

Est. list. t. 201 / 15.7.1991

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Kivikautisen asuinpaikan
kaivaus 4.6.-10.8.1990.
Mika Lavento

sisälllys

1. Johdanto	s. 2
2. Kesän 1990 kaivausten tehtävänasettelu	2
3. Kaivausalueen sijainti ja topografia	3
4. Kasvillisuus ja maaperä	4
5. Kiintopisteet, kaivaustekniikka ja -alueet	4
6. Kaivaustutkimukset	6
6.1 Alue 2	6
6.1.1 Tulisijat	6
6.1.2 Punamulta-alueet ja -läikät	7
6.1.3 Likamaa-alueet ja -kuopat	8
6.2 Alue 3	9
6.2.1 Tulisijat	9
6.2.2 Likamaaläikät	10
6.3 Alue 5	11
6.3.1 Tulisijat	11
6.3.2 Punaiseksi värjäytyneet alueet	12
6.3.3 Likamaa-alueet	13
7. Löydöt ja niiden jakautuminen tutkimusalueella	13
8. Fosfaattianalyysi	14
9. Luuanalyysi	14
10. Asuinpaikan muinaisrantaHAVAINNOT	15
10.1 Luoteisrinne	15
10.2 Etelärinne	15
11. C ¹⁴ -ajoitukset	16
12. Geofysikaaliset menetelmät	16
13. Yhteenveto	17
14. Ote peruskartasta	18
15. Negatiiviluottelo	19
16. Diapositiiviluottelo	29
17. Näyte luottelo	31
18. Karttaluottelo	32
19. Kartat	33
20. Fosfaattianalyysi	83
21. Kuvat	84
21. Liitteet I-IV	

1. Johdanto

Jo vuosisadan alussa löydettiin Saarenkylän Piirittävaaralta soranoton yhteydessä kiviesineitä ja keramiikkaa, joita ei kuitenkaan vielä tuolloin kulkeutunut muinaistieteellisen toimikunnan haltuun. Maisteri Aarni Erä-Esko paikallisti 1955 Piirittävaaralla sijainneen kivikautisen asutuksen paikallisilta asukkailta saamiensa tietojen perusteella ja nimesi kaksi kivikautista löytökohdetta Rovaniemi 275 ja Rovaniemi 277. Kohde 275 sekä varsinainen Piirittävaara on myöhemmin täysin kadonnut soranoton vuoksi. Kohteesta Rovaniemi 277 Piirittävaara on sen sijaan vielä kesään 1990 saakka ollut jäljellä suuria osia. (Piirittävaaran tutkimushistoriaa on selostettu tarkemmin v:n 1989 kaivauskertomuksen yhteydessä)

Rovaniemen Piirittävaaran kaivaukset suoritettiin kuluneena kesänä allekijoittaneen johdolla 4.6. - 10.8.1990. Piirtäjinä toimivat Huk Beatrice Sohlström (kesäkuu) sekä Huk Hilkka Oksala (heinäkuu). Lisäksi tutkimusavustajina työskentelivät osan aikaa fil. yo. Päivi Maaranen ja merkonomi, yo. Jari Hautio. Löytöjä ovat puhdittaneet fil. yo. Päivi Maaranen ja Huk Leena Engblom. Osteologisen aineiston analyysin on tehnyt fil. yo. Pirkko Ukkonen. Fosfaattinäytteet on analysoinut Mikroliitti Oy. Radiohiilinäytteet on analysoitu Helsingin yliopiston radiohiililaboratoriossa fil. tri Högne Jungnerin johdolla.

2. Kesän 1990 kaivausten tehtävänasettelu

Piirittävaaran kivikautisen asuinpaikan arkeologiset tutkimukset alkoivat 1988 koekaivauksilla ja ne jatkuivat pelastuskaivauksina vuosina 1989 ja 1990. Syynä pelastuskaivauksiin ryhtymiselle oli tierakennussuunnitelma. E 4-tielle rakennettavan eritasoliittymän rakentaminen tulisi kaivausten päättämisen jälkeen miltei täysin tuhoamaan laajan asuinpaikan säilyneen osan. Kaivauksen päämääränä

on siis ollut tutkia käytettävässä olevin varoin sekä jäljelläolevana aikana mahdollisimman kattava otos asuinpaikasta. Tämän vuoksi tutkittu kaivauspinta-ala on pyritty saamaan mahdollisimman laajaksi ja edustavaksi.

Syyskuussa ja lokakuun alussa 1989 tehtyjen kaivausten perusteella kävi ilmeiseksi, että Piirittävaarassa oli jäljellä -huolimatta alueen osittaisesta tuhoutumisesta - vielä runsaasti merkkejä lähinnä tyypillisen kampakeramiikan aikaan ajoittuvasta asutuksesta. Talteen saatiin runsas keramiikka- ja kvartsiaineisto, minkä lisäksi kiinteinä muinaisjäänöksinä tutkittiin useita liesiä. Siellä täällä havaitut punamultaläiskät antoivat lisäksi aiheuttaa olettaa, että paikalla olisi mahdollista löytää myös punamultahautoja. Tutkimuskohteen mielenkiintoa lisäsi sen kuuluminen ns. Kolpeneen muinaisjärven piiriin. Asuinpaikka tarjosi v:n 1989 kaivausten perusteella hyvän lähtökohdan rannansiirtymisajoituksen, radiohiiliajoituksen sekä arkeologisen löytöaineiston korreloinnille. Asuinpaikan löytöaineisto on syntynyt pääasosin suhteellisen lyhytaikaisen, tyypilliseen kampakeramiikkaan kuuluvan asutusjakson aikana. Tämä mahdollistaa myös osteologisen aineiston kytkemisen edustamaan ko. kulttuuriperiodia.

Oman mielenkiintoisen osa-alueen Piirittävaaran problematiikkaan tarjosi lisäksi muutamien asbestikeraamisten palojen löytyminen alueelle 2 tehdystä koekuopasta (ks. v:n 1989 yleiskartta). Keramiikka on todennäköisimmin varhaismetallikaudelle ja rautakauden alkuun ajoittuvaa ns. Kjelmöyn keramiikkaa, jota Rovaniemen seudulta tunnetaan toistaiseksi vain maakunta-arkeologi H. Kotivuoren kesällä 1989 ja -90 tutkimalta Sierijärven moni-ilmeiseltä asuinpaikalta. Alueen 2 tutkimuksen yhtenä päämääränä olikin juuri mahdollisen varhaismetallikautisen asuinpaikan etsiminen.

3. Kaivausalueen sijainti ja topografia

Kuten aiemmin onj o mainittu, itse Piirittävaara on alun alkaen ulottunut mahdollisesti jopa 95 m:n korkeuteen mpy. Jäljellä itse vaarasta on nykyään enää harjanteiden rippeitä, joiden korkeus on enimmillään n. 80 m. (Alueen sijaintia ja yleistä topografiaa on

tarkemmin selvitetty v:n 1989 kaivauskertomuksessa)

4. Kasvillisuus ja maaperä

Piirittävaaran muinaisjäännösalue on pääosin avointa peltomaata (ks. tarkempi kasvillisuuden ja maaperän kuvaus v:n 1989 kaivauskertomus s. 4-5). Rinteen harjalla, alueen 2 kohdalla (ks. yleiskartta s. 33) oli vielä kesäkuussa 1990 jäljellä pieni mäntyä, koivua ja leppää kasvava metsikkö. Metsikkö kuitenkin raivattiin pian kaivausten alettua, ja näin myös siellä saatettiin ryhtyä laajamittaiseen tasokaivaukseen heinäkuun alusta lähtien.

Heinäkuun puolenvälin jälkeen alkoi täytemaakerrosten ajo eritasoliittymää varten. Jo seuraavalla viikolla kaivausten päättymisen jälkeen kaivausalueet peittyivät useiden metrien paksuisten maakerrosten alle. Piirittävaaran asuinpaikasta tulee tienrakennustöiden jälkeen jäämään jäljelle ainostaan pieni kaistale alueen koillisosassa.

5. Kiintopisteet, kaivaustekniikka ja -alueet

Korkeusmittausten kiintopisteenä käytettiin myös kuluneena kesänä TVL:n merkitsemää mittapistettä nro 8705, jonka korkeus on 79,31 m mpy (kp 1). Tämän lisäksi toisena kiintopisteenä (kp 2) käytettiin - etenkin kaivauksen loppuvaiheessa - rinteen pohjoispuolella olevaa viemärikaivon kantta, jonka korkeus on 78.15 m. Vaaitukset tehtiin kolmesta koneenpaikasta. Koska TVL:n merkitsemä kiintopiste tulee jäämään eritasoliittymän rampin alle, pysyvänä kiintopisteenä voidaan käyttää pellon keskellä olevaa jo mainittua viemärikaivon kantta. Kaivon kannen betonirenkaan länsireuna (ks. yleiskartta s. 33) on samalla koordinaatiston peruspiste 200/400. Koordinaatit kasvoivat pohjoiseen ja itään, ja ne noudattivat v. 1989 perustettua koordinaattijärjestelmää.

Alueelle nimettiin ja avattiin kaikkiaan 3 kaivausaluetta: 2, 3 ja 5. Alueet 2 ja 3 ovat jatkoa 1989 avatuille alueille. Alueiden

kaivauspinta-alat ovat seuraavat: 2 (616 m²), 3 (112 m²) ja 5 (280 m²). Kesällä 1990 tutkittiin yhteensä 1008 m²:n ala. Kaiken kaikkiaan Piirittävaarassa on vuoden 1989 kaivaukset mukaan lukien avattu yhteensä 1192 m².

Alueet paalutettiin ja kaivettiin 2x2 m:n ruutuina. Kaivauskerroksen paksuus on yleisimmin ollut 10 cm. Alueella 3 tutkimus aloitettiin kuitenkin 5 cm:n vahvuisia kerroksia. Lisäksi yksittäisiä kohtia kaivausalueella, esim. liesiä, tutkittiin vieläkin ohuempina kerroksina. Tällöin tason merkkinä kaivauskartoissa on kirjainsymboli (esim. 3a jne.). Keramiikka- ja piilöydöille mitattiin 10 cm:n tarkkuudella x-, y- koordinaatit sekä z-koordinaatit 1 cm:n tarkkuudella.

Alue 3 kaivettiin pääosin pelkoin, sillä paikalta uskottiin edellisen vuoden kokemuksen perusteella löytyvän vielä koskematon maannosprofiilia ja kulttuurikerrosta. Alueet 2 ja 5 kaivettiin sen sijaan lähes kokonaan lapioin, seulomalla maa 10 mm verkon läpi.

Kaivaus aloitettiin vaaitsemalla alueet 3 ja 5 (ks. yleiskartta s.). Alueiden 3 ja 5 raja kulkee paaluriviä y=362 myöten siten, että linjan itäpuolella olevat ruudut kuuluvat alueeseen 5. Pellon pinnasta kuorittiin pyöräkuoramaajalla n. 5 cm:n kerros (ks. dia 23004). Vaikka edellisenä vuonna tehty pintapoiminta olikin tuottanut kokonaisuudessaan runsaasti löytöjä (ks. v:n 1989 kaivauskertomus s. 6), katsottiin pintamaan kuorimiseen voitavan ryhtyä, sillä löytöjä oli tullut vain hyvin vähän pintakerroksesta näiden kaivausalueiden kohdalla. Samaan aikaan avattiin alueelle 2 kaksi koeojaa poistamalla pyöräkuoramaajalla n. 10 cm:n kerros pintamaata.

Kaivausalueetta avattiin myöhemmässä vaiheessa koneellisesti vielä lisää heinäkuun alussa poistamalla kannokkoista pintaturveta alueella 2. Kantojen koneellinen poistaminen repi paikoin myös podsolimaannosta sekä osia värjäytyneestä kulttuurikerroksesta mukaanaan. Ilman kantojen koneellista poistamista metsikön kohdalla ollutta asuinpaikkakerrosta olisi voitu tutkia vain koekuopin, varsinaisen tasokaivauksen jäädessä vähäiseksi.

6. Kaivaustutkimukset

6.1. Alue 2

Alue 2 sijaitsee Piirittävaarasta kaakkoon suuntautuvan harjuse-
länteen etelärinteellä. Vain osa siitä oli raivattu pelloksi, mis-
tä syystä koskematonta maannosprofiilia oli säilynyt monin pai-
koin. Alueella on kuitenkin ollut monenlaista ihmistoimintaa
1700-luvulta lähtien, mikä on osaltaan varjännyt maannosta paikka
paikoin. Mäen harjalla, kaivausalueen luoteiskulmasta ja pohjois-
reunalta (välillä $y=404 < y < 420$) löytyi runsaasti metalli- ja nahka-
jätettä. Paikalla on heti sodan jälkeen paikallisten asukkaiden
kertoman mukaan myös asuttu muutamia vuosia.

Puuston raivaamisen jälkeen rinteelle jäi tiheä kannokko, jonka
poistamiseen käytettiin pyöräkuormaajaa. Kuoramaajan käyttö tuhosi
maan pintakerrosta keskimäärin 10 cm:n syvyyteen - kantojen koh-
dalla syvemmällekin. Koneen kuorima alue puhdistettiin tasoksi 1.
Alueen 2 tutkiminen tehtiin kolmessa vaiheessa. Aluksi avattiin
kaksi länsi-itä -suuntaista koeojaa (170-172/422-428 ja
170-172/434-442, dia 23008, kuva 9). Seuraavassa vaiheessa tutkit-
tiin korkeuskäyriä vastaan avatut pohjois-etelä -suuntaiset koeo-
jat A (158-172/404-406), B (154-168/422-424) ja C (154-168/422-444
) sekä alue 170-172/404-420. Kolmannessa vaiheessa aluetta laajen-
nettiin ruutuihin 158-168/410-418, 170-172/446-464, 174-178/362-
364, 162-168/462-464 ja 174-178/432-436.

6.1.1. Tulisijat

Alueella havaittiin neljä tulisijaa:

Liesi 6 168/407 (tasokartat s. 38 ja 39 , yksityiskohtakartta s.
54 ; kuva 33) erottui ympäristöstään palaneiden kivien perusteel-
la. Kivien välissä havaittiin kaivettaessa vain vähäisiä palaneen
maan läiskiä ja nokimaata.

Liesi 9 ruudussa 166.2-166.5/411 (tasokartta s. 38) jäi havain-

noiltaan epävarmaksi. Varsinaista kiveystä ei havaittu, mutta paikassa oli sitä vastoin selvä valkeaksi palanut hiekkakerros sekä runsaasti hiiltä. On todennäköistä, että liesikiveys on tuhoutunut lapiolla kaivamisen yhteydessä.

Liesi 10 sijaitsee tulisijan 9 lähellä ruudussa 164.5-165/410.5-411 (tasokartta s. 38). Kohdassa havaittiin jonkin verran hiiltä ja palaneita kiviä sekä selväpiirteinen palaneen maan läikkä.

Tulisija 12 ruudussa 168/416 sisälsi pienellä alueella runsaasti noensekaista hiekkaa sekä muutamia palaneita kiviä (kuva 55). Paikasta otettiin C^{14} -näyte, joka saatiin myös analysoiduksi (ks. C^{14} -näytteet).

Alueen 2 tulisijat olivat kaikki pieniä, huonosti erottuvia ja hajonneita, ja niissä oli vain vähän kiviä. Numeroitujen tulisijojen lisäksi alueella oli useita suurehkojakin palaneen maan läikkä, joiden kohdalla on pidetty tulta. Selvät kiveykset niistä kuitenkin puuttuivat (ks. kartat s. 38, 39, 41 ja 42)

6.1.2. Punamulta-alueet ja -läikät

Kaivausalueelta 2 paikallistettiin kaksi suurehkoa punamultaläikkää, joiden lisäksi havaittiin useissa paikoissa pieniä punamullan värjämiä läikkä. Muotonsa, kokonsa ja punamultakerroksen paksuuden puolesta läikkä on mahdollista tulkita haudoiksi. Esineistösä sen sijaan ei voida nähdä selviä tulkintaa tukevia löytöjä (=hauta-antimia).

Punamulta-alue 1 (kartan selityksissä punamultahauta) on N-S-suuntainen (166-168/405-406) ja sijaitsee tulisijan 6 lounaispuolella (tasokartta s. 39 ja yksityiskohtakartat s. 54-56; kuva 42; dia 23038). Siinä voitiin erottaa punamullan voimakkaasti värjäämä alue sekä heikommin värjäytyneet, edellistä hieman laajempi alue. Läikän maksimikoko oli n. 1.3 x 0.8 m. Punamultakerros alkoi n. 40 cm:n syvyydestä maan pinnalta lukien. Vahvasti värjäytyneessä kerroksessa oli erotettavissa selviä punamultakokkareita. Vahvasti värjäytyneen läikän paksuus oli keskimäärin 2-3 cm, paksuimmillaan

n. 5-6 cm. Läikkä tutkittiin tasosta 3 lähtien avaamalla sen poikki profiili, minkä jälkeen läikän toinen puoli kaivettiin puhtaaseen maahan saakka (ks. kartta s. 56). Läikän lähistöltä löydettiin kerrosta 3 kaivettaessa runsaasti palanutta luuta ja keramiikkaa. Itse punamultaläikistä löydettiin ainoastaan kaksi liuskeiskosta.

Punamulta-alue 2 sijaitsee ruudussa 166-168/414-417 (kuvat 53 ja 54). Se koostui kahdesta osittain päällekkäin olevasta n. 1.5 x 0.8 m kokoisesta läikästä, joista toinen oli lähinnä E-W -suuntainen ja toinen SE-NW -suuntainen (dia 23047). Myös tässä läikässä oli näkyvissä eri vahvuisia punamulta-alueita (kartta s. 57). Värjäytynyt kerros alkaa tässäkin tapauksessa n. 40 cm:n syvyydestä. Voimakkaasti värjäytyneen punamultakerroksen paksuus oli vain n. 3-4 cm. Läikän alueelta punamullasta löytyi runsaasti saviastianpaloja, muutamia pii-iskoksia sekä palanutta luuta. Välittömästi punamulta-alueen pohjoispuolella ruudussa 168/416 oli nokimaaläikkä (tulisija 12), jota kaivettaessa saatiin talteen C^{14} -näyte. Ruudusta 166.15/413.7 otetusta punamultanäytteestä määritettiin suskebtibiliteetti Geologisessa tutkimuskeskuksessa. Tulos osoitti normaalista poikkeavia arvoja (ks. liite 3). Ainakin tuloksesta voi päätellä sen, että punamultaa on valmistettaessa kuumennettu tai paikalla on muuten pidetty tulta.

Alueella 2 on lisäksi monia pieniä punamultaläikkiä (ks. kartat s. 39, 46 ja 47; kuvat 22,36 ja 49). Mihinkään niistä ei liity kuitenkaan erityisiä, muusta ympäristöstä poikkeavia löytöjä. Periaatteessa on mahdollista, että läikät liittyisivät jotenkin myös punamullan valmistamiseen.

6.1.3. Likamaa-alueet ja -kuopat

Alueella 3 on useita likamaa-alueita (tasokartat s. 37-39, 41-42 ja 44-46). Niitä erikoisin on ruudussa 171-172/422 ollut n. 75 cm:n syvyyteen maan pinnasta ulottunut kuoppa (profiili s. 53 ja yksityiskohtakartta s. 58, kuvat 18 ja 50). Voimaasti värjäytyneestä kuopasta ei tehty mitään löytöjä.

6.2. Alue 3

Alue 3 rajoittuu länsiosassaan Meltauksentien penkereeseen. Alue oli tuhoutunut pohjoisreunastaan viemärikaivannon kaivamisen vuoksi (ks. tasokartta s. 61). Myös mahdollisen muinaisrannan kivikko, jonka muissa koeojissa tehtyjen korkeushavaintojen perusteella tulisi löytyä täältäkin, lienee tuhoutunut samassa yhteydessä.

Maaperälle on tunnusomaista voimakkaasti värjäytynyt hienorakeinen siltti, joka muuttuu hyvin jyrkästi karkeaksi harjusoraksi (kartat s. 60-61; kuvat 10, 14 ja 15). Silttikerroksen värjäytymiseen voi olla useita syitä. Paikalla on sijainnut ainakin vuosisadan alusta lähtien lato, jossa on heinän lisäksi säilytetty muutakin tavaraa. Maanpinta ladon alueella oli syvälle kulunut. Hienorakeinen silttikerros soran päällä on puolestaan tulvivan Ounasjoen paikalle kerrostamaa maata, ja maaperän luonnollinen mineraalikoostumus (runsaasti saostuneita Fe-mineraaleja) voi jo sinänsä vaikuttaa väriin. Silttikerros on monin paikoin muuallakin peltokerroksen alapuolella tiiviisti pakkautunutta ja punertavaksi värjäytynyttä.

Kaivaminen aloitettiin 5 cm:n kerroksina, mistä syystä kerrosten synkronointi kaivausalueen 5 kanssa tuotti ongelmia. Lopputulokseksi tuli, että alueen 3 taso 3 ja alueen 5 taso 2 vastasivat toisiaan.

6.2.1. Tulisijat

Alueella 3 havaittiin neljä pientä kivettyä tulisijaa.

Liesi 4 tuli esille tasossa 2 ruudussa 202/360 (kartat s. 62 ja 63; dia 23019). Epäsäännölliseen, osittain tuhoutuneeseen kivikerrokseen liittyy voimakas likamaakerros, kasvavien puiden juuria sekä nokimaata. Likamaakerroksesta löydettiin resenttejä rautaesi-neitä ja tiiliskivenkappaleita. Paikka oli pahasti sekoittunut nykyaikaisen ihmistoiminnan vaikutuksesta.

Liesi 5 sijaitsee ruudussa 199/360.5 (ks. yksityiskohtakartat s. 64 ja 65; kuva 32). Myös tämä pienistä osittain palaneista kivistä koostuva liesikiveys on tuhoutunut. Palanutta maata oli kivien välissä vain vähän. Välittömästi kivien kaakkoispuolelta alkoi punaiseksi värjäytynyt hiekkakerros, joka oli tasossa 3 hyvin selvästi nähtävissä. Todennäköisesti kysymyksessä oli lieteen liittyvä palanut maa. Tasosta 4 piirretyissä yksityiskohtakartassa kivi-kerros on selvästi näkyvissä, mutta hiiltä tai nokimaata oli vain vähän jäljellä.

Liedet 7 ja 8 sijaitsevat aivan vierekkäin ruuduissa 199.7/355 ja 201/355 (yksityiskohtakartta s. 66; kuva 40; dia 23018). Molemmat liedet oli rakennettu karkean soran päällä olleen ohuen silttikerroksen päälle, minkä vuoksi syvemmillä olleet hiili- ja nokikerrokset ovat huuhtoutuneet pois. Liettä 7 ympäröi likamaakerros hiekkapitoisessa siltissä. Liedessä 8 erottui puolestaan voimakas punaiseksi palanut savinen kerros.

6.2.2. Likamaaläikät

Läikistä selvärajaisin oli ruudussa 197/357-358 (tasokartta s. 60; kuva 13; dia 23014). Maalaji läikän sisäpuolella oli ympäröivää maata karkeampaa, voimakkaasti värjäytyntä ja sitä ympäröi "ren-gasmainen" vaaleampi n. 1 cm:n vahvuinen vyöhyke. Kysymyksessä saattaa olla esim. jonkinlaisen säilytysastian täydellisesti lahonnut jäännös.

Tasossa 1 (ja 2) alueella 3 vallitsevana "maalajina" oli punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti (ks. kartat s. 60 ja 61). Alueella havaittiin lisäksi useita laaja-alaisia tummanpunaisia ja ruskeita likamaa-alueita (kuvat 14 ja 15).

Alueella havaittiin tasossa 3 lisäksi muutamia selviä - vaikkakin pienialaisia - punamultakokkareita sisältäviä läikkiä (ks. kartta s. 71). Nämä läikät ovat useimmissa tapauksissa punaiseksi värjäytyntä maata syvemmillä hienorakeisen maalajikerroksen alaosassa tai sorakerroksessa.

Alueella on siis ulkoiselta asultaan kahdentyyppisiä punaiseksi

värjäytyneitä läikkiä: 1) karkealla hiekalla olevat kokkareista punamultaa sisältävät läikät sekä 2) kaivaustasoissa 1 ja 2 näkyvät, hienorakeisessa siltissä olevat punaiseksi värjäytyneet läikät. Ensinmainitut ovat varmasti Piirittävaaran kampakeraamiseen asutukseen liittyviä, jälkimmäisten syntyyn on puolestaan saattanut vaikuttaa tulvasedimentin mineraalikoostumuksen ohella maanostumistekijöiden ja ihmistoiminnan (myös historiallisen ajan) yhteisvaikutus.

6.3. Alue 5

Alueen 5 kaivaus aloitettiin pitkällä, korkeuskäyriä vastaan kulkevalla koeojalla (kartta s. 68). Koeojan alaosan huomattavin "löytö" on muinaisrannan kiveykseksi tulkittu kiveys (kuva 39; dia 23015) 76.5-76.7 m:n korkeudella mpy (ruudut 208-210/374-378).

Alue 5 on kokonaan peltomaalla, mistä syystä asuinpaikkaa on kynnettäessä vähitellen tuhoutunut. Myös täällä alueella kyntökerroksen alla oleva silttikerros on laajalta alueelta värjäytynyt punaiseksi, vaikkakaan ei yhtä voimaakkaasti kuin alueella 3.

6.3.1. Tulisijat

Alueella 5 havaittiin neljä tulisijaa, joista kaikki olivat varsin selväpiirteisiä.

Liedessä 1 ruudussa 186/377 (kartat s. 69 ja 72; kuva 17) palaneiden kivien välissä oli runsaasti nokimaata ja hiiltä. Lieden yhteyteen kuului myös selväpiirteinen likamaaläikkä.

Liesi 2 ruudussa 190/376 (kartat s. 69 ja 73; kuva 16) oli pieni, ja se koostui vain muutamista palaneista kivistä. Harmaassa likamaassa kivien välissä oli myös jonkin verran hiiltä.

Liesi 3 ruudussa 189/377 (kartat s. 74-76; kuva 20; dia 23021) oli selväpiirteinen. Se oli rakennettu pienistä, nyrkinkokoisista kivistä, joiden välissä oli runsaasti hiili- ja nokimaata. Liedestä

otettiin radiohiilinäyte. Liesi oli rakennettu soran päälle.

Liesi 11 ruudussa 191-192/367-368 (kartat s. 77-78; kuvat 48 ja 52; dia 23045) poikkesi muista Piirittävaaran liesikiveyksistä siltä osin, että se oli rakennettu suuremmista kivistä kuin muut. Kivien ympärillä oli runsaasti hiiltä ja nokimaata ja punaiseksi palanut savipitoinen siltti oli levinnyt laajalle alueelle liesikiveyksen ympärille. Myös liedestä 11 saatiin C¹⁴-näyte.

6.3.2. Punaiseksi värjäytyneet alueet

Alueella 5 oli useita pienehköjä, voimakkaasti punaiseksi värjäytyneitä alueita (kartat s. 70 ja 71). Värjäytyneet alueet olivat poikkeuksetta muokatun peltomultakerroksen alapuolella, muokkauskerroksen ja karkean harjusoran välissä n. 10 cm:n paksuisessa kerroksessa. Myös pääosa löydöistä tehtiin juuri tästä kerroksesta (3. kaivauskerros). Kerros oli paikoin hyvin kovaksi iskostunut ja sen kaivaminen pelkoin oli vaikeaa.

Värjäytymistä huomattavin (punamulta-alue 3) oli ruudussa 199.5-201/361.5-363 (piirrokset s. 79-81; kuvat 43 ja 45; dia 23039). Värjäytymää tutkittiin ohuina kerroksina (ks. tasot 2a, 2b ja 2c). Alueelta löytyi meripihkanpalasia, jotka olivat epäilemättä peräisin hajonneesta alkujaan suuremmasta palasta. Kysymyksessä on saattanut olla esine, joka tuhoutui kovan maan kaivamisen yhteydessä. Vahvasti värjäytyneen kerroksen paksuus oli enimmillään n. 10 cm. Värjäytymä alkoi heti peltomultakerroksen alapuolelta n. 25-30 cm maan pinnasta. Ulkonäöltään alueen 5 voimakkaasti punaiseksi värjäytyneet maa eroaa alueen 2 punamultaläikkien maa-aineksesta rakeisuuden perusteella. Alueella 2 punainen maa on karkeampaa ja siinä on nähtävissä selviä punamultakokkareita, kun sitä vastoin alueilla 3 ja 5 olevat värjäytyneet maalajit ovat hienorakeista silttiä, joissa rakeita ei erota. Myös punamulta-aluetta 3 pidettiin mahdollisena punamultahautana. Alue ei ollut muodoltaan selvärajainen vaan värjäytymän voimakkuus lisääntyi asteittain kohti keskustaa.

6.3.3. Likamaa-alueet

Alueen 4 kaikkiin liesiin liittyi jonkinkokoinen likamaa-alue. Laaja-alaisin se on lieden 11 ympärillä (ks. kartta s. 71). Lie-
denkohtia lukuunottamatta värjäytymät rajoittuivat kaikki harjuso-
ran päällä olevaan hienorakeiseen silttikerrokseen.

7. Löydöt ja niiden jakautuminen tutkimusalueella

Seuraavaan taulukkoon on koottu tiivistetysti tilastotietoja löy-
döistä ja niiden sijoittumisesta kaivausalueella.

Alue	2	3	5	
KERAMIIKKA				
saviastianpala				
-lukumäärä	1013	134	507	1652
-paino	3044g(60.3%)	404g(8.0%)	1604g(31.7%)	5052
KVARTSI				
iskokset				
määrä	1806(43%)	602(14.3%)	1797(42.7%)	4205
paino	10360g	4978 g	12837g	28175
esineet	188	31	88	307
ytimet	59	14	18	91
PII				
pii-iskos	60	-	6	66
piiesine	16	1	7	24

LIUSKE

liusketta	17	3	38	41	115
-----------	----	---	----	----	-----

Keramiikan painoille lasketut keskimääräiset löytötiheydet (g keram./m²) on esitetty seuraavassa taulukossa:

alue	2	3	5
löytötiheys g/m ²	4.9	3.6	5.9
palaa/m	1.7	1.2	1.8

8. Fosfaattianalyysi

Fosfaattianalyysin päämääränä oli myös kuluneena kesänä selvittää mahdollisen muinaisrannan raja. Tätä tarkoitusta varten otettiin kahdelta vierekkäiseltä pohjois-etelä -suuntaiselta linjalta fosfaattinäytteet kahden metrin välein. Analyysiarvot on järjestetty z-koordinaatin mukaan liitteeseen 2) samaan tapaan kuin v:n 1989 kaivauskertomuksessa.

Sivun 83 piirroksessa on nähtävissä fosfaattiarvojen aleneminen alhaisemmille korkeuskäyrille siirryttäessä. Kuitenkin kokonaisuutena fosfaattiarvot ovat pieniä (<120 P mg/kg), verrattuina myös vuoden 1989 asuinpaikka-alueen pohjoisrinteellä tehtyyn fosfaattianalyysiin (ks. vuoden 1989 kaivauskertomus s. 12 ja 41). Kuviosta ei ole nähtävissä selvää arvojen putoamista mahdollisen muinaisrannan kohdalla.

9. Luuanalyysi

Luuanalyysin palaneiden luiden fragmenteista teki fil. yo. Pirkko Ukkonen Eläintieteellisen korkeakoulun tiloissa. Aineistoon kuuluivat sekä 1989 että 1990 kaivauksissa esiin tulleet luut. Aineistosta pystyttiin tunnistamaan yhteensä 67 luufragmenttia. Ana-

lyysin tulokset on esitetty taulukkomuodossa liitteessä 1.

Fragmenttien perusteella suurin ryhmä on Castor fiber (23 fragm.). Seuraavaksi yleisimpiä ovat luukalat Teleostei (16 fragm.). Kaloista yleisin on hauki *Esox lucius*. Myös hylkeenluiden fragmentteja aineistossa on (9 fragm.). Hirveluita on tunnistettu kolme fragmenttia, samoin linnunluita (3). Tunnistetut määrät ovat tilastollisten vertailujen kannalta hyvin pieniä.

10. Asuinpaikan muinaisrantaHAVINNOT

10.1. luoteisrinne

Alueella 5 tason 2 kartassa s. 68 on hyvin selvästi näkyvissä kivikko (ruudut 208-210/374-376, dia 23015, kuva 39), joka on ollut mahdollinen muinaisrannan raja asuinpaikan käyttöaikana. Kivikon absoluuttinen korkeus on 76.50 - 76.70 m mpy. Vastaavaa kiveystä ei ole havaittavissa alueella 3 ruuduissa 206-210/360, mikä kuitenkin todennäköisimmin selittyy alueen tuhoutumisella viemärikäivannon kaivamisen yhteydessä (ks. tasokartta s. 61). Alemmissa ruuduissa ei ole merkkejä kiveyksestä. Sama viemärikaivanto on havaittavissa myös alueella 5 tasokartoissa (s. 68).

Löydettyjen esineiden perusteella alarajat ovat seuraavat:

alue 5

-keramiikka	77.15 m mpy
-kvartsiesineitä	76.67 m mpy

alue 3

-kvartsi-iskoksia	76.80 m mpy
-------------------	-------------

10.2. etelärinne

Alueella 2 ei ole näkyvissä selvää rantakiveystä Piirittävaaran luoteisrinteen tapaan. Löydettyjen esineiden perusteella alarajat ovat seuraavat:

koeoja B

-keramiikkaa	76.31 m mpy
-kvartsi-iskoksia	76.76 m mpy

koeoja C

-keramiikkaa	76.90 m mpy
-kvartsi-iskoksia	76.90 m mpy

Etelärinteellä mahdollisia rantahavaintoja vaikeuttaa myös rinteen alaosan tuhoutuminen sen jouduttua TVL:n läjitysalueeksi Piirittävaaran soranoton aikana. Läjitysalue alkaa korkeudesta n. 76.5 m mpy (ks. yleiskartta s. 33). Tätä korkeutta alempana olevat alueet ovat todennäköisesti miltei poikkeuksetta tuhoutuneet.

11. C¹⁴-ajoitukset

Piirittävaaralta saaduista radiohiiliajoituksista on toistaiseksi analysoitu kolme näytettä.

Hel-2925	näytteet 4 ja 17	3740±120
Hel-2926	näyte 11	170±100
Hel-2927	näyte 31 ja 33	4890±110

Kaksi ensimmäistä ovat vuoden 1989 kaivauksesta, ja viimeinen vuodelta 1990 alueelta 2. Kahdessa tapauksessa näytteitä on jouduttu yhdistämään riittävän hiilimäärän kokoon saamiseksi. Näyte 11 on otettu pellostä kyntökerroksen alapuolelta, liedestä, alueelta 4. Ajoitukseltaan se on resentti. Parhaiten oletettua ajoitusta vastaa liedestä 12 otetuista näytteistä 31 ja 33 saatu ajoitus. Liitteessä 4 on esitetty kullekin ajoitukselle lasketut kalibroidut C-14-tulokset.

12. Geofysikaaliset menetelmät

Piirittävaaran kaivauksen yhteydessä oli mahdollista kokeilla

TVL:n Lapin piirin maatutkaa maatutkatyöryhmän johtajan FK Timo Saarenkedon johdolla. Kokeilun tulokset on esitetty liitteessä 1.

13. Yhteenveto

Vuosien 1989 ja 1990 kauvausten perusteella voitiin todeta Piiritävaaran olleen Ka II aikana laaja asuinpaikka, jossa oli asutusta harjanteen pohjois- ja etelärinteillä. Alueelta 2 löydettiin lisäksi muutamia paloja varhaismetallikauteen ajoittuvaa asbestikeramiikkaa. Mitään muuta mainittuun aikaan varmuudella kuuluvaa löydöstöä ei tullut esille.

Alueilla 3 ja 5 ehdittiin tutkia likimain kaikki eritasoliittymän rakennustöiden yhteydessä tuhoutumaan tulevat kohteet. Sen sijaan alueella 2, joka tuhoutuu täysin liittymää rakennettaessa, tutkimatta jäi useita satoja neliömetrejä potentiaalista asuinpaikkaaluetta. Löytötiheys oli korkein kaivausalueen 2 länsipäässä ja se väheni lähes olemattomaksi itään suuntautuvassa pitkässä koeojassa. Piiritävaaran asuinpaikasta jää jäljelle vielä eritasoliittymän rakentamisen jälkeen useiden satojen neliömetrien laajuinen vyöhyke peltoon, alueen 5 itäpuolelle. Alueen 5 itäreuna noudattaa tielinjan rajaa.

Helsingissä 31.5.1991

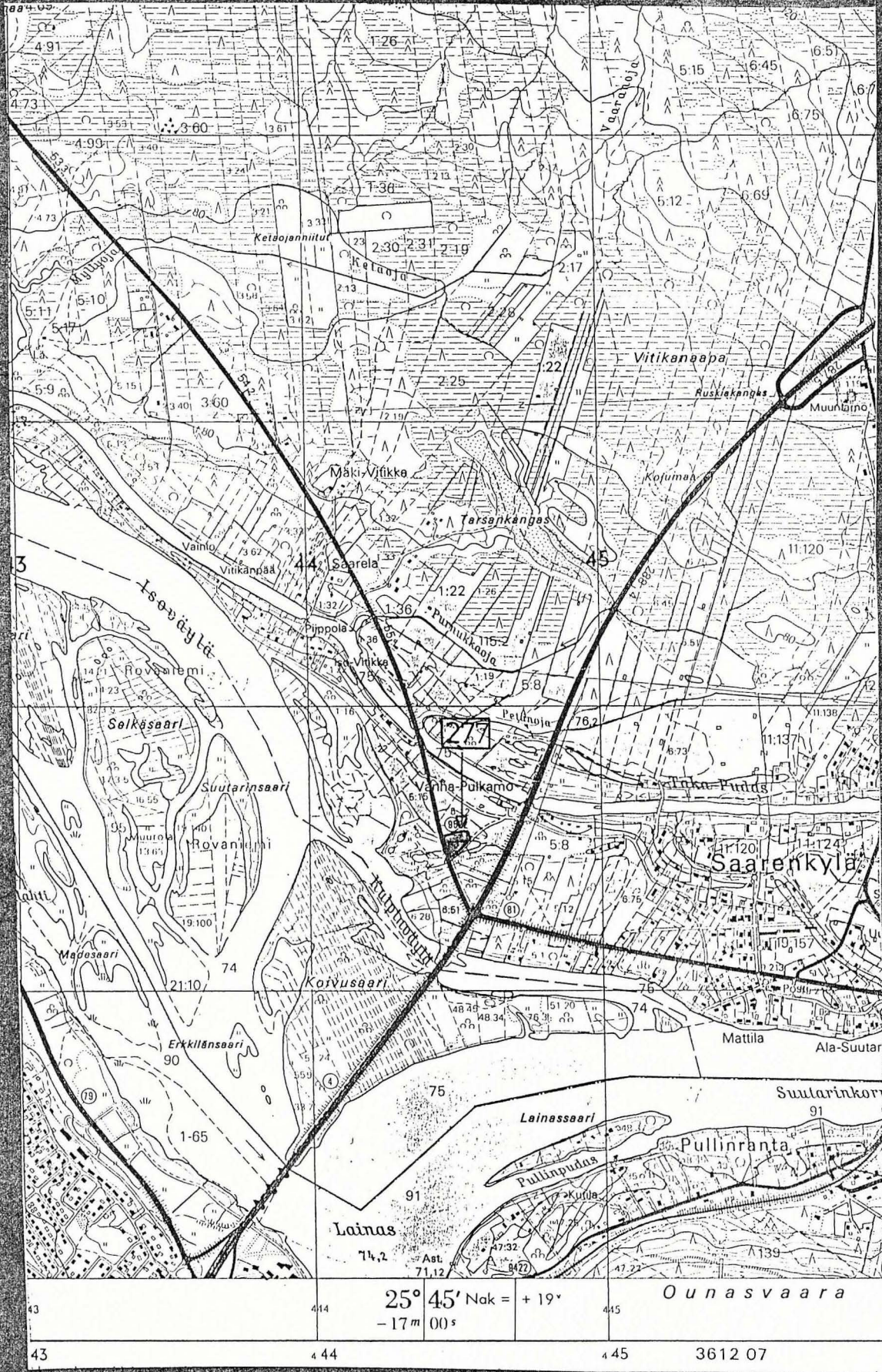


Mika Lavento, FM

ROVANIEMI 277 PIRITTAVAARA

M. Lavento 1989

Ote peruskartasta 3612 08 SAARENKYLA



 Kaivausalue

X = 7381 52
Y = 444 53
Z = 76.5 - 79.6

NEGATIIVILUETTELO

- 85321-24 Panoraama. Yleiskuva alueista 2, 3 ja 5 ennen kaivausta, etelästä. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85325 Yleiskuva alue 2:n länsiosasta ennen kaivausta ja metsikön raivaamista, lännestä. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85326 Yleiskuva alueesta 2 ennen kaivausta, lännestä. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85327 Yleiskuva alueesta 5 ennen kaivausta, pohjoisesta. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85328-31 Panoraama. Yleiskuva alueista 2, 3 ja 5, etelästä. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85332 Yleiskuva alue 2:n länsiosasta ennen kaivausta ja metsikön raivaamista, lännestä. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85333 Yleiskuva alueesta 2 ennen kaivausta, lännestä. Kuvannut Beatrice Sohlström.
- 85334 Traktori kuorii pintamaan alueella 5, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85335 Alue 5, traktorin kuorima alue, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85336 Alue 2, traktorin kuorima alue, lännestä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85337 Alue 5, traktorin kuorima alue, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85338 Alue 3, Beatrice Sohlström ja Pirjo Halonen seulovat ja kaivavat, kaakosta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85339 Kaivajia alueella 5, etelästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85340 Kaivauksenjohtaja Mika Lavento tekee muistiinpanoja kaivauskopin edessä, idästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85341 Seulontaa alueella 5, lounaasta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85342 Beatrice Sohlström ja Minna Härkönen kaivavat alueella 3, idästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85343 Alue 5, profiili punamultaläikästä ruudussa 188/374, taso 1, koillisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85344 Alue 5, muinaisranta ruudussa 208/374, taso 1, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85345 Koeoja alueella 5, taso 1, ruudut 192-208/374-376, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.

- 85346 Alue 5, taso 1, vesijohtokaivannon reuna ruuduissa 209/374-378, luoteesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85347 Alue 2, taso 1, likamaakuoppa ruuduissa 191-192/374, luoteesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85348 Alue 3, taso 1 puhdistettuna, ruudut 198-202/352-360 idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85349 Alue 3, taso 1, ruudut 198-202/352-362, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85350 Alue 5, taso 1, ruudut 188-190/376-378 puhdistettuina, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85351 Alue 5, taso 1, peltokerros poistettu ruuduista 184-208/374-376, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85352 Alue 2, taso 1, peltokerros poistettu ruuduista 170-172/422-428, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85353 Alue 2, taso 1, peltokerros poistettu, etualalla ruudut 170-172/434-444, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85354 Alue 2, taso 1, punamulta- ja hiililäikkä ruuduissa 172/440-442, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85355 Alue 3, taso 1a (tasojen 1-2 välillä), ruudut 198-200/352-358, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85356 Alue 3, taso 1a (tasojen 1-2 välillä), etualla ruudut 194-196/356-358, idästä. Kuvannut Mika Lavento.

FILMI 2

- 85357 Alue 3, taso 1a, punamultaläikkä ruuduissa 199-200/358-361, lännestä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85358 Alue 3, taso 1a, kivikko ruuduissa 198-200/352-354, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85359 Alue 3, taso 1a, punamultaläikkä ruuduissa 198-200/354-356, lännestä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85360 Alue 3, taso 1a, likamaaläikkä ruuduissa 197/357-358, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85361 Alue 3, taso 1a, kivikko ruuduissa 198-200/352-354, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85362 Alue 3, taso 1a, ruudut 194-200/352-358, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85363 Alue 5, taso 2, muinaisranta (kivikko) ruuduissa 208-210/374-376, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85364 Alue 5, taso 2, ruudut 208-210/374-376. Muinaisranta

- etualalla, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85365 Alue 5, taso 2, ruudut 184-192/374-376. Taka-alalla näkyvät liedet 1 ja 2, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85366 Alue 5, taso 2, muinaisranta (kivikko) ruuduissa 208-210/374-376, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85367 Alue 5. Liesi 2 ruuduissa 190/375-376, kivikerros tassa 2, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85368 Alue 5. Liesi 1 ruuduissa 185-186/377, kivikerros tassa 2, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85369 Sama etelästä.
- 85370 Alue 2, taso 2, auranviilloksia ruuduissa 170-172/438-440, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85371 Alue 2, taso 2, auranviilloksia ruuduissa 170-172/438-440, lännestä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85372 Alue 2, taso 2, ruudut 170-172/422-428, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85373 Alue 2, taso 2, likamaakuoppa ja hiililäikät ruuduissa 170-172/422-424, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85374 Alue 2, taso 2, likamaakuoppa ruuduissa 171-172/422, idästä. Paalu vastaa ruutua 172/422. Kuvannut Mika Lavento.
- 85375 Alue 3, taso 1, ruudut 194-200/360, etelästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85376 Sama.
- 85377 Sama.
- 85378 Alue 3, taso 3, alueen länsiosa jossa punamultaläikkä ruuduissa 195-197/359-361, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85379 Alue 2, taso 3, ruudut 170-172/422-424, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85380 Alue 2, taso 2, ruutu 170/436, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85381 Alue 3, tasot 1 ja 2, ruudut 198-200/352-356, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85382 Sama.
- 85383 Alue 2, taso 3, ruudut 170-172/422-428, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85384 Alue 3, taso 2, ruudut 199-203/358-360. Liesi 4, ensimmäinen kivikerros ruudussa 202/360, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.

- 85385 Alue 3, taso 2, ruudut 196-200/356-360, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85386 Alue 3, taso 2, ruudut 194-202/356-360, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85387 Alue 3, taso 2, ruudut 202-210/360, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85388 Alue 5, taso 3, ruudut 186-194/374-376, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85389 Alue 5. Liesi 3 ruuduissa 189/377, ensimmäinen kivikerros tasossa 3, idästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85390 Sama lännestä.
- 85391 Alue 5. Liesi 3 ruudussa 189/377, toinen kivikerros tasossa 3, idästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85392 Sama lännestä.

FILMI 3

- 85393 Alue 2, taso 3, ruudut 170-172/434-444, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85394 Alue 2, taso 3, punamultaläikkä ruudussa 170/436, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85395 Alue 2, taso 3, palaneen luun keskittymä ruudussa 170/436, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85396 Alue 2, ruudut 154-172/404-406 paalutettuina, pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85397 Alue 2, ruudut 170-172/404-418 paalutettuina, lännestä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85398 Alue 2, ruudut 154-168/422-424 paalutettuina, pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85399 Alue 2, ruudut 154-168/442-444 paalutettuina, pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85400 Alue 2, taso 1, ruudut 170-172/404-406, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85401 Alue 2, taso 1, koeoja A, ruudut 158-172/404-406, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85402 Alue 2, taso 1, koeoja A, ruudut 170-172/404-408, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85403 Alue 3, taso 2, ruudut 202-204/352-360, idästä. Kuvannut Mika Lavento.

- 85404 Alue 3, taso 2, punamultaläikkä ruudussa 204/352, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85405 Alue 3, taso 2, kivikko ruudussa 202/356, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85406 Alue 2, taso 1, ruudut 170-174/404-420 puhdistettuina, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85407 Maatutkan käyttö alueella 2, koeojassa A. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85408 Sama.
- 85409 Sama.
- 85410 Sama.
- 85411 Sama.
- 85412 Maatutkan käyttö, 900 MHz:n antenni otettu käyttöön. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85413 Alue 5. Liesi 3 ruuduissa 189/377, kolmas kivikerros tasossa 3, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85414 Alue 2, taso 1, koeoja B, ruudut 154-168/422-424, pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85415 Sama etelästä.
- 85416 Rovaniemen Jokkavaaran kaivausryhmä vierailulla, vasemmalta Päivi Maaranen, Mika Lavento, Jari Hautio, Maija Tusa, Tarja Tuppurainen ja Terhi Kettunen. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85417 TVL rakentamassa Saarenkylän tieliittymää, lounaasta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85418 Puita karsitaan liittymän tieltä, pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85419 Alue 2, taso 1, koeoja C, ruudut 154-168/442-444, etelästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85420 Alue 2, taso 1, koeoja C, nokimaaläikkä ruudussa 168/444, etelästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85421 Alue 3, taso 3, ruudut 204/352-356, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85422 Alue 3, taso 3 (pohja), ruudut 198-200/354-356, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85423 Alue 5, taso 4, punamultaläikkä ruudussa 204/360, kuvattu pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85424 Hion, jota satunnainen ohikulkija(?) näytti P. Maaraselle kaivauspaikalla. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85425 Sama.
- 85426 Alue 5, taso 1, ruudut 196/362-364, idästä. Kuvannut

Hilkka Oksala.

85427 Alue 5, taso 3, punamultaläikkä ruudussa 200/360, idästä. Kuvannut Mika Lavento.

85428 Alue 2, taso 2, koeoja B ruuduissa 154-168/422-424, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.

FILMI 4

85429 Alue 3, taso 4, punamulta-alue, ruuduissa 196-199/360-362, etelästä. kuvannut Hilkka Oksala.

85430 Alue 3, taso 4. Liesi 5 (ensimmäinen kivikerros) ja punamultaläikkä ruuduissa 197-199/360-361, etelästä. Kuvannut Hilkka Oksala.

85431 Sama idästä.

85432 Alue 3. Liesi 5, ruudussa 198/360, ensimmäinen kivikerros tasossa 4, idästä. Kuvannut Hilkka Oksala.

85433 Alue 2. Työkuva koeojasta A, luoteesta. Kuvannut Hilkka Oksala.

85434 Alue 2, profiili, ruudut 174/434-438, kaakosta. Kuvannut Hilkka Oksala.

85435 Alue 2, profiili, ruudut 174/436-438, etelästä. Kuvannut Hilkka Oksala.

85436 Alue 2, profiili, ruudut 174/438-442, lounaasta. Kuvannut Hilkka Oksala.

85437 Alue 2, profiili, ruudut 174/442-444, lounaasta. Kuvannut Hilkka Oksala.

85438 Alue 2, profiili, ruudut 174/442-446, lounaasta. Kuvannut Hilkka Oksala.

85439 Alue 2, taso 2, koeoja A ruuduissa 158-168/404-406, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.

85440 Alue 2, taso 2. Liesi 6 ruudussa 168/406, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.

85441 Alue 2, taso 2, ruudut 158-168/410-418, kaakosta. Kuvannut Mika Lavento.

85442 Alue 2, taso 2, ruudut 170-172/404-418, kaakosta. Kuvannut Jari Hautio.

85443 Alue 2, taso 2, punamulta-alue ruuduissa 171-172/417-418, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.

85444 Alue 2, taso 3a, ruutu 170/436, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.

- 85445 Alue 2, taso 3, koeoja B ruuduissa 154-168/422-424, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85446 Alue 2, taso 3b, ruutu 170/436, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85447 Alue 2, taso 1, laajennus koeojassa B ruudut 150-152/422-424, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85448 Alue 5, taso 1, ruudut 190-192/370, etelästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85449 Alue 2, taso 2, ruudut 158-168/410-418, lounaasta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85450 Alue 2, taso 3c, ruutu 170/436, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85451 Alue 2, taso 3c, ruutu 170/436. Palamatonta luuta $x = 170,82$, $y = 436,09$ $Z = 78,22$ mmpy, lännestä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85452 Alue 5, taso 2, ruudut 198/362-372 ja 200/362, kaakosta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85453 Alue 2, taso 3c, ruutu 170/436, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85454 Alue 5, profiili, ruudut 204-210/378, muinaisranta edustalla, lännestä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85455 Alue 5, taso 2, muinaisranta ruuduissa 208/376, lounaasta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85456 Alue 2, taso 2, koeoja B ruuduissa 150-152/422-424, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85457 Alue 2, taso 3, koeoja C ruuduissa 154-168/442-444, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85458 Alue 3. Liedet 7 ja 8 tasossa 4, ruudut 199-201/354-355 pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85459 Alue 2, taso 1, ruudut 170-172/446-464, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85460 Alue 2, taso 3, koeoja A ruuduissa 158-168/404-406, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85461 Siitepölynäytteen pakkaaminen Suonukkalammella. Kuvassa Päivi Maaranen, Jari Hautio ja Mika Lavento. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85462 Siitepölynäytteiden ottoa Matkajängällä, Kolpeneenharjun pohjoispuolella. Kuvassa Jari Hautio ja Mika Lavento. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85463 Siitepölynäytteen ottoa Matkajängällä. Kuvassa Jari Hautio ja Mika Lavento. Kuvannut Hilikka Oksala.

FILMI 5

- 85464 Päivi Maaranen ja latta.
- 85465 Alue 2, profiili, ruudut 170-172/422, likamaakuoppa keskellä, idästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85466 Alue 2, profiili, ruudut 166-170/422, idästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85467 Alue 2, profiili, ruudut 162-166/422, idästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85468 Alue 2, taso 2, punamultaläikkä 2 ja liesi 6 ruuduissa 166-168/405-406, pohjoisesta. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85469 Alue 5, taso 1, punamultaläikkä ruudussa 200/362, lounaasta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85470 Sama idästä.
- 85471 Alue 5, taso 2, tuura in situ ruudussa 164/416, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85472 Alue 2, taso 3, koeoja B ruuduissa 150-152/422-424, etelästä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85473 Alue 2, taso 2, siimanpaino in situ ruudussa 172/416, lännestä. Kuvannut Hilikka Oksala.
- 85474 Alue 2, taso 2, ruudut 170-172/446-464 (itäinen koeoja), idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85475 Alue 5, taso 2, meripihka in situ ruudussa 200/362, lounaasta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85476 Alue 5, taso 2, punamultaläikkä ja meripihka in situ ruudussa 200/362, lounaasta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85477 Alue 2, taso 1, ruudut 162-168/462-464, kaakosta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85478 Alue 2, taso 2, ruudut 158-168/412-418, lounaasta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85479 Jari Hautio kairaamassa Suonukkalammella. Kuvannut Mika Lavento.
- 85480 Alue 2, taso 4a, punamultaläikkä ruuduissa 166-168/405-406, koillisesta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85481 Sama, mutta taso 4b.
- 85482 Alue 5, Taso 2, punamulta-alue ruudussa 200/362, kaakosta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85483 Alue 5, taso 2, ruudut 194-198/362, koillisesta. Kuvan-

nut Päivi Maaranen.

- 85484 Alue 5, taso 1, ruudut 190-194/366 ja 188-190/368, koillisesta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85485 Alue 2, palanutta maata ja liesi 12 tasossa 2, ruutu 168.0-168.5/416.0-416.5, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85486 Alue 2, liedet 9 ja 10 ruuduissa 165-167/411-412 tasossa 2, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85487 Alue 5, taso 2, ruudut 200-204/362-364, lounaasta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85488 Alue 2, taso 1, ruudut 174-178/462-464, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85489 Alue 5, taso 1, ruudut 188-194/366, idästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85490 Alue 5, taso 1, ruutu 192/364, koillisesta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85491 Alue 2, profiili, ruudut 174/416-420, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85492 Alue 2, profiili, ruudut 174/409-416, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85493 Alue 2, profiili, ruudut 174/404-409, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85494 Alue 5, taso 2, ruudut 199-202/362, lännestä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85495 Alue 2, taso 3, ruudut 170-172/410-418, lännestä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85496 Alue 5. Liesi 11 ruuduissa 191-192/368, ensimmäinen kivikerros tasossa 3, pohjoisesta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85497 Alue 2, taso 3, punamultaläikkä ruuduissa 172-174/412-414, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85498 Alue 2, likamaakuoppa profiilissa ruuduissa 171-172/422, idästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85499 Alue 2, taso 3, ruudut 158-168/410-418, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85500 Sama lounaasta.

FILMI 6

- 85501 Alue 2, taso 3, punamultahauta, 166-170/414-418, idäs-

tä. Kuvannut Mika Lavento.

- 85502 Alue 2, taso 3, punamultahauta, 166-170/414-418, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85503 Alue 5. Liesi 11 ruuduissa 191-192/368, toinen kivikerros tasossa 4, pohjoisesta. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85504 Alue 2, taso 3, punamultahauta, 166-170/414-418, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85505 Jari Hautio piirtämässä alueella 2, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85506 Kaivausalueen 2 itäosa, taso 2, yleiskuva koillisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85507 Vesa-Matti Lähde ja Vesa-Pekka Valtanen tauolla alueella 2. Kuvannut Jari Hautio.
- 85508 Alue 5, taso 2c, ruudut 198-202/362, etelästä. Kuvannut Päivi Maaranen.
- 85509 Alue 2, taso 4, ruudut 172-174/413-414.5, etelästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85510 Alue 5, taso 2, ruudut 186-190/370-374, pohjoisesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85511 Alue 2, taso 2, ruudut 162-168/462-464, idästä. Kuvannut Jari Hautio.
- 85512 Alue 2, taso 4a, liesi 12 pohjaan kaivettuna, ruudut 168.0-168.5/416.0-416.5, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85513 Alue 2, taso 4a, punamultahauta ruudussa 166-168/414-418, etelästä. Kuvannut Mika Lavento.
- 85514 Alue 2, taso 3, yleiskuva luoteesta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85515 Alue 2, taso 3, yleiskuva kaakosta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85516 Alue 2, länsiosa, yleiskuva kaakosta. Kuvannut Mika Lavento.
- 85517 Tie Meltaukseen asuinpaikan länsireunalla 10.8.1990, etelästä pohjoiseen. Kuvannut Mika Lavento.

DIAPOSITIIVILUETTELO

- 23001 Yleiskuva kaakosta luoteeseen. Kuvattu kaakosta.
- 23002 Yleiskuva alueesta 2 lännestä itään. Kuvattu lännestä.
- 23003 Yleiskuva alueesta 2 idästä länteen.
- 23004 Alue 5 pintamaan kuorimisen jälkeen. Kuvattu kaakosta.
- 23005 Alue 5, koeoja 184-210/274-276. Kuvan alareunassa muinaisrannan kivikkoa, taso 1. Kuvattu pohjoisesta.
- 23006 Alue 3, taso 1. Kuvattu idästä.
- 23007 Alue 3, taso 1, yksityiskohta. Punaiseksi värjäytynyt maata. Kuvattu etelästä. Ruudut 188-190/374-375.
- 23008 Alue 2, taso 1 peltomullan poistamisen jälkeen, koeojan länsiosa, ruudut 170-172/422-428. Kuvattu idästä.
- 23009 Pirjo Halonen alueella 2, 1. tasossa. Kuvattu lännestä.
- 23010 Alue 2, taso 1, peltomullan poistamisen jälkeen. Kuvattu idästä.
- 23011 Alue 3, ruudut 198-200/352-356, taso 1a. Kuvattu idästä.
- 23012 Alue 3, ruudut, 198-200/354-356, taso 1a, punaiseksi värjäytynyt laikku. Kuvattu lännestä.
- 23013 Alue 3, taso 1a, yksityiskohta kivikosta ruuduissa 198--200/352-354. Kuvattu idästä.
- 23014 Alue 3, taso 2, yksityiskohta punaiseksi värjäytynneestä maasta ruuduista 197/357-358. Kuvattu idästä.
- 23015 Alue 5, taso 2. Muinaisrannan kivikko paljastettuna ruuduissa 207-210/374-376. Kuvattu pohjoisesta.
- 23016 Alue 5, taso 2. Pikku liesi 2 ruuduissa 189-190/375-376. Kuvattu pohjoisesta.
- 23017 Päivi Inkeröinen seulan tuntumassa alueella 3. Kuvattu idästä.
- 23018 Alue 3, taso 2. Liedet 7 ja 8 ruuduissa 199-201/354-355. Kuvattu pohjoisesta.
- 23019 Alue 3, taso 2. Liesi 4 ruuduissa 201-202/360-361. Kuvattu luoteesta.
- 23020 Alue 3, taso 2. Kiveys ruuduissa 198-200/358. Kuvattu pohjoisesta.
- 23021 Alue 5, taso 3. Liesi 3 ruudussa 189/377, ensimmäinen kivikerros esiin kaivettuna. Kuvattu idästä.
- 23022 Alue 5, taso 3. Liesi 3 ruudussa 189/377, toinen kivikerros. Kuvattu lännestä.
- 23023 Beatrice "Betsy" Sohlström piirtää liettä 4 ruuduissa 201-202/360-361, taso 2 alueella 3. Kuvattu etelästä.
- 23024 Alue 2, metsikön raivaamisen ja pintamaan koneellisen kuorimisen jälkeen. Kuvattu lännestä.
- 23025 TVL:n maatutka 900 MHn antennilla varustettuna alueella 2. Kuvattu etelästä.
- 23026 Alue 3, taso 3. Kuvattu idästä.
- 23027 Alue 3, taso 3. Punamultaläikkä ruudussa 199-202/354-358. Kuvattu idästä.
- 23028 Kaivaus käynnissä alueella 2. Kuvattu etelästä.
- 23029 Alue 2, koeoja B, taso 2. Kuvattu etelästä.
- 23030 Alue 3, taso 5. Punamultalaikku ja liesi 5. Kuvattu idästä. Ruudut 198-200/360-362.
- 23031 Alue 2, koeojan pohjoisseinämän profiili ruuduissa 174/434-438. Kuvattu etelästä.
- 23032 Alue 2, koeojan pohjoisseinämän profiili ruuduissa 174/438-440. kuvattu etelästä.

- 23033 Alue 2, laajennus, pintaturve kuorittu pois koneella. Kuvattu etelästä.
- 23034 Alue 2, taso 2, ruudut 170-172/404-418. Kuvattu idästä.
- 23035 Alue 2, taso 3, ruudut 154-172/422-424. Kuvattu etelästä.
- 23036 Alue 2, länsiosa, taso 1 puhdistettuna. Kuvattu lounaasta.
- 23037 Alue 3, taso 4, liedet 7 ja 8 ruuduissa 199-201/354-355. Kuvattu luoteesta.
- 23038 Alue 2, taso 3. Punamultaläikkä ja liesi 6 paljastumassa ruuduissa 166-170/406-408. Kuvattu etelästä.
- 23039 Alue 5, punamultaläikkä tasoissa 1, 2 ja 3 ruuduissa 199-201/361-363. Kuvattu lounaasta.
- 23040 Kuvassa Sanna Friman ja Hilikka Oksala. Osa työntekijöistä viimeistä päivää työpaikalla.
- 23041 Alue 2, taso 3, ruudut 150-172/422-424. Kuvattu etelästä.
- 23042 Alue 2, taso 2, ruudut 158-172/422-424. Kuvattu lounaasta.
- 23043 Siitepölynäytteenotto venäläisellä kairalla Suonukkalammella. Mika Lavento ja Jari Hautio.
- 23044 Alue 2, taso 3. Punamultaläikkä ruudussa 172/412. Kuvattu etelästä.
- 23045 Alue 5, taso 2. Liesi 11 ruuduissa 191-192/368. Kuvattu pohjoisesta.
- 23046 Alue 2, taso 3, ruudut 158-172/410-418. Kuvattu kaakosta.
- 23047 Alue 2, taso 3. Punamultaläikkä ruuduissa 166/414-416. Kuvattu idästä.
- 23048 Alue 2, taso 1, ruudut 170-172/446-462; 162-178/462-464. Kuvattu idästä.
- 23049 Tietyömaa lähestymässä kaivausta. Kuvattu koillisesta.
- 23050 Tilanne 10.8.1990 kaivausten päättyessä. Kuvattu koillisesta.

NÄYTELUETTELO

N:O	X	Y	Z	KP	MATERIAALI	KOHDE
1	172.85	423.25	143	124	hiiltä	
2	197.0	357.0	3.krs.		makrofoss.	
3	171.85	422.4	156	124	makrofoss.	
4	197.10	377.3	210	036	punamultaa	
5	197.1	377.2	209	036	punamultaa	
6	194.0	357.0	3.krs		punamultaa	
7	186.0	377.45	2.krs		hiiltä	liesi 1
8	186.10	377.45	159	036	hiiltä	liesi 1
9	186.15	377.40	156	036	hiiltä	liesi 1
10	189.3	377.15	173	036	hiiltä	liesi 3
11	170.0	438.0	3.krs		puuta	
12	170.95	427.77	199	124	kivi	
13	204.0	352.0			järvimalmia	
14	189.4	377.5	205	170	makrofoss.	liesi 3
15	198.5	361.15	234	170	punamultaa	
16	203.0	363.2	262	170	makrofoss.	liesi 4
17	203.0	363.2	262	170	hiilinäyte	liesi 4
18	203.0	363.2	262	170	puunäyte	liesi 4
19	170.8	437.8	227	240	puunäyte	
20	171.75	436.1	222	240	puunäyte	
21	171.35	436.1	226	240	puunäyte	
22	171.3	436.95	229	240	punamultaa	
23	200.2	355.75	228	170	makrofoss.	liesi 7
24	201.35	355.5	237	170	makrofoss.	liesi 8
25	166.9	405.75	202	240	punamultaa	
26	171.8	422.2	195	240	makrofoss.	likakuoppa
27	166.15	415.7	218	240	punamultaa	läikkä 2
28	191.9	368.5	291	170	hiiltä	liesi 11
29	192.12	368.35	224	170	makrofoss.	liesi 11
30	191.95	368.3	224	170	hiiltä	liesi 11
31	168.4	416.1	197	240	hiiltä	liesi 12
32	-	424.0	-	-	fosfaattinäytesarja	
33	168.4	416.1	197	240	hiilinäyte	liesi 12
34	-	426.0	-	-	fosfaattinäytesarja	

Näytteet 9, 30, 31 ja 33 ovat Helsingin yliopiston radiohiililaboratoriossa; näytteet 15, 22 ja 27 Geologisessa tutkimuskeskussa.

KARTTALUETTELO

Ote peruskartasta		1:20000	s. 18
Yleiskartta		1:500	s. 33
Korkeuskäyräkartta; yleiskartan liite		1:500	s. 34
Pinta ja pohjavaaituskartta	2	1:100	s. 35
Pinta- ja pohjavaaituskartta, jatkoa	2	1:100	s. 36
Tasokartta, taso 1, länsiosa	2	1:50	s. 37
Tasokartta, taso 2, länsiosa	2	1:50	s. 38
Tasokartta, taso 3, länsiosa	2	1:50	s. 39
Tasokartta, taso 1, koeoja B	2	1:50	s. 40
Tasokartta, taso 2, koeoja B	2	1:50	s. 41
Tasokartta, taso 3, koeoja B	2	1:50	s. 42
Tasokartta, taso 1, 170-172/446-460	2	1:50	s. 43
Tasokartta, taso 2, 170-172/446-460	2	1:50	s. 44
Tasokartta, taso 1, koeoja C	2	1:50	s. 45
Tasokartta, taso 2, koeoja C	2	1:50	s. 46
Tasokartta, taso 3, 170-172/434-444	2	1:50	s. 47
Tasokartta, taso 1, 162-178/462-464	2	1:50	s. 48
Tasokartta, taso 1, 174-178/432-436	2	1:50	s. 49
Tasokartta, taso 2, 174-178/432-436	2	1:50	s. 50
Profiilikartta, 174/434-444	2	1:25	s. 51
Profiilikartta, 174/404-418	2	1:25	s. 52
Profiilikartta, 150-172/422	2	1:25	s. 53
Yksityisk.kartta, taso 2, 168-169/406-407	2	1:10	s. 54
Yksityisk.kartta, taso 3, 166-168/405-407	2	1:10	s. 55
Yksityisk.kartta, t. 3ab, 166-167/405-406	2	1:10	s. 56
Yksityisk.kartta, t. 3a, 166-167/414-417	2	1:10	s. 57
Yksityisk.kartta, 171-172/422	2	1:10	s. 58
Pinta- ja pohjavaaituskartta	3, 5	1:100	s. 59
Tasokartta, taso 1a	3	1:50	s. 60
Tasokartta, taso 2	3	1:50	s. 61
Yksityisk.kartta, liesi 4, taso 2	3	1:10	s. 62
Yksityisk.kartta, liesi 4, taso 3	3	1:10	s. 63
Yksityisk.kartta, liesi 5, taso 3	3	1:10	s. 64
Yksityisk.kartta, liesi 5, taso 4	3	1:10	s. 65
Yksityiskohtakartta, liedet 7 ja 8, t. 4	3	1:10	s. 66
Profiilikartta, 200.75-356/199.0-355.25	3	1:10	s. 67
Tasokartta, taso 2, pohjoisosa	5	1:50	s. 68
Tasokartta, taso 2, eteläosa	5	1:50	s. 69
Tasokartta, taso 2, länsiosa	5	1:50	s. 70
Tasokartta, taso 3	3, 5	1:50	s. 71
Yksityisk.kartta, liesi 1, taso 2	5	1:10	s. 72
Yksityisk.kartta, liesi 2, taso 2	5	1:10	s. 73
Yksityisk.kartta, liesi 3, taso 3a	5	1:10	s. 74
Yksityisk.kartta, liesi 3, taso 3b	5	1:10	s. 75
Yksityisk.kartta, liesi 3, taso 3c	5	1:10	s. 76
Yksityisk.kartta, liesi 11, taso 3	5	1:10	s. 77
Yksityisk.kartta, liesi 11, taso 4	5	1:10	s. 78
Yksityisk.kartta, t. 2a, 198-200/362-363	5	1:10	s. 79
Yksityisk.kartta, t. 2b, 198-200/362-363	5	1:10	s. 80
Yksityisk.kartta, t. 2c, 198-200/362-363	5	1:10	s. 81
Profiilikartta, 184-212/378	5	1:25	s. 82

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

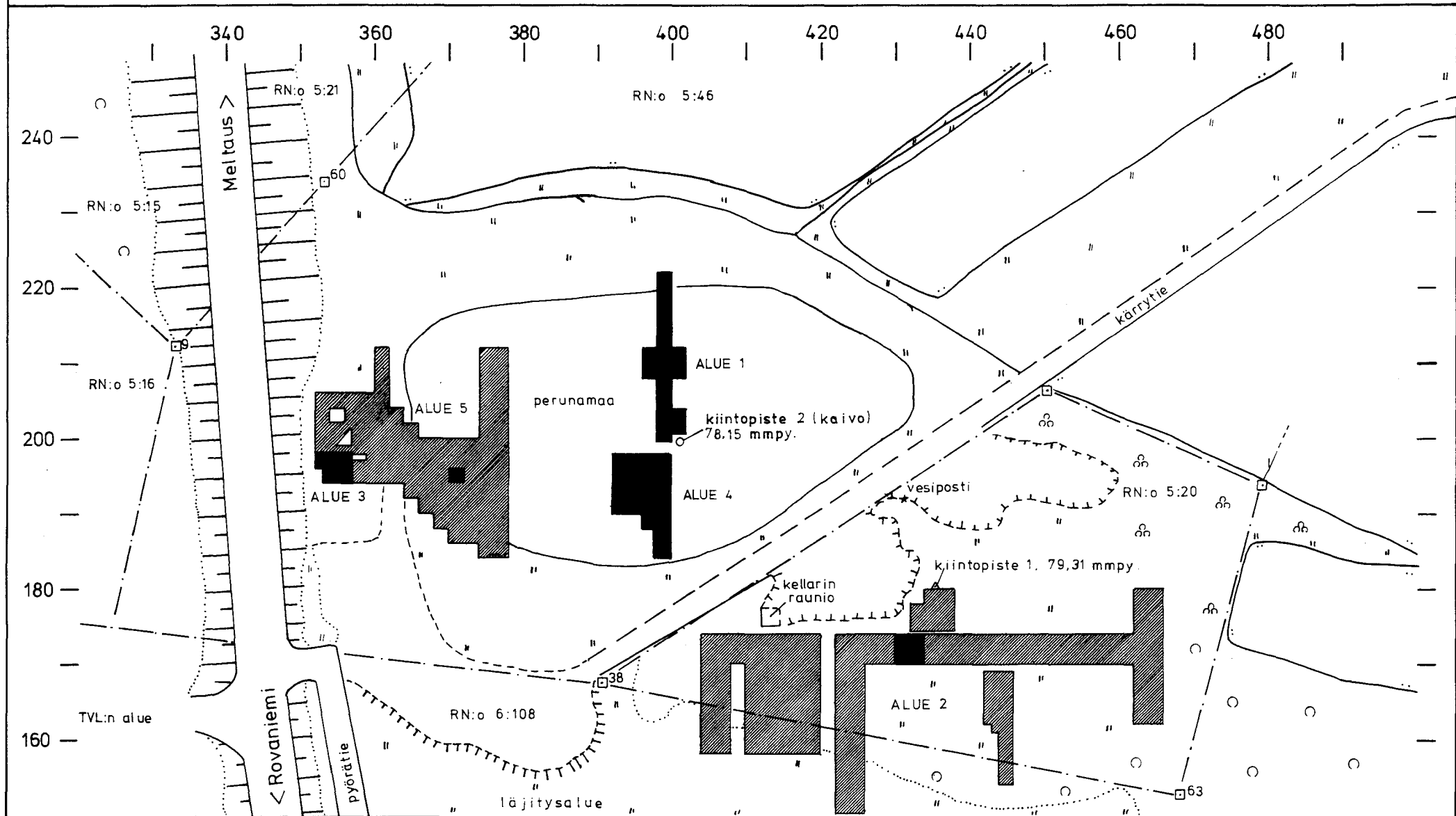
Mika Lavento 1990

Yleiskartta 1:500

Piirt. M. Koponen ja B. Sohlström



- kaivausalue 1989
 - kaivausalue 1990
 - tilan raja, rajakivi ja sen numero
 - koivikko
 - pensaikko
 - ruohoa
 - peltoa
- 20m



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

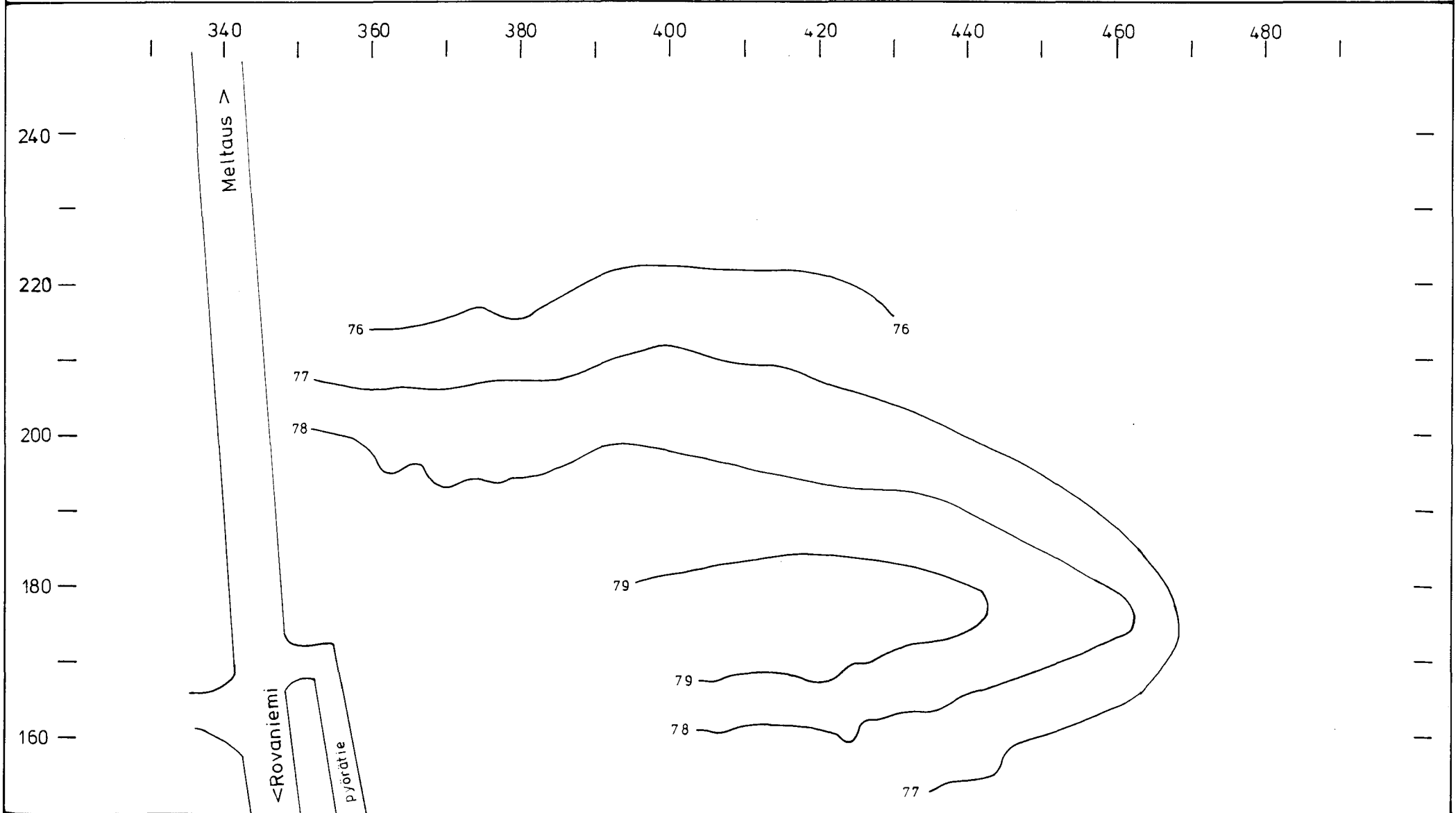
Mika Lavento 1990

Korkeuskäyräkartta, yleiskartan liite, mk 1:500

Piirt. B. Sohlström



20m



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

PINTA- JA POHJAVAAITUSKARTTA

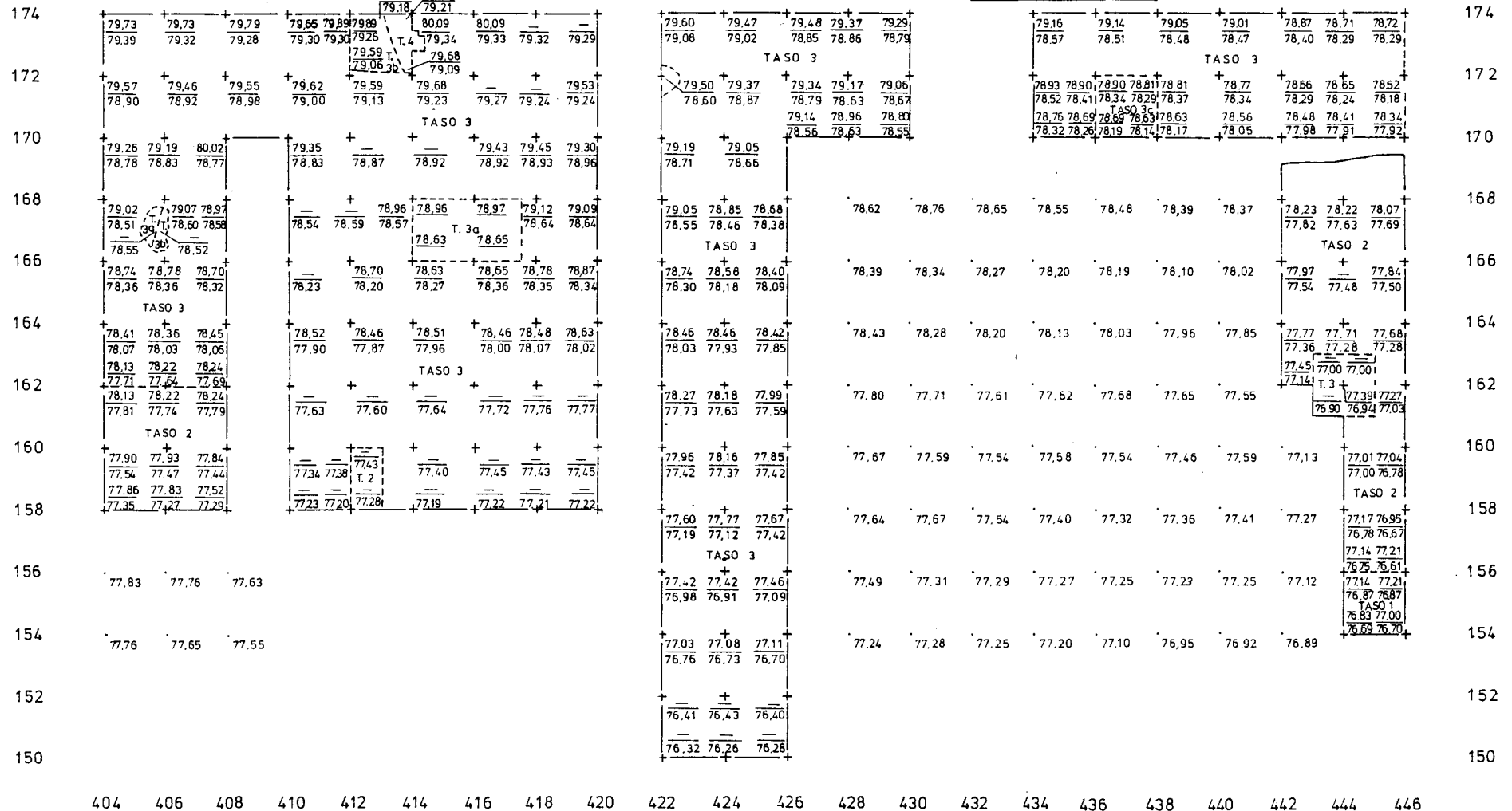
Alue 2

mk 1:100

piirt. B. Sahlström

79.73 pintaluku mmpy.
79.39 pohjaluku mmpy.
77.63 pohjaluku mmpy. (pintalukua ei saatu)
79.14 pintaluku mmpy. kaivamattomasta alueesta
T., TASOT 1-4 pohjatasot

4 m





446	448	450	452	454	456	458	460	462	464	466	
78,75	78,52	78,45	78,37	78,26	78,16	78,04	77,96	77,83 77,64	77,78 77,56	77,53 77,55	180
78,79	78,72	78,62	78,62	78,49	78,36	78,23	78,10	77,91 77,76	77,90 77,62	77,69 77,51	178
78,85	78,77	78,66	78,60	78,58	78,39	78,37	78,24	78,05 77,77	77,87 77,65	77,78 77,53	176
78,72 78,40	78,66 78,31	78,53 78,21	78,50 78,09	78,40 78,02	78,34 77,91	78,29 77,91	78,15 77,84	77,78 77,98	77,61 77,82	77,51 77,74	174
TASO 2				TASO 2							
78,52 78,24	- 78,19	- 78,06	78,35 78,01	78,24 77,90	78,10 77,74	77,98 77,68	77,92 77,63	77,85 77,58	77,69 77,40	77,56 77,33	172
78,34 77,95	- 78,01	78,22 77,88	78,00 77,83	78,07 77,75	77,89 77,55	77,76 77,50	77,70 77,44	77,58 77,38	77,43 77,20	77,36 77,11	170
TASO 2				TASO 2							
- 77,14	- 76,99	- 76,90	- 76,93	- 76,73	- 76,65	- 76,71	- 76,71	- 76,89	- 76,89	- 76,71	168
- 77,06	- 76,89	- 76,71	- 76,89	- 76,71	- 76,71	- 76,71	- 76,71	- 76,89	- 76,89	- 76,71	166
TASO 1				TASO 1							
- 76,84	- 76,67	- 76,55	- 76,84	- 76,67	- 76,55	- 76,67	- 76,55	- 76,84	- 76,67	- 76,55	164
- 76,52	- 76,46	- 76,49	- 76,52	- 76,46	- 76,49	- 76,46	- 76,49	- 76,52	- 76,46	- 76,49	162

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

PINTA - JA POHJAVAAITUSKARTTA

Alue 2

mk 1:100

piirt. B. Sohlström

4 m

77,83 pinaluku mmpy.
77,64 pohjaluku mmpy.

- pohjaluku mmpy. (pinta-
lukua ei saatu)

78,75 pinaluku mmpy. kaiva-
mattomasta alueesta

TASOT 1-2 pohjatasot

ROVANIEMI **277** SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

Alue 2, taso 1

mk 1:50

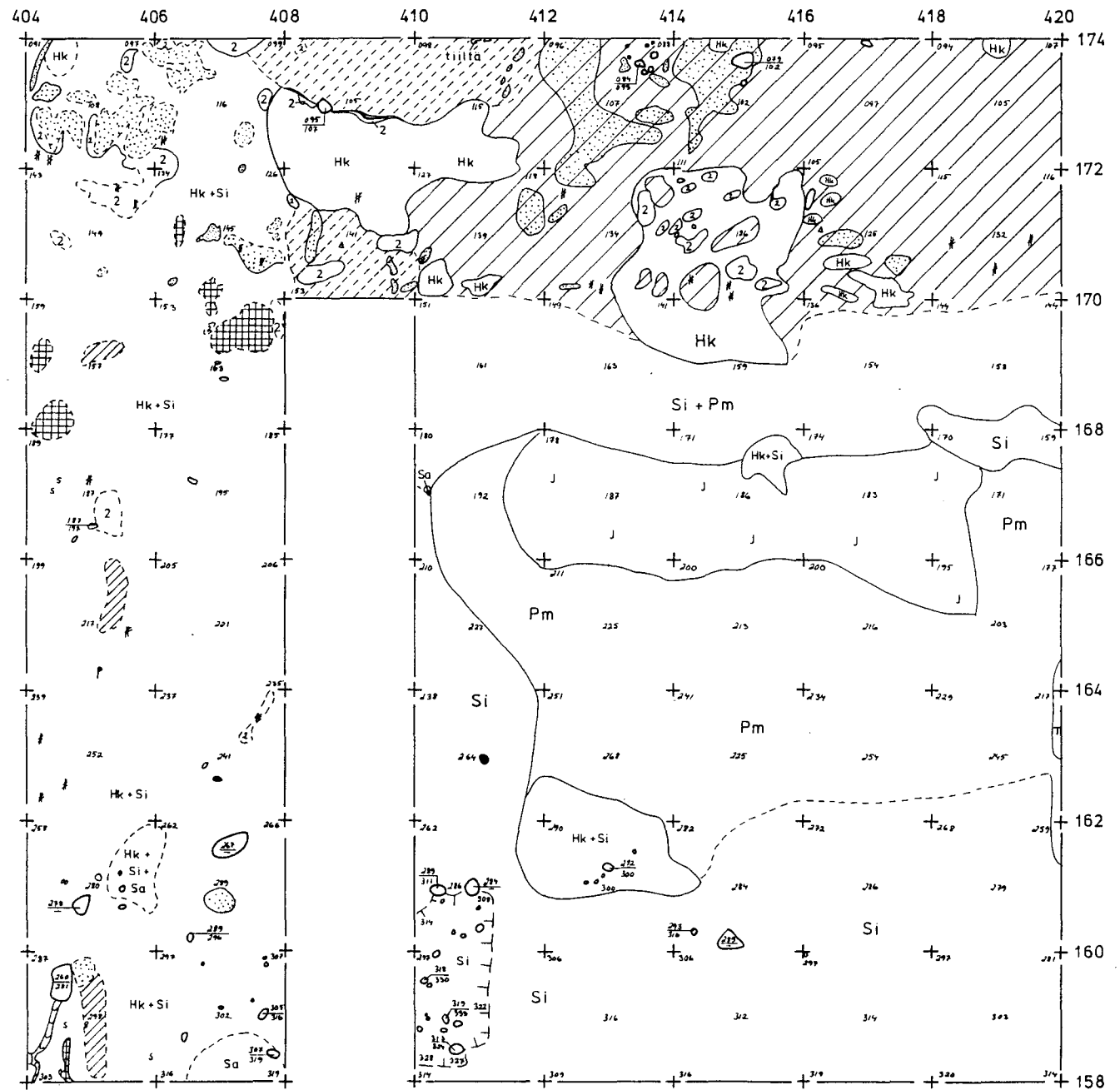
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H.Oksala ja J.Hautio

2 m

T	turve
Pm	pellomulta
Hk	hiekkä
Si	siltti
Sa	savi
Hk+Si	siltinpitoinen hiekkä
HkSi+Sa	siltin- ja savinpitoinen hiekkä
Si+Pm	pellomullansekainen siltti
2	noensekainen huuhautunut hiekkä
J J	juurakkoinen peittomulta
///	likamaa (siltinsekainen hiekkä)
///	likamaa (hiekkä)
///	suutarinverstaan jäännökset: turpeen- ja juuren- sekainen likamaa (hienoa hiekkä), jonka päältä löytyi resenttiä materiaalia.
///	noensekainen likamaa (hiekkä)
•••••	nokimaa (hiekkä)
•••••	noki- ja hiiltimaa
■	punamulta
P	punamultaläikkä
#	hiiltä
—	nokijuova
s	pieni saviläikkä
△	kvartsi-iskos
○	kivi vaaituslukuineen
○	kivi
T T	kuopanne
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja
302	vaaitusluku



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ

PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 2

mk 1-50-

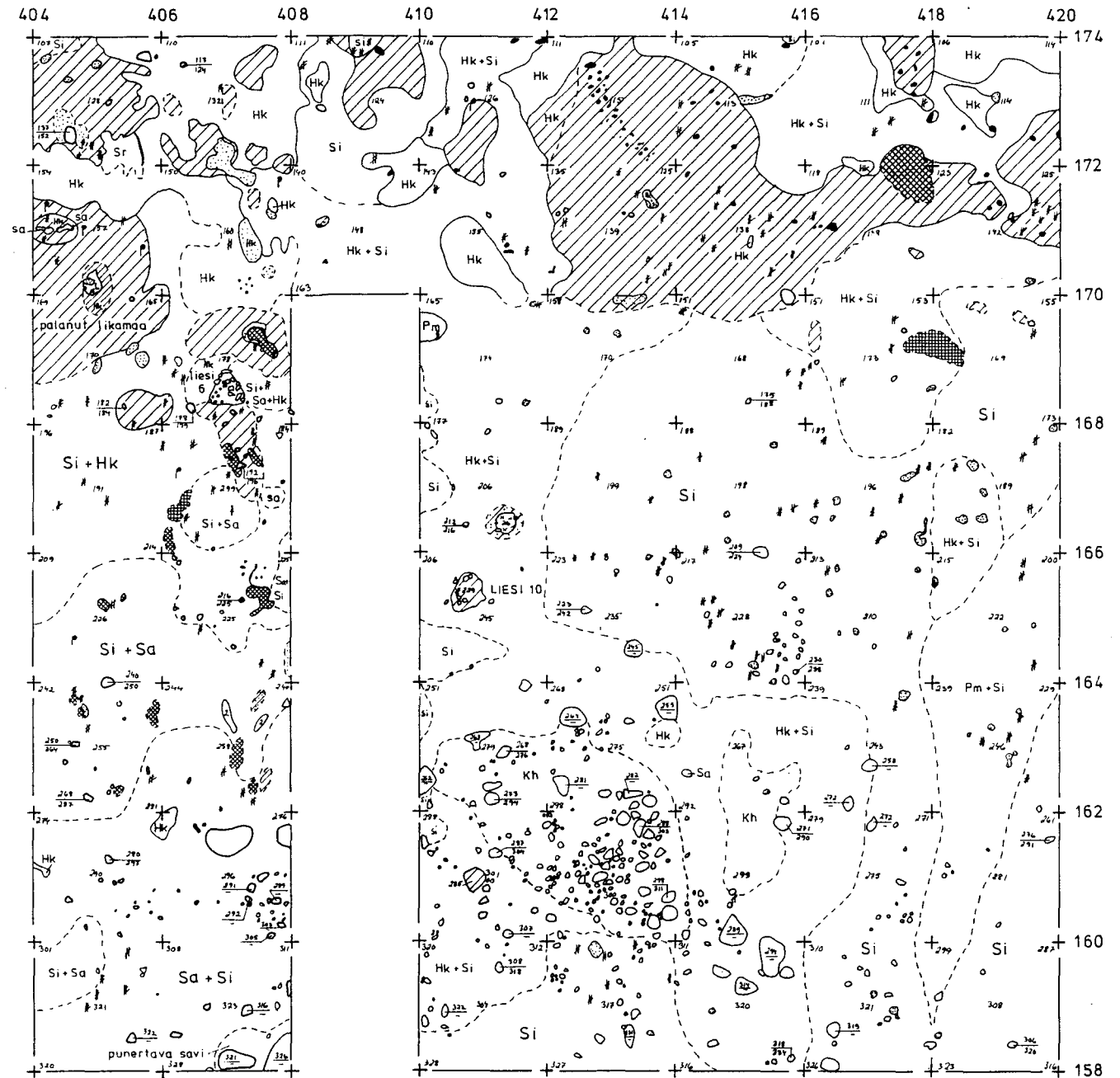
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala ja J. Hautio

2m

Pm	pelltomulta
Hk	hiekkä
Si	siltti
Sa	savi
Kh	karkea hiekkä
Sr	sora
Hk+Si	siltinsekainen hiekkä
Si+Hk	hiekansekainen siltti
Si+Sa	savipitoinen siltti
Sa+Si	siltinpitoinen savi
Pm+Si	pelltomulta ja noensekainen siltti
2	noensekainen huuttanut hiekkä
si	likamaa (siltti)
sa	likamaa (savi)
hk	likamaa (hiekkä)
■	noki- ja hiilimaa
●	nokimaa
▨	noensekainen likamaa
▩	punaiseksi palanut maa
▪	valkoiseksi palanut maa
▧	punamullan värjäämä maa
○	punamultaläikkä
⊖	luukuoppa: vahvaa likamaata (hiekkäa) josta löytyi luuta
#	hiiltä
—	nokijuova
○	kivi vaatuslukuineen
—	selvä raja
- - -	epäselvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 3

















mk 1:50

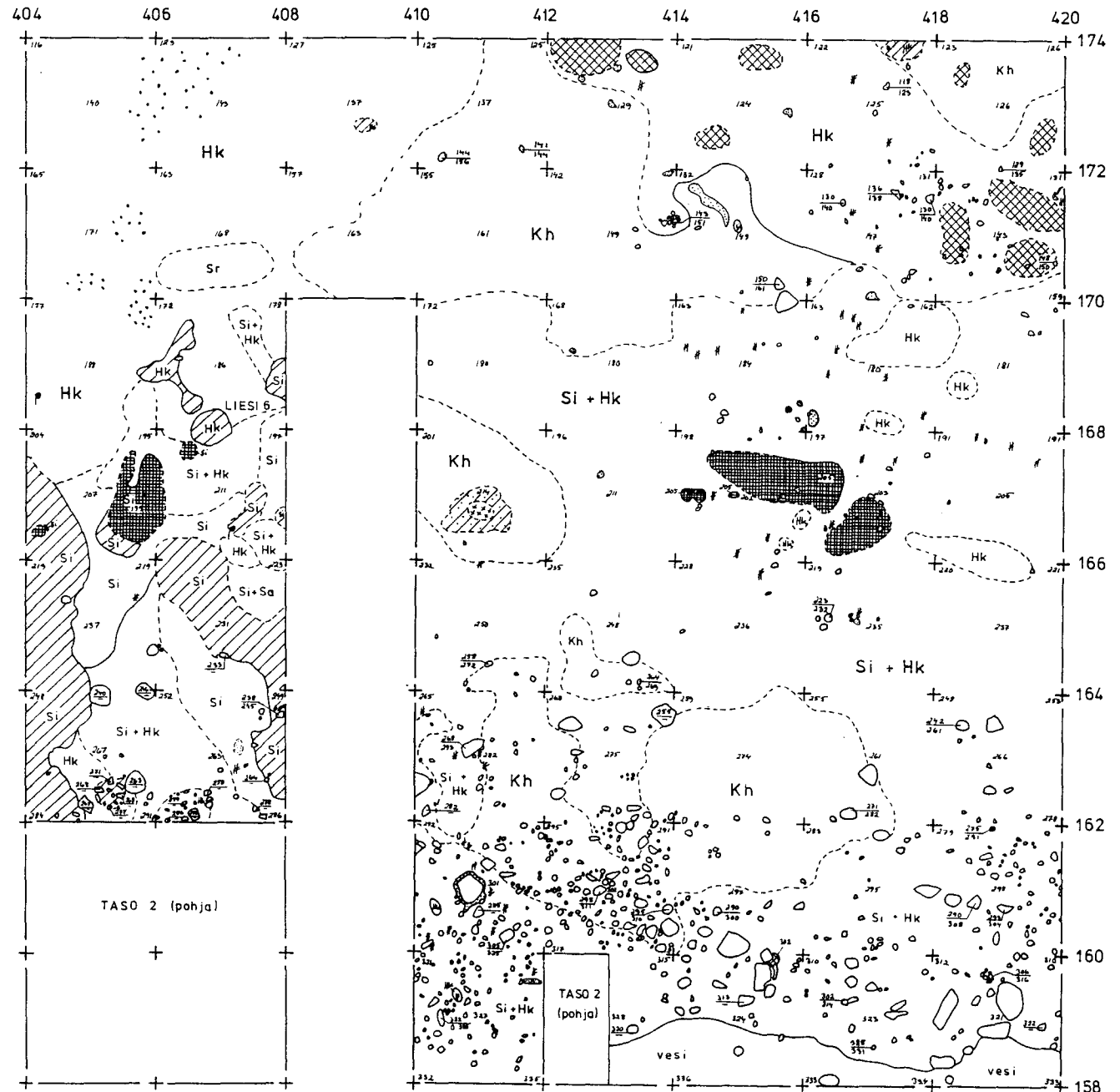
kp 2 = 78,15 mmpy.

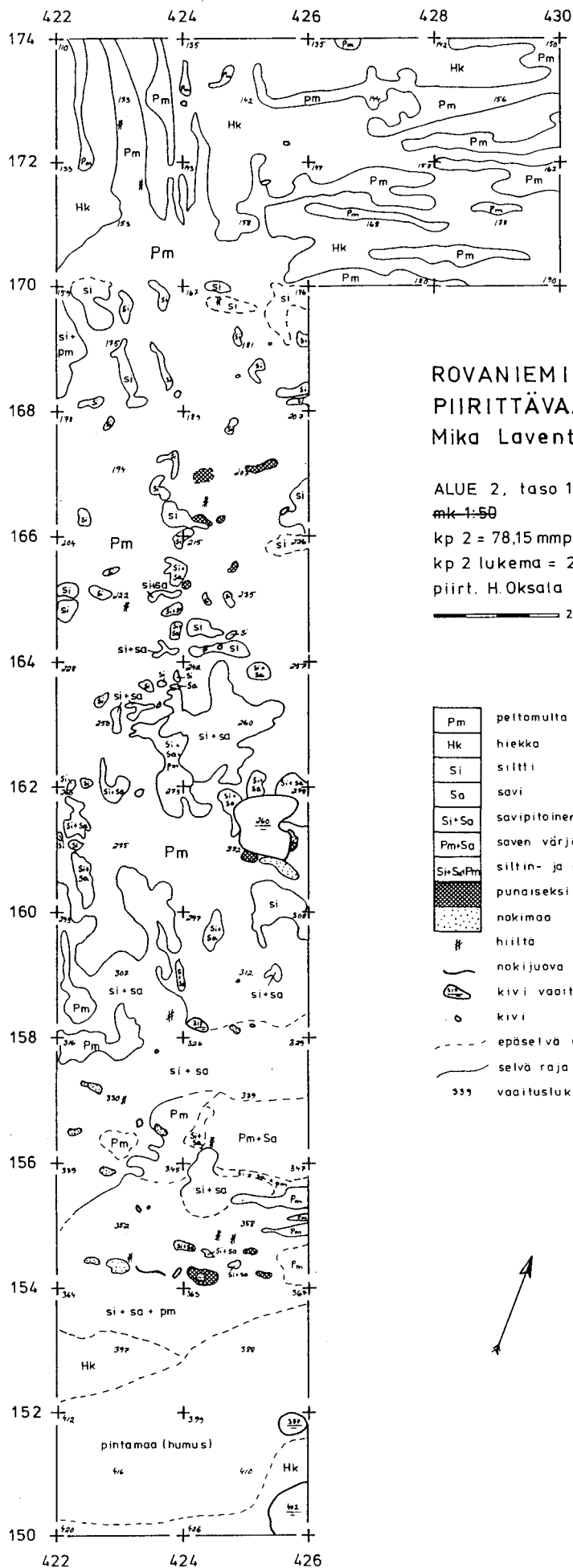
kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala ja J. Hautio

 2 m

Hk	hiekkä
Si	siltti
Kh	karkea hiekka
Sr	sora
Si+Hk	hiekansekainen siltti
Si+Sa	savipitoinen siltti
 Hk	likamaa (hiekkä)
 Si	likamaa (siltti)
	noensekainen likamaa (hiekkä)
	punaiseksi palanut maa
	noensekainen harmaaksi palanut hiekka
	punamullan värjäämä hiekka
	punamullan värjäämä siltti
	sorakiviä
	nokimaa
#	hiiltä
	nokijuova
	punamultalaikka
	kivi vaatustukuineen
	kivi
	vaatitusluku
	epäselvä raja
	selvä raja





ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 1

mk 1:50

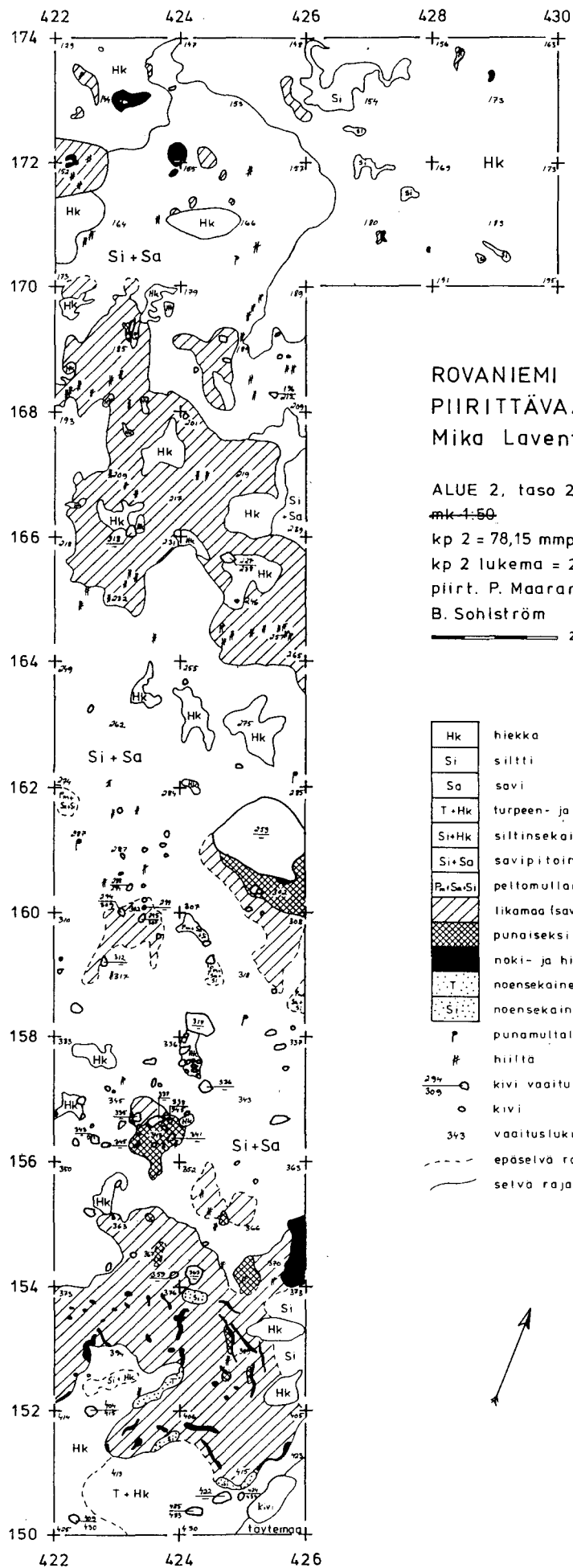
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala ja B. Sohlström

2m

Pm	pelltomulta
Hk	hiekk
Si	siltti
Sa	savi
Si+Sa	savipitoinen siltti
Pm+Sa	saven värjäämä pelltomulta
Si+SiPm	siltin- ja savensekainen pelltomulta
	punaiseksi palanut maa
	nakimaa
#	hiiltä
	nokijuova
	kivi vaaituslukuineen
	kivi
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja
333	vaaitusluku



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 2

mk 1:50

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

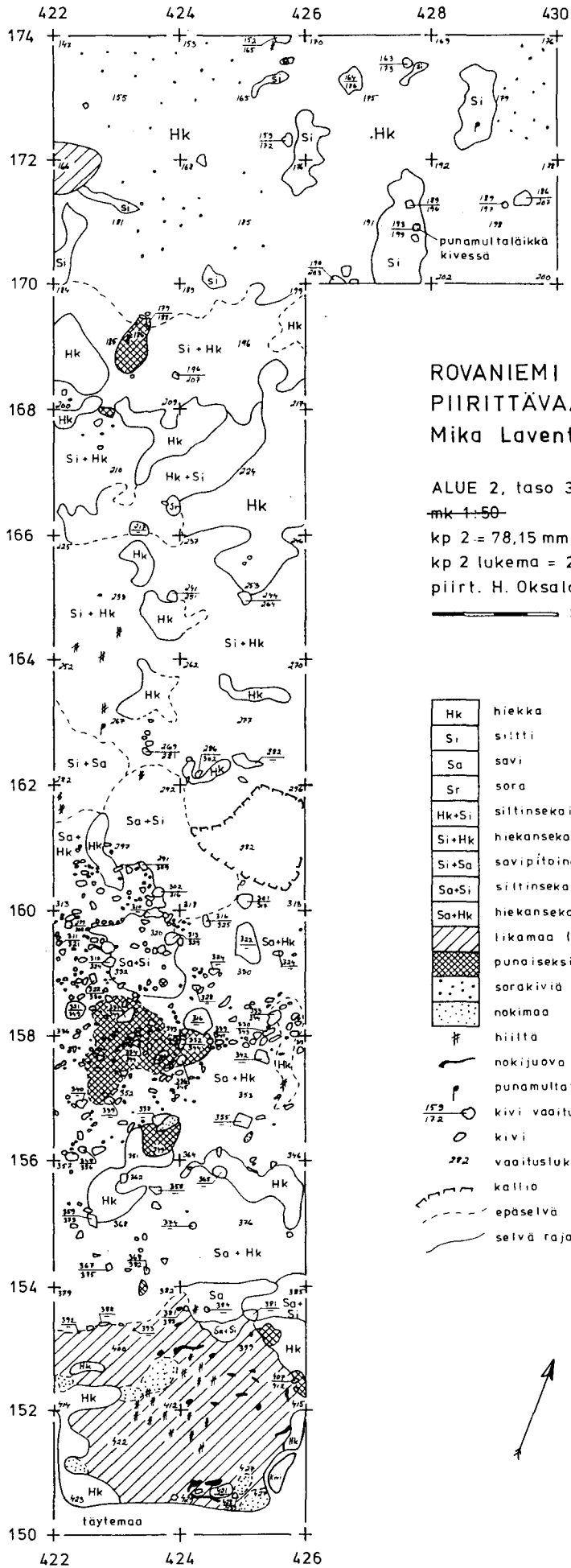
piirt. P. Maaranen, H. Oksala ja

B. Sohström

2 m

Hk	hiekkä
Si	siltti
Sa	savi
T+Hk	turpeen- ja noensekainen hiekkä
Si+Hk	siltinsekainen hiekkä
Si+Sa	savipitoinen siltti
PuSaSi	pellomullan värjäämä savipitoinen siltti
(diagonal lines)	likamaa (savipitoinen siltti)
(cross-hatch)	punaiseksi palanut maa
(dotted)	noki- ja hiilimaa
(stippled)	noensekainen turve
(dotted)	noensekainen siltti
P	punamultataikka
#	hiilta
337	kivi vaaituslukuineen
309	kivi
343	vaaitusluku
(dashed line)	epäselvä raja
(solid line)	selvä raja





ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 3

~~mk 1:50~~

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala ja B. Sohlström

2 m

Hk	hiekkä
Si	siltti
Sa	savi
Sr	sora
Hk+Si	siltinsekainen hiekkä
Si+Hk	hiekansekainen siltti
Si+Sa	savipitoinen siltti
Sa+Si	siltinsekainen savi
Sa+Hk	hiekansekainen savi
	likamaa (siltti)
	punaiseksi palanut hiekkä
	sorakiviä
	nokimaa
	hiilta
	nokijuova
	punamultaläikkä
	kivi: vaaituslukuineen
	kivi
	vaaitusluku
	kallio
	epäselvä raja
	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

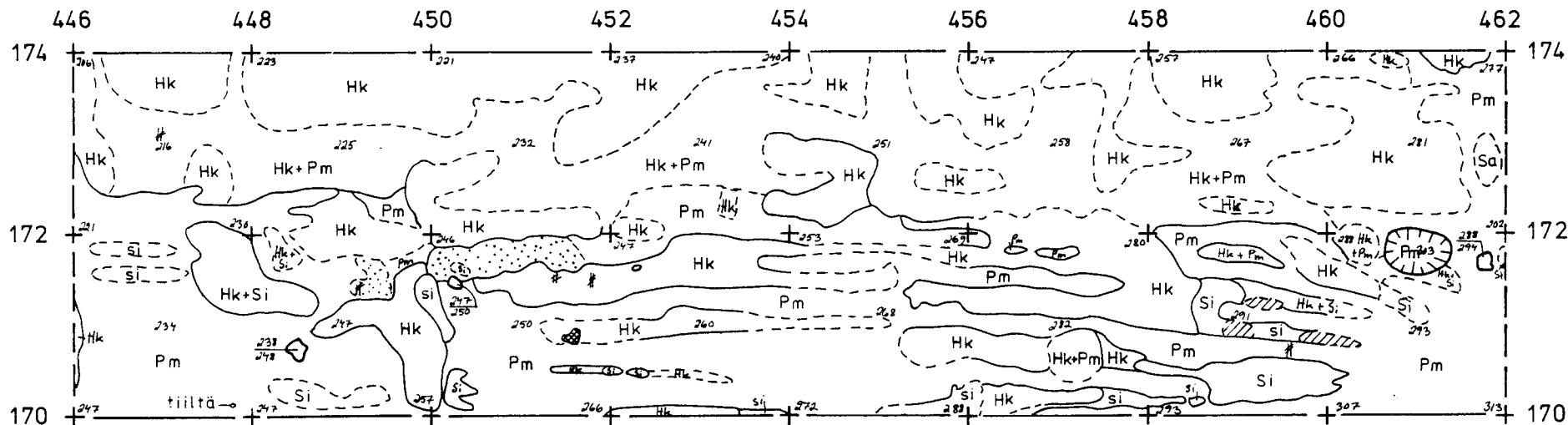
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 1
 mk 1:50
 kp 2 = 78,15 mmpy.
 kp 2 lukema = 240
 piirt. H. Oksala



Pm	peltomulta
Hk	hiekkä
Si	siltti
Sa	savi
Hk+Si	siltinsekainen hiekkä
Hk+Pm	peltomullansekainen hiekkä
	likamaa (siltti)
	punaiseksi palanut siltti
	nokimaa (peltomulta)

#	hiiltä
$\frac{238}{248}$	kivi vaaituslukuineen
o	kivi
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja
247	vaaitusluku
	kuoppa



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 2

mk 1:50

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

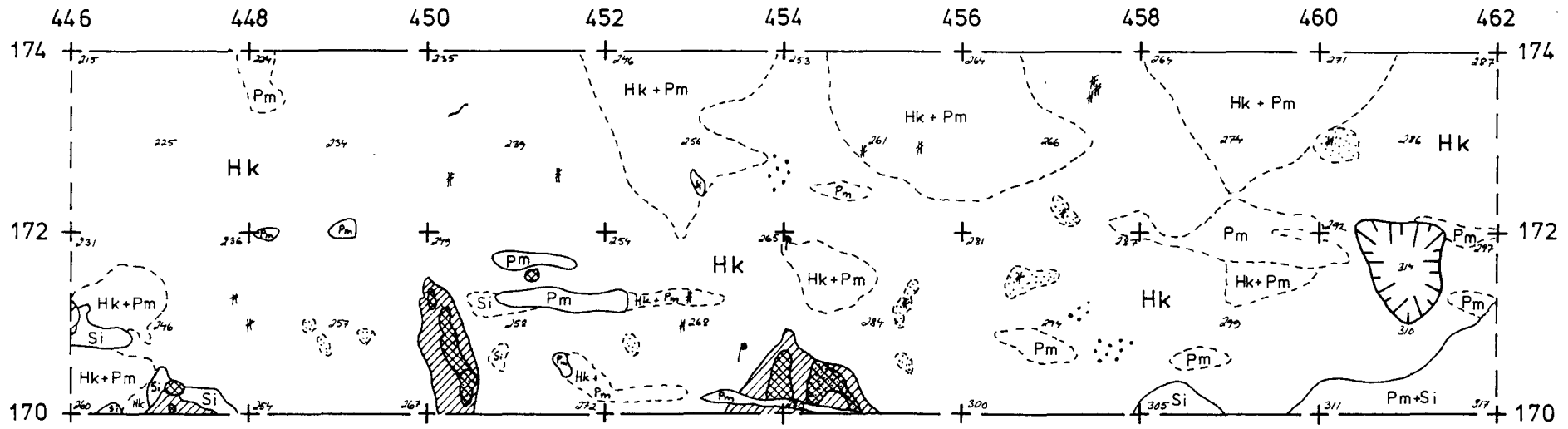
piirt. P. Maaranen

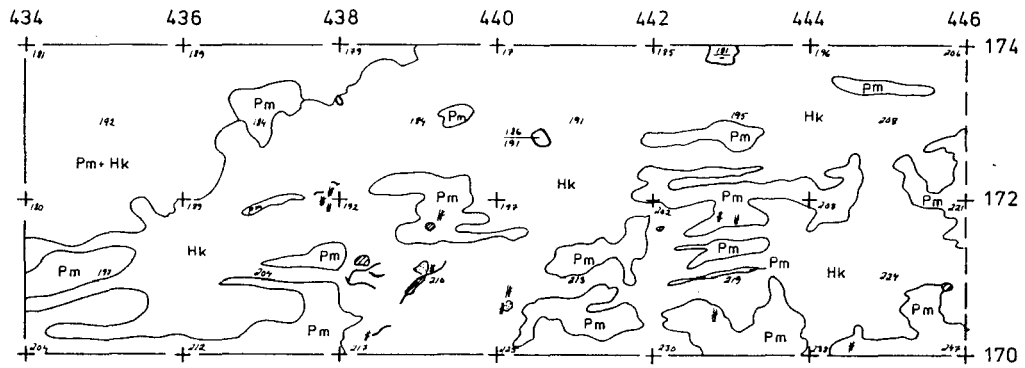
2 m



Pm	peltomulta
Hk	hiekkä
Si	siltti
Hk+Pm	pelto-mullansekainen hiekkä
Pm+Si	siltinsekainen peltomulta
	likamaa (siltti)
	punaiseksi palanut siltti
	noensekainen punaiseksi palanut siltti
	nokimaa

	sorakiviä
#	hiiltä
	punamultaläikkä
	nokijuova
264	vaaitusluku
	epäselvä raja
	selvä raja
	kuoppa



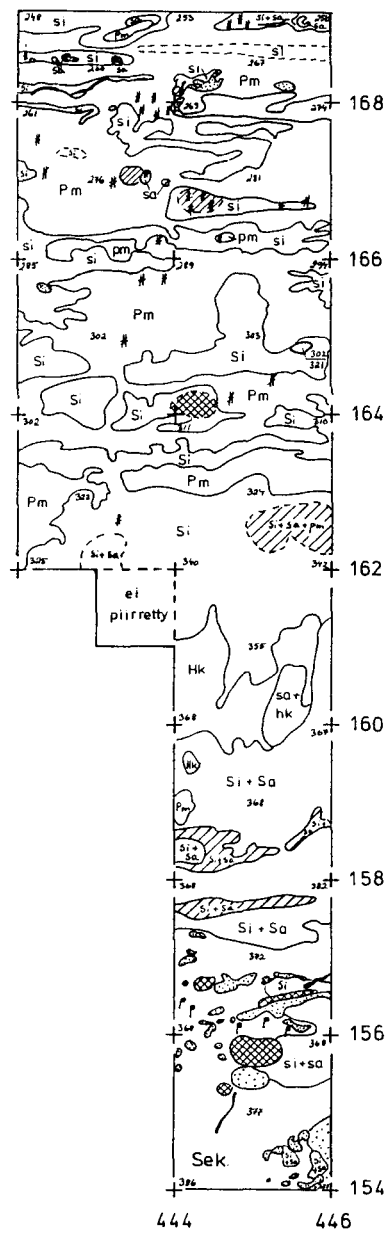


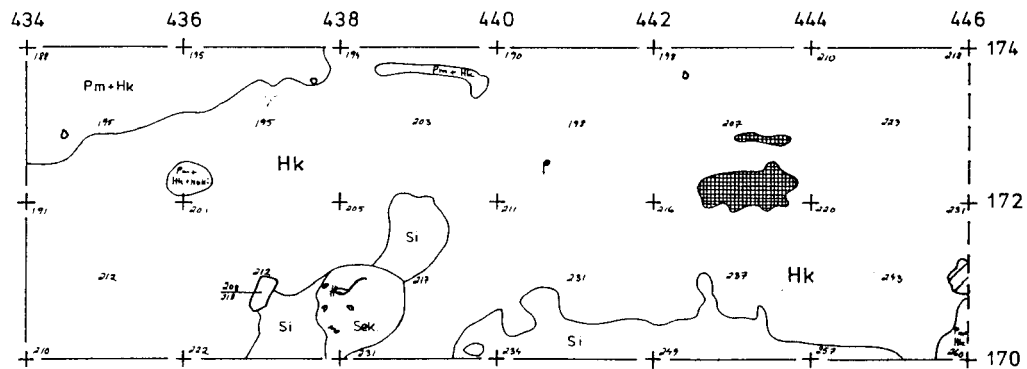
ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 1
mk 1:50
kp 2 = 78,15 mmpy.
kp 2 lukema = 240
piirt. H.Oksala ja B.Sohlström

2m

Pm	pellomulta
Hk	hiekkä
Si	siltti
Sa	savi
Si+Sa	savipitoinen siltti
Si+Sa+Pm	siltin- ja savensekainen, pellomulta
Sa+Hk	savensekainen hiekkä
Pm+Hk	pellomullansekainen hiekkä
	likamaa
	likamaa (savipitoinen siltti)
	likamaa (siltin- ja savensekainen pellomulta)
	sekoittunut likamaa (savipitoinen siltti)
	nokimaa
	punaiseksi palanut siltti
	nokijuova
	punamultataikka
	kivi vaaitusluokineen
	kivi
	epäselvä raja
	selvä raja
	vaaitusluku
	hiiltä





ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 2

mk 1:50

kp 2 = 78,15 mmpy.

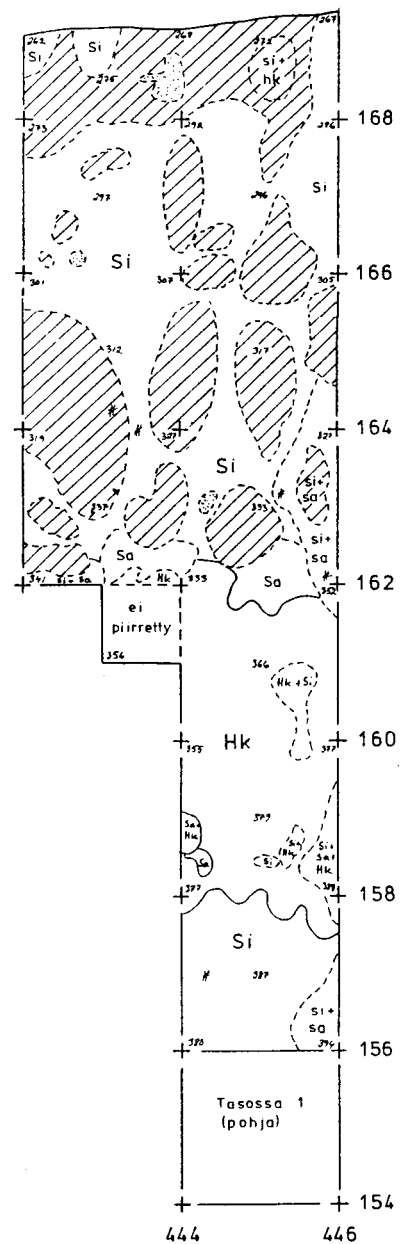
kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala ja B. Sahlström

2m



Hk	hiekk
Si	siltti
Sa	savi
Pm+Hk	pellomullansekainen hiekk
Hk+Si	siltinsekainen hiekk
Si+Hk	hiekansekainen siltti
Sa+Hk	hiekanpitoinen savi
Si+Sa+Hk	hiekan- savipitoinen siltti
Si+Sa	savipitoinen siltti
Pm+Hk+nok	noen- ja pellomullansekainen hiekk
Sek.	sekoittunut maa (Pm+Hk+nokil)
	likamaa (siltti)
	likamaa (savipitoinen siltti)
	likamaa (hiekansekainen siltti)
	punamullan värjäämä hiekk
	nokimaa
	nokijuova
#	hiiltä
	kivi vaaituslukuineen
o	kivi
251	vaaitusluku
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

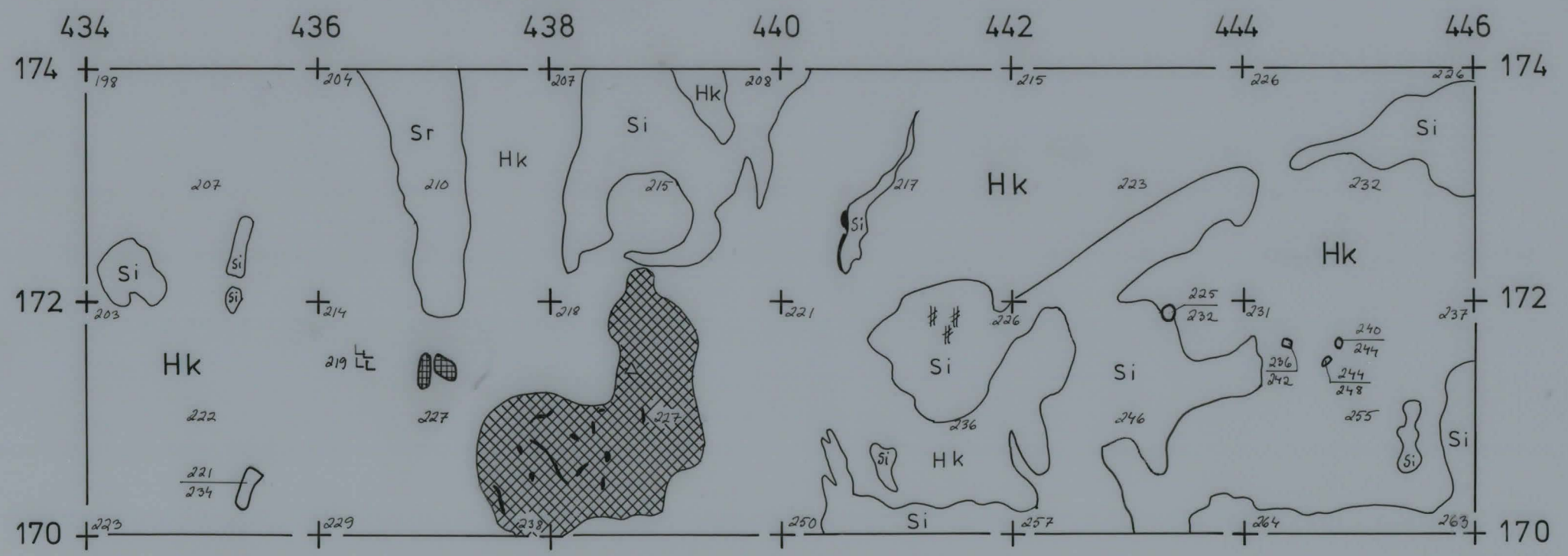
Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 3
 mk 1:50
 kp 2 = 78,15 mmpy.
 kp 2 lukema = 240
 piirt. H. Oksala



Hk hiekka
 Si siltti
 Sr sora
 punaiseksi ja harmaaksi palanut hiekkansekainen siltti
 punamullan värjäämä hiekka
 palaneen luun keskittymä

△ iskös
 # hiiltä
 — nokijuova
 $\frac{221}{234}$ kivi vaatituslukuineen
 219 vaatitusluku



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ

Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 1

mk 1:50

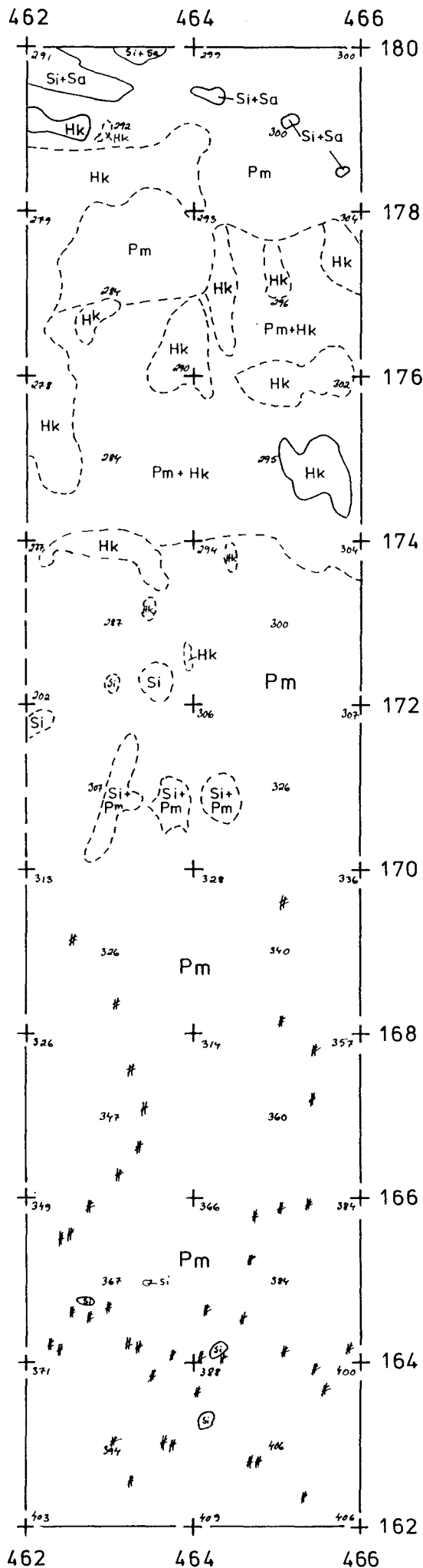
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H.Oksala ja P.Maaranen

————— 2m

- | | |
|-------|---------------------------|
| Pm | peltomulta |
| Hk | hiekk |
| Si | siltti |
| Pm+Hk | hiekansekainen peltomulta |
| Si+Sa | savipitoinen siltti |
- # hiiltä
- epäselvä raja
- selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 1

mk 1:50

kp 2 = 78,15 mmpy.

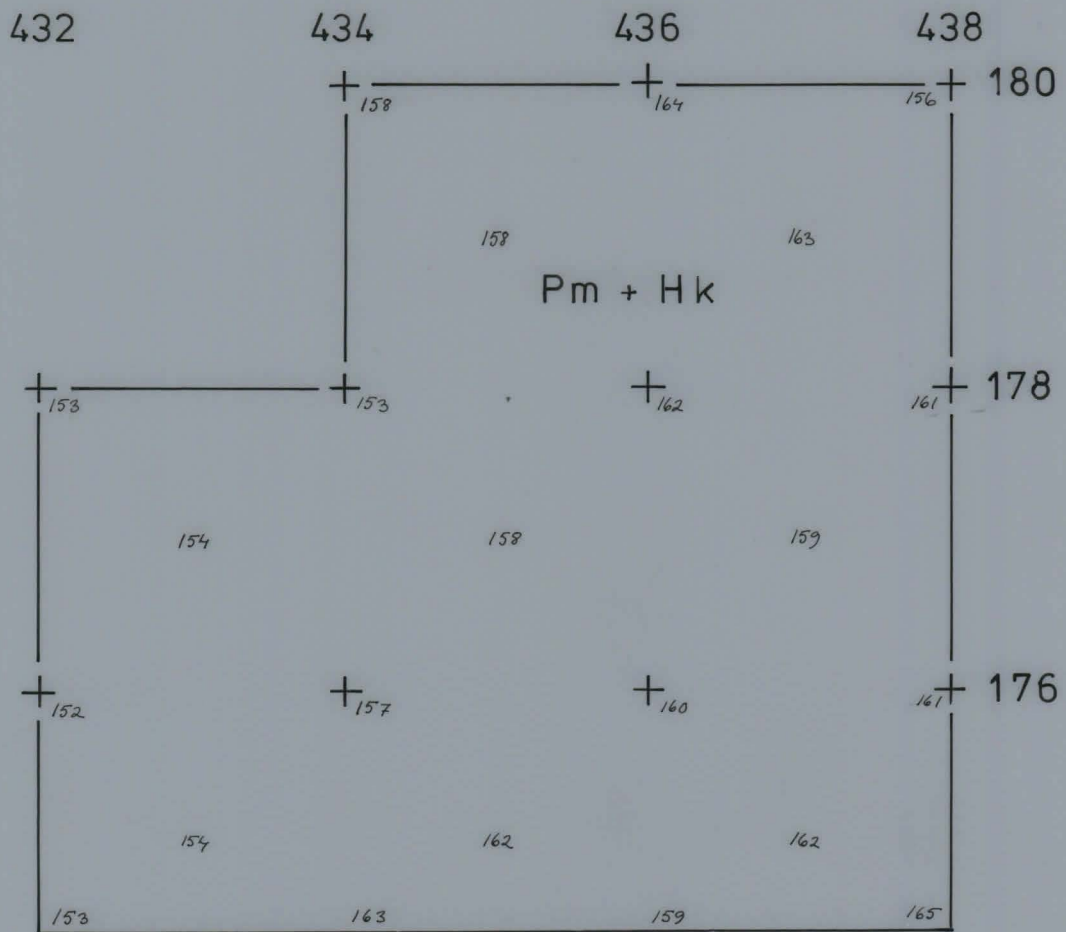
kp 2 lukema = 240

piirt. J.Hautio

 2 m



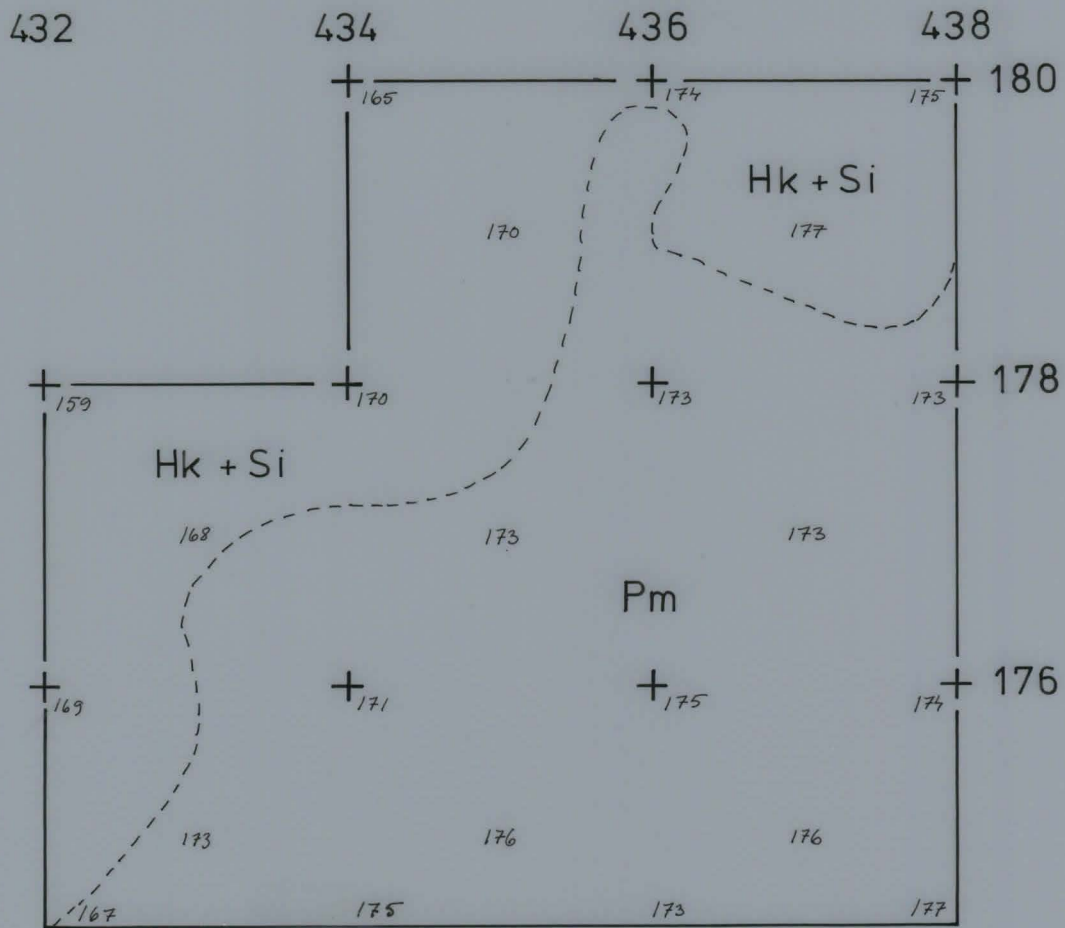
Pm+Hk peltomulta ja hiekka



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

ALUE 2, taso 2
 mk 1:50
 kp 2 = 78,15 mmpy.
 kp 2 lukema = 240
 piirt. J. Hautio








P _m	pelto multa
Hk+Si	siltinsekainen puhdas hiekka



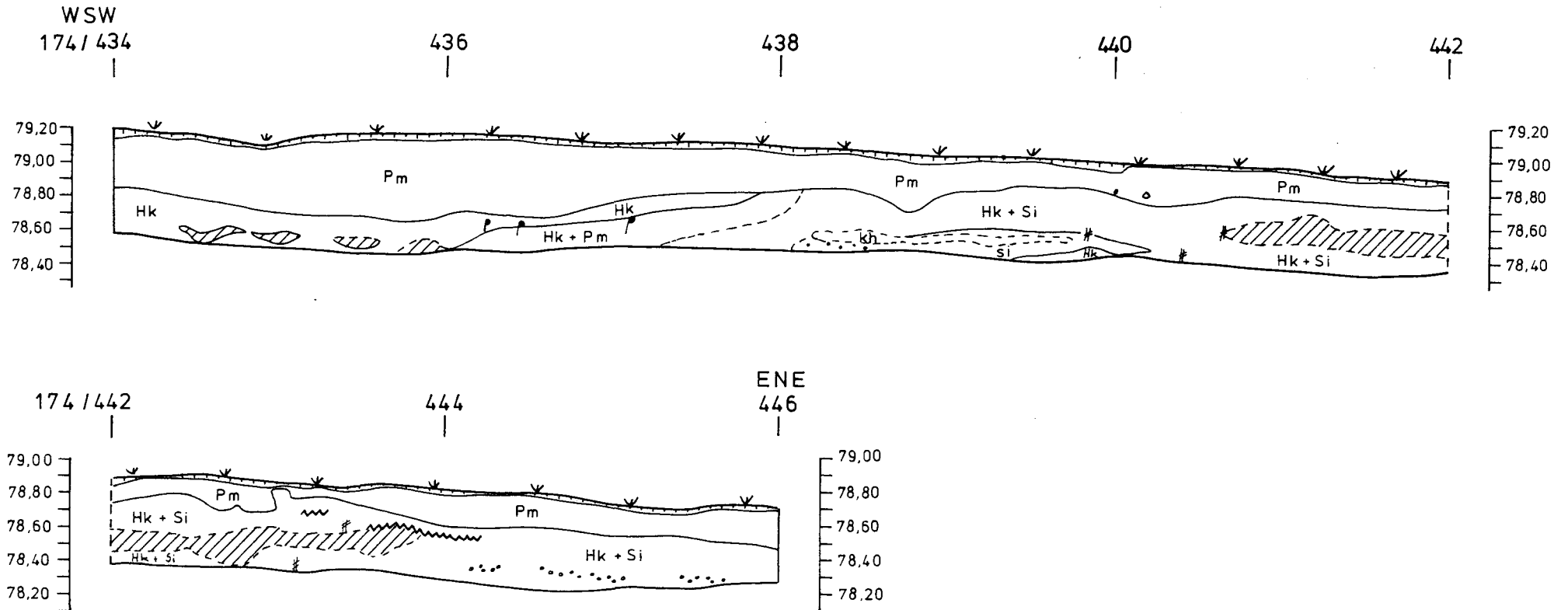
ROVANIEMI **277** SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

WSW-ENE -PROFIILI ETELÄSTÄ
ruudut 174/434-444
mk 1:25
piirt. H.Oksala

1m

	peltoneinä
	peltomulta
	hiekkä
	siltti
	karkea hiekkä
	peltomultaraitoja hienossa hiekkassa
	puhdas hiekkä jossa silttiraitoja

	likamaa
	sora
	punamultaläikkä
	hiiltä
	ruostehiekkä
	kivi
	epäselvä raja
	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

WSW - ENE - PROFIILI ETELÄSTÄ

ruudut 174/404 - 418

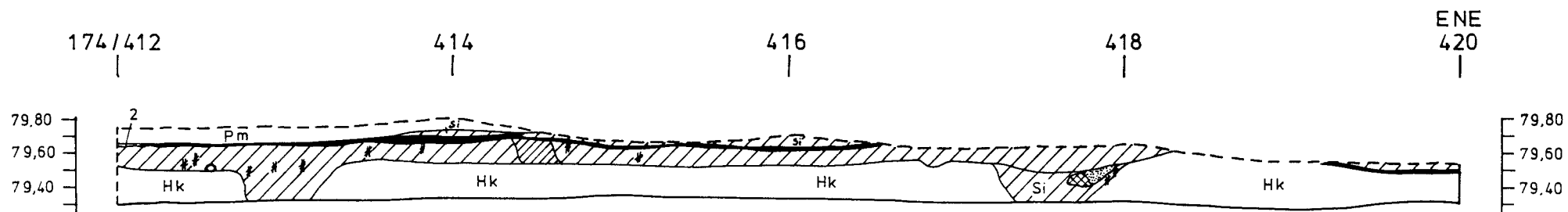
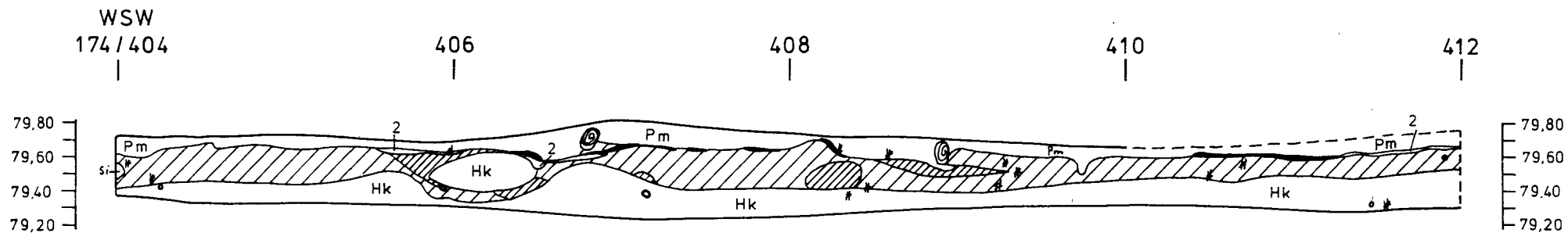
mk 1:25

piirt. J. Hautio

1 m

Pm	peltomulta
Hk	hiekk
Si	siltti
2	huuhtoutunut hiekka
	likamaa (hiekk)
	vahva likamaa (hiekk)
Si	likamaa (siltti)
	punaiseksi palanut siltti
	nokimaa

	noensekainen humus
#	hiiltä
	kanto
o	kivi
- - -	sekundaarinen maanpinta - alkuperäinen on tuhoutunut



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

SSW - NNE - PROFIILI IDÄSTÄ
ruudut 150 - 172 / 422, alue 2

mk 1:25

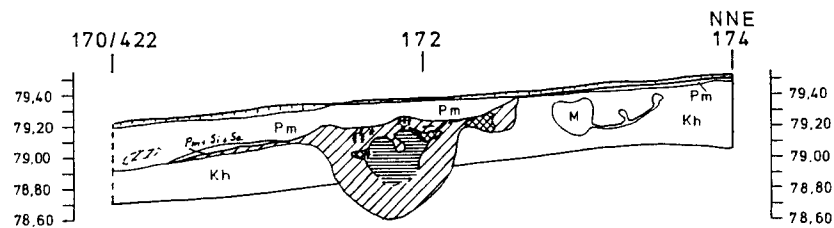
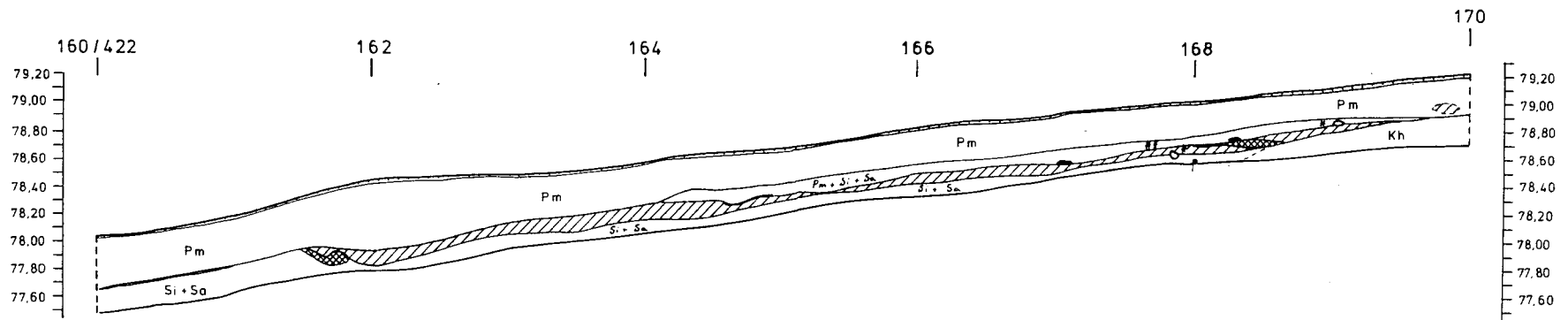
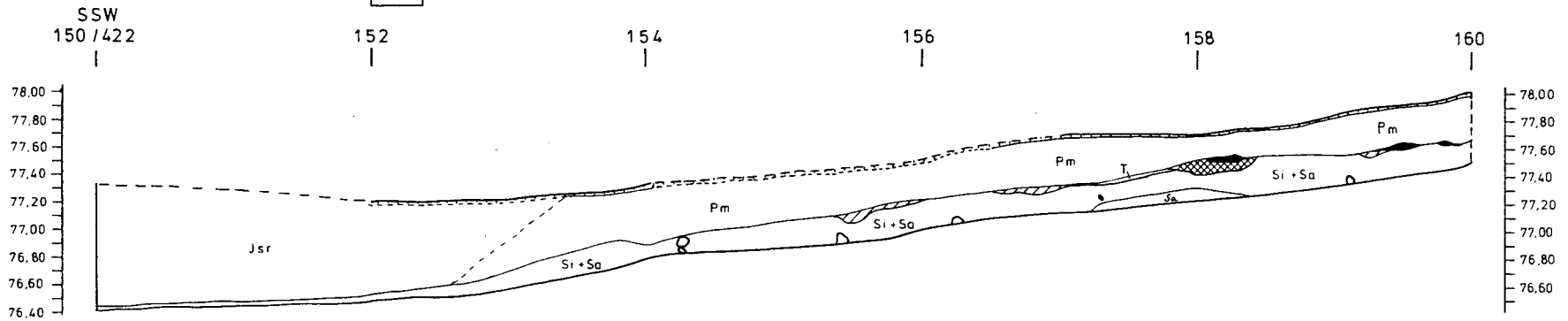
piirt. P. Maaranen

1m

	turve
T	noensekainen humus
M	maatunutta puuta
Pm	pellomulta
Sa	savi
Kh	puhdas koskematon karkea hiekka
Si+Sa	savipitoinen siltti

	pellomullan varjaama savipitoinen siltti
Jsr	sekundaarista paikalle tuotua soraa
	liikamaa (savipitoinen siltti)
	vahva liikamaa (savipitoinen siltti) johon on sekoittunut palanutta maata
	punaiseksi palanut savipitoinen siltti
	naki- ja hiilimaa
#	hiilta
	nokijuova

	punamulta-aiikka
	kivi
	epävarma raja
	arvioitu maanpinta - alkuperäinen on tuhoutunut



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 6, kivikerros tasossa 2

Alue 2, ruudut 168 - 169 / 406 - 407





mk 1:10

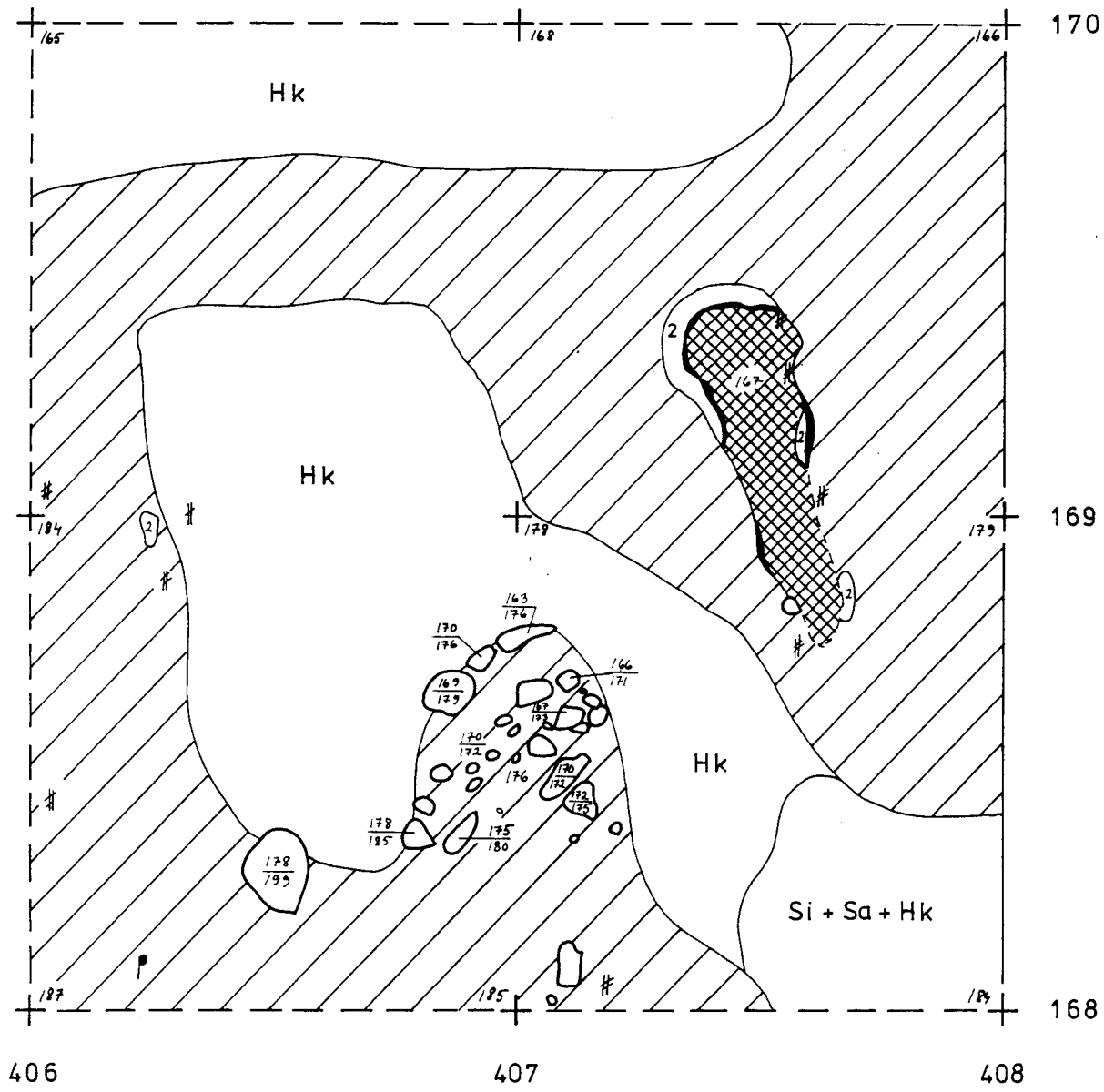
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala

50 cm

Hk	puhdas hiekka
Si+Sa+Hk	siltin- ja savensekainen hiekka
2	huuhtoutunut siltinpitoinen savi
	likamaa (siltinsekainen hiekka)
	punaiseksi palanut siltinpitoinen savi
	noki- ja hiilimaa
#	hiiltä
P	punamultaläikkä
$\frac{178}{185}$ 	kivi vaatituslukuineen
165	vaaitusluku
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

LIESI 6 ja PUNAMULTAHAUTA

Alue 2, taso 3

ruudut 166-168 / 405-407

sk 1:40

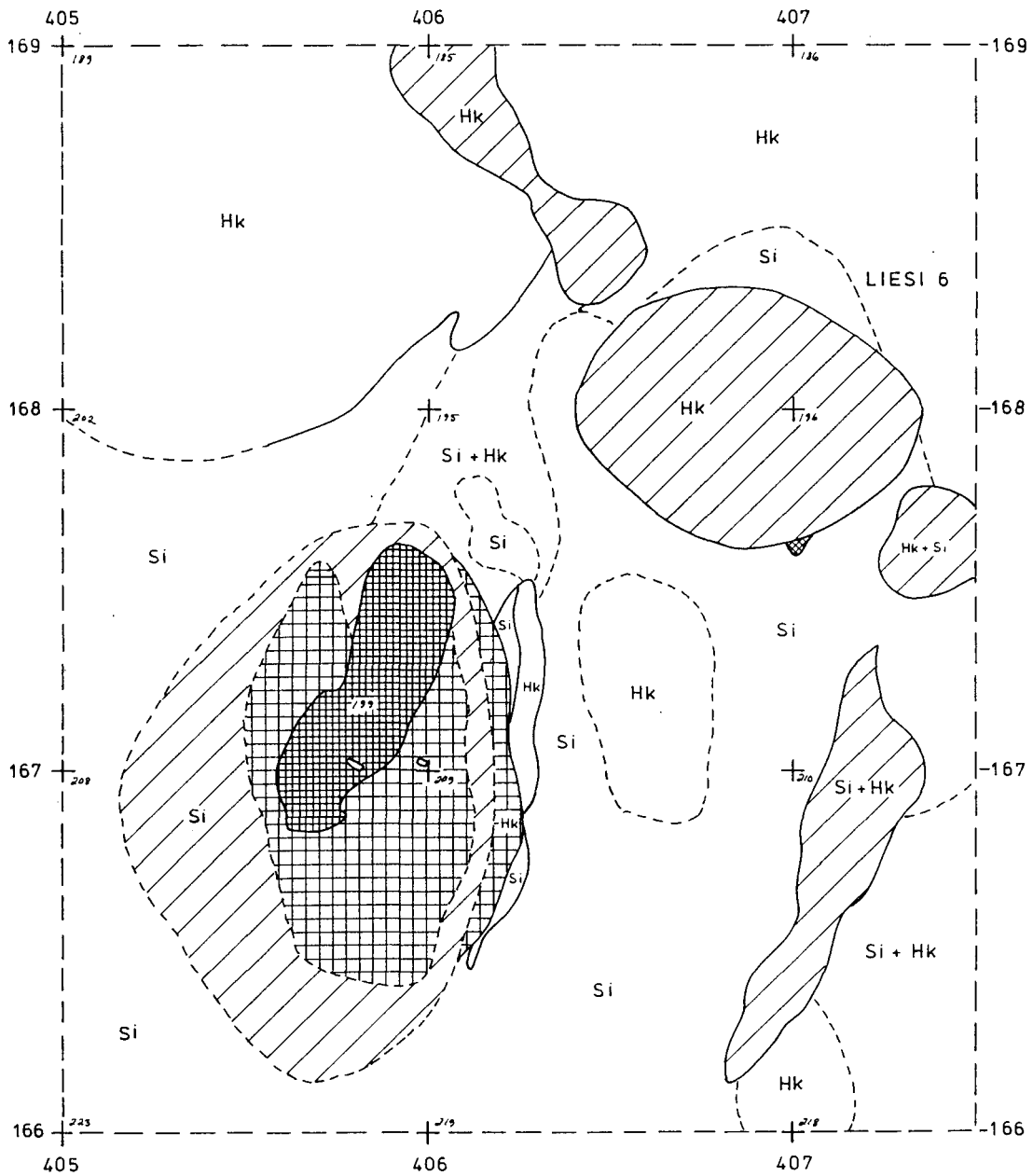
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. H. Oksala

50 cm

Hk	hiekk
Si	siltti
Si+Hk	hiekansekainen siltti
	vahvasti punamullan värjäämä siltti
	punamullan värjäämä siltti
Si	liikamaa (siltti)
Hk	liikamaa (hiekk)
Hk+Si	liikamaa (siltinsekainen hiekk)
	punaiseksi palanut siltti
	kivi
179	vaatitusluku
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

PUNAMULTAHAUTA

Alue 2, tasot 3a ja 3b (muutama cm kaivettu tasosta 3)





ruudut 166-167/405-406

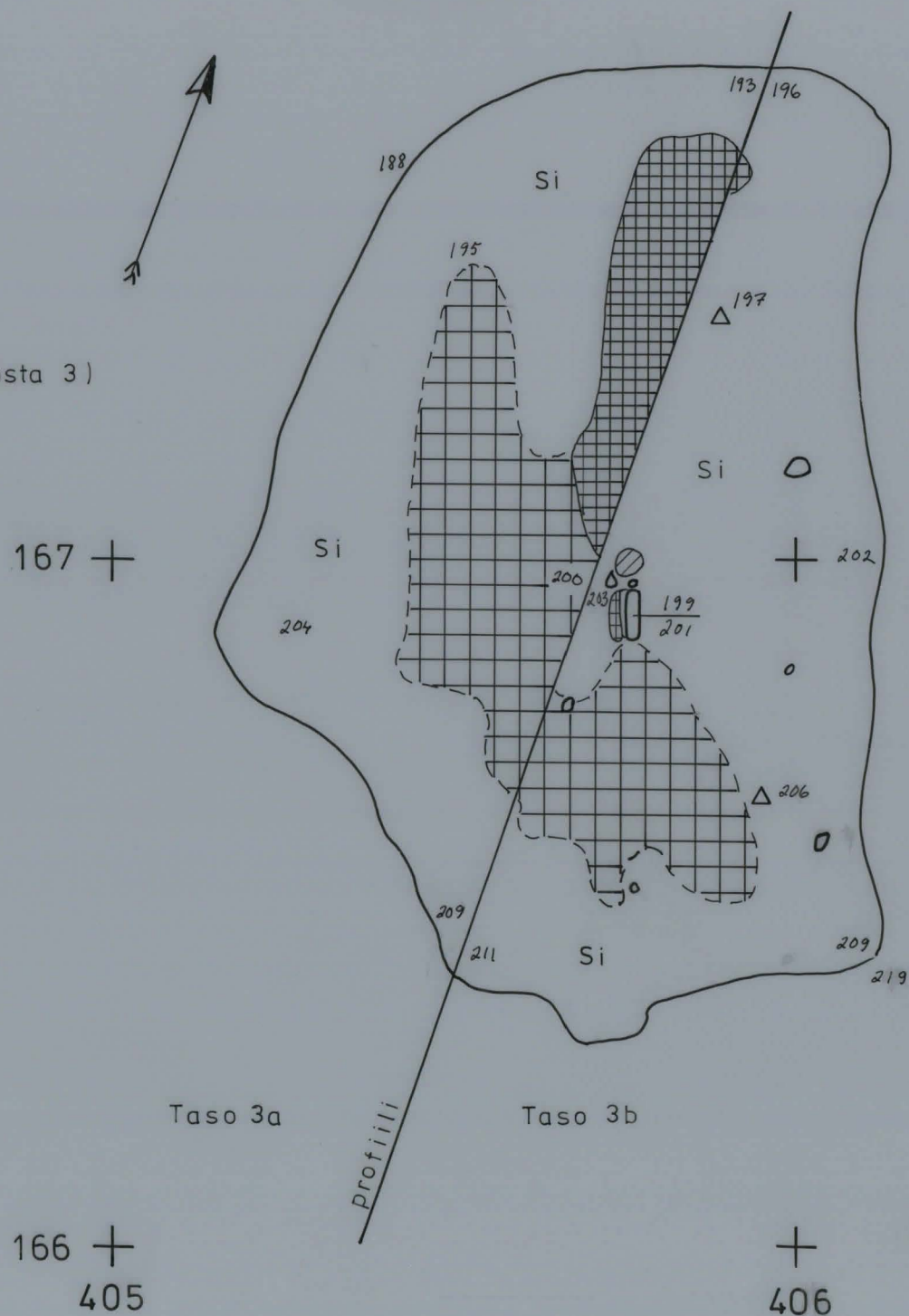
mk 1:10  50 cm

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. P. Maaranen

Si	siltti
	punamullan voimakkaasti värjäämä siltti
	punamullan värjäämä siltti
	likamaa (siltti)
△	liuskekeiskos
○	kivi
	kivi vaaituslukuineen
---	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

PUNAMULTAHAUTA

Alue 2

ruudut 166-167 / 414 - 417

taso 3a (0,5-1cm kaivettu tasosta 3)

mk 1:10

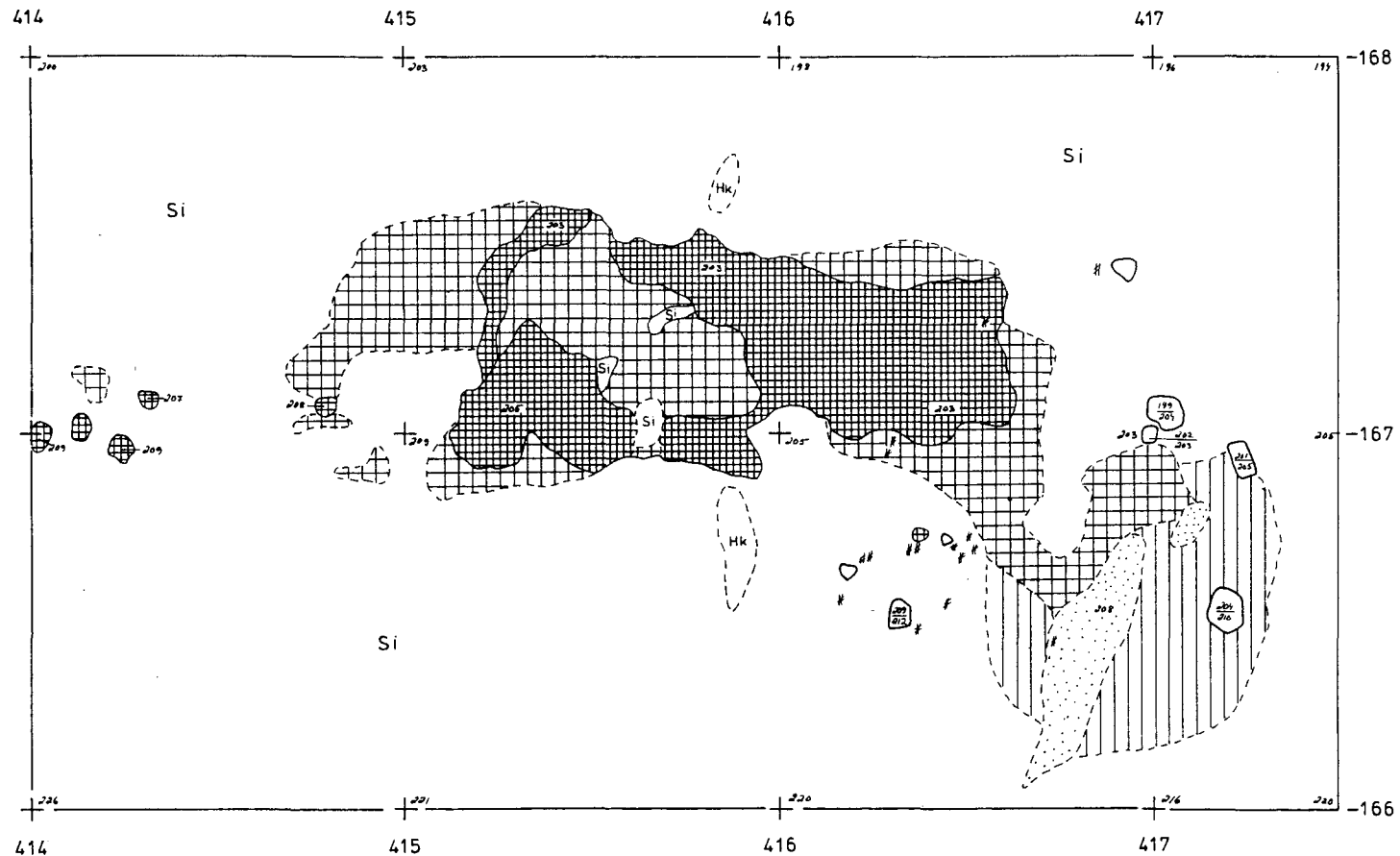
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 240

piirt. P. Maaranen

50 cm

Hk	hiekkä
Si	siltti
	punamullan voimakkaasti värjäämä siltti
	punamullan värjäämä siltti
	punamullan heikosti värjäämä siltti
	noensekainen siltti
#	hiiltä
○	kivi
○ 202 203	kivi vaaituslukaineen
205	vaaitusluku
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

LIKAMAAKUOPPA - KUOPPAKARTTA

Alue 2

ruudut 171-172 / 422

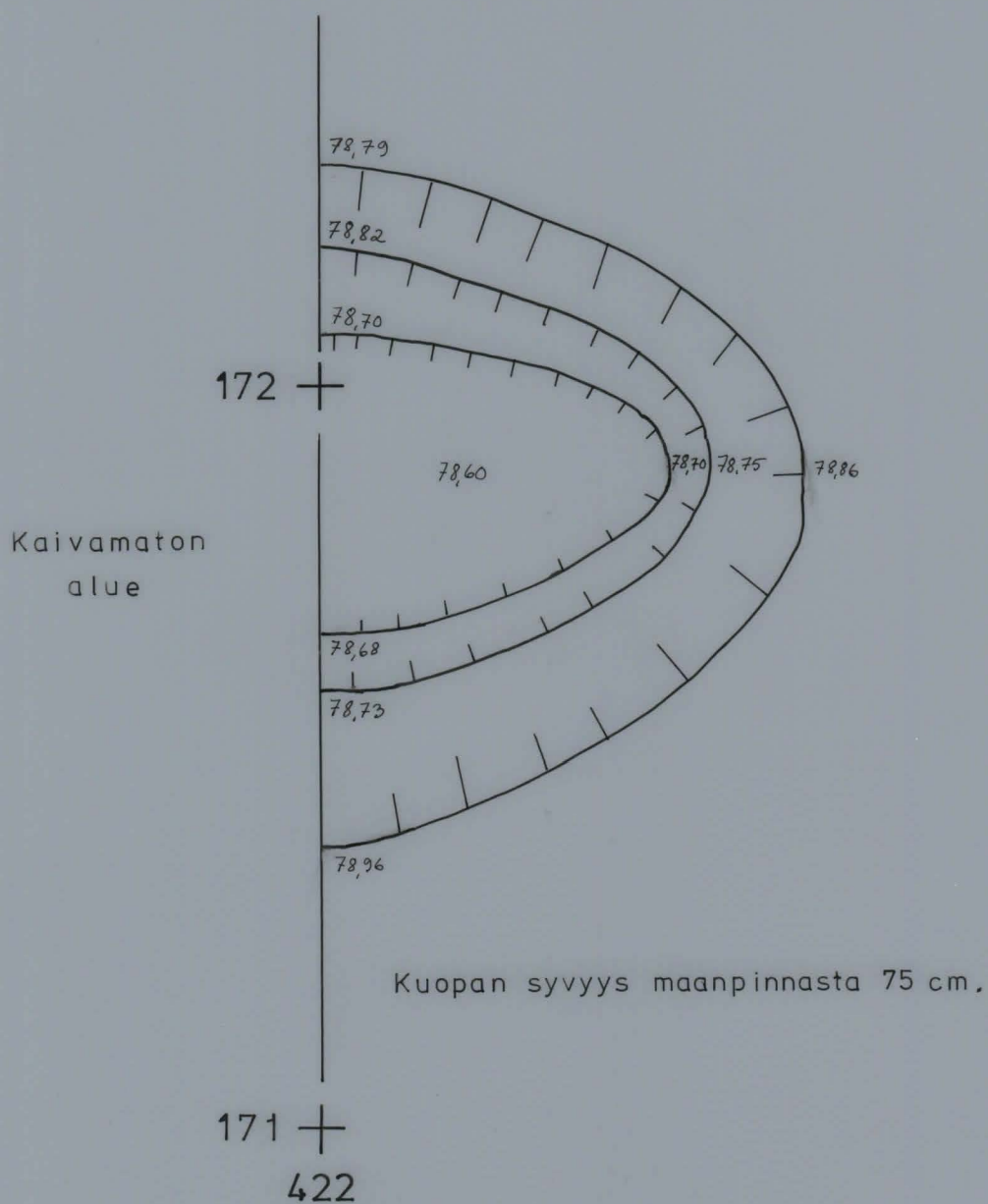
mk 1:10

J. Hautio

 50 cm



Vaaitukset on merkitty absoluuttisina korkeuksina mmpy.



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

PINTA- JA POHJAVAAITUSKARTTA

Alueet 3 ja 5

sk 1:100

piirt. B. Sohlström

4 m

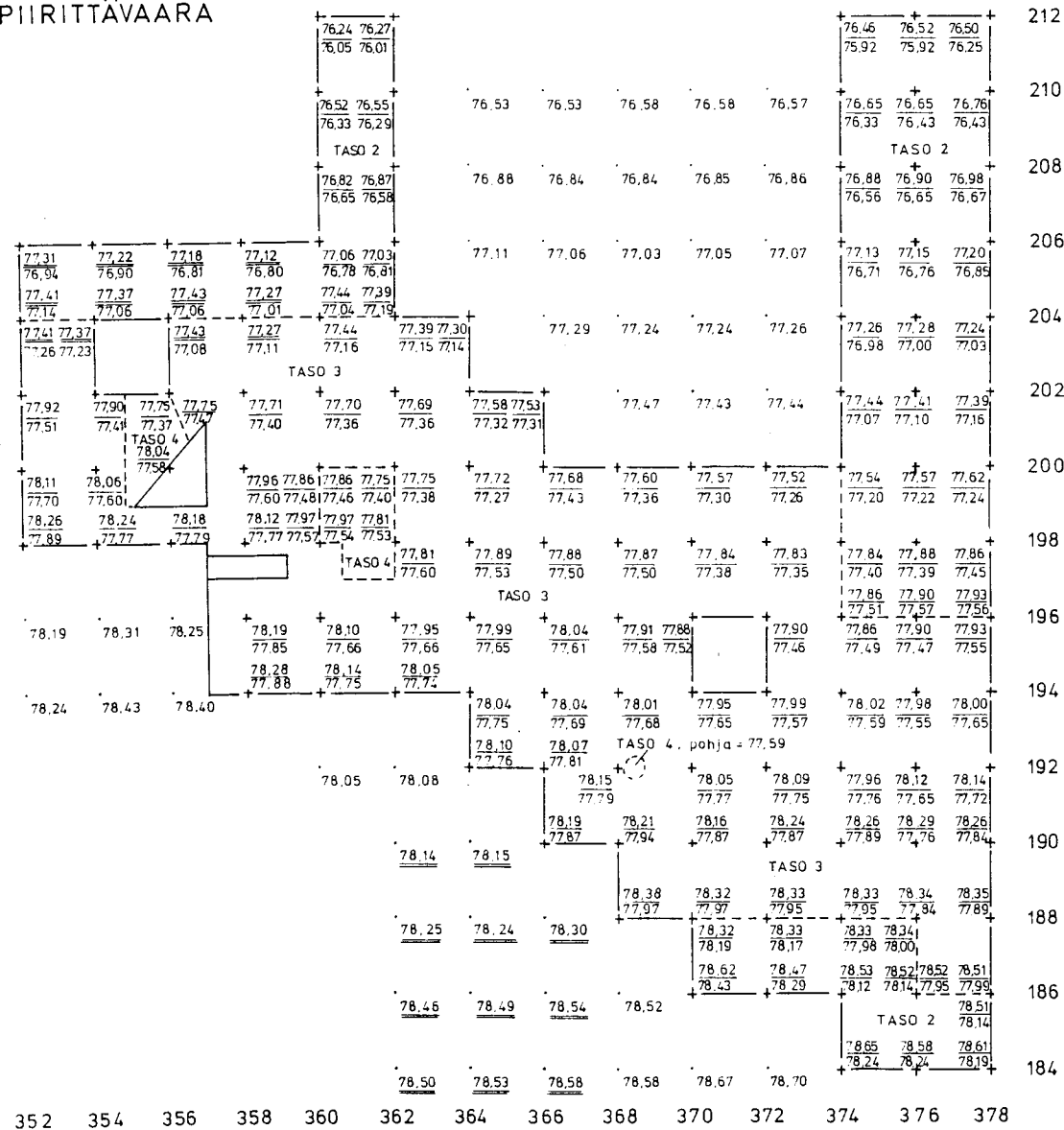
77.44 pintaluku mmpy
77.16 pohjaluku mmpy.

77.41 pintaluku mmpy, vaaittu pintakuorinnan jälkeen

77.11 pintaluku mmpy kaivamattomasta alueesta, vaaittu ennen pintakuorintaa

78.25 pintaluku mmpy kaivamattomasta alueesta, vaaittu pintakuorinnan jälkeen

TASOT 2-4 pohjatasot



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

ALUE 3

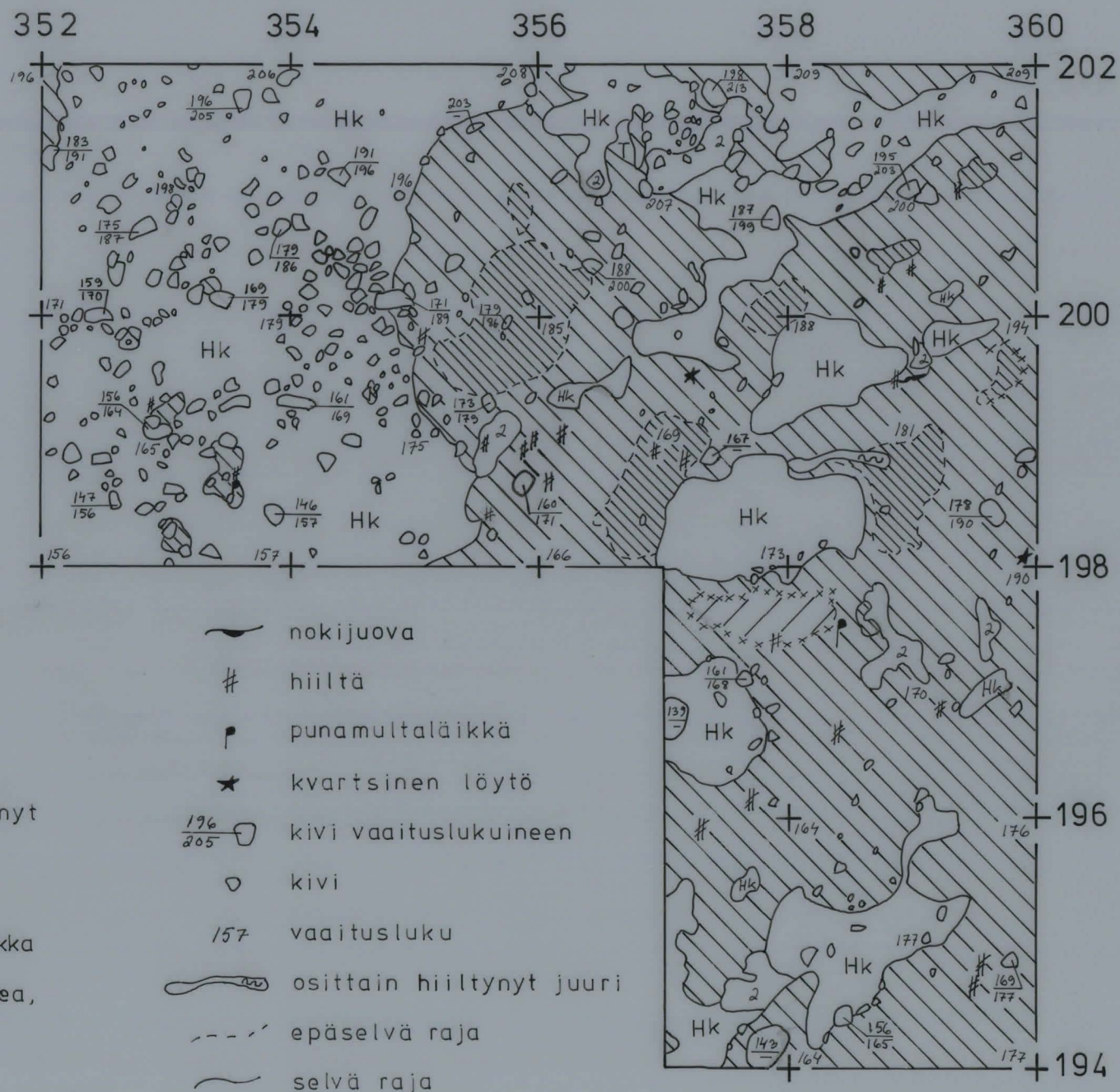
taso 1a (tasojen 1 ja 2 välillä)





mk 1:50






kp 1 = 79,31 mmpy.

kp 1 lukema = 036









piirt. B. Sohlström

 2 m


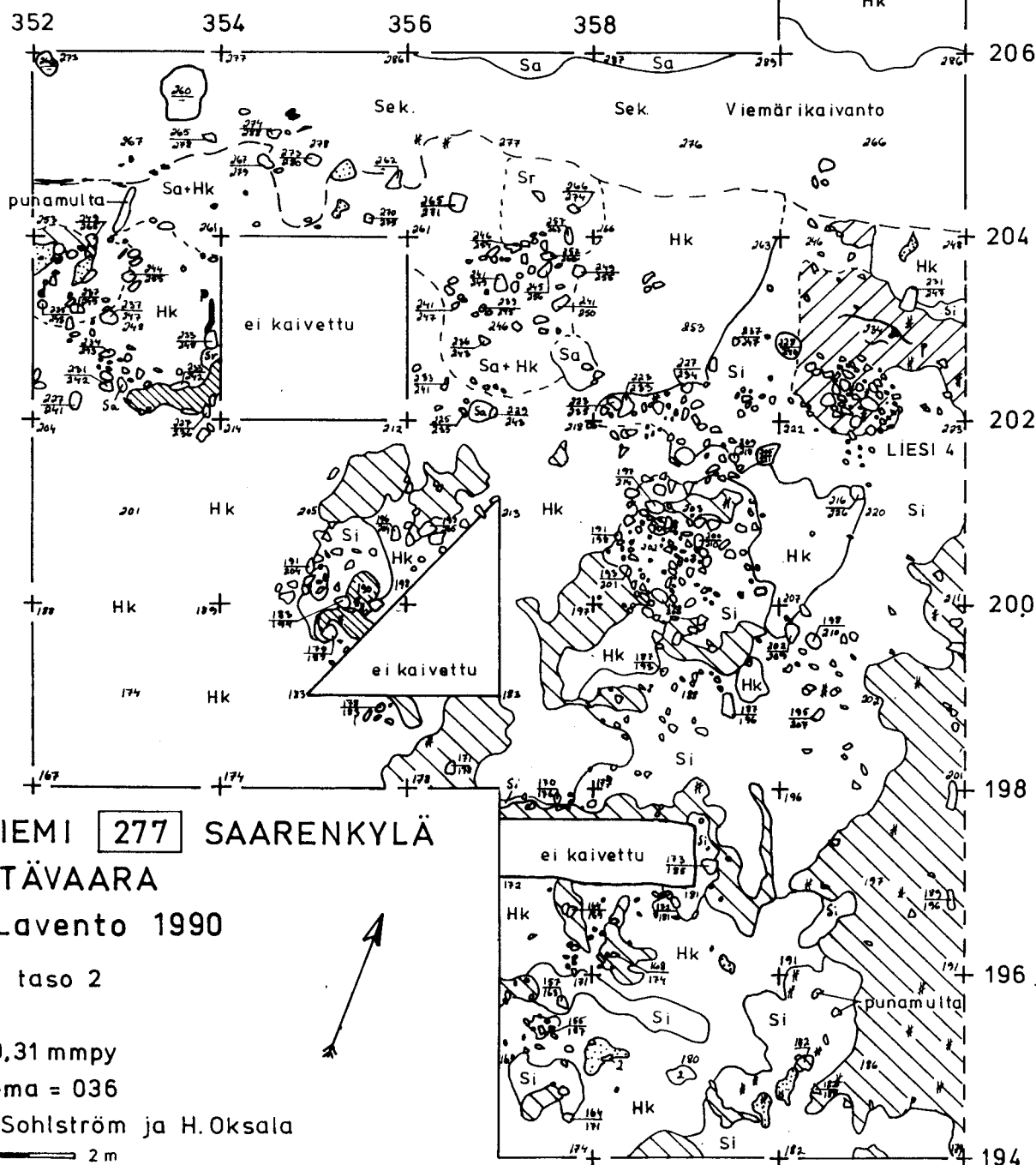
T	turve
Hk	puhdas hiekka
	punaiseksi värjäytynyt savi- pitoinen siltti
	vahvasti punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	likamaa (karkea hiekka)
2	noensekainen huuhtoutunut hiekka
	savijuova jonka reunustaa nokea, hiiltä ja punamultaa

	nokijuova
#	hiiltä
	punamultaläikkä
★	kvartsinen löytö
$\frac{196}{205}$ 	kivi vaaituslukuineen
○	kivi
157	vaaitusluku
	osittain hiiltynyt juuri
- - -	epäselvä raja
	selvä raja

Pm	pellomulta
Hk	puhdas hiekka
Sr	sora
Sa	savi
Sa+Hk	hiekkapitoinen savi
Sek.	sekoittunut maa (hiekkaa, savea, hiiltä, nokea)
	likamaa
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	vahvasti punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	nokimaa
	noki- ja hiilimaa
2	noensekainen huuhtoutunut hiekka

	nokijuova
	hiiltä
	punamultaläikkä
	kivi vaaituslukuineen
	vaaitusluku
	epäselvä raja
	viemärikaivannon raja
	siltti

Liedestä 4 on piirretty yksityiskohtakartta 1:10.



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 4

Alue 3, ruudut 201-202 / 360-361

ensimmäinen kivikerros tasossa 2






mk 1:10

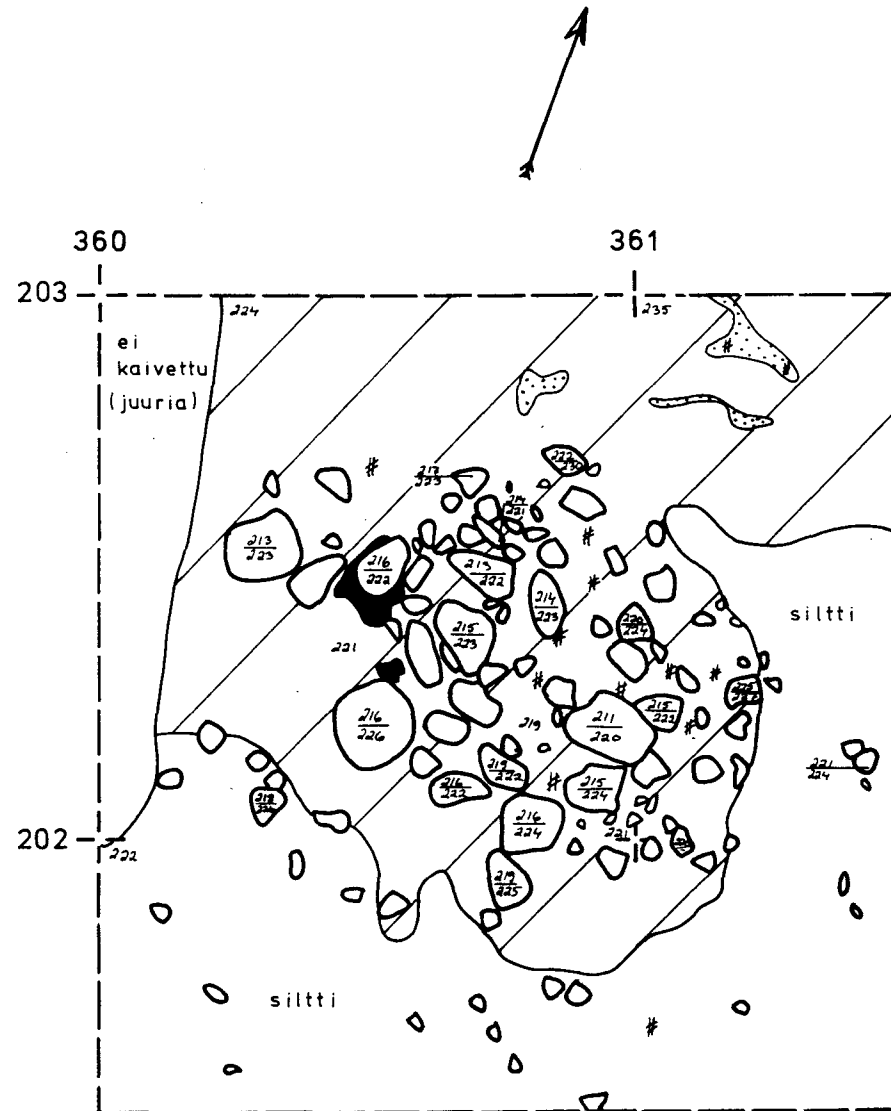
kp 1 = 79,31 mmpy.

kp 1 lukema = 036

piirt. B. Sohlström

50 cm

-  likamaa
-  nokimaa
-  hiili- ja nokimaa
-  hiiltä
-  kivi vaatustalukuineen
- 221 vaatustaluku



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 4

Alue 3

ruudut 202-203 / 360-361

taso 3

mk 1:10

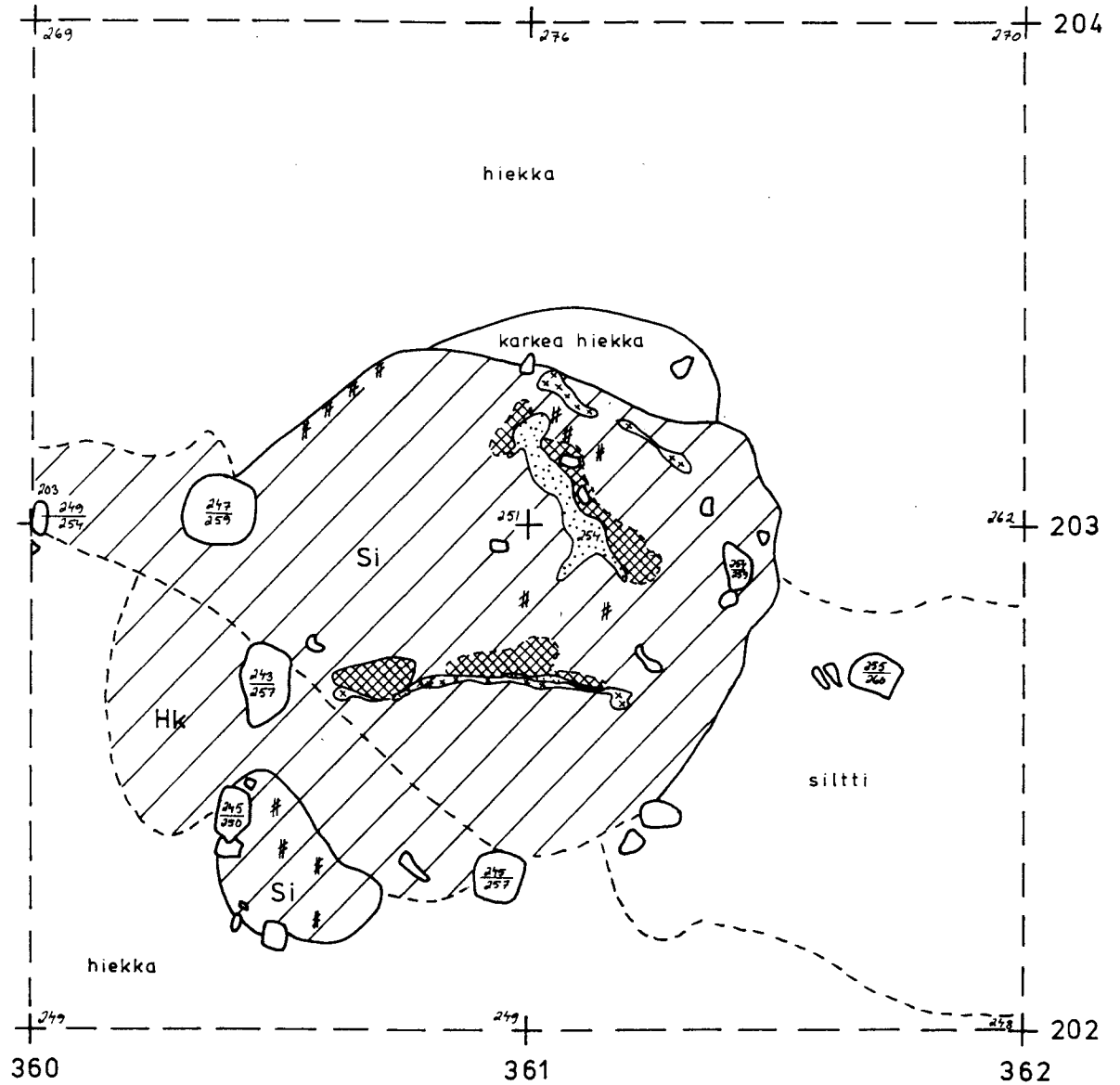
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. H. Oksala

50 cm

- | | | |
|---|----|----------------------------|
|  | Si | likamaa (silttiä) |
|  | Hk | likamaa (hiekkaa) |
|  | | punaiseksi palanut siltti |
|  | | valkoiseksi palanut siltti |
|  | | nokimaa |
|  | # | hiiltä |
|  | | kivi vaaituslukuineen |
|  | | kivi |
| 249 | | vaaitusluku |
|  | | epäselvä raja |
|  | | selvä raja |



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 5

Alue 3, ruudut 197-199 / 360-361

kivikerros tasossa 4

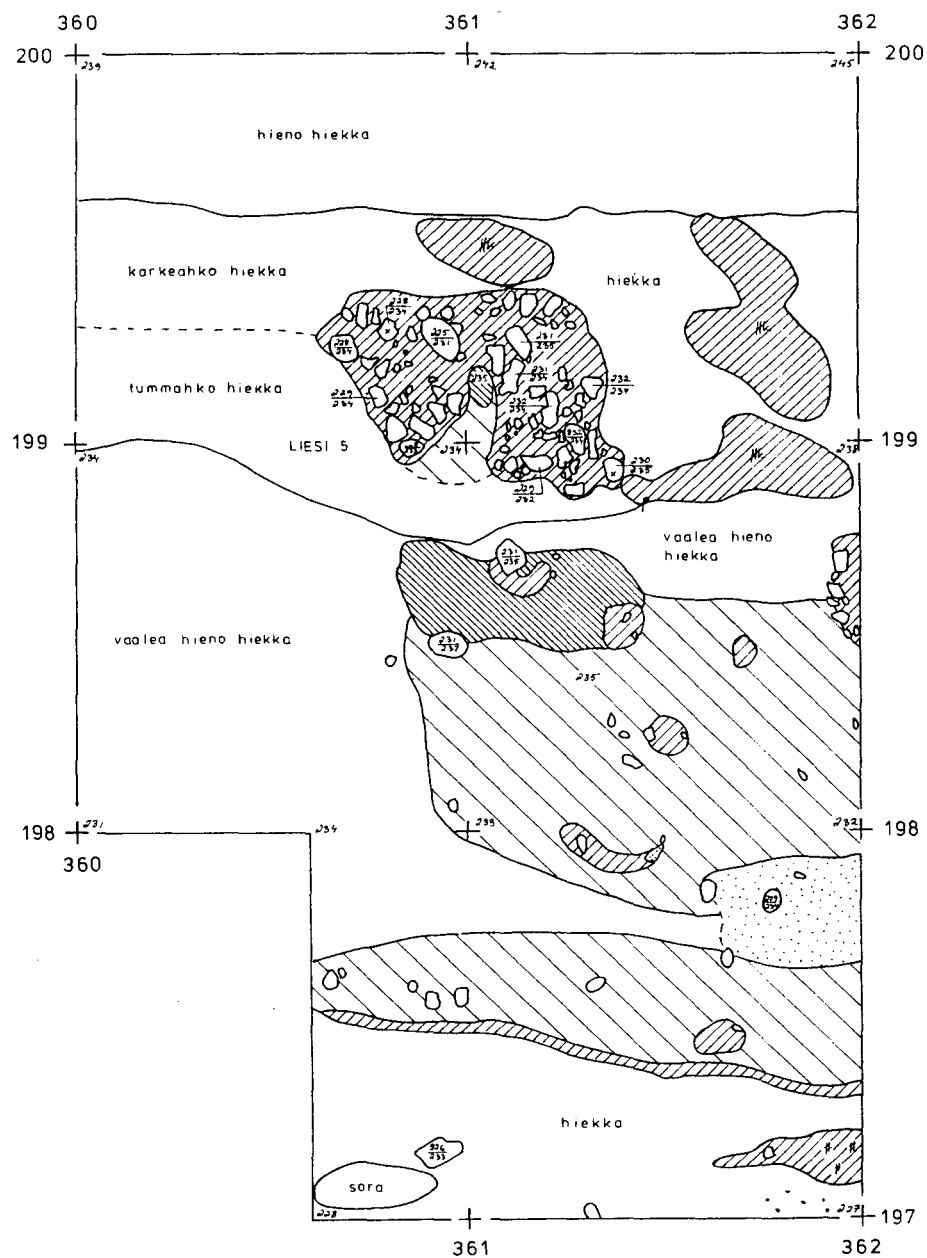
mk 1:40

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. H. Oksala

50 cm



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

LIEDET 7 ja 8

Alue 3

ruudut 199-201 / 354-355

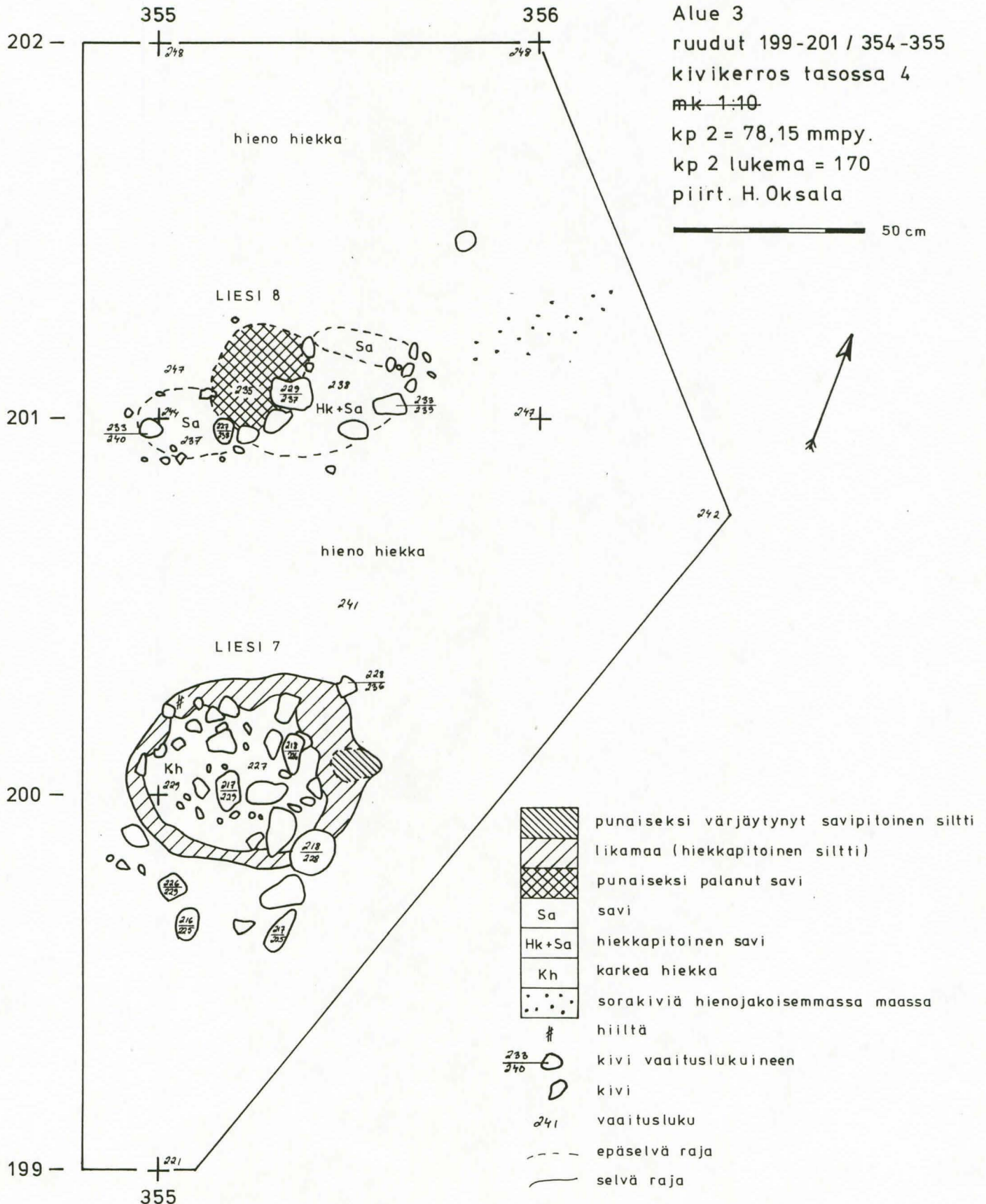
kivikerros tasossa 4
mk 1:10

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. H. Oksala

50 cm



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

NE-SW-PROFIILI LUOTEESTA,

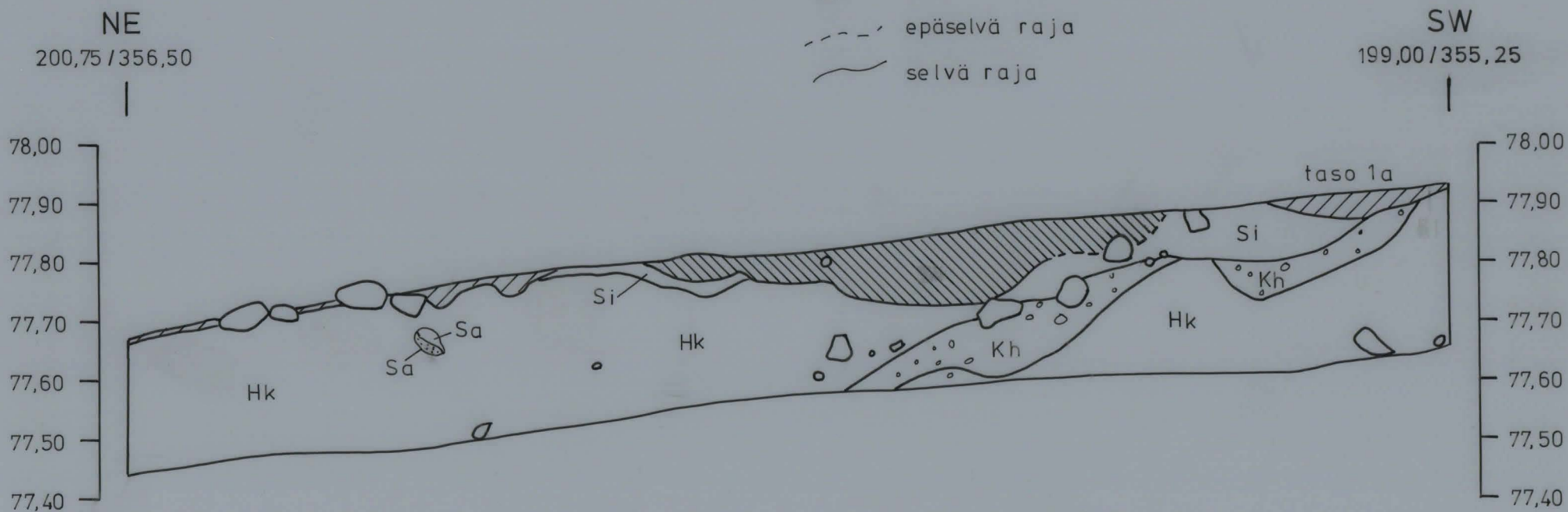
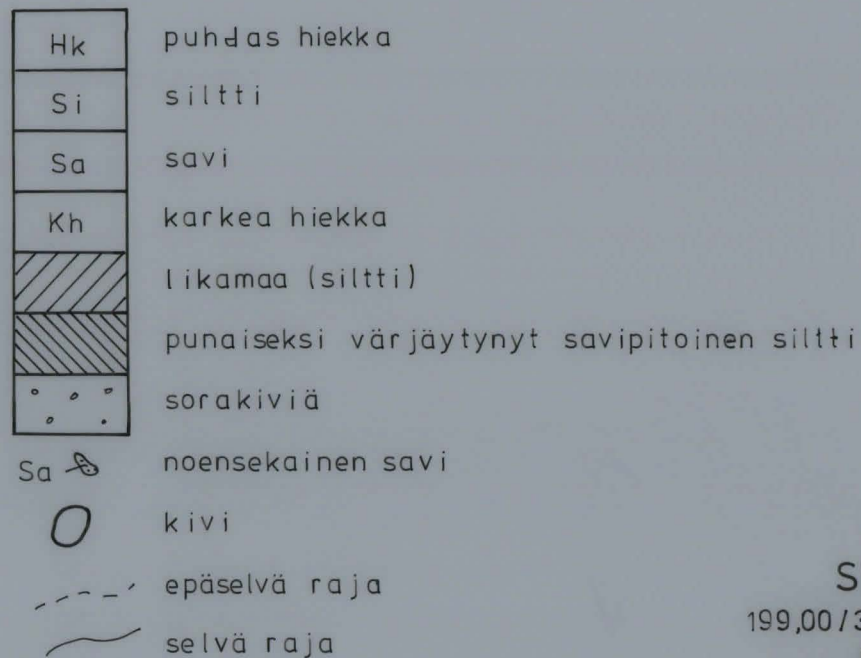
alueella 3,

välillä 200,75/356,50 -

199,00/355,25

mk 1:10

piirt. H. Oksala



ROVANIEMI **277** SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUE 5, taso 2

ruudut 194 - 210 / 374-376





mk 1:50

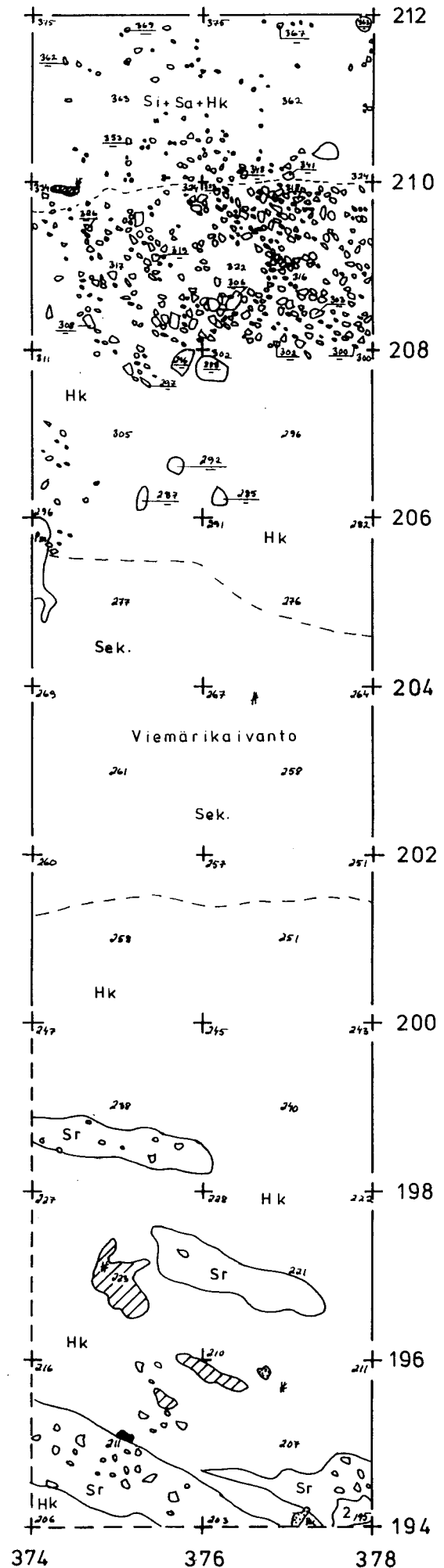
kp1 = 79,31 mmpy.

kp1 lukema = 036

piirt. B. Sohlström ja H. Oksala

2 m

Pm	peltomulta
Hk	puhdas hiekka
Sr	sora
Sa	savi
Si+Sa+Hk	siltin- ja savensekainen hiekka
Sek.	sekoittunut maa (peltomultaa ja hiekkaa)
	nokimaa
	noki- ja hiilimaa
	likamaa
	punaiseksi palanut savinen siltti
2	noensekainen huuhtoutunut hiekka
#	hiiltä
	kivi vaaituslukuineen
257	vaaitusluku
-----	epäselvä raja
-----	viemärikaivannon raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ

PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

ALUE 5, taso 2

ruudut 184-192 / 374-376







mk 1:50

kp1 = 79,31 mmpy.

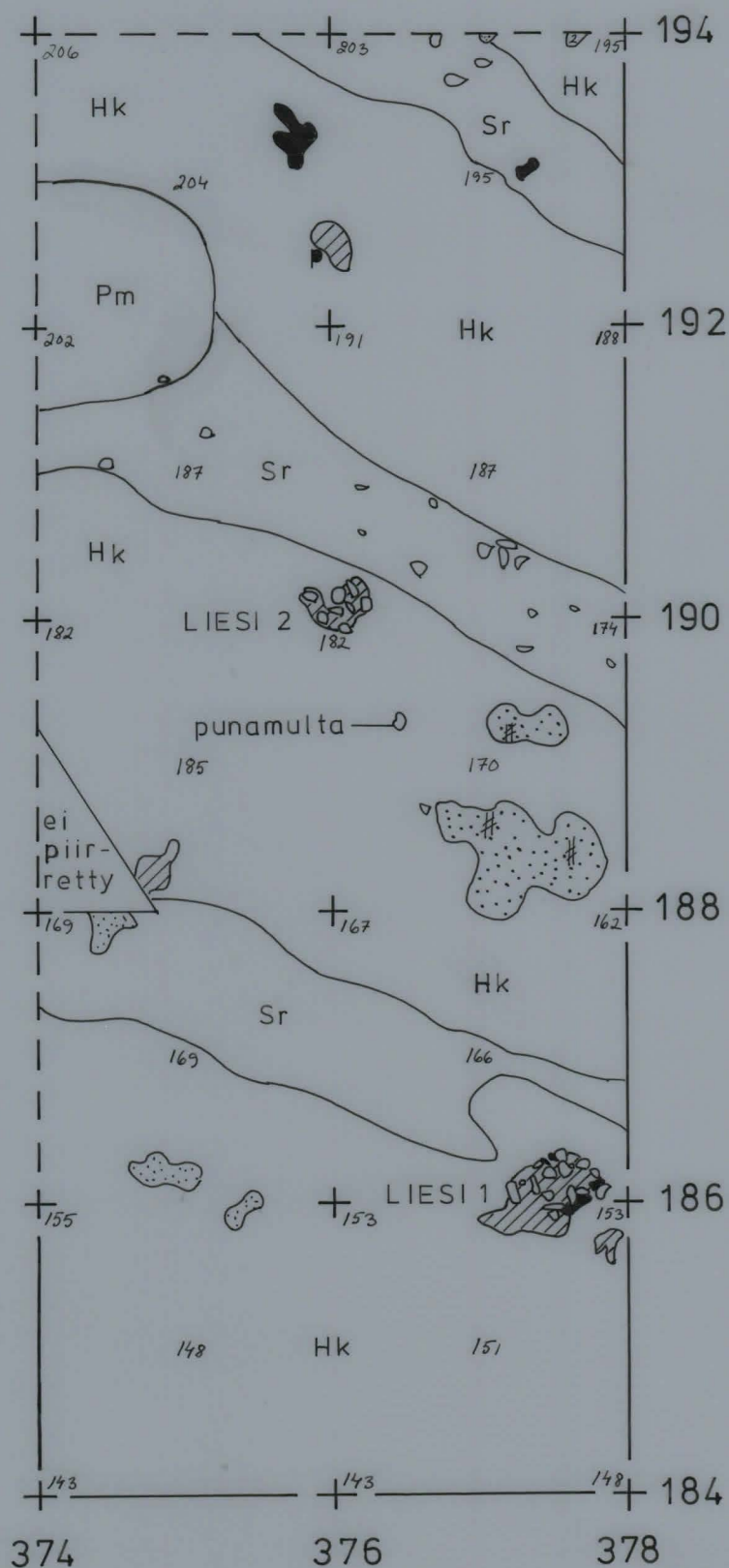
kp1 lukema = 036

piirt. B. Sohlström

 2m

Pm	peltomulta
Hk	puhdas hiekka
Sr	sora
	nokimaa
	noki- ja hiilimaa
	likamaa
	punamultaläikkä
	hiiltä
	kivi
167	vaaitusluku

Liesistä 1 ja 2 on piirretty yksityiskohtakarttoja 1:10.



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

ALUE 5, taso 2








mk 1-50


kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. H. Oksala ja P. Maaranen


 2m


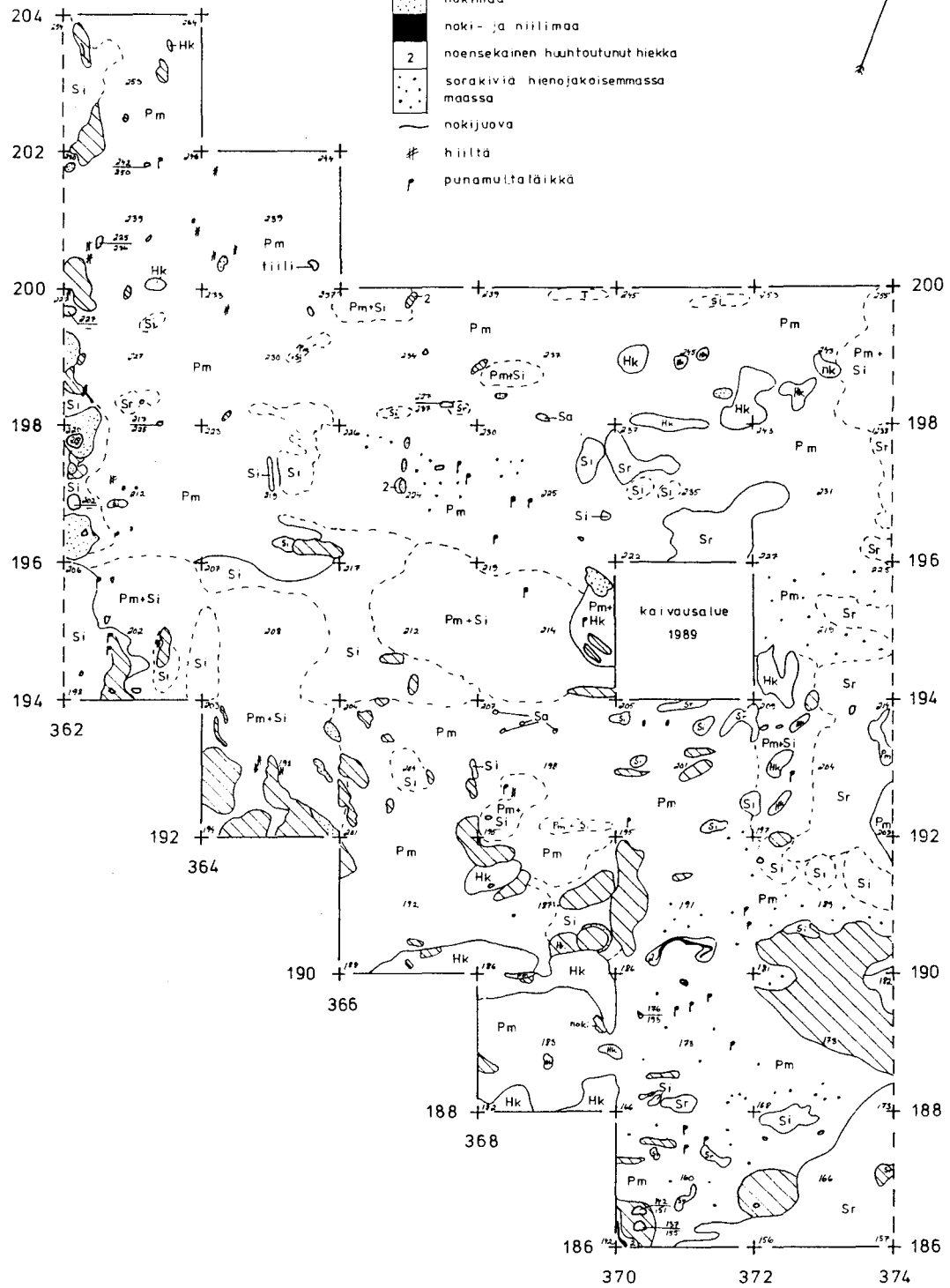
T	turve
Pm	pellomulta
Pm+Si	pellomultaa ja silttiä
Pm+Hk	pellomultaa ja hiekkaa
Hk	puhdas hiekka
Sr	sora
Sa	savi
Si	siltti
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen hiekka tai sora
	nokimaa
	noki- ja niilimaa
	noensekainen huuntoutunut hiekka
	sorakiviä hienojakoisemmassa maassa
	nokijuova
#	hiiltä
p	punamultaläikkä

 kivi vaaituslukuineen

 kivi

 vaaitusluku

 epäselvä raja

 selvä raja


ROVANIEMI **277** SAARENKYLÄ
PIIRITTÄVAARA
Mika Lavento 1990

ALUEET 3 ja 5, taso 3

mk 1:50

kp 2 = 78,15 mmpy.

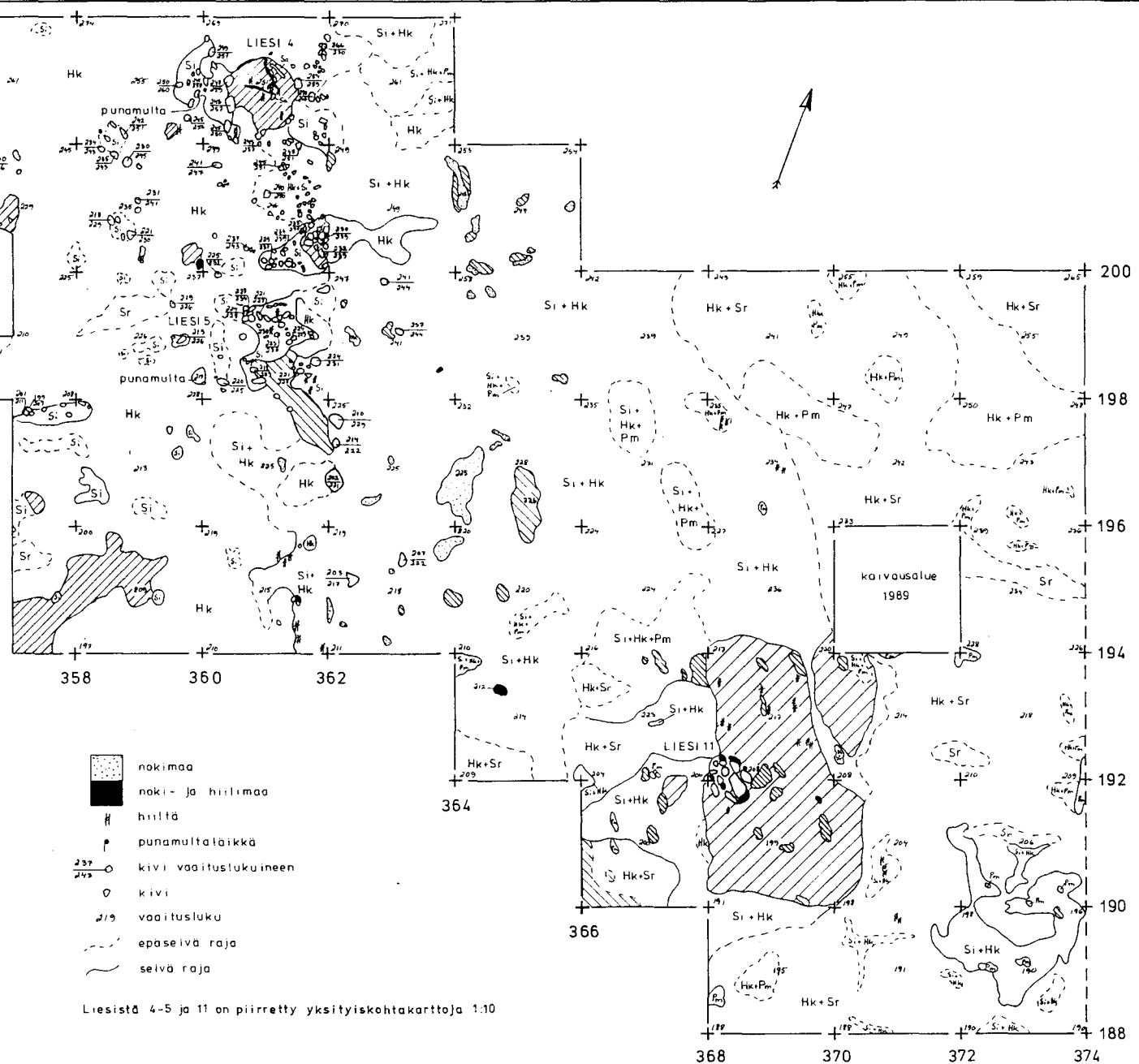
kp 2 lukema = 170

piirt. P. Maaranen ja J. Hautio

1 m

Pm	pelltomulta		nokimaa	
Hk	puhdas hiekka		noki- ja hiilimaa	
Sr	sora		hiiltä	
Sa	savi		punamultataikkä	
Si	siilti		237/243	kivi vaadustukuineen
HkPm	pelltomullan värjäämä karkea hiekka		219	kivi
HkSr	karkea hiekka			vaaditusluku
SiHk	hiekan- ja siltinsekainen maa			epäselvä raja
Si+Hk+Pm	pelltomullan värjäämä siltin- ja hiekansekainen maa			selvä raja
	likamaa (silttiä)			
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti			

Liesistä 4-5 ja 11 on piirretty yksityiskohtakarttoja 1:10

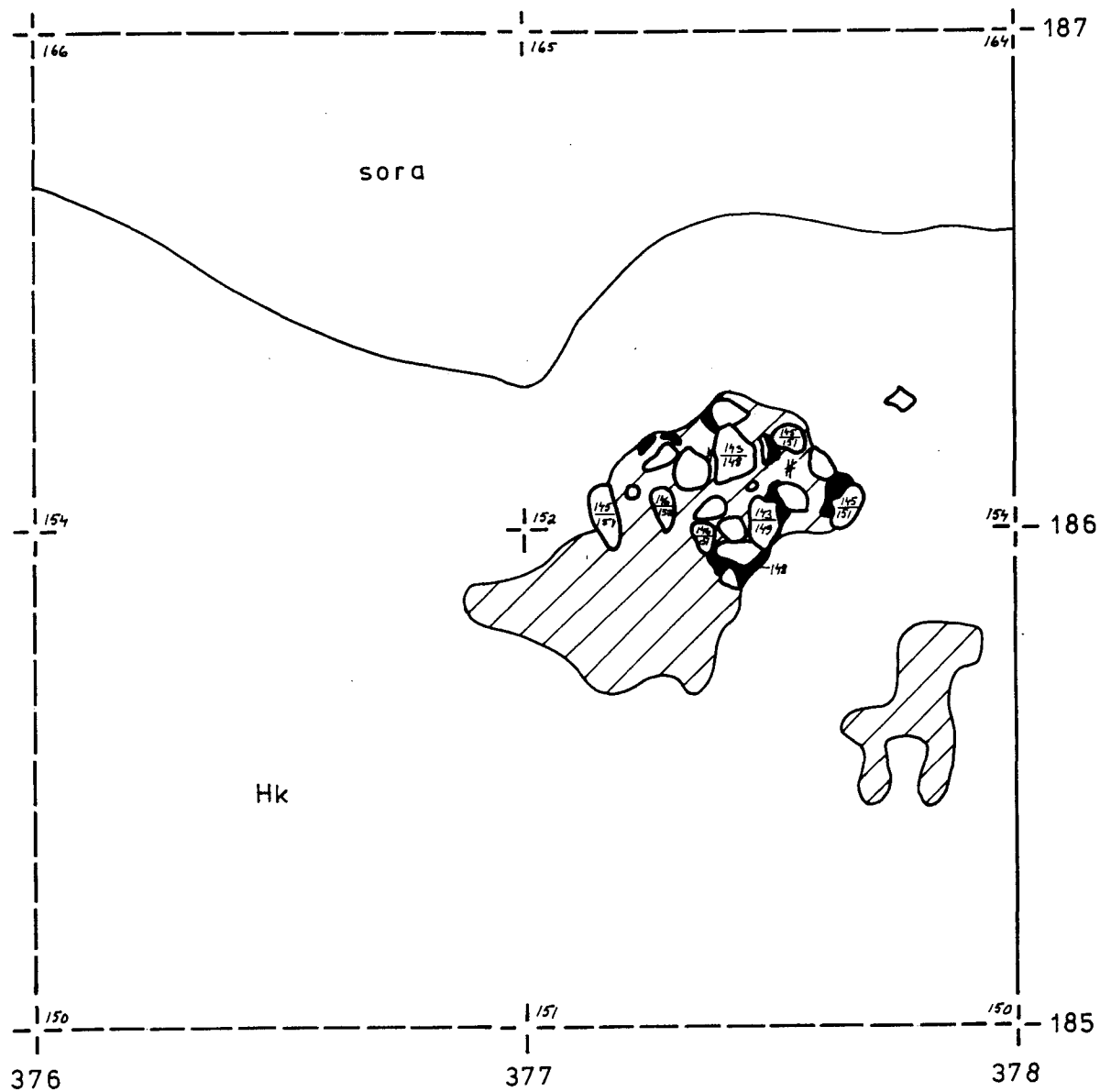


ROVANIEMI **277** SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

LIESI 1
 Alue 5
 kivikerros tasossa 2
 mk 1:10
 kp 1 = 79,31 mmpy.
 kp 1 lukema = 036
 piirt. B. Sohlström

50 cm

- Hk puhdas sorainen hiekka
- likamaa
- hiili- ja nokimaa
- # hiiltä
- $\frac{145}{151}$ palanut kivi vaaituslukuineen
- 152 vaaitusluku



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 2

Alue 5

ruudut 189-190 / 375-376

kivikerros tasossa 2

mk 1:10



kp 1 = 79,31 mmpy.

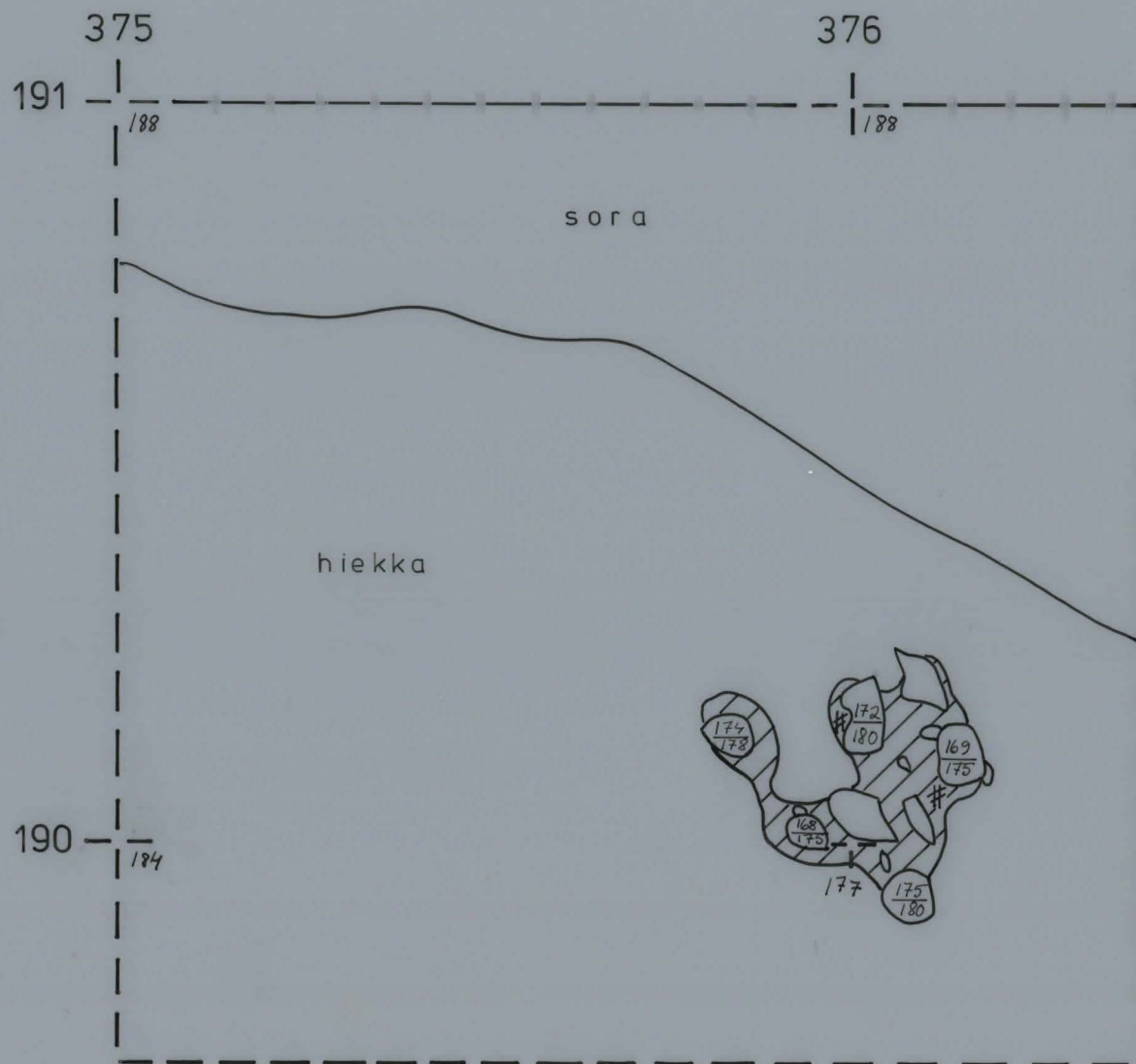
kp 1 lukema = 036

piirt. B. Sohlström

50 cm



-  likamaa
- # hiiltä
-  palanut kivi vaaitus-
lukuineen
- 184 vaaitusluku



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

LIESI 3

Alue 5, ruutu 189/377

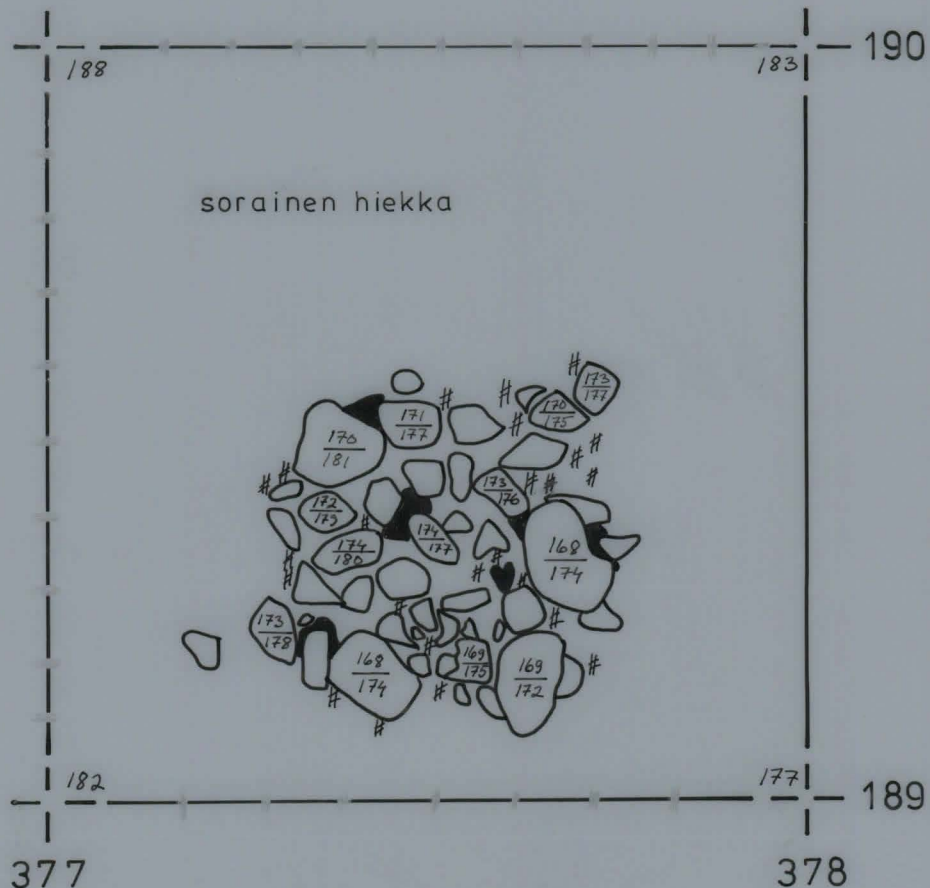
ensimmäinen kivikerros tasossa 3

mk 1:10  50 cm

kp 1 = 79,31 mmpy.

kp 1 lukema = 036

piirt. B. Sohlström



hiili- ja nokimaa



hiiltä



palanut kivi vaaituslukuineen

188

vaaitusluku

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

LIESI 3

Alue 5, ruutu 189/377

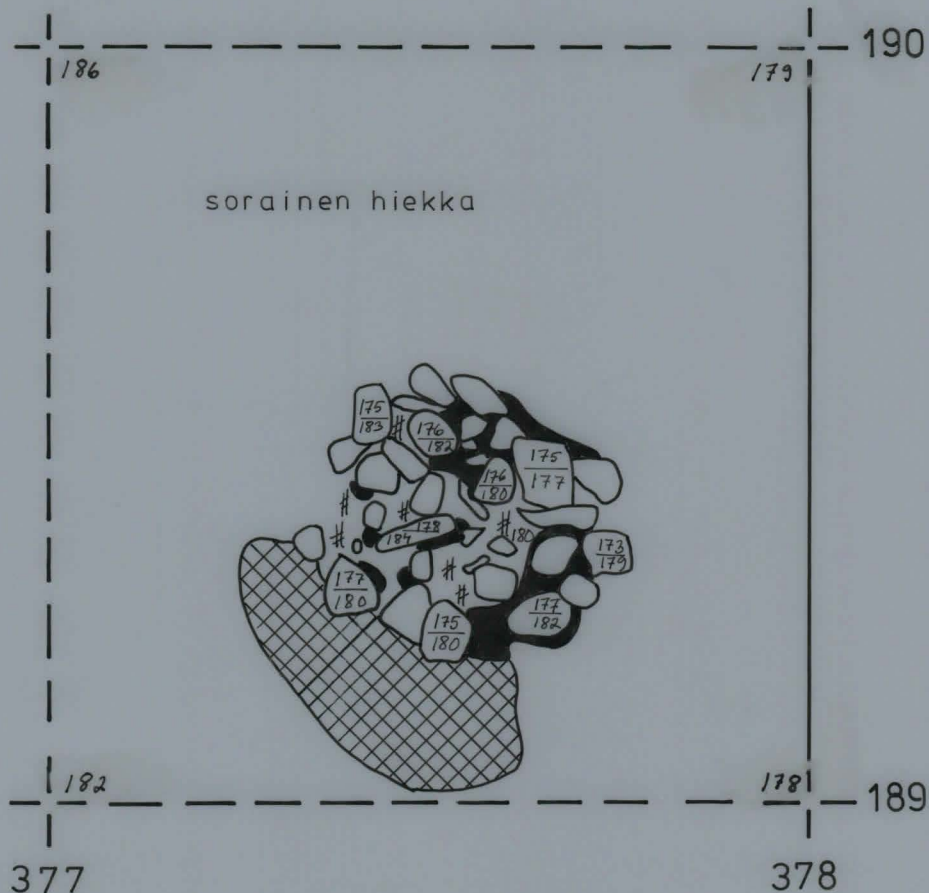
toinen kivikerros tasossa 3

mk 1:10  50 cm

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 152

piirt. B. Sohlström



palanut hiekka



hiili- ja nokimaa



hiiltä



palanut kivi vaaituslukuineen
 vaaitusluku

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ
 PIIRITTÄVAARA
 Mika Lavento 1990

LIESI 3

Alue 5, ruutu 189/377

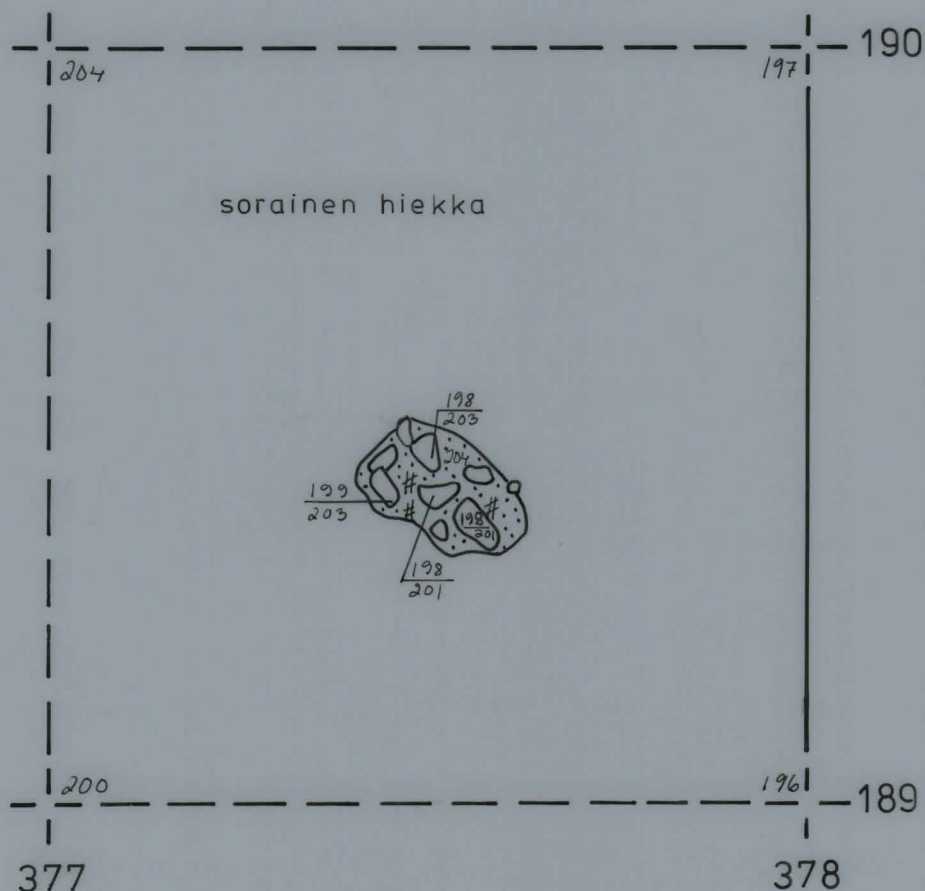
kolmas kivikerros tasossa 3

mk 1:10  50 cm

kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

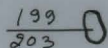
piirt. H. Oksala



nokimaa



hiiltä



palanut kivi vaaituslukuineen



vaaitusluku

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 11

Alue 5, ruudut 191-192 / 367-368

ensimmäinen kivikerros tasossa 3










mk 1:10

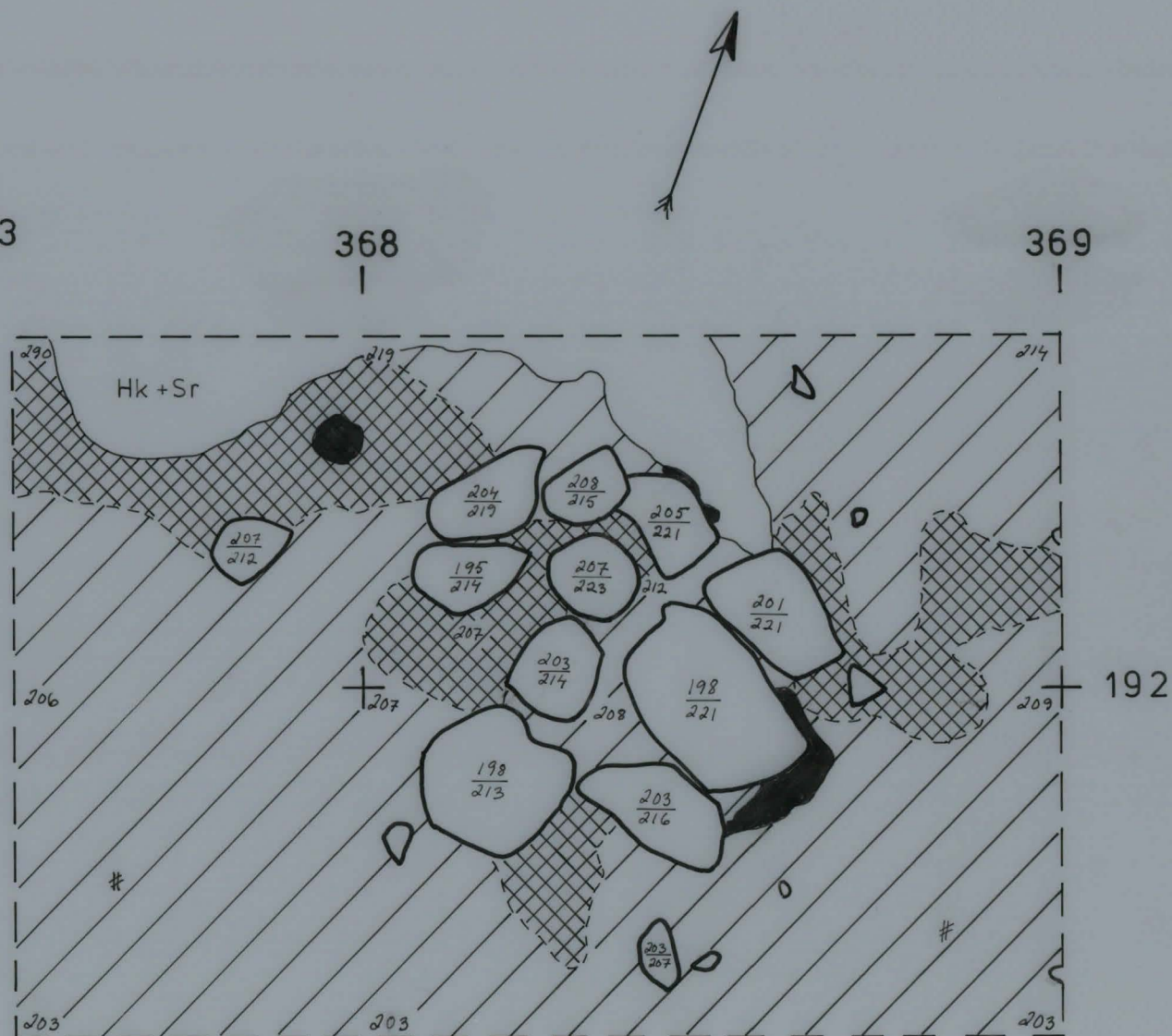
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. P. Maaranen

 50 cm

- | | |
|---|---|
|  | likamaa (silttiä) |
|  | punaiseksi värjäytynyt savi-
pitoinen siltti |
|  | noki- hiilimaa |
|  | karkea hiekka |
|  | hiiltä |
|  | kivi vaaituslukuineen |
|  | kivi |
|  | epäselvä raja |
|  | selvä raja |
| 243 | vaaitusluku |



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

LIESI 11

Alue 5, ruudut 191-192 / 368

toinen kivikerros tasossa 4

mk 1:10





kp 2 = 78,15 mmpy.

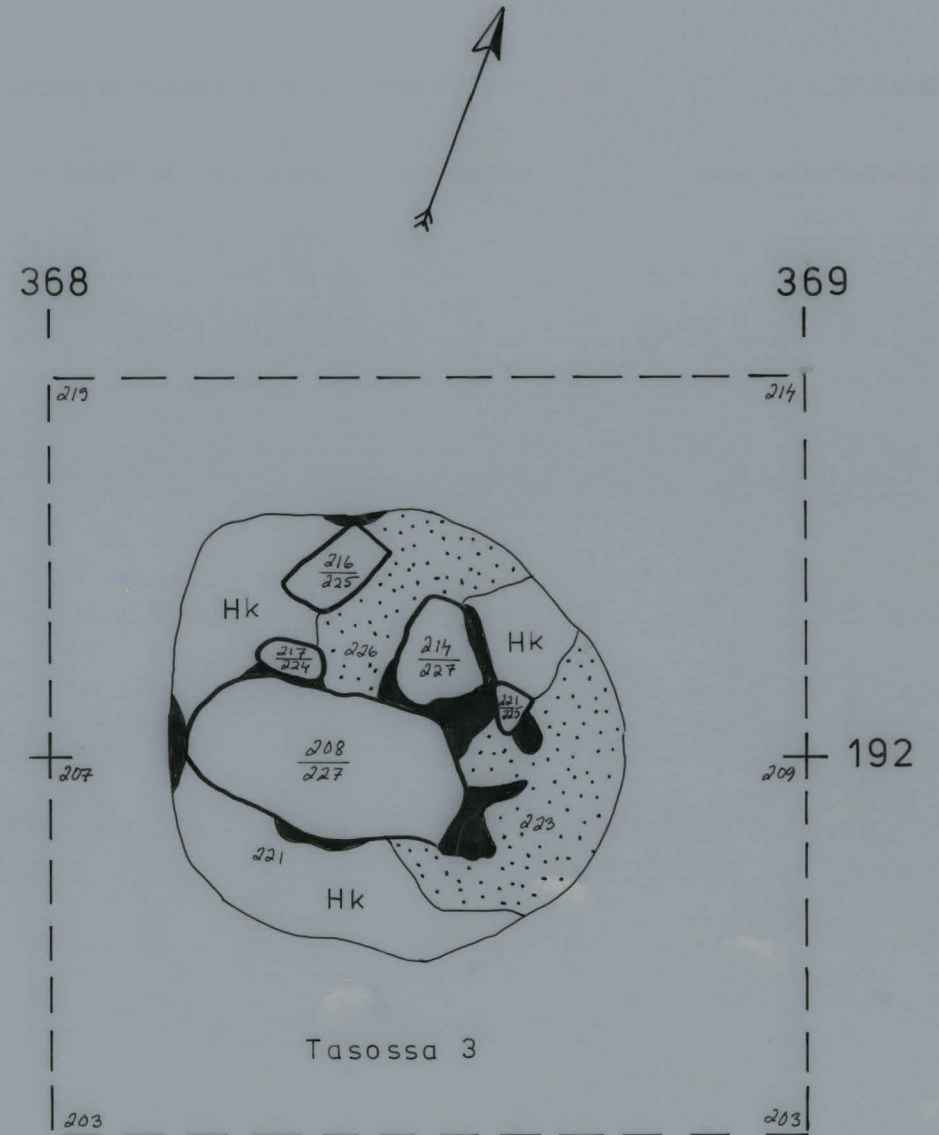
kp 2 lukema = 170

piirt. P. Maaranen

 50 cm

Ainoastaan lieden kohdalla olevaa aluetta kaivettiin tasoon 4, ympäröivä alue on kartassa edelleen tasossa 3.

- | | |
|---|-----------------------|
|  | nokimaa |
|  | noki- hiilimaa |
|  | puhdas hiekka |
|  | kivi vaaituslukuineen |
| 226 | vaaitusluku |



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ

PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

YKSITYISKOHTAKARTTA

Alue 5

ruudut 198-200/362-363

taso 2a (muutama cm kaivettu tasosta 2)








mk 1:10

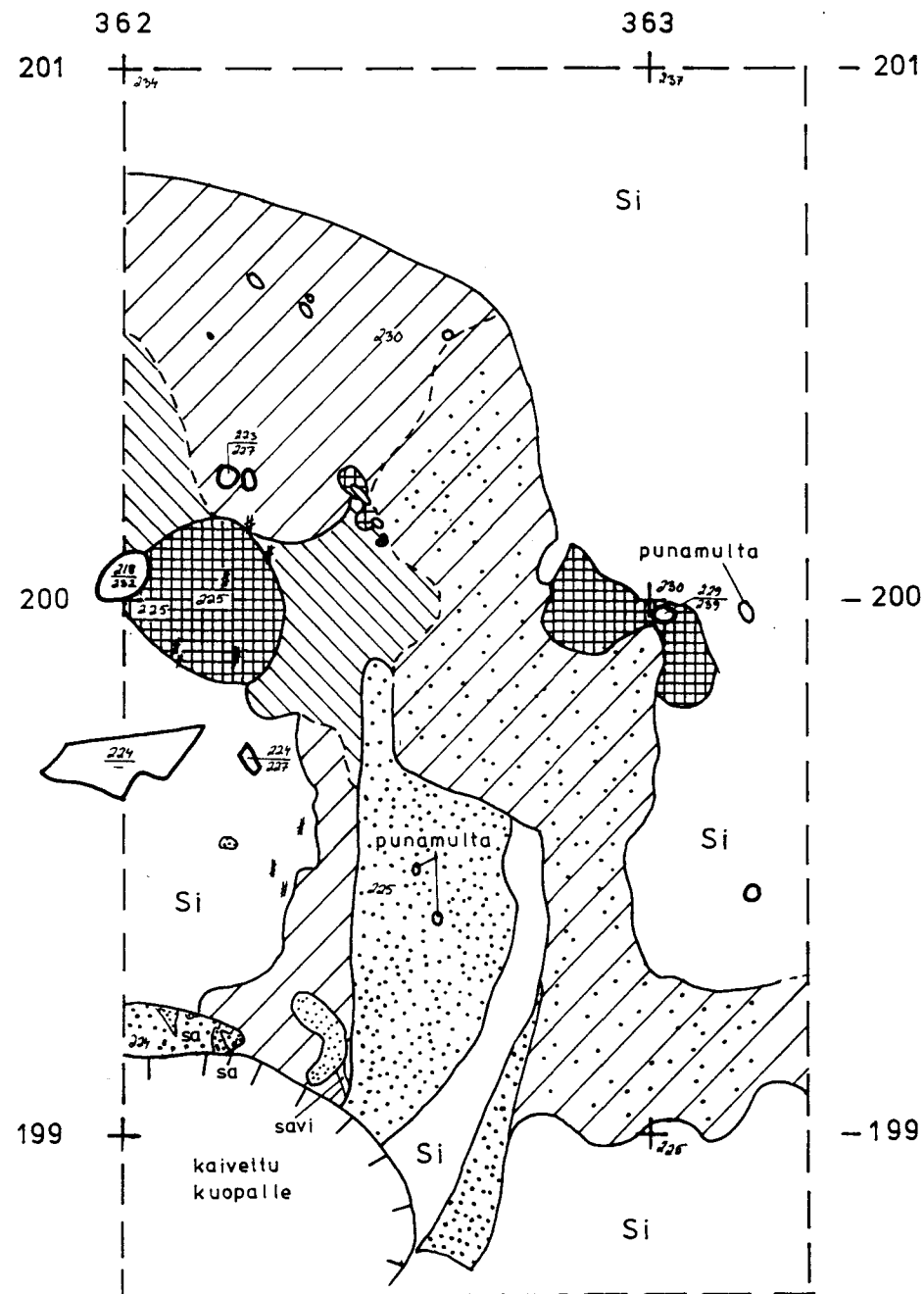
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. J. Hautio

 50 cm

Si	siltti
	likamaa (silttiä)
	noensekaista likamaata (silttiä)
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	punamullan voimakkaasti värjäämä savipitoinen siltti
	nokimaa (savipitoinen siltti)
	nokimaa (savi)
#	hiiltä
	kivi vaaituslukuineen
○	kivi
237	vaaitusluku
- - -	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

YKSITYISKOHTAKARTTA

Alue 5

ruudut 199-201/362-363

taso 2b (n 2 cm kaivettu tasosta 2a)

mk 1:10

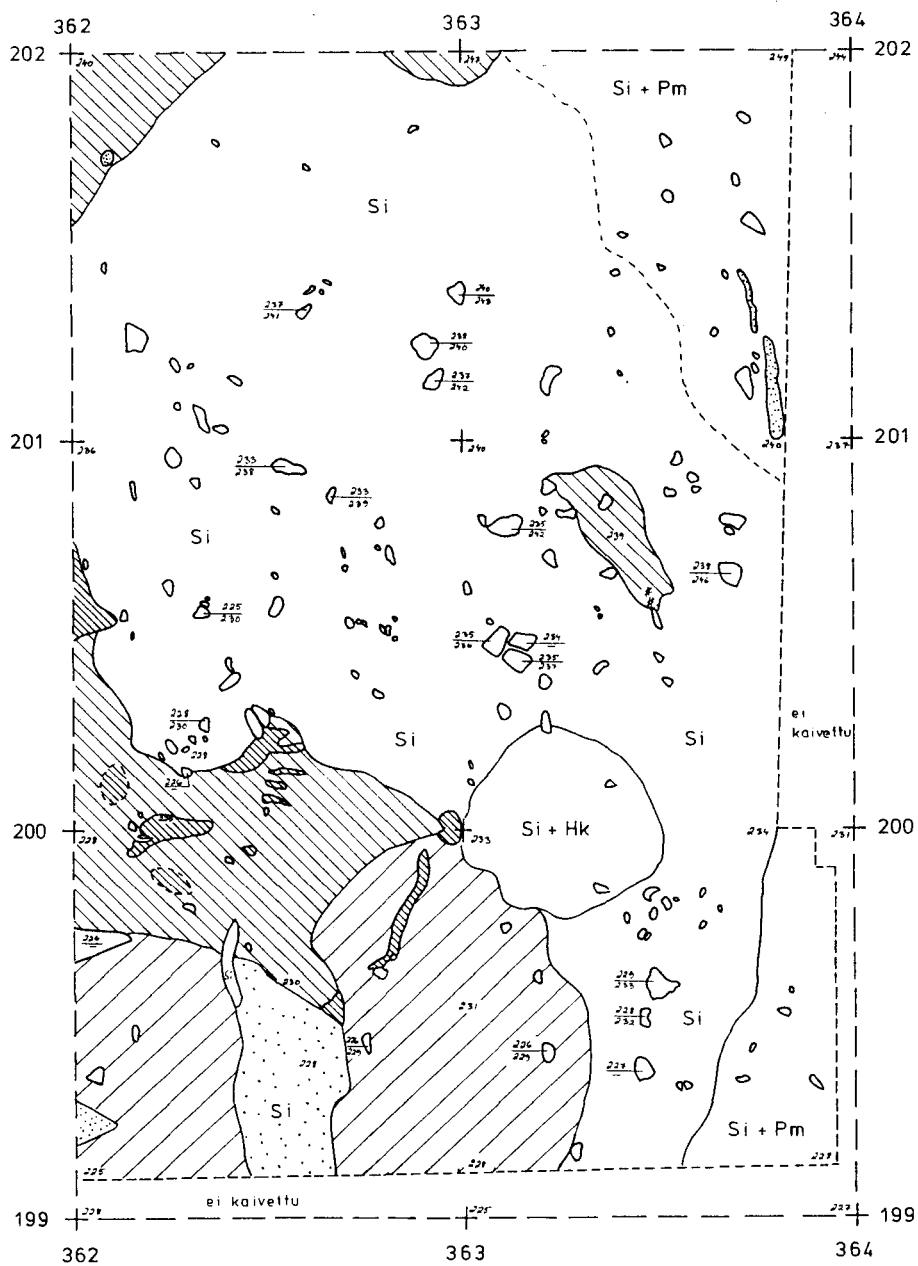
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. P. Maaranen

50 cm

Si	siltti
Si+Pm	pellomullan värjäämä siltti
Si+Hk	silttiä ja hiekkaa
	likamaa (siltti)
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	vahvasti punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	nokimaa (siltti)
	hiilta
	kivi vaaituslukuineen
	kivi
	vaaitusluku
	epaselvä raja
	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

YKSITYISKOHTAKARTTA

Alue 5

ruudut 199-201/362-363

taso 2c (n. 2cm kaivettu tasosta 2b)






mk 1-10

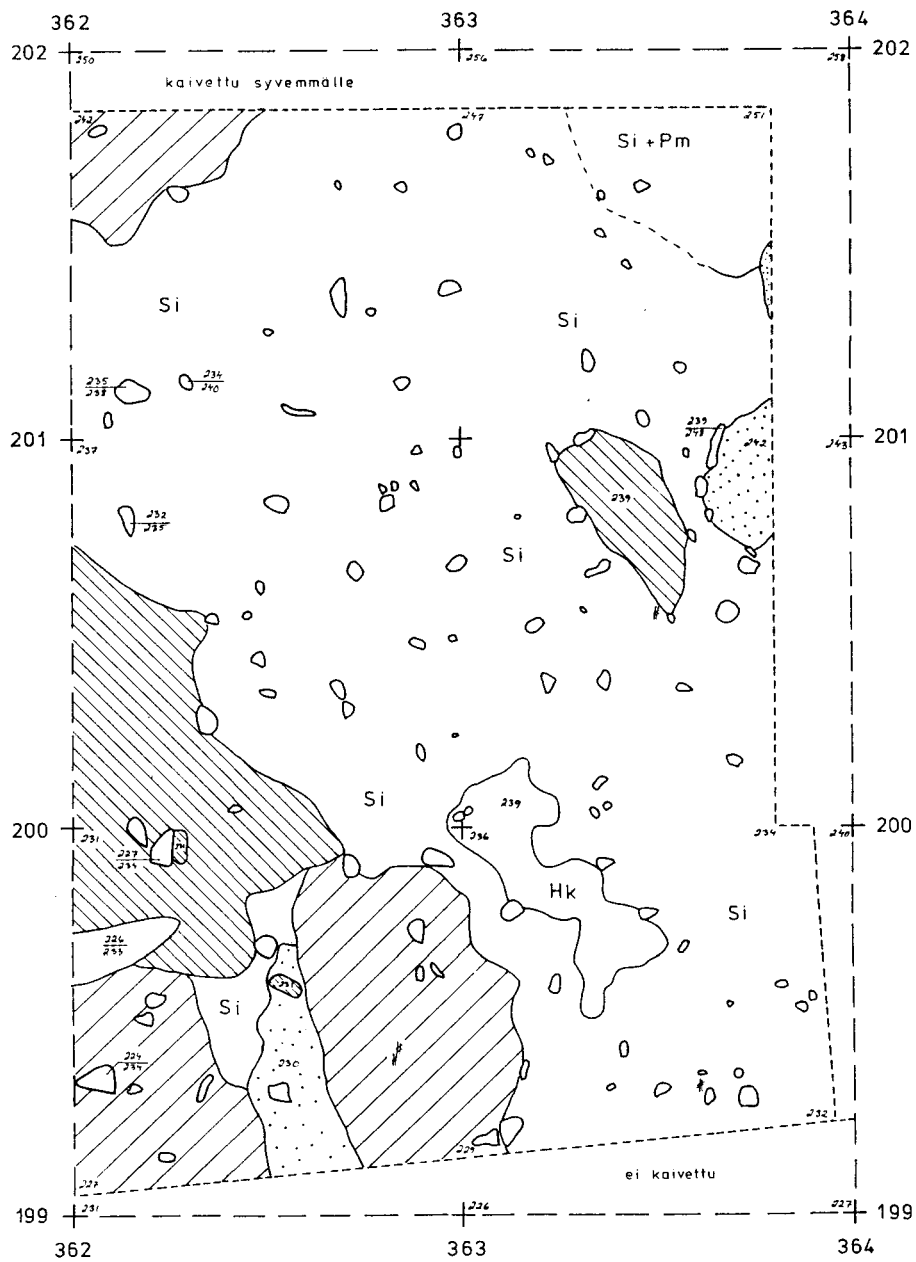
kp 2 = 78,15 mmpy.

kp 2 lukema = 170

piirt. P. Maaranen

 50 cm


Si	siltti
Si+Pm	pellomullan värjäämä siltti
Hk	hiekkä
	likamaa (siltti)
	punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	vahvasti punaiseksi värjäytynyt savipitoinen siltti
	nokimaa (siltti)
#	hiilta
	kivi vaaituslukuineen
○	kivi
251	vaaitusluku
---	epäselvä raja
—	selvä raja



ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA

Mika Lavento 1990

NNW-SSE -PROFIILI LÄNNESTÄ
alueella 5,
välillä 184-212 / 378

sk 1:25

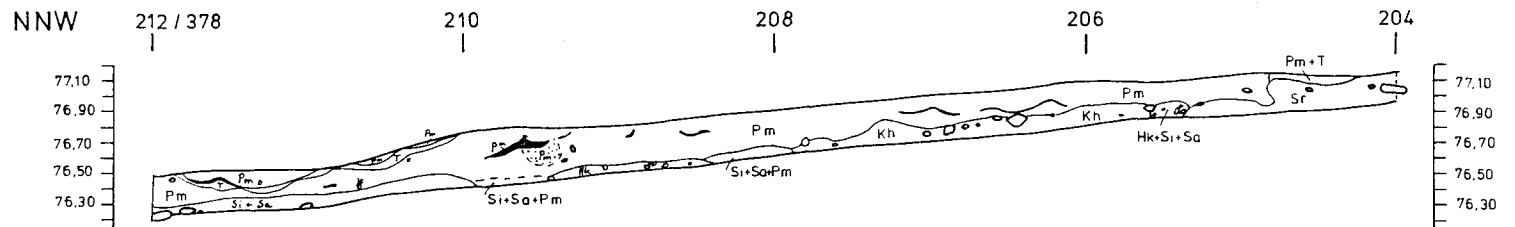
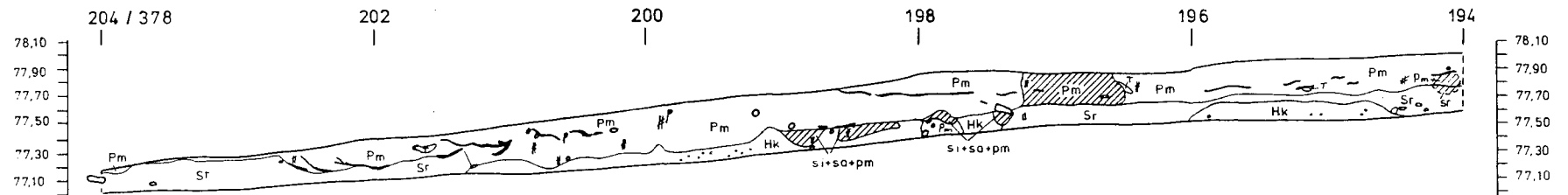
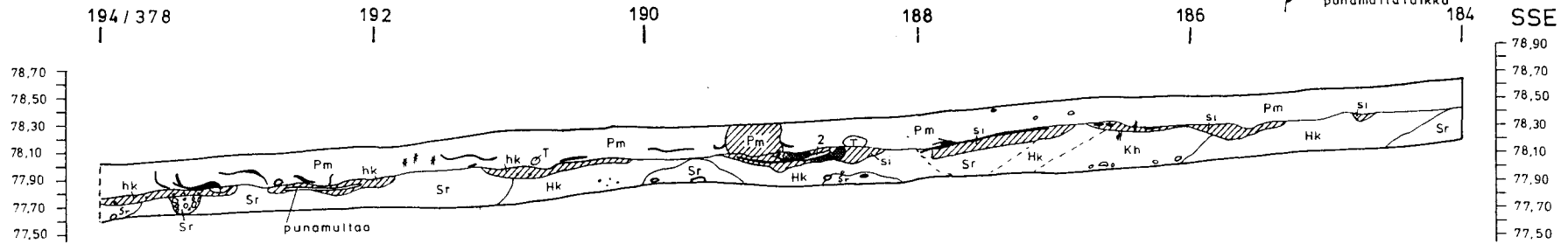
piirt. H. Oksala

1 m

T	turve
Pm	pelltomulta
Hk	puhdas hiekka
Kh	karkea hiekka
Sr	sora
pm	likamaa (pelltomulta)
si	likamaa (siltti)
hk	likamaa (hiekkä)

si	likamaa (sora)
si+sa	likamaa (savipitoinen siltti; ja pelltomulta)
Pm	punaiseksi palanut siltti
Pm	punaiseksi palanut pelltomulta
Pm+T	pelltomulta ja turve
Si+Sa	savipitoinen siltti
Si+Sa+Pm	savipitoinen siltti; ja pelltomulta
Hk+Si+Sa	savipitoinen siltti; ja hiekka

Pm	noensekainen pelltomulta
2	noensekainen huuhtoutunut hiekka
•••	sorakivio
—	nokijuova
#	hiilta
○	kivi
- - -	epaselva raja
—	selva raja
P	punamultalaikka



ROI 277 Piirittävaara 1990 fosfaattianalyysi



ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85328. Kuva 1.

Alueet 3 ja 5 ennen kaivautta. Kuvattu kaakosta.



85331. Kuva 2.

Yleiskuva alueesta 2. Kuvattu lännestä.



85335. Kuva 3.
Alue 5, traktorin kuorimo alue. Kuvattu etelästä



85338. Kuva 4.
Beatrice Sohlström ja Pirjo Holonen kaivavat ja sekoavat
alueella 3. Kuvattu kaakosta.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990

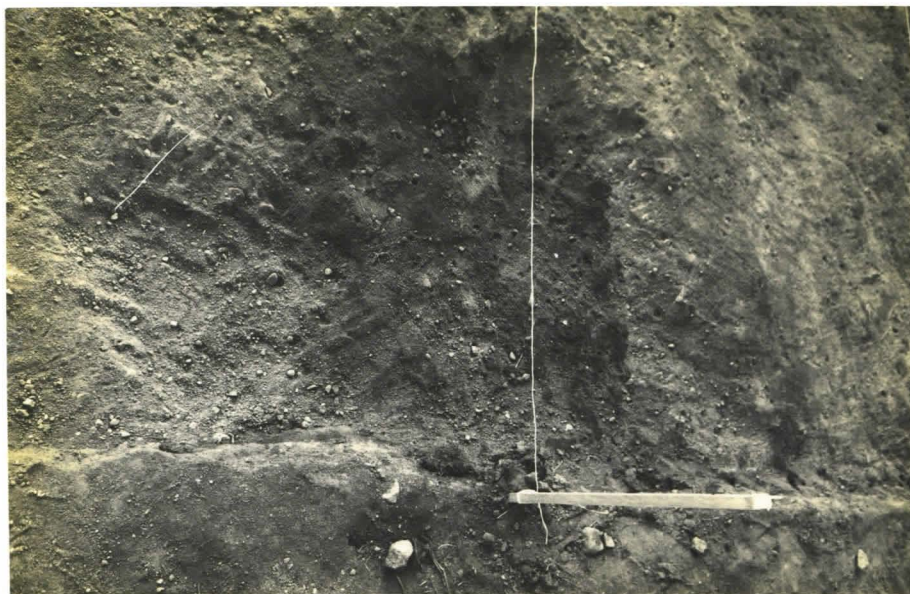


85341. Kuva 5.
Seulontaa alueella 5. Kuvattu lounaasta.



85345. Kuva 6.
Koealuetta alueella 5, taso 1,
Päivät 192-206/374-376,
kuvattu pohjoisesta.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85347. Kuva 7.

Alue 2, taso 1, li'komokuoppo raudoissa 191-192/
374. Kuvattu luteresta.



85351. Kuva 8.

Alue 5, taso 1, polttokerros polstettu, raudit 184-208/
374-376, kuvattu etelästä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85353. Kuva 9.

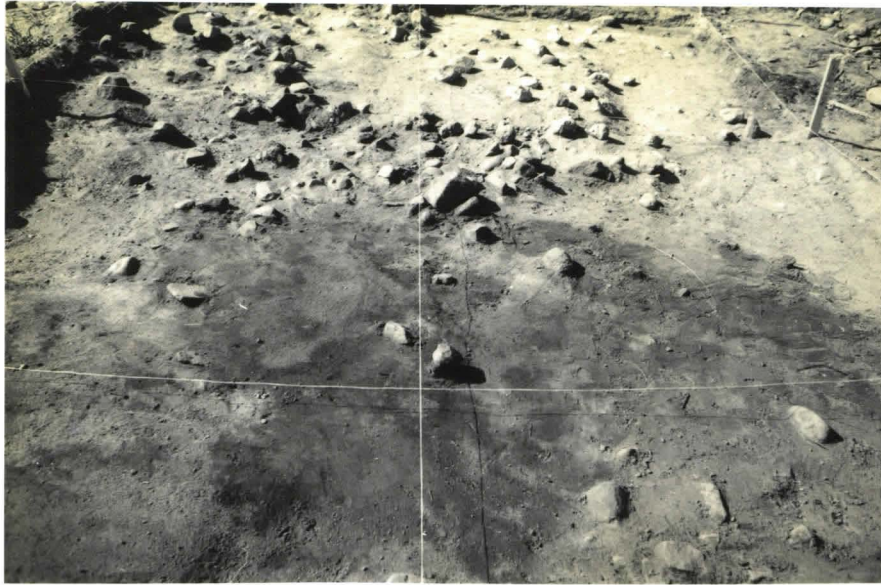
Alue 2, taso 1, peltokerros
 polstettu, etualalla ruudut
 170-172 / 434-444, kuvattu
 idästä.



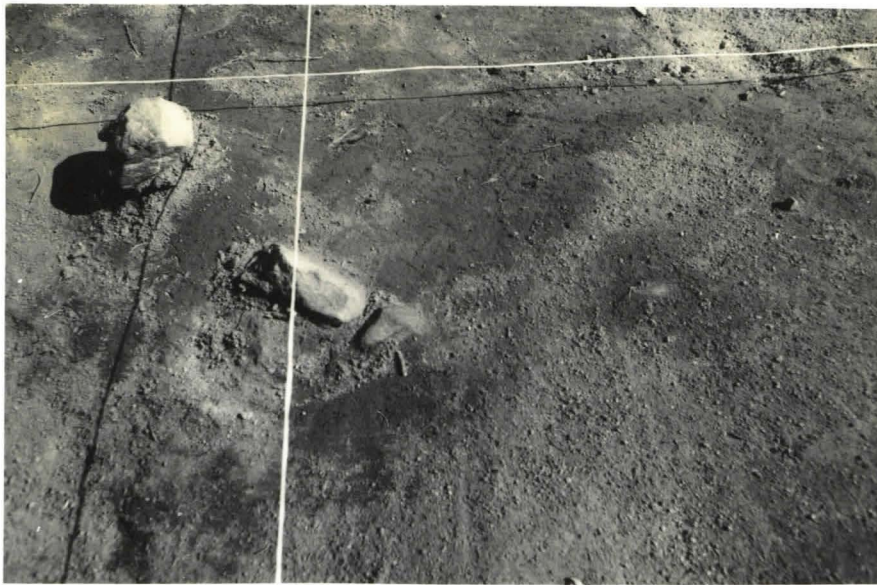
85355. Kuva 10.

Alue 3, taso 1a, ruudut 194-196 / 356-358, kuvattu
 idästä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



35358. Kuva 11.
 Alue 3, taso 1a, kivikko raudoissa 198-200 /
 352-354. Kuvattiin idästä!

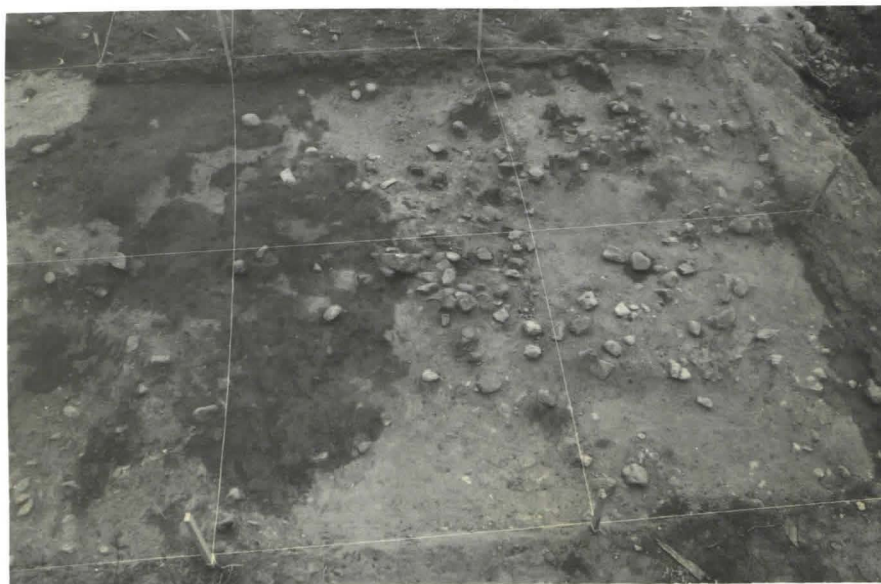


35359. Kuva 12.
 Alue 3, taso 1a, punomattolöykki raudoissa 198-200 /
 354-356. Kuvattiin lännestä!

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85360. Kuva 13.
 Alue 3, taso 1a, litkamaoloiikko
 ruudut 197/357-358, Kuvaattu
 idästä.



85361. Kuva 14.
 Alue 3, taso 1a, ruudut 194-200/352-358. Kuvaattu
 pohjoisesta.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85362. Kuva 15.
 Alue 3, taso 10, raudut 194-200/352-358. Kuvattu pohjoisesta.



85367. Kuva 16.
 Alue 5, liesi 2 raudussa 190/375-376, kivikerras
 tasossa 2. Kuvattu pohjoisesta.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85368. Kuva 17.

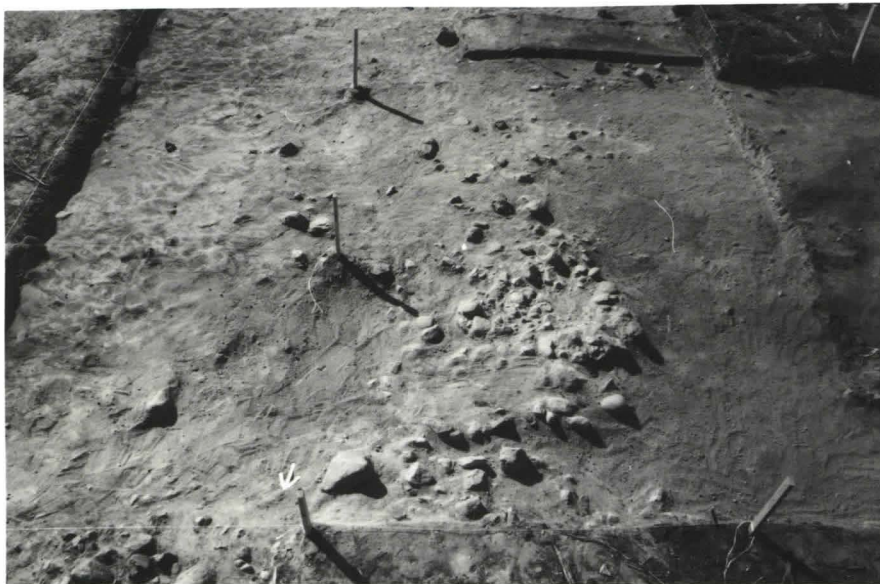
Alue 5, liesilrandussa 185-186/377, kivikerros tosassa 2,
Kuvattu pohjalsesta.



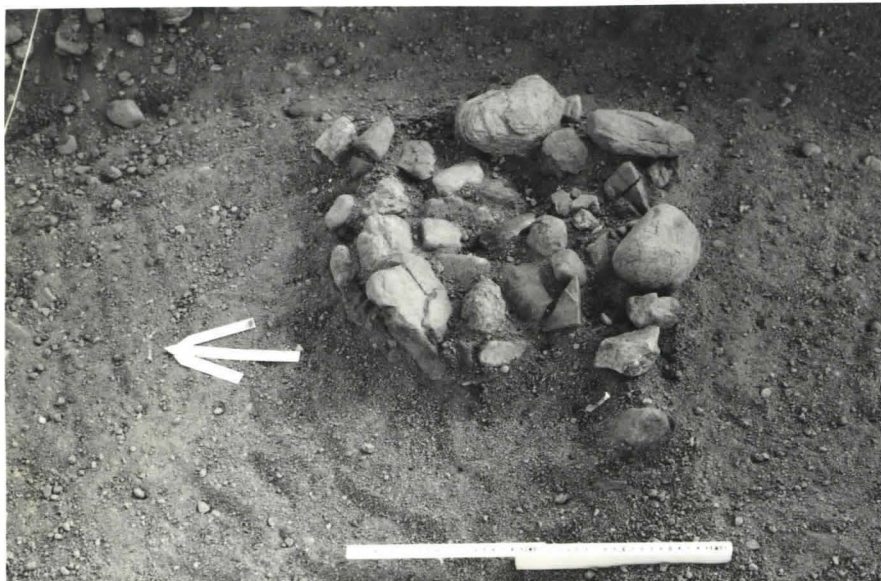
86373. Kuva 18.

Alue 2, tosa 2, likamaakuoppa raudussa 170-172/
422-424. Kuvattu idästä!

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85385. Kuva 19,
 Alue 3, taso 2, raudut 196-200/356-360. Kuvaattu
 pohjoitsesta.



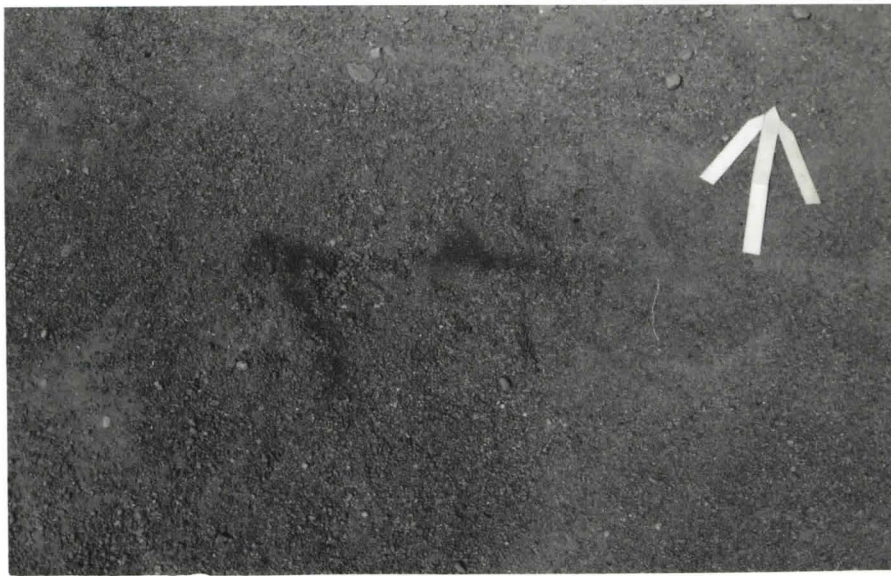
85390. Kuva 20.
 Alue 5, liesi 3 raudussa 189/377. Ensimmäinen kivik-
 kerros tasossa 3. Kuvaattu idästä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85393. Kuva 21.

Alue 2, taso 3, ruudat
170-172/434-444. Kuvattu
itästä.



85394. Kuva 22.

Alue 2, taso 3, punomuttaloikka' ruudussa 170/436.
Kuvattu etelästä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85397. Kuva 23.

Alue 2, ruudut 170-172/404-464 paalutettuina.
Kuvattu lännestä.



85403. Kuva 24.

Alue 3, toso 2, ruudut 202-204/352-360. Kuvattu
idöstä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85405. Kuva 25.

Alue 3, taso 2, kivikko raudussa 202/356.
Kuvattu pohjoisesta



85409. Kuva 26.

TVL:n maotutkalattelesto kal-
vauksella. Kuvassa geologi
Timo Saarenketo ja Mikko Lovento.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



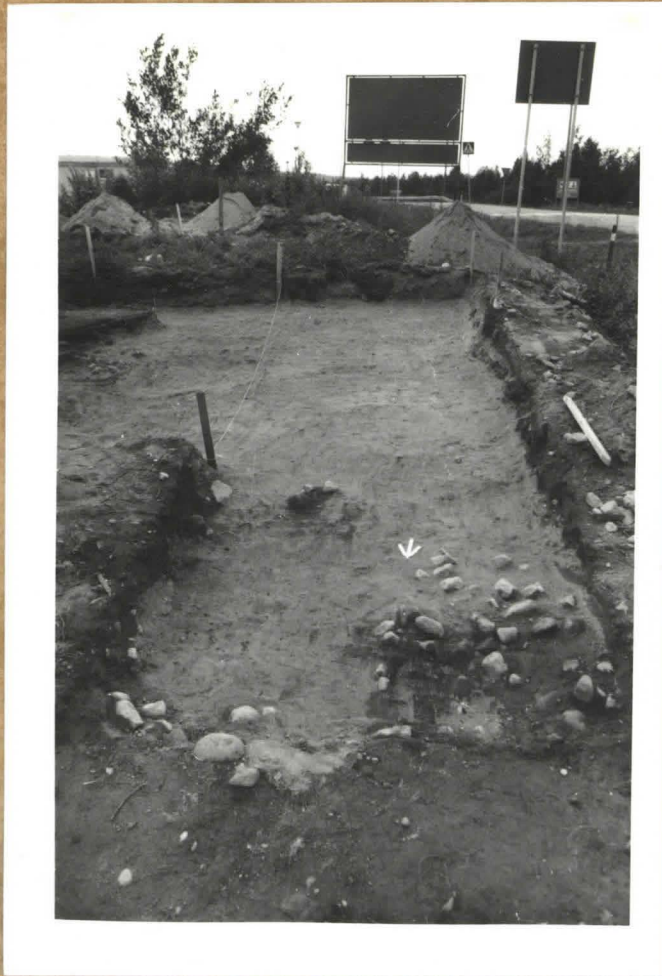
85412. Kuva 27.

Maotutka kaivausalueella 2, 900 MHz:n antenni.



85419. Kuva 28.

Alue 2, taso 1, ruudut
154-168/442-444. Kuvattu
etelöstä



85421. Kuva 28.
Alue 3, taso 3, raudut 204/
352-356. Kuvattu idästä;



85422. Kuva 29.
Alue 3, taso 3, raudut 198-200/354-356. Kuvattu
pohjoisesta.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85423. Kuva 30,
 Alue 5, taso 4, punamultoläikkä residusso 204/
 360. Kuvattu pohjoisesta.



85427. Kuva 31.
 Alue 5, taso 3, punamultoläikkä residusso 200/
 360. Kuvattu idästä

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85430. Kuva 32.

Alue 3, taso 4. Liesi 5 ja punamultalöykäys
 reunassa 197-199/360-361. Kuvaattu etelästä.



85440. Kuva 33.

Alue 2, taso 2. Liesi 6 reunassa 168/406. Kuvaattu
 etelästä.

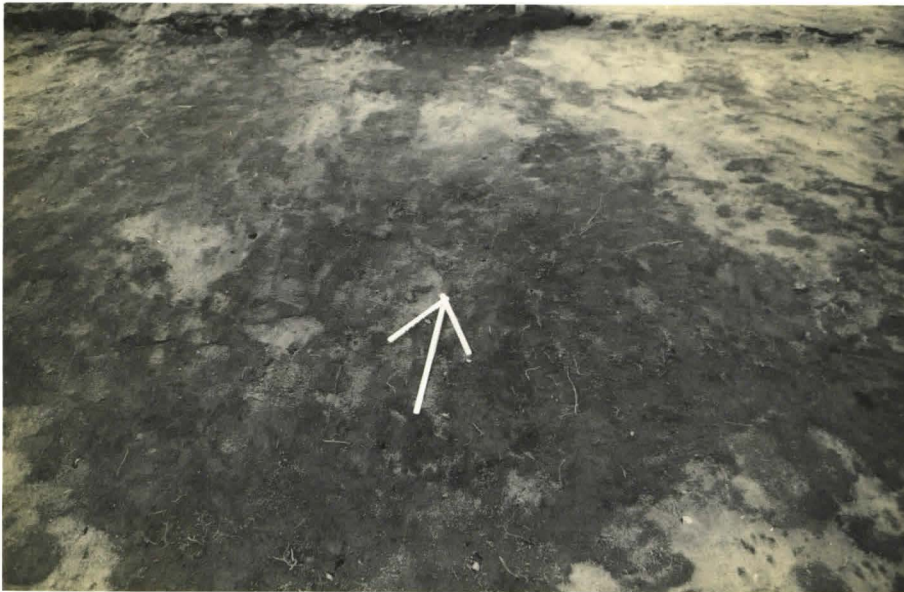


85434 - 85436. Kuva 34.
Alue 2, profiili, ruadut 174/434 - 442. Kuvattu etelästä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85442. Kuva 35,
 Alue 2, taso 2, raudut 158-168/410-418.
 Kuvattu kookosta.



85443. Kuva 36.
 Alue 2, taso 2, punomulto-alue reuduissa 171-172/
 417-418. Kuvattu etelöstä.

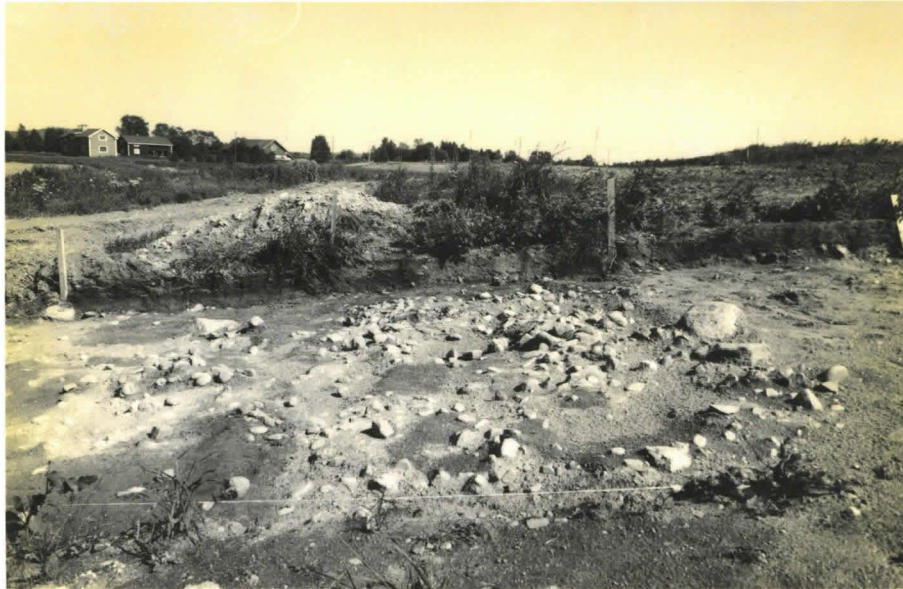
ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85445. Kuva 37.
 Alue 2, taso 3, ruudut 154-168/
 422-424. Kuvattu etelästä.



85449. Kuva 38.
 Alue 2, taso 2, ruudut 158-168/410-418. Kuvattu
 lounaasta.



85454. Kuva 39.

Alue 5, taso 2. Muinaisranta raudussa 204-210/
378. Kuvattu lännestä.



85458. Kuva 40.

Alue 3. Liedet 7 ja 8
tasossa 4, raudat 199-201/
354-355. Kuvattu pohjoisesta.



85460. Kuva 41.

Alue 2, taso 3, raudat 158-168/
404-406. Kuvattiin etelästä.



85468. Kuva 42.

Alue 2, taso 2. Punomullalöykki ja Itesi 6 raudoitso
166-168/405-406. Kuvattiin pohjoisesta.



85469. Kuva 43.
 Alue 5, taso 1, punamulta-alue roudussa 200/
 362. Kuvattiin lounaasta. (kuvassa tasot 1, 2 ja 3)



85472. Kuva 44.
 Alue 2, taso 3, roudut 150-152/422-424. Kuvattiin
 etelästä.

ROVANIEMI 277 PIIRITTÄVAARA 1990



85475. Kuva 45.
 Alue 5, taso 2, punamultoläikkä ja merlpiikka in situ
 ruudussa 200/362. Kuvattu lounaasta.



85478. Kuva 46.
 Alue 2, taso 2, ruudut 158-168/412-418. Kuvattu
 lounaasta.



85489. Kuva 47.
Alue 5, taso 1, ruudut 188-194/366. Kuvattu idästä.



85496. Kuva 48.
Alue 5, liesi II ruudussa 181-192/368, ensimmäinen
kivikerros tasossa 3. Kuvattu pohjoisesta.



85497. Kuva 49.

Alue 2, toso 3, punomuttoläilkeä ruudutissa 179-174/
412-414. Kuvattu etelöstä.

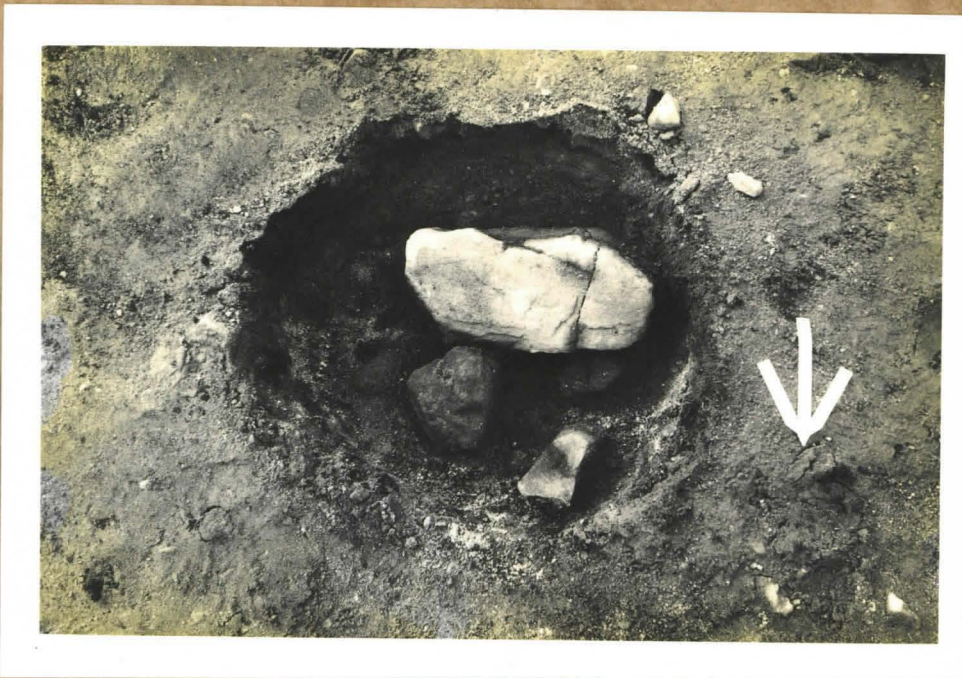


85498. Kuva 50.

Alue 2, likomaakuoppa protisissa ruudutissa 171-172/
422. Kuvattu idö'stä.



85500. Kuva 51.
 Alue 2, taso 3, raudut 158-168/410-419. Kuvaatti
 lounaasta.



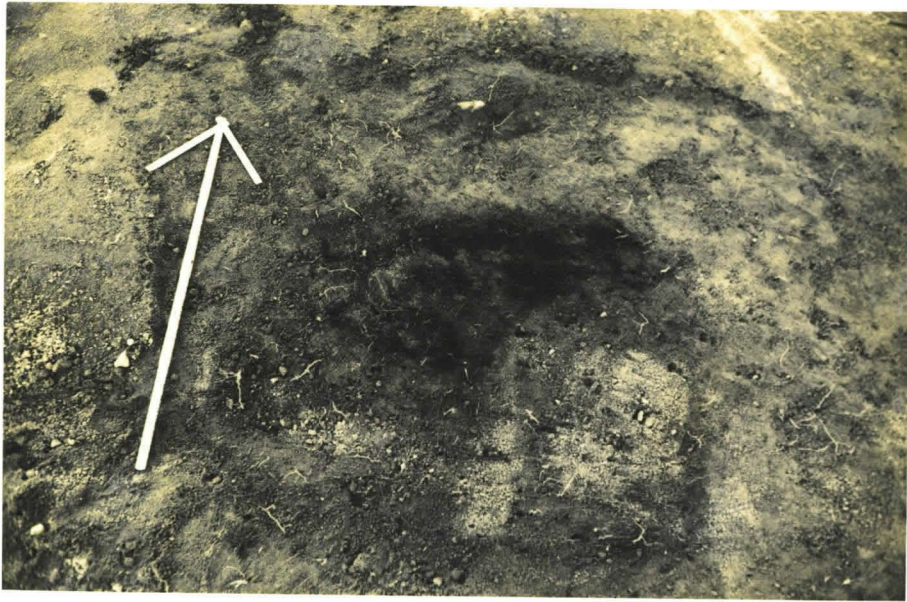
85503. Kuva 52.
 Alue 5, liosi II raudussa 181-192/368, toinen
 kivikerros tasossa 4. Kuvaatti pohjoisesta.



85501. Kuva 53.
 Alue 2, taso 3, punamultakoulu, raudussa 166-170/
 414-418, idästä.



85502. Kuva 54.
 Alue 2, taso 3, punamultakoulu, raudussa 166-169/
 414-418, etelästä.



85512. Kuva 55.

Alue 2, taso 4, llesi- 12 pohjoon kolvetta,
 reunat 168.0 - 168.5 / 416.0 - 416.5. Kuvattu etelästä!



85515. Kuva 56.

Alue 2, taso 3, yleiskuva kaakosta katonien päätyssä!

ROVANIEMI 277 SAARENKYLÄ PIIRITTÄVAARA / Mika Lavento 1989-90

Luuanalyysi 22.1.1990 Pirkko Ukkonen

1989 25334:192 201.75/400.40 krs. 3	operculare sin fr.	Perca fluviatilis
25334:356 196/352 krs. 2	os petrosum fr.	Mammalia sp.
1990 194/357 krs.3/al.3	phal. 2 prox. fr.	Castor fiber
194/360 krs.2/al.3	humerus dex. dist. fr.	Phocidae sp.
196.70/364.98 krs.2/al.5	tibia sin. dist. epiph. fr. tibia dex. dist. diaph. fr.	Castor fiber Anatidae sp.
190/372 krs.2/al.5	ulna dex. diaph. fr.	Phocidae sp.
195.50/375.90 krs.2/al.5	phal. 1 prox. epiph. 3 x costa fr.	Castor fiber Mammalia sp. (C.f.)
195.10/376.11 krs.2/al.5	5 x costa fr. corpus vertebrae fr.	Mammalia sp. (C.f.) --
193.40/377.10 krs.2/al.5	ulna sin. fr. vertebra fr.	Aves sp. Teleostei sp.
196/362 krs.2/al.5	ulna dex., olecranon	Phocidae sp.
194/376 krs.2/al.5	2 x costa fr.	Mammalia sp.
173.50/412.70 krs.4/al.2	cranium, squamosum dex. fr.	Phocidae sp.

170/436 krs.2/al.4	2 x dentale fr.	Esox lucius
171.76/436.07 krs.4B/al.2	costa fr. dentale fr. dens fr. 4 x vertebra fr. 3 x costa fr.	Mammalia sp. Esox lucius -" Teleostei sp. -"
171.36/436.09 krs.4C/al.2	vertebra fr.	Teleostei sp.
170.27/436.25 krs.4C/al.2	scaphoideum dex. fr.	Castor fiber
172/426 krs.4/al.2	costa fr. vertebra fr.	Mammalia sp. Teleostei sp.
171.47/437.15 krs.4B/al.2	costa fr.	Teleostei sp.
171.45/437.00 krs.4/al.2	vertebra fr.	Teleostei sp.
170.83/436.80 krs.4B/al.2	costa prox. fr. diaph. indet. palatinum fr. palatinum/dentale fr. 2 x costa fr.	Mammalia sp. Aves sp. Esox lucius -" Teleostei sp.
166/412 krs.3/al.2	phal. 2	Castor fiber
172.85/4423.25 krs.2/al.2	costa fr.	Teleostei sp.
170/422 krs.2/al.2	humerus sin. dist. fr. RESENTTI scapula fr. -"	Artiodactyla sp. Mammalia sp.
165/422 krs.1/al.2	scapula dex. fr. RESENTTI	Ruminantia sp. (Ovis/Capra?)
158/424 krs.1/al.2	phal. dist. fr.	C. fiber/Phocidae
172.95/461.21 krs.1/al.2	costa fr.	Mammalia sp.
177.12/463.37 krs.1/al.2	vertebra (lumbalis) fr.	Castor fiber
167/105 krs.2/al.2	phal. 2 excl. prox. epiph. 2 x phal. 1 dist. fr.	Castor fiber C.fiber/Phocidae

165.50/404.15 krs.2/al.2	naviculare sin.	Castor fiber
169.68/404.91 krs.2/al.2	mandibula sin., capit. mandib. phal. (III/IV)2 dist. fr. astragalus fr. (?)	Castor fiber Alces alces -"- (?)
168.70/405.80 krs.2/al.2	ulna sin., olecranon + inc.sem. mt III sin. prox. fr. astragalus sin. fr. 2 x phal. prox. epiph. fr. patella 3 x atlas fr. vertebra thoracalis, proc. spin. radius fr. (?) costa fr.	Castor fiber -"- -"- -"- -"- -"- Mammalia sp. Aves sp. Teleostei sp.
173/416 krs.2/al.2	phal. III/IV prox. fr. (?)	Alces alces (?)
172/418 krs.2/al.2	mandibula dex., proc. coronoid. RESENTTI	Rangifer tarandus
170.50/426.08 krs.2/al.2	phal. 1 prox. fr.	Phocidae sp.
170/444 krs.2/al.2	radius sin. prox. fr.	Castor fiber
170/462 krs.2/al.2	radius dex. dist. epiph. fr.(?)	Castor fiber (?)
172.50/417.75 krs.2/al.2	phal. fr.	Phocidae sp.
166/404 krs.3/al.2	cranium, bulla tympani fr.	Castor fiber
167.404.25 krs.3/al.2	mt IV sin. dist. fr.	Castor fiber
167.50/405.50 krs.3/al.2	phal. 3 prox. fr. phal. prox. fr.	Castor fiber -"-
173.90/416.09 krs.3/al.2	interoperculare fr. RESENTTI	Preca fluviatilis
172.90/416.45 krs.3/al.2	scapula dex., cavitas glenoid.	Castor fiber
170/424 krs.3/al.2	ulna sin., incisura semilunaris	Phocidae sp.

172/426	dentale fr.	Esox lucius
krs.3/al.2	dens. fr.	-"-
	2 x vertebra fr.	Teleostei sp.
	costa fr.	-"-
170/434	diaph. indet.	Aves sp.
krs.3/al.2	dentale dex. fr.	Esox lucius
	dens fr.	-"-
	vertebra fr.	Teleostei sp.
	costa fr.	-"-
172/434	dentale fr.	Esox lucius
krs.3/al.2		
172/436	dentale fr.	Teleostei sp.
krs.3/al.2		

FOSFORIANALYYSIN TILASTOT: ROVANIEMI MLK PIIRITTÄVAARA

Analyysisarja: 3.90T Mikroliitti Oy 12.1990

Näyttemäärä : 24 Keskiarvo: 45 (suurempia: 7 kpl, 29 %)
Suurin arvo: 113 Hajonta : 28
Pienin arvo: 13

Mediaani : 34
Kriittinen arvo h: 5.18
Pienin merkitsevä: 46 (7 kpl, 29 %) P mg/kg

Graafisen tarkastelun luokkaväli: 20 Luokkia: 7

Päätetty pienin erittäin merkitsevä arvo (1):
Perustelu: ei ole
Päätetty pienin merkitsevä arvo (2): 100 (2 kpl, 8%)
Perustelu: jakauma
Päätetty pienin epäilyttävä arvo (3): 67 (3 kpl, 13%)
Perustelu: 2 x mediaani, alhainen arvo

Näytteistä siivilöitiin alle 1 mm fraktiosta 5 g, joka uutettiin 2 % sitruunahapossa vuorokauden (n. 6 h lämpökaapissa 50 C). Uutos kehitettiin rikkihappo-ammoniummolybdaatti liuoksessa, josta mitattiin kolorimetrillä liuoksen väri-intensiteetti. Tulokset kalibroitiin vertailuliuossarjan mukaan. Tulokset on ilmoitettu mg fosforia kilossa maata.

21.12.90
[Handwritten signature]

Rovaniemi mlk Piirittävaara
Näytteet järjestettynä fosforipitoisuuden mukaan

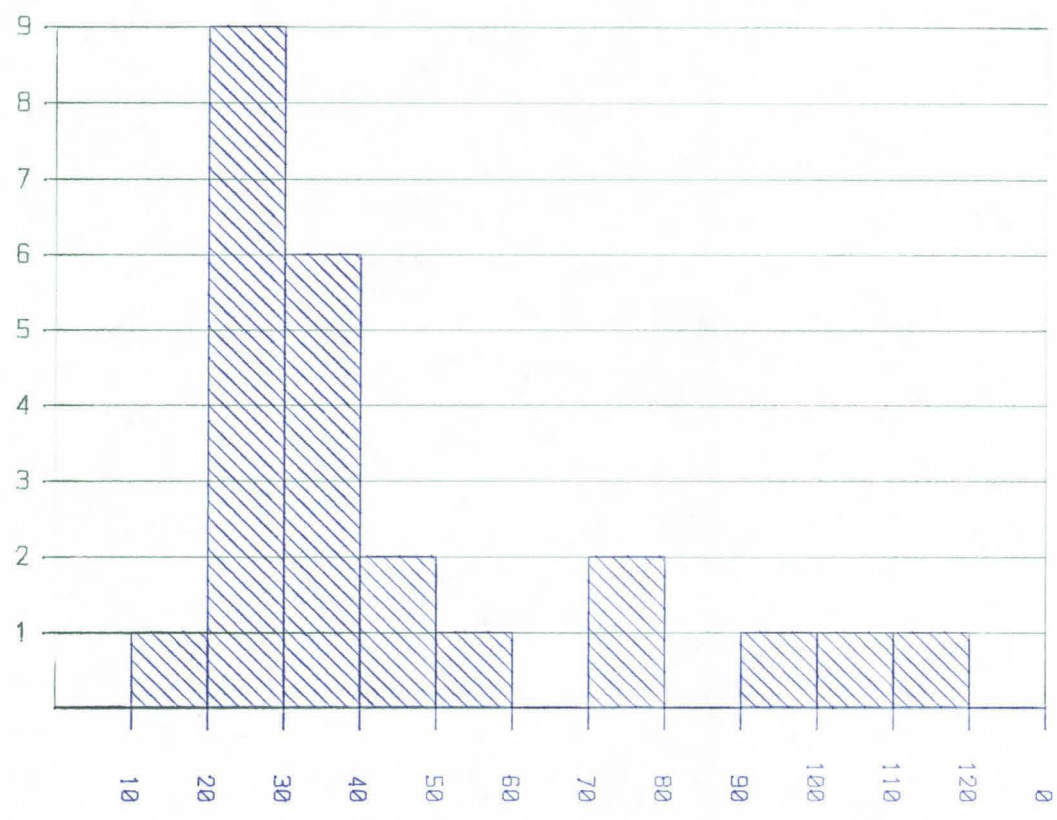
P2 = P mg/kg
ARVO = merkittävyys
1 = merkittävä
3 = epäilyttävä

X	Y	KUVAUS	P2	ARVO
34	/ 24,	K4, 22M, Z427	13	
34	/ 22,	K4, 18M, Z375	22	
32	/ 11,	K4 20M, Z?	22	
34	/ 16,	6M, Z222	23	
32	/ 10,	K4, 18M, LÄNSI	25	
34	/ 19,	K4, 12M, Z300	26	
32	/ 8,	K4, 14M, LÄNSI	27	
34	/ 17,	K4, 8M, Z255	28	
34	/ 23,	K4, 20M, Z390	28	
32	/ 7,	K4 12M, LÄNSI	30	
32	/ 12,	K4 22M, LÄNSI	32	
32	/ 5,	K4, 8M, LÄNSI	33	
34	/ 20,	K4, 14M, Z32	34	
34	/ 14,	K4, 2M, Z189	37	
32	/ 9,	K4 16M, +LÄNSI	37	
34	/ 21,	K4, 16M, Z350	40	
32	/ 3,	K4, 4M, ?	41	
34	/ 18,	K4, 10M, Z273	46	
32	/ 4,	K4, 6M, LÄNSI	59	
0	/ 2,	K4, 2M, LÄNSI	79	3
34	/ 13,	K4 ITÄ OM, Z173	79	3
32	/ 6,	K4, 10M, LÄNSI	94	3 (1)
32	/ 1,	K4, OM, LÄNSI	102	1
0	/ 0,	K4 ITÄ 4M, Z201	113	1

Rovaniemi mlk Piirittävaara
 Näytteet järjestettynä X:n ja Y:n mukaan

P2 = P mg/kg
 ARVO = merkittävyys
 1 = merkittävä
 3 = epäilyttävä

X	Y	KUVAUS	P2	ARVO
0 /	0,	K4 ITÄ 4M, Z201	113	1
0 /	2,	K4, 2M, LÄNSI	79	3
32 /	1,	K4, 0M, LÄNSI	102	1
32 /	3,	K4, 4M, ?	41	
32 /	4,	K4, 6M, LÄNSI	59	
32 /	5,	K4, 8M, LÄNSI	33	
32 /	6,	K4, 10M, LÄNSI	94	3 (?)
32 /	7,	K4 12M, LÄNSI	30	
32 /	8,	K4, 14M, LÄNSI	27	
32 /	9,	K4 16M, LÄNSI	37	
32 /	10,	K4, 18M, LÄNSI	25	
32 /	11,	K4 20M, Z?	22	
32 /	12,	K4 22M, LÄNSI	32	
34 /	13,	K4 ITÄ 0M, Z173	79	3
34 /	14,	K4, 2M, Z189	37	
34 /	16,	6M, Z222	23	
34 /	17,	K4, 8M, Z255	28	
34 /	18,	K4, 10M, Z273	46	
34 /	19,	K4, 12M, Z300	26	
34 /	20,	K4, 14M, Z32	34	
34 /	21,	K4, 16M, Z350	40	
34 /	22,	K4, 18M, Z375	22	
34 /	23,	K4, 20M, Z390	28	
34 /	24,	K4, 22M, Z427	13	



FOSFORIPITOISUUKSIEN JAKAUMA, LUOKKAVALI: 10

KALLIOPERÄNÄYTTEIDEN SUSKEPTIBILITEETTI MITTAUKSET:

KARTTALEHTI TAI ALUE: 3612

PÄIVÄMÄÄRÄ: 14.3.1991

TUTKIJA: A.MATTSSON

MITTAAJA: LMJ

OSASTO: MUSEO/ESA

MITTARIT: K3B

NÄYTETUNNUS	P(g)	V(cm**3)	D(kg/m**3)	K(10**-6 SI)	Näyte n:o
277-ROI-90		37.5		2210	27
7-ROI-90		37.5		2560	15
8-ROI-90		37.5		1290	22
9-LAU-90		37.5		950	

UNIVERSITY OF WASHINGTON
 QUATERNARY ISOTOPE LAB
 RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM 1987
 REV. 2.0

Calibration file(s): ATM20.14C
 Listing file: C14FIL.TXT
 Plot file: C14FIL.PLT

Hel-2925

Radiocarbon Age BP	3740.0 ±120.0†	Reference(s)
Calibrated age(s) cal BC	2181, 2166, 2142	(Pearson and Stuiver)
	cal BP	4130, 4115, 4091
cal AD/BC (cal BP) age ranges obtained from intercepts (Method A):		
one Sigma**	cal BC 2340-2020(4289-3969)	2002-1979(3951-3928)
two Sigma**	cal BC 2554-2547(4503-4496)	2490-1880(4439-3829)
		1835-1823(3784-3772) 1794-1787(3743-3736)

Summary of above ---

minimum of cal age ranges (cal ages)	maximum of cal age ranges:
one sigma	cal BC 2340 (2181, 2166, 2142) 1979
	cal BP 4289 (4130, 4115, 4091) 3928
two sigma	cal BC 2554 (2181, 2166, 2142) 1787
	cal BP 4503 (4130, 4115, 4091) 3736

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

% area enclosed	cal BC (cal BP) age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (one sigma)	cal BC 2340-2020(4289-3969)	.94
	2003-1978(3952-3927)	.06
95.4 (two sigma)	BEYOND CALCULABLE RANGE	

References for datasets [and intervals] used:

Pearson, GW and Stuiver, M, 1986, Radiocarbon, 28, 839-862.

Comments:

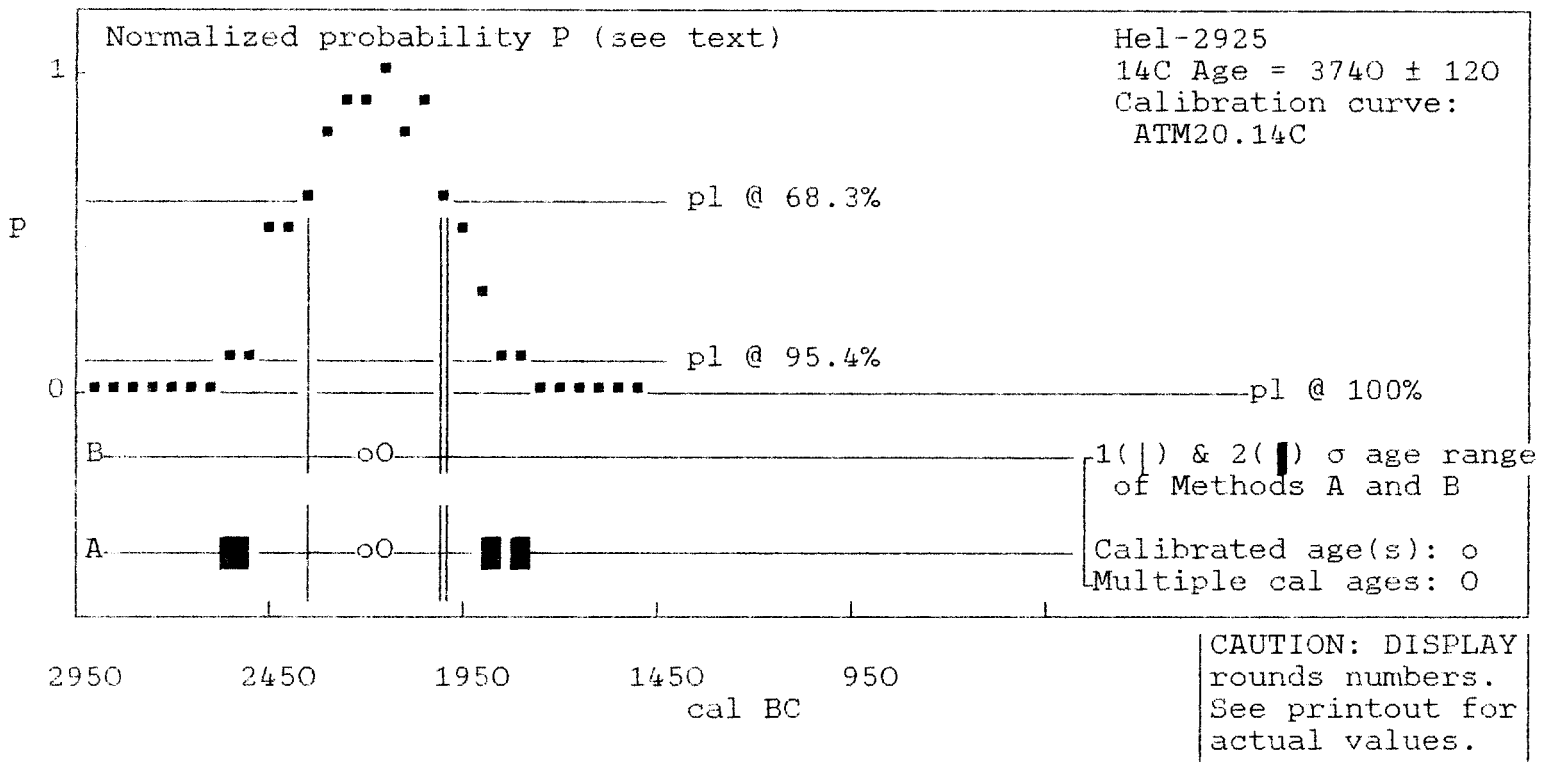
†This standard deviation (error) may include a lab error multiplier.
 IF SO SPECIFY!

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

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

0* represents a "negative" age BP

1955* denotes influence of bomb C-14



UNIVERSITY OF WASHINGTON
 QUATERNARY ISOTOPE LAB
 RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM 1987
 REV. 2.0

Calibration file(s): ATM20.14C
 Listing file: C14FIL.TXT
 Plot file: C14FIL.PLT

Hel-2926

Radiocarbon Age BP	170.0	±100.0±		Reference(s)
Calibrated age(s) cal AD	1676,	1747,	1799	(Stuiver and Pearson)
	1942,	1955*		
cal BP	274,	203,	151	
	8,	0*		

cal AD/BC (cal BP) age ranges obtained from intercepts (Method A):
 one Sigma** cal AD 1640-1950(310- 0)
 two Sigma** cal AD 1480-1955*(470- 0*)

Summary of above ---

	minimum of cal age ranges (cal ages)	maximum of cal age ranges:		
one sigma	cal AD 1640 (1676, 1747, 1799, 1942, 1955*)	1950	
	cal BP 310 (274, 203, 151, 8, 0*)	0	
two sigma	cal AD 1480 (1676, 1747, 1799, 1942, 1955*)	1955*	
	cal BP 470 (274, 203, 151, 8, 0*)	0*	

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

% area enclosed	cal AD (cal BP) age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (one sigma)	cal AD 1657-1704(293- 246)	.20
	1720-1820(230- 130)	.44
	1830-1879(120- 71)	.19
	1916-1955*(34- 0*)	.17
95.4 (two sigma)	cal AD 1517-1594(433- 356)	.08
	1620-1955*(330- 0*)	.92

References for datasets [and intervals] used:

Stuiver, M and Pearson, GW, 1986, Radiocarbon, 28, 805-838.

Comments:

†This standard deviation (error) may include a lab error multiplier.

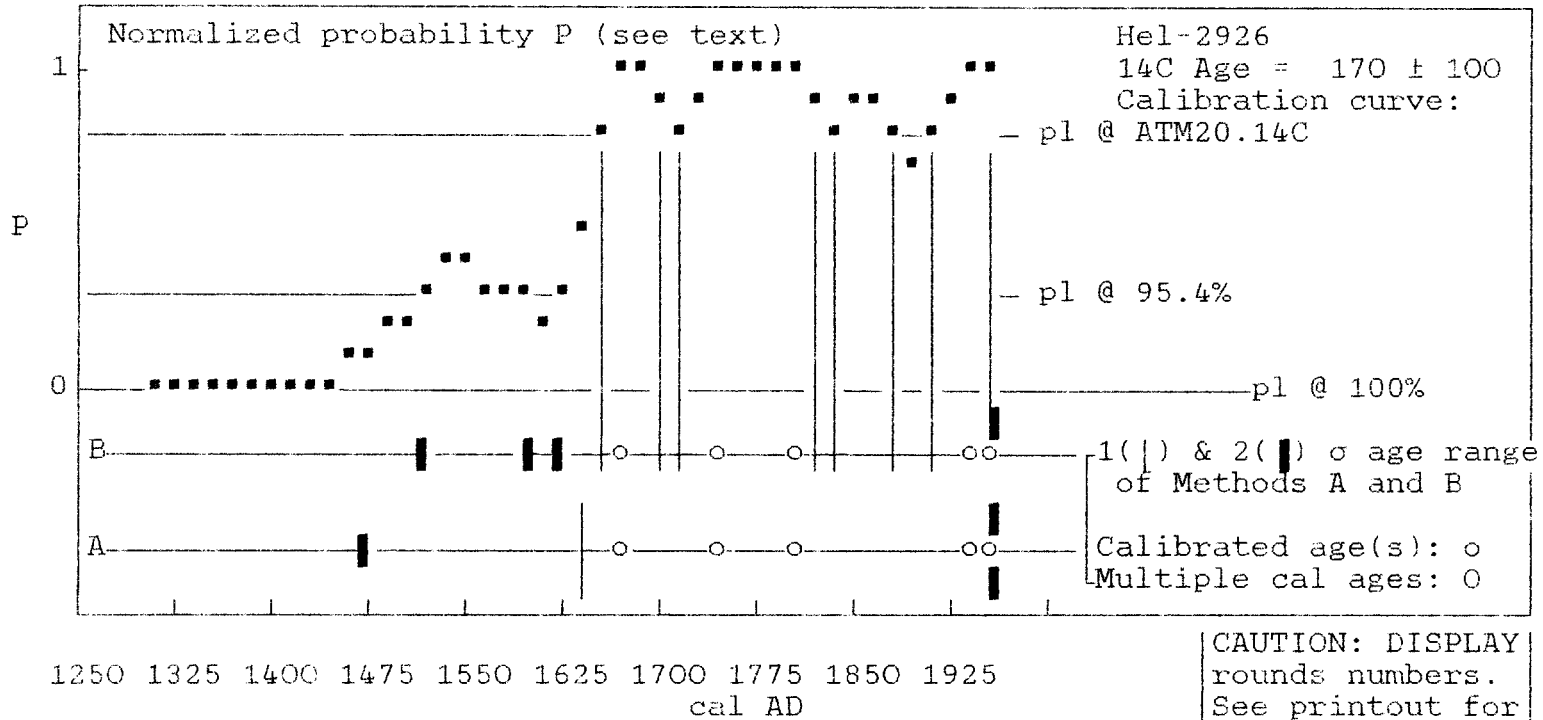
IF SO SPECIFY!

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

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

0* represents a "negative" age BP

1955* denotes influence of bomb C-14



UNIVERSITY OF WASHINGTON
 QUATERNARY ISOTOPE LAB
 RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM 1987
 REV. 2.0

Calibration file(s): ATM20.14C
 Listing file: C14FIL.TXT
 Plot file: C14FIL.PLT

Hel-2927

Radiocarbon Age BP 4890.0 ±110.0†	Reference(s)
Calibrated age(s) cal BC 3695	(Pearson et al. 1986)
cal BP 5644	

cal AD/BC (cal BP) age ranges obtained from intercepts (Method A):
 one Sigma** cal BC 3790-3620(5739-5569) 3573-3534(5522-5483)
 two Sigma** cal BC 3970-3490(5919-5439) 3474-3378(5423-5327)

Summary of above ---

minimum of cal age ranges (cal ages)	maximum of cal age ranges:
one sigma cal BC 3790 (3695)	3534
cal BP 5739 (5644)	5483
two sigma cal BC 3970 (3695)	3378
cal BP 5919 (5644)	5327

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

% area enclosed	cal BC (cal BP) age ranges	relative area under probability distribution
68.3 (one sigma)	cal BC 3898-3885(5847-5834)	.03
	3811-3799(5760-5748)	.03
	3790-3610(5739-5559)	.75
	3581-3524(5530-5473)	.18
95.4 (two sigma)	cal BC 3960-3490(5909-5439)	.95
	3429-3378(5378-5327)	.04

References for datasets [and intervals] used:

Pearson, GW, Pilcher, JR, Baille, MG, Corbett, DM and Qua, F,
 1986, Radiocarbon, 28, 911-934.

Comments:

†This standard deviation (error) may include a lab error multiplier.
 IF SO SPECIFY!

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

0* represents a "negative" age BP

1955* denotes influence of bomb C-14

