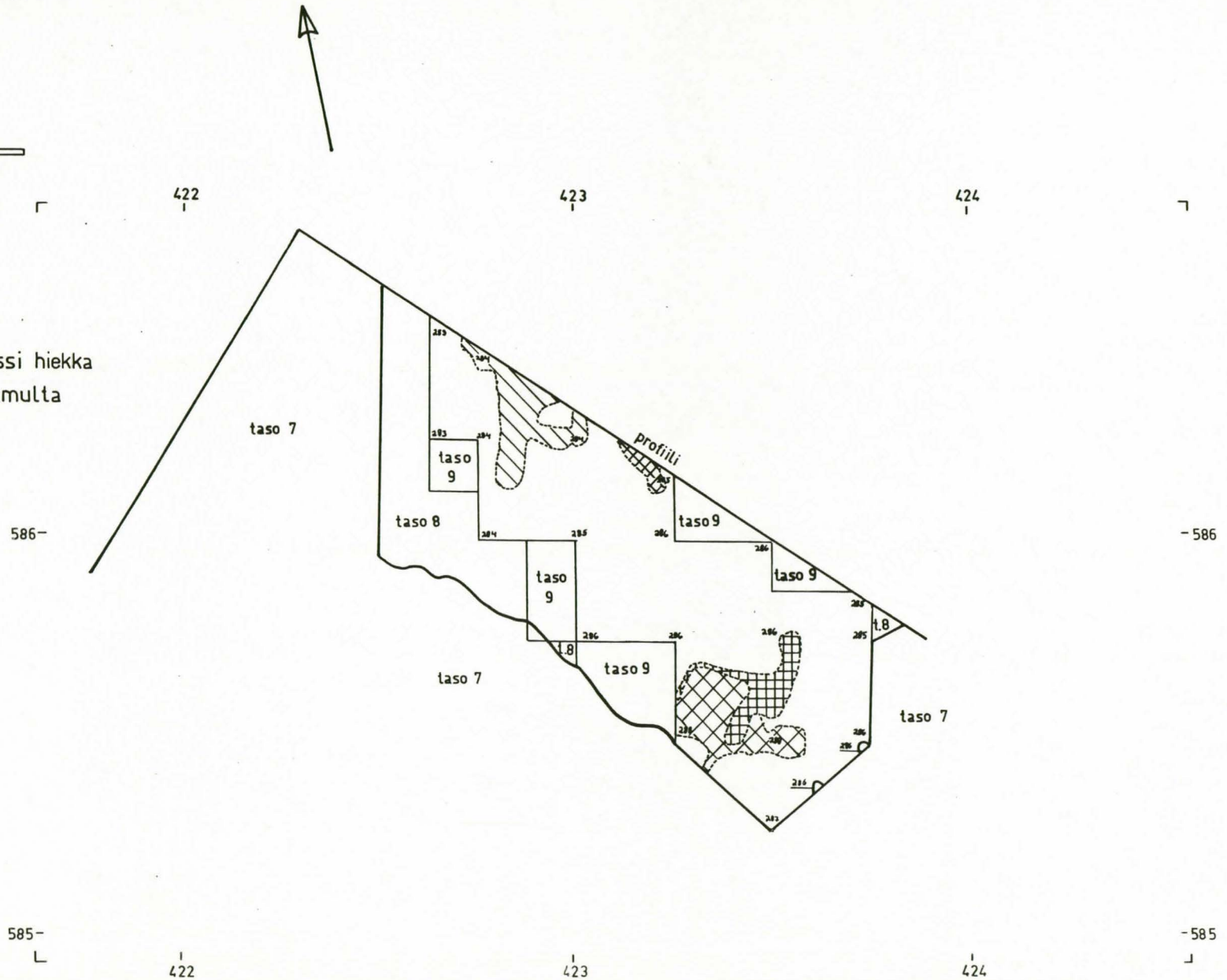
mk 1:10

0,5m

kp 283=47.96 m ymp

piirt. Aki Arponen 26.9.1985

-  puhdas hiekka
-  vaalea likamaa
-  nokimaa
-  puhtaasekainen oranssi hiekka
-  puhtaasekainen punamulta
-  kivi



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

tasokartta ja pohjavaaituskartta
alue 4




taso 12

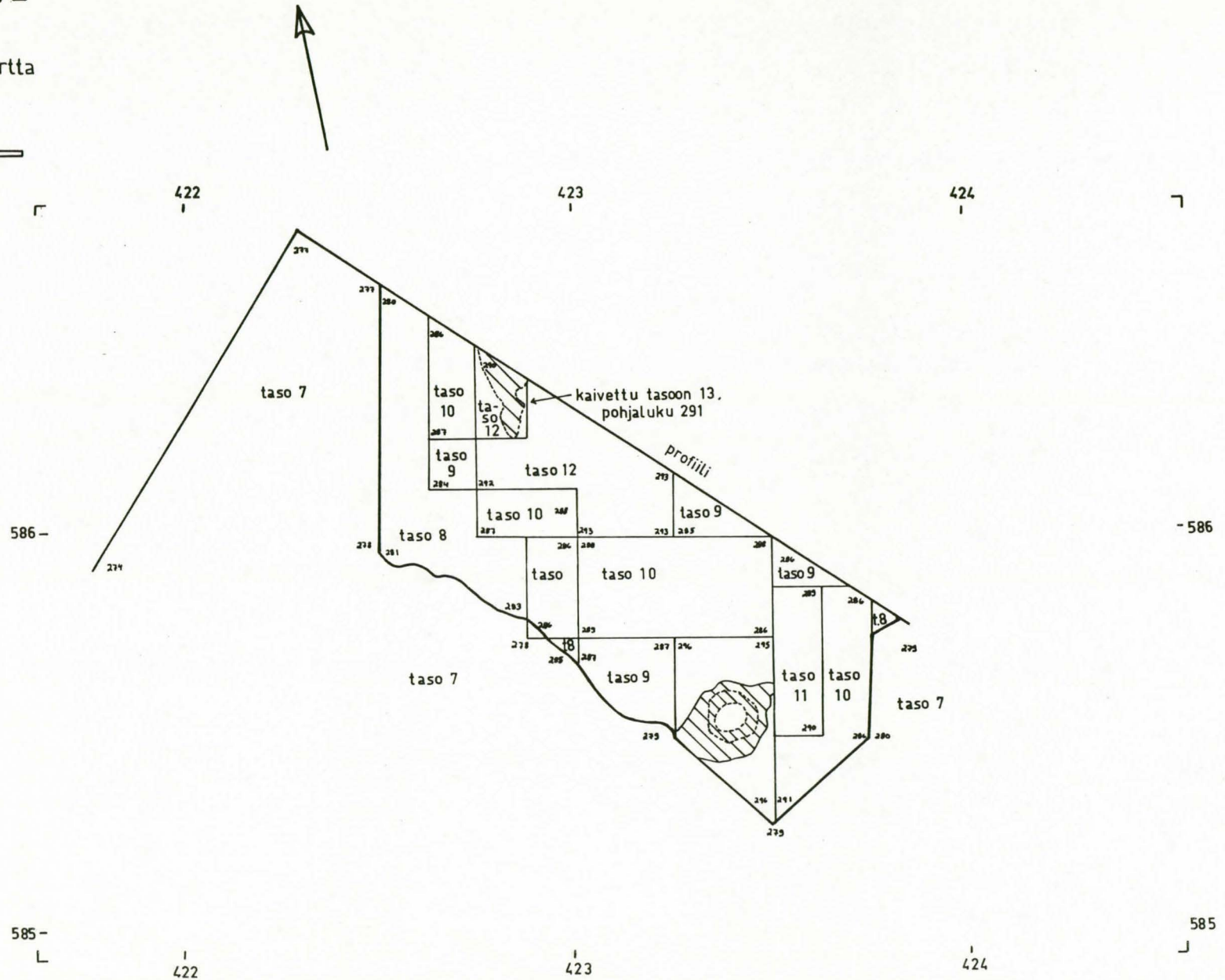
mk 1:10

0,5 m

kp 283 = 47.96 m ymp

piirt. Aki Arponen 26.9.1985

-  puhdas hiekka
-  vaalea likamaa
-  likamaa



UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985
kuoppa- ja profiilikartta

alue 4

neliö 585/423 G




mk 1:10

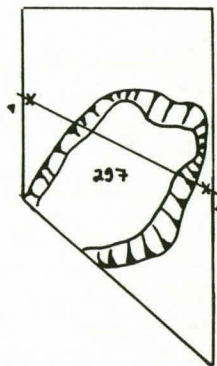
kp 283=47.96 m ymp.

piirt. Tuija Rankama 26.9.1985



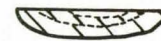
586 -|-

-  puhdas hiekka
-  vaalea likamaa
-  likamaa



285,6 π

π 285,6



Lounaaseen antava profiili

585 -|-
423

-|-
424

UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985























profiilikartta

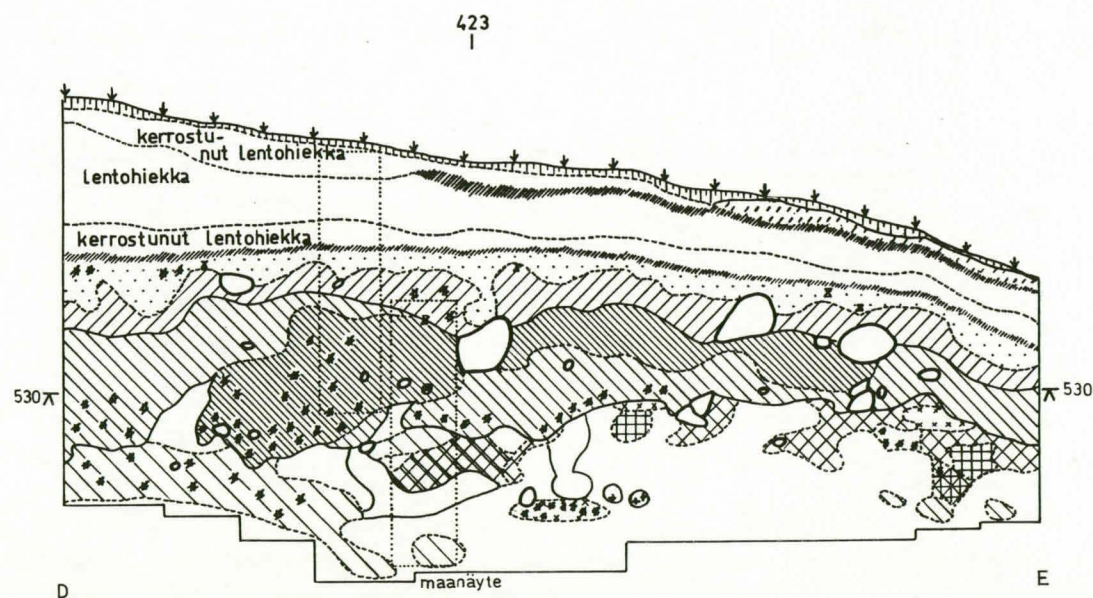
alue 4

mk 1:10 

kp 283=47.96m ymp

piirt. Aki Arponen 27.9.1985

-  turve ja humus
-  peittynyt turve
-  puhdas hiekka
-  huuhdoutunut maa
-  rikastunut maa
-  vaalea likamaa
-  likamaa
-  tumma likamaa
-  palanut hiekka
-  oranssi hiekka
-  nokimaa
-  oranssi hiekka + likamaa
-  puhtaasekainen palanut hiekka
-  oranssi hiekka + nokimaa
-  läjä rikastunutta maata
-  kivi
-  väritön iskos
-  värillinen iskos
-  punamulta
-  hiili
-  myyränkätävä, jossa sekoitunutta hiekkaa
-  maanäyte



lounaaseen antava profiili

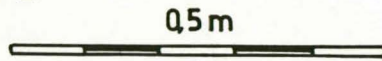
UTSJOKI 1 ALA-JALVE

Tuija Rankama 1985

profiilikartta






alue 3C,F2

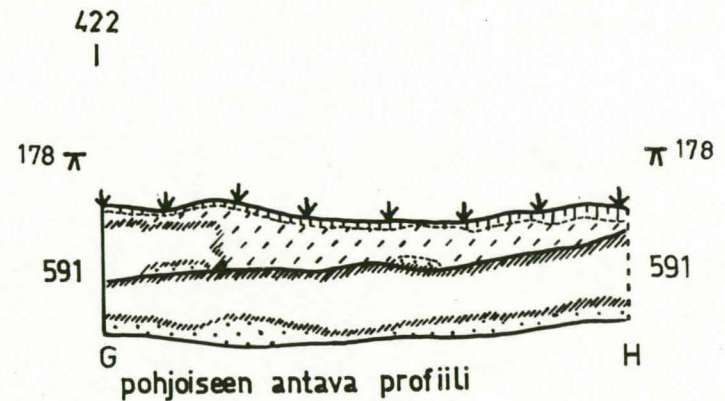
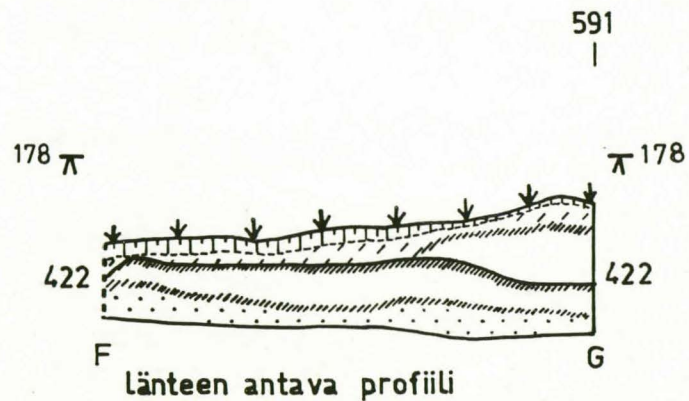
mk 1:10



kp 283=47.96m ymp

piirt. Helena Ranta 9.9.1985

-  turve ja humus
-  lentohiekka
-  huuhtoutunut maa
-  rikastunut maa
-  peittynyt turve



UTSJOKI 1 ALA-JALVE 1985

Fosfaattianalyysit

Viikki, maanviljelyskemian laitos.

Uutto citr. ac. 2 % 22 h (yön yli). Fotometri UC-102,
585 nm suodin. Kehitteenä amm. molybdeeni + H₂SO₄ 5 h
n. 50°C. Raekoko < 0.5 mm.

Mika Lavento ja Tuija Jantunen

std 400 mgP/kg

n:o	koord.	lukema	huomautuksia
1	610/540	244	CA 365 abs. 1.100
2	600/530	492	
3	600/520	218	
4	570/480	945	
5	570/470	1097	
6	570/460	1092	
7	570/450	1092	
8	570/440	1000	
9	570/430	568	
10	570/420	1095	
11	560/440	1098	
12	560/430	517	
13	560/420	1080	
14	560/410	782	
15	550/440	782	
16	550/400	858	
17	550/390	407	
18	550/380	780	
19	550/350	372	
20	540/440	369	
21	540/380	228	
22	540/370	194	
23	530/380	386	
24	530/370	193	
25	520/440	171	
26	500/440	223	
27	480/440	047	
28	460/440	074	