

TAIVALKOSKI (37) TERVANIEMI

KIVIKAUTISEN ASUINPAIKAN KAIVAUS 1993

JYRI SAUKKONEN

Sisällys

1. JOHDANTO.....	3
1.1 Arkistotiedot	3
1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja rahoitus.....	5
1.3 Tutkimuksen aika ja henkilökunta.....	5
1.4 Tervaniemen sijainti ja yleiskuvaus	6
1.5 Tutkimushistoriasta.....	6
1.6 Tietoja ympäristöstä	6
2. KAIVAUS.....	9
2.1 Kaivauspaikka.....	9
2.2 Kaivausalueet, koordinaatisto ja kiintopiste	10
2.3 Kaivaustekniikka ja dokumentointi	11
2.4 Kulttuurikerroksen paksuus	12
2.5 Löydöt	12
2.6 Hiili- ja maanäytteet	14
2.7 Maaperä ja rakenteet.....	14
2.8 Koskemattomana säilyneen asuinpaikan laajuus kaivausalueiden ympäristössä	16
3. PINTAPOIMINTA.....	17
3.1 Dokumentointi	17
3.2 Löydöt	17
3.3 Pintapoiminta-alueet.....	18
4. TIIVISTELMÄ.....	23
KAIVAJALUETTELO.....	25
NEGATIIVILUETTELO.....	26
DIALUETTELO	37
KARTTALUTTELO	41
KARTAT	43
VALOKUVAT.....	88
LUUANALYYSI, Pirkko Ukkonen 3.5.1994.....	118

1. JOHDANTO

1.1 Arkistotiedot

TUNNISTETIEDOT:

Kunta: Taivalkoski Kuntanumero: 832
Kylä: Jokijärvi Kylänumero: 401
Alue: Ala-Irni Muinaisjännösnumero: 37
Nimi: Tervaniemi
Kohteen laji: asuinpaikka
Ajoitus: kivikausi
Luokka: II (kaivauspaikka ympäristöineen ja törmän päällä oleva alue
 pintapoiminta-alueella A, muinaisjännöksen muut osat luokkaa III)

KARTTA- JA KOORDINAATTITIEDOT (pintapoimintalueiden A-E koordinaatit ovat alueiden selostuksen yhteydessä sivuilla 19-22):

Peruskartta 1:20 000:

4512 12 IRNIJÄRVI

Kaivauspaikan/-alueiden peruskoordinaatit:

x= 7275 47
y= 4454 13
z= 239,3 - 240,0

Asuinpaikan (= pintapoiminta-alueiden)

länsipään peruskoordinaatit:

x= 7275 53
y= 4453 82
z= n. 236,6 (= Ala-Irni
-järven vedenpinnan
korkeus kaivauksen
aikana)

Asuinpaikan (= pintapoiminta-alueiden)

itä-/koillispään peruskoordinaatit:

x= 7275 82
y= 4454 30
z= n. 236,6 (= Ala-Irni
-järven vedenpinnan
korkeus kaivauksen
aikana)

LÖYDÖT 1993:

- KM 28128:1-1376 (diar. 3.1.1994)
- :1-1305 ovat löydöt kaivausalueilta
 - :1306-1311 ovat löydöt Tervaniemen eteläpäässä, aivan kaivauspaikan eteläpuolella sijaitsevasta Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi syntyneestä törmästä
 - :1312-1374 ovat löydöt pintapoiminta-alueilta
 - :1375:llä on luetteloitu hiilinäytteet kaivausalueilta
 - :1376:lla on luetteloitu maanäytteet kaivausalueilta

AIEMMAT TIEDOT:

Aiemmat löydöt:

- KM 24831 kourutaltoa. Löytänyt Aimo Martikainen (osoite jäljempänä) 1989. Diar. 13.9.1989.
- KM 25436:1-4 kvartsikaavin (:1), kvartsiuurin (:2), kvartsiytimiä 3 kpl (:3), kvartsi-iskoksia 2 kpl (:4). Hannu Poutiaisen tarkastuslöydöt 1989. Diar. 6.4.1990.
- Väinö Aholalla, 14 Suojala, 93999 KUUSAMO, puh. 988-63209, "kivi kirves"/"pitkänomainen kivi". (Ahola asuu Katosrannan Katos-nimisellä tilalla, jossa pitää Aholan lomamökkejä; paikka sijaitsee Ala-Irni -järven itärannalla, kaivauspaikasta n. 1½ km kaakkoon). Löydöstä ovat tiedot muissa arkistolähteissä mainitussa

Väinö Aholan täyttämässä ja palauttamassa kysymyslehdessä, ks. myös museoviraston kirjettä 28/330/1990 31.5.1990 Aholalle. - Kun Väinö Aholan luona käytiin Tervaniemen kaivauksen aikana 30.8. ja 21.9., Ahola kertoi, että ko. hänen Tervaniemestä löytämänsä löytö on "pitkänomainen kivi", kysymyslehden mukaan kyseessä on "kivi kirves". Ahola ei muistanut kuitenkaan löydön tarkkaa sijaintipaikkaa, ts. se oli hänen hallussaan, mutta tarkemmin tuntemattomassa paikassa. Löydön tarkempi laatu ja ajoitus jäivät siis ainakin toistaiseksi tuntemattomiksi.

- Mahdollisesti Väinö Aholalla, osoite ja puhelinnumero yllä, "voi olla keihään kärki". Löydöstä ovat tiedot muissa arkistolähteissä mainitussa Väinö Aholan täyttämässä ja palauttamassa kysymyslehdessä, ja löydön mainitsee myös Aimo Martikainen KM 24831:n verifikaateissa. - Löydön tarkempi laatu ja ajoitus ovat tuntemattomat. Säilytyspaikastakaan ei ole suoranaisia tietoja, mutta yllä on oletettu, että löytö saattaisi olla Väinö Aholan hallussa. Löydöstä keskusteltiin Aimo Martikaisen (osoite jäljempänä) kanssa puhelimitse 14.7.1994, ja tällöin ilmeni, että Martikainen ei ole nähnyt kyseistä löytöä, vaan hän on kuullut siitä Väinö Aholalta. Kun Väinö Aholan luona käytiin kaivauksen 1993 aikana, häneltä ei huomattu kysyä lähempiä tietoja ko. löydöstä.

Aiemmat tutkimukset ja kertomukset (museoviraston arkeologian osaston arkisto):

- Hannu Poutiainen: Taivalkoski Ala-Irni Tervaniemi. Tarkastus 17.9.1989. Esihist. tsto 192/5.6.1990.

Muita arkistolähteitä (museoviraston arkeologian osaston arkisto, jos toisin ei mainita):

- Museoviraston kirje 3569/14.9.1989 Aimo Martikaiselle, Hanhikkitie 13 F 2, 90580 OULU. Asia: kiviesinelöytö Taivalkosken Irninrannalta.
- Museoviraston kirje 28/330/1990 31.5.1990 Väinö Aholalle, 14 Suojala, 93999 KUUSAMO. Asia: kiviesinelöytö Irnin Tervaniemestä, Taivalkoskelta.
- Väinö Aholan, 14 Suojala, 93999 KUUSAMO, täyttämä ja palauttama kysymyslehti, päiväys kesäkuun 12. 1990. Lehti koskee Aholan Tervaniemestä löytämää "kivi kirvestä". Kysymyslehti kertomusta kirjoitettaessa tutkija Markku Torvisen hallussa.
- Museoviraston työllisyystyöohjelmaesitys vuonna 1992. Päiväys 21.9.1992. Oulun työvoimapiiri. Ala-Irnin kaivaukset, Taivalkoski. (Kirjoittanut tutkija Markku Torvinen). Arkistoituna museoviraston virka-arkistossa työohjelmien kohdalla.
- Museoviraston kirje 29/21/1993 31.5.1993 Taivalkosken kunnalle, PL 25, 93401 TAIVALKOSKI. Asia: laskutyöurakkasopimus kesän 1993 arkeologisia tutkimuksia varten.
- Museoviraston kirje 46/335/1993 19.8.1993 Väinö Aholalle, 14 Suojala, 93999 Kuusamo. Asia: arkeologiset kaivaukset Taivalkosken Ala-Irnessä.
- Museoviraston diarioimaton kirje 11.7.1994 Aimo Martikaiselle, Hanhikkitie 13 F 2, 90580 OULU. Asia: Taivalkosken Ala-Irnin Tervaniemen kivikautinen asuinpaikka.

TILA JA OMISTAJA:

<u>Rno/nimi:</u>	16:7 (tilusnumero 1986 painetun peruskartan mukaan)	<u>Puhelin:</u>	986 - 191
<u>Omistaja:</u>	Yhtyneet Paperitehtaat Oy ¹	<u>Postitmp:</u>	87101 KAJAANI
<u>Osoite:</u>	PL 186		
<u>Kiinteistötunnus:</u>	832-401-0016-0007		

¹ Eräissä aiemmissa tiedoissa maanomistajaksi mainitaan virheellisesti Väinö Ahola.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus ja rahoitus

Taivalkosken Tervaniemen kivikautisen asuinpaikan tutkimus 1993 oli valtion työllisyystyöohjelman kaivauksia. Edellä arkistotiedoissa mainitussa museoviraston työllisyystyöohjelmaesityksessä sanotaan kaivauksen tarkoituksesta:

"... (Tervaniemi 37 on) kivikautinen asuinpaikka, joka on säännöstelyn vuoksi ehtinyt jo pahoin tuhoutua. Karttamateriaalin perusteella ko. järven rannoilta on maastotarkastuksissa löydettävissä lisää säännöstelyn takia tuhoutumisuhan alaisia esihistoriallisia kiinteitä muinaisjäännöksiä. ... Tervaniemen asuinpaikalla tulisi mitä pikimmin tehdä pelastuskaivaus sekä koekaivauksia sen lähiympäristössä. Pelastustoimenpiteiden ohella Taivalkosken esihistoriallisten asuinpaikkojen tutkimista puoltavat myös tieteelliset seikat; kuva alueen esihistoriasta on vielä pahasti puutteellinen."

Ala-Irnin tutkimushanke on suunniteltu kolmivuotiseksi ja toteutettavaksi vuosina 1993-1995. Hankkeen kustannusarvio on 750 000 mk. Vuoden 1993 kaivaukseen osoitettiin 250 000 mk, josta 180 000 mk oli käytössä maasto- ja jälkitöihin 1993 ja 70 000 mk jälkitöihin 1994. Museovirasto ja Taivalkosken kunta tekivät kaivauksesta laskutyöurakkasopimuksen, jossa työn teettäjänä oli museovirasto ja urakoitsijana kunta.

Kaivauksen lisäksi Tervaniemessä tehtiin laaja-alainen pintapoiminta. Tutkimusten aikana tehtiin Taivalkoskella ja myös Kuusamossa joukko maastotarkastuksia, joista on tehty arkistoon kertomukset. Kertomuksiin sisältyvät kohteet TAIVALKOSKI 15, 18, 19 ja 39-46 sekä KUUSAMO 129 ja 130. Suurin osa tarkastetuista kohteista sijaitsee Ala-Irni -järvellä.

1.3 Tutkimuksen aika ja henkilökunta

Tutkimukset tehtiin 30.8.-30.9.1993. Kaksi ensimmäistä päivää kului kaivauksen valmisteluun, ja kaivajat aloittivat työnsä 1.9. Kaivauspäiviä kertyi parikymmentä, kun otetaan huomioon, että sateet estivät työntekoa jonkin verran.

Kaivauksenjohtajana toimi allekirjoittanut, piirtäjänä fil. yo. Timo Pärssinen ja tutkimusavustajana FK Timo Salminen. Kaivajina oli yhdeksän paikkakuntalaista (ks. kaivajaluettelo sivulla 25).

Kaivaukseen kävi tutustumassa ryhmä metsähallituksen työntekijöitä tutkija Matti Hurteen ja tutkija Markku Torvisen johdolla; käynti oli osa seminaaria, jota mainitut

tutkijat pitivät metsähallituksen työntekijöille Suomussalmella. Toimittaja Aarre Nyman vieraili kaivauspaikalla tekemässä radio-ohjelmaa YLE 1:een.

1.4 Tervaniemen sijainti ja yleiskuvaus

Tervaniemi sijaitsee Taivalkosken keskustasta 35 km itään, Taivalkosken ja Kuusamon rajalta kaksi kilometriä lounaaseen, Ala-Irni -järven pohjoisrannalla. (*Ote tilaston pohjakartasta s. 43, ote tiekartasta s. 44, ote peruskartasta s. 45.*)

Niemen pituus on n. 200 m, leveys on niemen tyvessä n. 300 m ja kärjessä n. 150 m. Niemi on suurimmaksi osaksi puutonta suota. Sen eteläosassa, missä kaivauspaikka oli, on muuta niemeä korkeampi, havupuustoa kasvava alue. Niemen ranta-alueet ovat Ala-Irni -järven säännöstelyn pahoin tuhoamat. Kaivauspaikan ja sen lähiympäristön lisäksi alueella on koskemattomana säilynyttä asuinpaikkaa vain alueen länsiosassa, pintapöiminta-alueella A olevan törmän päällä. Kaivauspaikasta on tarkempi kuvaus kaivauksen selostuksen yhteydessä sivuilla 9-10, ja Tervaniemen ranta-alueista on kuvaus pintapöiminnan käsittelyn yhteydessä sivuilla 18-22. (*Ote peruskartasta s. 45; yleiskartta s. 46; yleiskarttaluonnos s. 86; kuvat 1-9 s. 88-93, 55 s. 111, 57-59 s. 112-113, 61-65 s. 114-116, 67-68 s. 117; neg. 96426, 96435-450, 96455-457, 96466-470, 96487, 96489, 96492-497, 96506-511, 96521-528, 96533, 96557, 96567-568, 96570, 96572-574, 96576, 96591-593; diat 29308-315, 29366, 29368, 29370-372, 29376.*)

1.5 Tutkimushistoriasta

Paikan tutkimushistoria alkaa kesästä 1989, jolloin oululainen Aimo Martikainen löysi Tervaniemestä kourutaltan (KM 24831). Löytöjä toimitti esineen museovirastoon saman vuoden elokuussa. Tutkija Hannu Poutiainen tarkasti löytöpaikan syyskuussa 1989 ja totesi, että paikalla on kivikautinen asuinpaikka ja kuopanteita, jotka eivät näytä nykyaikaisilta (Hannu Poutiainen: Taivalkoski Ala-Irni Tervaniemi. Tarkastus 17.9.1989. Esihist. tsto 192/5.6.1990.). Tutkija Markku Torvinen kävi paikalla 17.6.1993 (Torvinen, suull. tiedonanto). Muita kenttätutkimuksia paikalla ei ollut tehty ennen kaivausta 1993.

1.6 Tietoja ympäristöstä

Oheinen selostus Tervaniemen ympäristöstä perustuu suureksi osaksi seuraaviin lähteisiin. Niemestä ja sen ympäristöstä saatiin tietoja kaivauksen aikana kaivaja Jouni Riekiltä (synt. 1949), joka on syntynyt seudulta ja asuu kaivauspaikalta 5 km lounaa-

seen, aivan Ala-Irnin -järven länsipuolella. Kaivauskertomusta kirjoitettaessa oltiin 14.7.1994 puhelimitse yhteydessä oululaiseen Aimo Martikaiseen (osoite arkistotiedoissa), joka löysi Tervaniemestä kourutaltan 1989, ja Martikainenkin kertoi ympäristöä koskevia tietoja. Tietoja ympäristöstä on myös taivalkoskelaisen Väinö Aholan (osoite arkistotiedoissa) täyttämässä kysymyslehdessä, joka mainitaan arkistotiedoissa, sekä Martikaisen kirjoittamina mainitun kourutaltan KM 24831:n verifikaateissa.

Iijoen vesistöön kuuluvan Ala-Irni -järven pituus on n. 6½ km ja leveys enimmillään noin kilometri. Järvi on yhteydessä Kuusamon puolella sijaitsevaan isompaan Irnijärveen Hietasalmen välityksellä, joka sijaitsee Taivalkosken ja Kuusamon rajalla, Ala-Irnin koillispuolella. Järven keskivaiheilla, Tervaniemen edustalla on järven ainoa saari, Kaihlasaari. Ala-Irnin vedenpinnan korkeutta on säännöstelty vuodesta 1967 (kaivaja Jouni Riecki, suull. tiedonanto). Järven säännöstelypadolla, joka sijaitsee Ala-Irnin länsipäässä (Pk. 4512 12 IRNIJÄRVI, x= 7273 60, y= 4450 18), olevien tietojen mukaan järven vedenpinnan alarajan korkeus on 233,50 ja ylärajan korkeus 237,50 m mpy. Uusimmalla peruskartalla (4512 12 IRNIJÄRVI), joka on painettu 1986, järven vedenpinnan vaihteluväliksi ilmoitetaan 233,63–237,63 m mpy. Järven vedenpinnan vaihteluväli on siis neljä metriä. Uusimman peruskartan mukaan vedenpinnan keski- korkeus on 236,5 m mpy. Vanhemmalla peruskartalla, joka on painettu 1968 ja kartoitettu 1964 - siis ennen säännöstelyn aloittamista - järven vedenpinnan keski- korkeudeksi ilmoitetaan 236,1 m mpy. Kaivauksen aikana, 24.9. klo 12.40, vedenpinnan korkeus oli säännöstelypadolla olevan latan mukaan 236,62 m mpy. Kyseisenä aikana aikana juokutus ei ollut käynnissä, ja edellä mainittu korkeus oli korkeintaan n. 8 cm pienempi kuin järven vedenpinnan korkeus Tervaniemen vaiheilla samaan aikaan (allekirjoittaneen muistinvarainen tieto, joka saatu kaivauksen aikana puhelimitse Pohjolan Voima Oy:stä Oulusta). Vedenpinta pysytteli tutkimusten ajan kutakuinkin samalla korkeudella.

Tervaniemi on Ala-Irnin kapeimmalla kohdalla. Hirvet, porot ja ketut kulkevatkin järven yli juuri Kaihlasaaren ja Tervaniemen kautta. Ennen järven säännöstelyä, siis luontaisen vedenpinnan korkeuden aikaan, hirvet pääsivät Kaihlasaareen saaren eteläpuolelta, mantereelta, mahaansa kastelematta. Keväällä, kun jäät eivät enää kannan poroja, eläimet uivat järven yli juuri Tervaniemen ja Kaihlasaaren kautta. (Kaivaja Jouni Riecki, suull. tiedonanto.)

Väinö Ahola on kertonut Aimo Martikaiselle, että Tervaniemen ja Kaihlasaaren välisestä salmesta on nostettu järvimalmia. Aimo Martikaisen kuuleman kansantarinan mukaan salmeen olisi uponnut vihovenäläisten vene rautalastissa. Ahola on myös kertonut

Martikaiselle, että saarella on "rautakuoppa". Alueella, todennäköisesti nimenomaan Kaihlasaarella eikä Tervaniemessä, Martikainen on sanonut nähneensä polttamalla syntynyttä (rauta)kuonajätettä. (Aimo Martikainen, suull. tiedonanto 14.7.1994.) Martikaisen selostus KM 24831:n verifikaateissa viittaa myös siihen, että kuonaa olisi ollut nimenomaan Kaihlasaarella. Martikaisen em. verifikaateissa mainitsemat rautamasuunin jäljet/rautasulattamon jäänteet tarkoittavat juuri ko. kuonajätettä ja rautakuoppaa (Aimo Martikainen, suull. tiedonanto 14.7.1994). Kaihlasaarella sanotaan olevan myös "vanhaa asumus jälkeä" (Aimo Martikainen, KM 24831:n verif.). Siellä on on myös "palaneita kiviraunioita", ja saarella "...on varmasti ollu kerran menneinä aikoina asukkaita" (Väinö Ahola, arkistolähteissä mainittu Aholan täyttämä ja palauttama kysymyslehti).

Tutkimuksiin 1993 asti Tervaniemi oli kuitenkin ainoa Ala-Irniltä tunnettu muinaisjäännös. Kaivauksen aikana maastotarkastuksissa löydettiin alueelta seitsemän muuta muinaisjäännöskohdetta (TAIVALKOSKI 39-45), jotka sijaitsevat n. 0,3-1,5 km:n etäisyydellä Tervaniemestä. Osa paikoista on Kaihlasaarella. Kohteisiin sisältyy asuinpaikkojen lisäksi pyyntikuoppia.

2. KAIVAUS

2.1 Kaivauspaikka

(*Ote peruskartasta s. 45, yleiskartta s. 46; kuvat 1-9 s. 88-93, 62 s. 114, 68 s. 117; neg. 96426, 96436-448, 96450, 96457, 96466-469, 96487, 96489, 96492-497, 96521-527, 96533, 96573-574, 96591, 96614; diat 29311-314.*)

Kaivauspaikka sijaitsee Tervaniemen eteläosassa olevalla havupuustoa kasvavalla, muuta niemeä selvästi korkeammalla alueella, jonka laajuus on n. 100 x 55 m. Kaivauspaikan sijoittuminen mainitulle alueelle oli jo ennakkoon selvää, koska alue oli topografiansa puolesta Tervaniemen keskeisin osa, ja koska myös aiemmat löydöt oli löydetty niemen eteläosasta. (*Ote peruskartasta s. 45, yleiskartta s. 46.*)

Niemen eteläpäässä, kaivauspaikan (ja pintapoiminta-alueen C) kohdalla sekä kaivauspaikan länsi- ja itäpuolella on Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi syntynyt sortunut ja edelleenkin hiljakseen sortuva, jyrkkä törmä. Törmän pituus on n. 100 m. Sen korkeus on enimmillään, kaivauspaikan kohdalla, n. 3 m ja pienimmillään, törmän itäosassa, alle metrin. Korkeimman törmän päällä, missä kaivauspaikka oli, maasto on varsin tasaista. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen länsipään eteläpuolella törmän yläreunasta alas ulottuu joidenkin metrien levyinen kielekemäinen kaistale, joka on törmän alkuperäistä rinnettä (kaivaja Jouni Rieki, suull. tiedonanto). Kaistale näkyy hyvin yleiskartartalla. Törmän reunan ulkopuolella on myös kantoja muistoina alkuperäisen törmän rinteessä olleista puista, ja kantojen sijainnista voi päätellä myös alkuperäisen rinteiden jyrkkyyttä. Edellä mainitusta kaistaleesta sekä kannoista päätellen törmän päällä olevasta maastosta, törmän reunasta on sortunut pois korkeintaan n. 1-1½ m:n levyinen alue. Törmän reunan on säästänyt enemmältä sortumiselta törmän korkeus. Kaivauksen aikana törmässä ei havaittu enää Hannu Poutiaisen tarkastuskertomuksessaan ja Aimo Martikaisen KM 24831:n verifikaateissa mainitsemaa punamultaa, vaikka törmää peittäneet turvelipat irrotettiin. (*Yleiskartta s. 46; kuvat 5-7 s. 90-92, 13 s. 95, 49 s. 108, 52 s. 109, 61-62 s. 114; neg. 96436-450, 96455, 96457, 96478-479, 96485, 96487, 96489, 96492-497, 96536; diat 29313-316, 29329.*)

Asuinpaikka-alueen lisäksi niemen eteläosassa on maanpinnalle näkyviä kuoppia/kuopanteita, joista Hannu Poutiainen kirjoittaa tarkastuskertomuksessaan. Kaivauksen aikana alueella havaitut kuopat/kuopanteet on merkitty yleiskartalle. Kuoppia/kuopanteita havaittiin alueella yhdeksän, kun taas Poutiaisen mukaan alueella on "5 kuopannetta". Oheisessa kaivauskertomuksessa kuoppia/kuopanteita ei selosteta lu-

kuunottamatta yhtä kuoppaa, jonka eteläpuoli kaivettiin (selostus sivuilla 15-16).
(*Yleiskartta s. 46.*)

Kaivausalueista pohjoiskoilliseen, metsäsaarekkeen pohjoispuoliskolla vaikutti olevan umpeenkasvanut vanha leiripaikka. Paikalla on jonkinlainen aukea, ja turpeen alla on hiiltä.

Koska kaivauspaikka ympäristöineen on selvästi korkeampaa maastoa kuin lähiympäristön ranta-alueet, tuuli ottaa paikkaan helposti ja aiheuttaa sen, että hyttyset eivät viihdy paikalla hyvin (kaivaja Jouni Rieki, suull. tiedonanto).

2.2 Kaivausalueet, koordinaatisto ja kiintopiste

(*Yleiskartta s. 46, pinta- ja pohjavaaituskartta s. 47.*)

Kaivausalueita oli kaksi, ja alueet sijaitsivat toisistaan $11\frac{1}{2}$ m:n päässä. Alueiden laajuus oli yhteensä n. 123 m².

Laajempi kaivausalueista sijaitsi sortuvan rantatörmän suuntaisesti aivan törmän korkeimman osan partaalla. Alueen eteläreunana oli törmän reuna, missä törmästä (ja asuinpaikasta) on sortunut korkeintaan n. $1-1\frac{1}{2}$ m leveä kaistale, kuten edellä jo ilmeni. Kaivausalue rajautui muualla koordinaattilinjoihin $x=110$ sekä $y=500$ ja $y=528$. Alueen suurin laajuus oli $12,8 \times 28$ m ja pinta-ala n. $111\frac{1}{2}$ m². Alueen kaivaminen aloitettiin niin, että aluksi törmän reunan viereen avattiin törmän suuntainen koeoja ruutuihin 100/500-527, jotta saataisiin selville, onko asuinpaikkaa ylipäätään jäljellä törmän päällä. Koska koeojasta tuli varsin runsaasti löytöjä, kaivausaluetta laajennettiin ojasta ja törmästä ulospäin, ja myös koeoajan ja törmän reunan väliin jäänyt kaistale tutkittiin. Kaivausalueen kaivamisella tutkittiin siis sitä paikalla säilynyttä osaa asuinpaikasta, joka säännöstelyn aiheuttaman törmän sortumisen vuoksi edelleen hiljakseen tuhoutuu. Kaivausalueelta ulottui pohjoiseen metrin levyinen kaista, jolla oli tarkoitus selvittää asuinpaikan laajuutta törmästä ulospäin. Kaivauksella suunniteltiin myös koe-kuoppien tekemistä kaivausalueiden ympäristöön asuinpaikan laajuuden selvittämiseksi, mutta kuoppia ei ennätetty kuitenkaan kaivaa.

Pienemmän kaivausalueen etäisyys törmästä oli 17 m. Alue kattoi törmää lähinnä olevan, maanpinnalle näkyvän laajan kuopan eteläpuolen sekä vähän kuopan ulkopuolista aluetta (ruudut 117-119/524-527). Alueen laajuus oli 3×4 m ja pinta-ala $11\frac{1}{2}$ m². Alueen kaivauksella oli tarkoitus selvittää kuopan tarkoitusta ja ajoitusta - ajallista

suhdetta asuinpaikkaan. Alueen tutkiminen aloitettiin myöhemmin kuin törmän partaalla sijainneen kaivausalueen.

Kaivausalueet olivat samassa koordinaatistossa. Päälinjojen koordinaattiarvot olivat $x=100$ ja $y=500$. Kaivausalueiden suunta määräytyi Tervaniemen eteläpään sortuvan rantatörmän mukaan. Lähinnä etelä-pohjois -suuntaisen päälinjan neulapohjoisen suunta oli etelästä pohjoiseen $341,5^\circ$. Kaivauksen päätteeksi kaivausalueet peitettiin, ja kaivausalueiden kulmiin lyötiin puupaalut.

Vaaituksen kiintopiste oli kaivausalueiden lähettyvillä oleva Pohjolan Voiman betonipyykki, jossa oli merkintä PV 118. Kiintopisteen korkeus merenpinnasta oli 239,99 m. Korkeus mitattiin Ala-Irnin pinnasta järven vedenpinnan korkeudesta säännöstelypaikalta saatujen tietojen perusteella (ks. selostusta sivulla 7).

2.3 Kaivaustekniikka ja dokumentointi

(Työkuvat: *kuvat* 45-54 s. 107-110; *neg.* 96472-473, 96475-478, 96484-486, 96488, 96498, 96500-501, 96512-513, 96515-516, 96532, 96552-553; *diat* 29360-365; *kaivausväkeä ja -työtä myös seuraavissa kuvissa: kuvat* 10 s. 94, 30 s. 102; *neg.* 96487, 96489, 96492-497, 96499, 96533, 96566, 96582; *diat* 29313-314, 29319, 29334, 29338.)

Alueet tutkittiin tasokaivauksena kaivauslastoilla, ja maa seulottiin 5 mm:n seuloilla. Pienimmätkin havaitut löydöt otettiin talteen. Kaivauskerrosten paksuus oli 5 cm. Löydöt otettiin talteen n. 10 x 10 cm:n kokoisten alueiden ("kämmenenalan") tarkkuudella ja kaivauskerroksittain. Kaikille löydöille ei saatu käytännössä kuitenkaan mitattua koordinaatteja edellä mainitulla tarkkuudella muun muassa siksi, että osa löydöistä paljastui vasta seulasta. Seulasta löytyneille löydöille mitattiin koordinaatit kaivajan osoittaman löytöalueen perusteella. Löydöt on myös luetteloitu dokumentointitarkkuudella, ja pääluetteloon on merkitty koordinaattien lisäksi kaivausruutu (1 m^2). Tasot vaaittiin pääsääntöisesti metrin välein koordinaattilinjojen mukaisesti. Törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta paljastunut tulisija tutkittiin tasokaivauksena.

Törmän partaalla olleen kaivausalueen tasoista piirrettiin mittakaavaan 1:50. Pienemmän kaivausalueen, kuopan eteläpuolen tasokartat piirrettiin mittakaavaan 1:25 kuopan tavanomaista tarkemman dokumentointitarpeen johdosta. Tasoina kaivetusta tulisijasta laadittiin yksityiskohtakartat mittakaavaan 1:10, ja profiilikartta 1:25 piirrettiin kuopan

pohjoisseinämästä sekä kaivausalueen itäprofiilista paljastuneesta tulisijasta. Yleiskartta laadittiin mittakaavaan 1:1000.

2.4 Kulttuurikerroksen paksuus

(Pinta- ja pohjavaaituskartta s. 47; tasokartat s. 48, 55, 71; profiilikartta s. 84.)

Molemmat kaivausalueet tutkittiin pohjaan, löydöttömään, steriiliin maahan asti. Seuraavassa esitettävät luvut kulttuurikerroksen paksuudesta on laskettu pinta- ja pohjavaaituskartan pohjaluvuista ja tason 0 karttojen vaaitusluvuista, ja pienemmän kaivausalueen (ruudut 117-119/524-527) osalta on käytetty myös profiilikarttaa.

Törmän partaalla sijainneella kaivausalueella kulttuurikerroksen paksuus oli enimmäkseen n. 20-30/35 cm, mutta paikoin kulttuurikerros ulottui alueella syvemmälle, ja joissakin kohdissa kulttuurikerros oli alle 20 cm:n vahvuinen. Kulttuurikerroksen pohja saavutettiin alueella melkein kokonaan 7 kaivauskerroksen jälkeen.

Pienemmällä kaivausalueella, jolla tutkittiin kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), kuoppa ulottui enimmillään n. 63-68 cm:n syvyyteen. Kuopan alueella päästiin kulttuurikerroksen pohjaan 12 kerroksella. Ks. myös selostusta kaivetun kuopan eteläpuolesta sivuilla 15-16.

2.5 Löydöt²

Kaivausalueilta saatiin seuraavat löydöt (28128:1-1305):

- kiviesineitä tai kiviesineiden katkelmia 6 kpl
 - kouru- ja tasateräinen kaksoistaltta (:1082)
 - hiotun kiviesineen katkelma ohuesta terällisestä esineestä (:798)
 - hioimen katkelma (:34)
 - tarkemmin määrittämättömien hiottujen kiviesineiden katkelmia 3 kpl (:720, 783, 1231)
- kivi-iskoksia 9 kpl/40 g (:284, 722, 757, 820, 874, 912, 1237, 1270)
- kvartsiesineitä 59 kpl (mukaan laskettu epävarmatkin esineet)
 - kaapimia 23 kpl (:9, 22, 27, 64, 69, 80, 129, 132, 186, 224, 239, 274, 287, 362, 490, 494, 514, 663, 935, 950, 953, 955, 1112; mainittakoon, että kaapimessa :224 on kolme varttamiskoloa)
 - epävarmoja kaapimia 3 kpl (:377, 677, 1009)
 - tarkemmin määrittämättömiä retusoituja kvartsiesineitä 9 kpl (:487, 499, 560, 613, 614, 616, 665, 682, 990)
 - hammastettu kvartsiesine (:702)

² Alle yhden gramman painoiset löydöt laskettu kertomukseen 0,5 g:n painoisina. Näin laskettuna esim. palaneen luun paino on 512 g, mutta koska melkein 4/5 palaneen luun alanumerokohtaisista määristä painaa alle 1 g:n ja näistä suuri osa ilmeisesti alle 0,5 g, on mahdollista, että palaneen luun määrä on huomattavastikin alle 512 g.

- uurtimia 6 kpl (:16, 39, 185, 233, 267, 683)
- epävarma uurrin (:923)
- kvartsipora (:319)
- epävarma kvartsipora (:789)
- mikrolititeja 8 kpl (:21, 76, 81, 171, 187, 308, 692, 1282)
- kvartsikärki (:212)
- kvartsikärjen kantakatkelma (:73)
- kärkimäinen kvartsiesine/epävarma veitsi (:301)
- tarkemmin määrittämättömiä epävarmoja kvartsiesineitä 3 kpl (:617, 928, 1138)
- kvartsiytimiä, -iskoksia, -säleitä (mukaan laskettu myös löydöt, joiden määritys on epävarma) 1157 kpl/n. 2 kg
- kvartsiitti-iskoksia 2 kpl/3½ g (:349, 388)
- epävarma kvartsiitti-iskos, paino <1 g (:104)
- palanutta luuta 3420 kpl/vajaat ½ kg (*osa 28128:123:sta in situ: neg. 96481-483, dia 29359*)

Kaivauspaikan luuta, Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi syntyneestä törmästä poimitiin lisäksi seuraavat löydöt (28128:1306-1311):

- kvartsi-iskoksia 5 kpl/15 g
- palanutta luuta 2 kpl/<1 g

Löytöihin ei sisällynyt lainkaan esim. keramiikkaa tai piitä. Luuaineistosta on Pirkko Ukkosen analyysi kertomuksen lopussa sivuilla 118-121.

Mikroliitit viittaavat asuinpaikan mesoliittiseen ajoitukseen. Myös kaksoistaltoa viittaa lähinnä samaan aikaan; taltan mesoliittisuuteen viittaa se, että esine on sädekiviliuskettä ja että sitä on työstetty kaksipuolisella reunaiskennällä, koska myöhemmin kivikaudella sädekiviliuske-esineitä työstettiin pilstomalla (tutkija Matti Huurre, suull. tiedonanto). Myös keramiikan puuttuminen voidaan ottaa huomioon asuinpaikkaa iätessä.

Löytöjä tuli käytännöllisesti katsoen kaikkialta molemmilta kaivausalueilta, eikä asuinpaikan reunoja tavattu kaivausalueilta löytöjen levinneisyyden perusteella. Törmän parilla sijainneella kaivausalueella löydöissä oli kaksi keskittymää, joista toinen sijaitsi ruutujen 99-101/509-511 ja toinen ruutujen 102-103/512-513 alueilla. Molemmissa keskittymissä oli kvartsiaineistoa ja palanutta luuta. Kaivetun kuopan eteläpuolen käsittäneellä pienemmällä kaivausalueella oli yksi hyvin selkeä kvartsiaineistosta koostuva keskittymä ruuduissa 117-118/527. Keskittymä oli kaivettaessa paljastuneen kuopan reunan ulkopuolella, mutta kuopankin alueelta tuli silti jonkin verran löytöjä. Pienemältä kaivausalueelta ei löytynyt kuitenkaan lainkaan palanutta luuta. Ks. myös selostusta kaivetun kuopan eteläpuolesta sivuilla 15-16.

2.6 Hiili- ja maanäytteet

Kaivauksella otetuista hiilinäytteistä on luetteloitu kuusi, jotka painavat yhteensä 126 g (28128:1375, näytteet 1-6). Näytteistä on luetteloitu ne, joiden paino oli vähintään 10 g sen jälkeen, kun näytteet olivat kuivuneet ja kun niistä oli poistettu hiekka sekä suurimmat silmämääräisesti havaitut näytteeseen kuulumattomat orgaaniset ainekset. Radiohiiliajoituksia näytteistä ei ole tehty syyskuuhun 1994 mennessä; kaikki kaivaukseen osoitetut varat kuuluivat löytöluettelon ja kaivauskertomuksen tekoon sekä luuanalyysiin.

Maanäytteitä otettiin 2 kpl/2216 g (28128:1376, näytteet 1 ja 2). Makrofossiilianalyysia niistä ei ole tehty syyskuuhun 1994 mennessä.

2.7 Maaperä ja rakenteet

(*Tasokartat* s. 48-62, 71-83; *yksityiskohtakartat* s. 63-70; *profiilikartta* s. 84; *kuvat* 9-44 s. 93-107; *neg.* 96480, 96520, 96531, 96536, 96540, 96543, 96546, 96550, 96555-556, 96561-562, 96565-566, 96581-582, 96587-588, 96594-596, 96599, 96601, 96603, 96605-606; *diat* 29317-358.)

Maaperä oli luontaisesti lähes kivetöntä hiekkaa molemmilla kaivausalueilla.

Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen kulttuurikerroksessa oli likamaan, nokimaan ja palaneen hiekan alueita. Kulttuurikerroksen värjäytyminen oli kuitenkin vähäistä ja heikosti erottuvaa, eivätkä värjäytyneet alueet käsittäneet myöskään kovin laajoja yhtenäisiä alueita kaivausalueen kokoon nähden. Värjäytyneitä alueita ulottui kuitenkin kaivausalueen ulkopuolelle monin paikoin, joten asuinpaikan rajoja ei tavoitettu kaivausalueella värjäytyneiden alueiden levinneisyyden perusteella. Värjäytyneiden alueiden tulkintaa haittaa se, että puunjuuret ja kannot ovat jättäneet maaperään aikojen kuluessa omat jälkensä ja myös sotkeneet muinaisen asumisen peruja olevia jälkiä niin, että usein on vaikea erottaa juurien ja kantojen aiheuttamia jälkiä asumisen jäljistä. Jotkut maaperän värjäytymisilmiöt voidaan tosin selittää puunjuurien tai kantojen aiheuttamiksi esim. juuria muistuttavan ulkonäön perusteella ja vertaamalla tasokarttoja toisiinsa. Kaivausalueelta paljastui kaivauksessa myös pari maalla täyttynyttä kuoppaa, jotka eivät näkyneet maanpinnalle ja joissa maaperä oli löysempää kuin ympäristössä. Kuopat olivat asuinpaikkaa selvästi nuorempia. Toinen niistä sijaitsi aivan seuraavassa selostettavan tulisijan vieressä, ruuduissa 100/525-526. (*Tasokartat* s. 48-62; *kuvat* 10-21 s. 94-98; *neg.* 96480, 96520, 96536, 96540, 96543, 96550; *diat* 29317-323.)

Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen itäosassa, ruuduissa 99-100/524-526 oli tulisija. Tulisijan pinta tuli näkyviin 2. kaivauskerroksessa, ja sen rippeet ulottuivat tasoon 9. Tulisijan laajuus oli enimmillään n. 200 x 110 cm (taso 3) ja syvyys n. 45 cm. Kiviä tulisijassa oli melko vähän, ja ne sijaitsivat lähes täysin kolmessa ensimmäisessä kerroksessa tulisijan kokonaislaajuutta pienemmällä alueella, ja tämän vuoksi tulisijan laajuus hahmottui nokimaan, likamaan ja palaneen maan perusteella. Tulisijasta on neljä hiilinäytettä (28128:1375, näytteet 1-4). (*Tasokartat* s. 57-62; *yksityiskohtakartat* s. 63-70; *kuvat* 11-13 s. 94-95, 22-28 s. 99-101, 49-50 s. 108-109; *neg.* 96480, 96531, 96536, 96546, 96561-562, 96599; *diat* 29317-318, 29323-332.)

Toinen tulisija paljastui törmän partaalla sijainneen kaivausalueen itäprofiilista linjalta $y = 514$, väliltä $x =$ n. 106,50-108,35 (mitattuna profiilikartan ääripäistä). Tulisija jäi aivan länsipäätänsä lukuunottamatta kaivamattomalle alueelle. Tulisijan pääosan profiilissa näkyvä pituus on n. 75 cm ja korkeus n. 35 cm, ja tämän osan pinta on n. 15 cm:n syvyydellä maanpinnasta. (*Profiilikartta* s. 84, *kuva* 29 s. 101, *neg.* 96603, *dia* 29333.)

Edellä esiteltyjen tulisijojen lisäksi voidaan huomioida pääosin ruuduissa 100-101/510-511 sijainnut alue, missä oli muutamia kiviä löyhänä rykelmänä sekä kivien välissä ja ympärillä noki- ja likamaata. Alue näkyy jo tasossa 2 ja on laajimmillaan tasossa 3, jossa sen laajuus on n. 140 x 75 cm. Alue näkyy myös alemmissä tasoissa, mutta vähäisempänä, käytännöllisesti katsoen kivettömänä. (*Tasokartat* s. 50-54.)

Pienempi kaivausalue kattoi eteläpuolen maanpinnalle näkyvästä laajasta, pitkänomaisesta kuopasta sekä vähän kuopan ulkopuolistakin aluetta (ruudut 117-119/524-527); kaivettu kuopan eteläpuoli ei käsittänyt kuitenkaan täsmälleen eteläpuoliskoja kuopasta. Kuoppa on Hannu Poutiaisen tarkastuskertomuksen kuopanne nro 1, josta on kuva Poutiaisen kertomuksessa. Ennen kaivausta kuopan laajuus oli n. 5 x 2½-3 m ja syvyys muutamia kymmeniä senttimetrejä (Poutiaisen mukaan kuopan mitat ovat 4 x 3 x 0,5 m). Poutiaisen mielestä kuopassa on matalat vallit, mutta kaivauksella sen ympärillä ei havaittu pintapuolisella tarkastelulla erottuvaa selkeää valliä. Kuopan pintaturvekerros tai maannos eivät poikenneet ympäristön pintaturpeesta tai maannoksesta. Kaivauksen aikana kuopan eteläpuolen leveys oli laajimmillaan 3 m (taso 3). Kuoppa ulottui maanpinnasta, kuopan pohjalta (tasosta 0), enimmillään n. 63-68 cm:n syvyyteen, kuten kulttuurikerroksen paksuuden yhteydessä sivulla 12 on jo selostettu, ja kaivaus paljasti kuopan laakeapohjaiseksi. Kuopassa oli mm. palanutta hiekkaa sekä hiiltynyttä puuta ja nokimaata. Kuopan reunasta paljastui kaivaettaessa myös vanha turveraja. Kuopan ulkonäkö ennen kaivausta ei ollut tyyppillisen pyyntikuopan, ja kaivauksen perusteella kuoppa oli myös liian matala ja laakea pyyntikuopaksi. Kuten sivulla 13 olevasta löytö-

jen levinneisyyttä koskevasta selostuksesta ilmenee, kuopan alueelta tuli asuinpaikkalöytöjä, kuten kaivausalueelta kuopan reunan ulkopuoleltakin. Kuopan alueelta löytöjä tuli vielä seitsemännestä kaivauskerroksesta, ja kuopan reunan ulkopuolelta vielä kuudennessa kerroksesta. Kaivetun kuopan reunan ulkopuolella oli myös asuinpaikan jäljiltä kulttuurikerroksen värjäytymistä, jota jatkuu kaivausalueen ulkopuolelle (tasot 2-4). Kuoppa sijaitsee siis asuinpaikalla, mutta kuopan tarkoitus ja ajoitus - ajallinen suhde asuinpaikkaan - täytyy jättää kaivaushavaintojen perusteella silti avoimiksi. Nykyajalta kuoppa ei kuitenkaan ole, kuten Poutiainenkin toteaa. Kuopasta on yksi hiilinäyte (28128:1375, näyte 6), ja molemmat kaivauksen maanäytteet (28128:1376, näytteet 1 ja 2) ovat kuopasta. (*Tasokartat* s. 71-83; *profiilikartta* s. 84; *kuvat* 9 s. 93, 30-44 s. 102-107; *neg.* 96555-556, 96565-566, 96581-582, 96587-588, 96594-596, 96601, 96605-606; *diat* 29334-358.)

2.8 Koskemattomana säilyneen asuinpaikan laajuus kaivausalueiden ympäristössä

Kulttuurikerroksen rakenteet ja maaperän värjäytyneisyys sekä löytöjen levinneisyys kaivausalueilla osoittavat selvästi, että kummankaan kaivausalueen osalta ei tavoitettu asuinpaikan reunoja. Koskemattomana säilyneen asuinpaikka-alueen rajoja alueella ei kaivauksella saatu selville, koska kaivausalueiden ympäristöön ei ehditty tehdä erillisiä koekuoppia tai -ojia.

Koskematon asuinpaikka-alue käsittänee kuitenkin kaivausalueiden lähiympäristön lisäksi ainakin alueiden välisen maaston ja ulottunee törmän partaalla sijainneen kaivausalueen länsipäästä ainakin n. 10 m luoteeseen törmän suuntaisesti törmästä tältä väliltä poimittujen löytöjen (28128:1306 ja 1307) perusteella. Törmässä ei havaittu löytöjä törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta itään, mutta törmän alapuolelta (pintapoisinta-alueelta C), rantahietikolta löydettiin kaivausalueelta itään muutamia löytöjä (28128:1324-1326).

3. PINTAPOIMINTA

3.1 Dokumentointi

Kaivauksen aikana tehtiin Tervaniemessä, Ala-Irnin ranta-alueilla, pintapöimintää n. 800 m:n pituisella alueella. Tavoite oli selvittää ennen kaikkea asuinpaikka-alueen pöimintaa järven rannalla.

Pintapöiminta-alueen eri osista käytetään oheisessa kertomuksessa ja löytöluettelossa nimityksiä pintapöiminta-alueet A-E siten, että pintapöiminta-alue A käsittää Tervaniemen läntisimmän ja alue E itäisimmän osan. Raja alueiden A-E välillä on sovinnainen ja perustuu kentällä tehtyihin muistiinpanoihin kuitenkin niin, että alueiden rajoja on muutettu jonkin verran kertomusta ja löytöluetteloa tehtäessä. Pintapöiminta-alueiden löydöt on luetteloitu myös niiden tietojen tarkkuudella, millä ne otettiin talteen.

Pintapöimintaa tehtiin myös rantavedessä niin syväälle kuin löytöjä saattoi pöimia. Kaikki havaitut löydöt otettiin talteen. Löytöpaikkoja maastoon puu- ja (jonkin verran) metallitikuilla, alueista otettiin valokuvia ja dioja (tikuilla ja ilman tikkuja) sekä kirjoitettiin muistiinpanot. Suurimman osan pintapöiminnasta ja siihen liittyvästä dokumentoinnista teki allekirjoittanut. Valtaosa tekstissä ilmoitetuista mitoista on askel- ja arviomittoja. Pintapöiminta-alueesta A piirrettiin yleiskarttaluonnos, ja yleiskartalle merkittiin myös pintapöiminta-alueiden löytöalueet ja havainnot palaneista kivistä kartalla näkyvien pintapöiminta-alueiden osalta.

Kaivauksen ajankohta oli ranta-alueiden pintapöiminnalle paljon suotuisempi aika kuin esim. alkukesä, jolloin järven vesi ole paljon ylempänä tutkija Markku Torvisen käytössä paikalla 17.6.1993 (Torvinen, suull. tiedonanto).

3.2 Löydöt³

Pintapöiminta-alueilta saatiin seuraavat löydöt (28128:1312-1374):

- kivesineitä tai kivesineiden katkelmia 7 kpl
 - riipushioin (:1364)
 - hiotun kivesineen katkelma lähinnä taltasta tai muusta terällisestä esineestä (:1316)
 - kivesineen tai kivesineen teelmän katkelma (:1347)

³ Alle yhden gramman painoiset löydöt laskettu oheen 0,5 g:n painoisina.

- kolme tarkemmin määrittämätöntä hiotun kiviesineen katkelmaa (28128:1345, 1346, 1365)
- epävarma kiviesineen katkelma tai kivi-iskos (:1340)
- kvartsiesineitä 20 kpl (mukaan laskettu epävarmatkin esineet)
 - kaapimia 18 kpl (:1331-1334, 1342, 1352-1356, 1361, 1366-1372)
 - epävarma kaavin (:1343)
 - tarkemmin määrittämätön retusoitu kvartsiesine (:1357)
- kvartsiytimiä, -iskoksia, -säleitä (mukaan laskettu myös löydöt, joiden määrittäminen on epävarma) 181 kpl/n. 1,85 kg (*kvartsilöytöjä in situ: diat 29374-375*)
- palanutta luuta 40 kpl/11 g

Löydöistä puuttuvat täysin mm. keramiikka tai pii, kuten kaivausalueiden löydöistäkin. Pintapoiminta-alueiden löytöihin ei sisälly toisaalta sellaisia ajoitettavia esineitä, kuten esim. kaivausalueiden mikroliitit ja kaksoistaltta. Pirkko Ukkonen on tutkinut luuaineiston kertomuksen lopussa, sivuilla 118-121 olevaa analyysia varten, mutta hän ei saanut pintapoiminta-alueiden luuaineistosta yhtään lajimäärittystä.

Melkein kaikki luetelluista esinelöydöistä ja suurin osa muusta kvartsiaineistosta ovat pintapoiminta-alueelta D; muilta pintapoiminta-alueilta, alueelta B, löytyi vain yksi kiviesineen katkelma (:1316).

3.3 Pintapoiminta-alueet

(*Ote peruskartasta s. 85; yleiskarttaluonnos s. 86; kopio yleiskartasta s. 87; kuvat 2-3 s. 88-89, 5-7 s. 90-92, 12-13 s. 95, 23 s. 99, 49 s. 108, 55-68 s. 111-117; neg. 96421-422, 96435-448, 96450, 96455-458, 96461, 96466-470, 96478, 96485, 96487, 96489, 96492-497, 96536, 96557, 96567-568, 96570, 96572-574, 96576, 96591-593; diat 29311, 29313-315, 29325, 29329, 29366-376.)*

Kuten edellä on jo sanottu, pintapoiminta-alueiden pituus oli yhteensä n. 800 m. Tutkija Markku Torvisen kanssa on sovittu, että Ala-Irni -järven rannalla katsotaan muinaisjäännökseksi Taivalkoski (37) Tervaniemi oheisen kertomuksen pintapoiminta-alueet A-E, koska koko ko. alueella lähimpien löytöpaikkojen/palaneiden kivien välinen etäisyys ei ylitä 150 m. Pintapoiminta-alueet A ja E päättyvät asuinpaikan länsi- ja itäosissa - itse asiassa jonkin verran konkreettisen Tervaniemen niemen ulkopuolella - täältä poimittuihin äärimmäisiin löytöihin, ja alueita voidaan myöhemmin tarvittaessa jatkaa länteen ja itään. Alueelta A länteen Ala-Irni rannoilta ei tunneta muita löytöpaikkoja, mutta sen sijaan alueelta E on n. 280 m lähimpään tunnettuun löytöpaikkaan (TAIVALKOSKI 39).

Kuten aiemmin on selostettu, kaivauspaikan muuta niemen aluetta selvästi korkeampi sijainti törmän päällä Tervaniemen eteläpäässä on pelastanut suurimman osan kaivaus-

paikan kohdalla sijaitsevasta asuinpaikasta sortumasta järveen säännöstelyn vuoksi. Säännöstely on tuhonnut asuinpaikan sen sijaan hyvin pahasti muualla Tervaniemen ranta-alueella, jossa pintapoiminta tehtiin. Alueella on kaivauksella tutkittavissa olevaa koskemattomana säilynyttä asuinpaikkaa jäljellä - kaivauspaikan ja sen ympäristön lisäksi - vain alueen länsiosassa, pintapoiminta-alueella A olevan törmän päällä (tarkempi selostus jäljempänä). Muualla ranta-alueilla on säännöstelyn huuhtomaa rantahietikkaa, särkkää tai rantaan ulottuvaa suota, paikoin (alkuperäistä) rantakivikkoa, ja vain pintapoiminta-alueella E on aivan vähän koskematonta maaperää. Pintapoiminta-alueiden maaperä on kaikkialla hiekkaa.

Pintapoiminta-alueilla - osittain rantavedessä - oli laajalti hajallaan palaneita kiviä, ja alueilla oli jäljellä myös muutamia tulisijojen kiveyksiä, joissa kivet ovat vielä jotenkin kasassa. (*Yleiskarttaluonnos* s. 86; *kopio yleiskartasta* s. 87; *kuvat* 3 s. 89, 55 s. 111, 57-60 s. 112-113, 66-67 s. 116-117; *neg.* 96421-422, 96458, 96557; *dia* 29311, 29368-369, 29373-374, 29376.)

Kaivauksen yleiskartta ei kata pintapoiminta-alueita kauttaaltaan. Yleiskartalla ovat kokonaan vain pintapoiminta-alueet C ja D, ja alueesta B kartalla on alueen kaakkoispuoli niin, että alueen löytökohdat näkyvät kartalla kokonaan. Yleiskartan ulkopuolella ovat pintapoiminta-alueet A ja E kokonaan ja pintapoiminta-alueen B luoteispuoli n. 70-80 m:n pituudelta. Pintapoiminta-alueesta A on yleiskarttaluonnos.

Seuraavassa ovat yksityiskohtaiset kuvaukset Tervaniemen pintapoiminta-alueista A-E:

A) Kyseessä on alueen läntisin osa, jonka pituus on n. 150 m. Itäosassaan alue rajautuu puroon, joka näkyy yleiskarttaluonnoksella ja peruskartallakin. Alueella on säännöstelyn vuoksi syntynyt n. $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ m korkea rantatörmä, jonka päällä on sortumiselta säästynyttä koskematonta, kovaa maaperää. Törmän alapuolella oli rantahietikkaa. Vesirajassa oli kivikkoa, joka on varmastikin alkuperäistä rantakivikkoa (ks. selostusta pintapoiminta-alueen C rantakivikosta viitteineen). Törmän reunassa oli parissa suppea-alaisessa kohdassa punertavaa hiekkaa. Hiekka oli samanväristä kuin esim. törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruutujen 99-100/524-526 tulisijan palanut hiekka, ja toisessa em. kohdista punertavan hiekan alapuolella oli kasa törmästä valuneita palaneita kiviä. Näiden seikkojen perusteella lienee kysymys palaneesta hiekasta (eikä punamullasta, jona punaväriä ensin pidettiin). Längisempi kohta, jossa punertavaa hiekkaa oli, näkyi n. 250 m:n päässä olevalle kaivauspaikalle asti (ko. paikka on merkitty kertomuksen kuviin 55 ja 56 sekä huomioitu negatiivin 96461 ja dian 29367 tekstissä). Törmästä valuneesta hiekasta, aivan törmän juurelta löydettiin yhdestä kohtaa palanutta luuta, ja

samoin yhdessä kohdassa törmän juurella oli törmästä valuneita palaneita kiviä löyhänä kasana. Rantahietikolla oli palaneita kiviä paikoin hyvinkin runsaasti. Suurin osa löydöistä poimittiin rantahietikolta, ja pari löytöä oli rantavedessä. Havaintojen perusteella paikalla, törmän päällä on koskemattomana säilynyttä, kaivamalla tutkittavissa olevaa asuinpaikkaa jäljellä, mutta kuinka paljon, sitä ei tiedetä.

Löydöt: 28128:1312-1315.

Peruskoordinaatit:

- alueen länsipää: $x= 7275\ 53$, $y = 4453\ 82$, $z= n. 236,6$

- alueen itäpää: $x= 7275\ 56$, $y= 4453\ 96$, $z= n. 236,6$

(*Ote peruskartasta s. 85; yleiskarttaluonnos s. 86; kuvat 2 s. 88, 55-59 s. 111-113; neg. 96461, 96466-470; diat 29366-368.*)

B) Kyseessä on edellisen alueen ja Tervaniemen eteläosassa olevan metsikön, jossa kaivauspaikka oli, välinen rantaosuus. Alueen pituus on n. 150 m. Säännöstelyn huuhtoman rantahietikon takana oli matala hiekkasärkkä ja sen takana suo. Kovaa, koskemattonta maaperää, kaivauksella tutkittavissa olevaa maastoa, alueella ei ole. Rantahiekalla oli paljon palaneita kiviä. Melkein kaikki löydöt poimittiin myös rantahietikolta, ja vain yksi löydöstä (:1316) oli rantavedessä. Löytöjä/palaneita kiviä oli rantahietikolla n. 70 m:n pituisella alueella, joka käsitti koko yleiskartalla näkyvän pintapoiminta-alueen kaakkoispuolen (ks. kopiota yleiskartasta sivulla 87). Alueen luoteispuolen käsittävällä n. 70-80 m:n pituisella rantahietikolla, joka ei ole yleiskartalla, havaittiin vain muutamia palaneita kiviä.

Löydöt: 28128:1316-1320.

Peruskoordinaatit:

- alueen luoteispää: $x= 7275\ 56$, $y= 4453\ 96$, $z= n. 236,6$

- alueen kaakkoispää: $x= 7275\ 46$, $y= 4454\ 09$, $z= n. 236,6$

(*Ote peruskartasta s. 85; kopio yleiskartasta s. 87; kuvat 2 s. 88, 55 s. 111, 57-59 s. 112-113; neg. 96466-469, 96557; diat 29366, 29368.*)

C) Alue sijaitsee Tervaniemen eteläkärjessä olevan törmän alapuolella, kaivauspaikan kohdalla ja sen molemmin puolin. Alueen pituus on n. 100 m. Vesirajassa oli kivikkoa, joka on alkuperäistä rantakivikkoa; ennen 1967 alkanutta säännöstelyä rantakivikko on ollut osittain näkyvissä vedenpinnan yläpuolella ja osittain se on ollut vedessä (kaivaja Jouni Rieki, suull. tiedonanto). Järven ranta on sijainnut ennen säännöstelyä siis kutakuinkin siinä, missä kaivauksen aikana oli vesiraja. Alueen länsiosassa, rantahietikolla, vesirajan tuntumassa oli kaksi palaneista kivistä koostuvaa tulisijaa, jotka jo Hannu Poutiainen mainitsee tarkastuskertomuksessaan kahtena mahdollisena liedenjäännöksenä. Tulisijoista käytetään oheisessa kertomuksessa nimityksiä läntisempi ja itäisempi tulisija,

ja ne on merkitty yleiskartalle (ks. kopiota yleiskartasta sivulla 87). Tulisijoissa kivet ovat vielä jossain määrin kasassa, joten tulisijojen alkuperäinen muoto on säilynyt osittain. Löytöjä tuli harvakseltaan törmän alapuoliselta rantahietikolta. Ainakin läntisemmän tulisijan luona ja lähetyvillä oli järvimalmia, mutta jälkiä raudankäsittelystä ei havaittu (ks. tietoja alueella tapahtuneesta rautamalmin hyödyntämisestä sivuilta 7-8). Löydöt: 28128:1321-1327 (muutamia löytöjä, :1306-1311, havaittiin myös itse törmässä alueen C kohdalla).

Peruskoordinaatit:

- alueen länsipää: $x= 7275\ 46$, $y= 4454\ 09$, $z= n. 236,6$
- alueen itäpää: $x= 7275\ 47$, $y= 4454\ 18$, $z= n. 236,6$

(*Ote peruskartasta s. 85; kopio yleiskartasta s. 87; kuvat 5-7 s. 90-92, 12-13 s. 95, 23 s. 99, 49 s. 108, 55 s. 111, 58-62 s. 112-114; neg. 96421-422, 96436-448, 96450, 96455, 96457-458, 96478, 96485, 96487, 96489, 96492-497, 96536, 96557; diat 29313-315, 29325, 29329, 29369.*)

D) Alue käsittää Tervaniemen itäisen rannan, ja alueen pituus on n. 200 m. Alueen eteläpäänä oli Tervaniemen kaakkoisosassa ollut, yleiskartalla hyvin erottuva, kielimäinen hiekkasärkän eteläpää, ja alueen pohjoispäänä oli kohta, missä yhtenäinen löytöalue päättyi (ks. kopiota yleiskartasta sivulla 87). Alueella oli kielimäisen särkän lisäksi säännöstelyn huuhtoma hiekkaranta, jonka takana oli matalaa hiekkasärkkää ja suo. Kovaa, koskematonta maaperää, kaivauksella tutkittavissa olevaa maastoa alueella ei ole jäljellä. Alkuperäinen rantaviiva alueella on ollut ainakin 5 m kaivauksen aikaista rantaa ulompana, ja ennen 1967 alkanutta säännöstelyäkin paikalla on ollut komea hiekkaranta (kaivaja Jouni Rieki, suull. tiedonanto). Alueella oli runsaasti palaneita kiviä aivan rantavedessä. Parissa paikassa kiviä oli niin paljon suppealla alalla, että yleiskartalle paikoille on merkitty tulisija (ks. kopiota yleiskartasta sivulla 87). Myös suurin osa alueen löydöt poimittiin rantavedestä, vesirajasta aina 3 m:n päähän vesirajasta, ja vain muutamia löydöksiä havaittiin rantahiekalla. Näissä suhteissa alue erosi selvästi Tervaniemen muista pintapoisinta-alueista, missä melkein kaikki löydöt/palaneet kivet olivat vesirajan yläpuolella, rantahietikolla. Löytöjä/palaneita kiviä oli alueella kaikenkaikkiaan varsin yhtenäisenä vyöhykkeenä enemmän kuin muilla pintapoisinta-alueilla. Erityisen runsaasti löytöjä oli riipushioimen 28128:1364:n löytöpaikan ympäristössä; riipushioimen löytöpaikka on merkitty kopiolle yleiskartasta sivulla 87 sekä niihin pintapoisinta-alueelta otettuihin kuviin, joissa paikka näkyy. Myös melkein kaikki pintapoisinta-alueiden esinelöydöt olivat pinta-poisinta-alueelta D, kuten edellä on jo sanottu.

Löydöt: 28128:1328-1373.

Peruskoordinaatit:

- alueen eteläpää: $x= 7275\ 48$, $y= 4454\ 22$, $z= n. 236,6$
- alueen pohjoispää: $x= 7275\ 65$, $y= 4454\ 22$, $z= n. 236,6$

(*Ote peruskartasta s. 85; kopio yleiskartasta s. 87; kuvat 5 s. 90, 63-66 s. 115-116; neg. 96435, 96437-446, 96456, 96567-568, 96570, 96572-574, 96576; diat 29370-375.*)

E) Alue sijaitsee pintapöiminta-alueen D pohjoispuolella. Alueen pituus on n. 200 m. Alue on kauttaaltaan alavaa rantaa, jonka säännöstely on tuhonnut. Suo ulottuu alueella rantaan asti, eikä alueella ollut sellaista laaja, yhtenäistä rantahietikkoo kuin muilla pintapöiminta-alueilla. Alueella havaittiin kiviä, joista ainakin osa on palaneita, yhdessä paikassa ja kvartsi-iskos toisessa paikassa. - Paikka, jossa kiviä havaittiin, sijaitsee alueen D pohjoispäästä n. 120 m pohjoiseen. Löytöjä paikalla ei havaittu, mutta sen sijaan rantavedessä, n. 0,5-1,7 m:n päässä vesirajasta oli kiviä, joista ainakin osa oli palaneita. Kivet olivat yhtenäisenä rannansuuntaisena vyöhykkeenä, jonka pituus oli n. $5\frac{1}{2}$ m ja leveys enimmillään n. 0,5-0,7 m. Paikalla on n. 12 m:n pituinen rantahietikko, jonka leveys oli enimmillään 6 m. Hietikon maan- eli länsipuolella on koskemattomasta maaperästä koostuva, säännöstelyn tuhoavalta vaikutukselta ainakin toistaiseksi säilynyt kumparemainen alue - itäosa muutoin kokonaan sortuneesta alueesta - jonka pituus oli rannansuuntaisesti n. $7\frac{1}{2}$ m, leveys n. 3- $3\frac{1}{2}$ m ja korkeus enimmillään n. 30-40 cm. Rantahietikon puolella kumparemaisesta alueen reunan korkeus oli n. 20-30 cm, joten paikalla ei ollut varsinaista törmää. Kumpareella kasvoi muutamia männynntaimia. Muualla rantahietikon ympäristössä maanpuoli oli suota. Vaikka kumparemaisella alueella on jäljellä vähän koskemattonta maaperää kapeana kaistaleena, aluetta tuskin kannattaa huomioida suojele- ja kaivauskohteena varsinkaan, koska paikalta ei ole löytöjä. - Kvartsi-iskoksen (28128:1374) löytöpaikka sijaitsee alueen koillisosassa, kivien sijaintipaikasta n. 90 m koilliseen, ja löytöpaikasta n. 280 m koilliseen on kaivauksen aikana löydetyn asuinpaikan TAIVALKOSKI 39:n länsipää. Löytöpaikalla on n. 0,3- $1\frac{1}{2}$ m:n levyistä, hyvin matalaa hiekkasärkkää. Maanpuolella särkkää oli avovettä isoina lammikkoina ja kosteaa, suoperäistä aluetta. Iskos oli aivan vesirajassa, mutta muita löytöjä tai palaneita kiviä ei havaittu. Paikalla ei ole jäljellä kovaa, koskemattonta maaperää, jota voisi tutkia kaivamalla.

Löydöt: 28128:1374.

Peruskoordinaatit:

- kivien, joista ainakin osa palaneita, sijaintipaikka: $x= 7275\ 75$, $y= 4454\ 24$, $z= n. 236,4$
- kvartsi-iskoksen :1374 löytöpaikka: $x= 7275\ 82$, $y= 4454\ 30$, $z= n. 236,6$

(*Ote peruskartasta s. 85; kuvat 3 s. 89, 67-68 s. 117; neg. 96591-593; diat 29311, 29376.*)

4. TIIVISTELMÄ

Taivalkosken Tervaniemessä tehtiin kaivauksen lisäksi pintapoimintaa niemen ranta-alueilla. Kaivausalueita oli kaksi ja niiden laajuus oli yhteensä n. 123 m²; pintapoiminta-alueiden pituus Ala-Irni -järven säännöstelyn hyvin pahoin tuhoamalla järven ranta-alueilla oli yhteensä n. 800 m.

Seuraavassa esitetään kaivauksen ja pintapoiminnan yhteenlaskettuja löytömääriä. Löydöt käsittivät ennen kaikkea kvartsiaineistoa ja palanutta luuta. Kvartsiaineistoon sisältyy n. 80 esinettä (mukaan laskettu myös epävarmat esineet), ja esineissä on mm. kaapimia, uurtimia ja mikrolititeja. Kvartsiytimiä, -iskoksia ja -säleitä kertyi 1343 kpl/n. 3,85 kg (mukaan laskettu myös löydöt, joiden määritys on epävarma) ja palanutta luuta 3462 kpl/n. $\frac{1}{2}$ kg. Kiviesineitä tai -esineiden katkelmia löydettiin 13. Näistä tärkeimmät olivat kaksoistaltoa kaivaukselta ja riipushioin pintapoiminnasta. Löytöihin ei sisällynyt lainkaan esim. keramiikkaa tai piitä.

Löydöt (etenkin kaivauksesta) viittaavat siihen, että asuinpaikka on mesoliittinen. Hiilinäytteistä ei ole tehty radiohiiliajoituksia.


Asuinpaikan kulttuurikerroksen värjäytyminen oli vähäistä ja heikosti erottuvaa, eivätkä värjäytyneet alueet käsittäneet kovinkaan laajoja yhtenäisiä alueita. Kaivauksessa löydettiin kaksi tulisijaa, joista toinen tutkittiin tasokaivauksena ja toinen näkyi kaivausalueen profiilissa.

Kaivauksessa tutkittiin myös eteläpuoli asuinpaikalla sijaitsevasta kookkaasta, maanpinnalle näkyneestä kuopasta. Sekä kuopan ulkonäön että kaivauksen perusteella kyse ei ole ppyyntikuopasta, mutta kuopan tarkoitus ja ajoitus - ajallinen suhde asuinpaikkaan - ovat kuitenkin avoimet.

Kaivauksessa ei saatu selville asuinpaikan rajoja, mutta se selvisi, että kaivausalueiden ympärillä on edelleen jäljellä tutkimatonta asuinpaikkaa alueella olevien kuoppien/kuopanteiden lisäksi. Pintapoiminnassa ilmeni, että järven säännöstelyn rantoja tuhoavalta vaikutukselta asuinpaikkaa on säilynyt, kaivauspaikan ja sen lähiympäristön lisäksi, vain pintapoiminta-alueen länsiosassa, pintapoiminta-alueella A; muualla Tervaniemen ranta-alueilla ei ole enää jäljellä koskemattomana säilynyttä asuinpaikkaa, jota voisi tutkia kaivamalla.

Vastaisissa kaivauksissa alueella voitaisiin selvittää esim. ehjänä säilyneen asuinpaikka-alueen laajuutta kaivausalueiden 1993 ympäristössä tai kaivaa pintapoiminta-alueella A. Sen sijaan kuoppien/kuopanteiden kaivaminen lienee perusteltua vasta, kun hiilinäyteistä, myös kuopan osalta, on tehty radiohiiliajoitukset.

Helsingissä 24.8.1994



Jyri Saukkonen

FK

KAIVAJALUETTELO

Keränen, Veli	608 Räisänenaho 93999 KUUSAMO
Latvalehto, Annikki	Kolkonjärvi 93540 TYRÖVAARA
Polojärvi, Reima	Turpeinen 93540 TYRÖVAARA
Polojärvi, Tarja	Lummeaho 93540 TYRÖVAARA
Riekki, Jouni	14 Suojala 93999 KUUSAMO
Räisänen, Ari	PPA 1, Peltola 93400 TAIVALKOSKI
Tauriainen, Keijo	14 Huttu As 3 93999 KUUSAMO
Turpeinen, Veli	93540 TYRÖVAARA
Väisänen, Esa	A 607 Räisänenaho 93999 KUUSAMO

NEGATIIVILUETTELO

Neg. 96420-614

Foto: Jyri Saukkonen (J.S.)

Timo Pärssinen (T.P.)

- 96420 Pintapoiminta-alueet A (ylh.) ja B (oik.) sekä pintapoiminta-alueen C länsiosa (vas. alh.) tulisijoihin (vas. itäisempi tulisija, oik. läntisempi tulisija). Tulisijojen välillä Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva itäkaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 55.
- 96421 Pintapoiminta-alueen C länsiosassa oleva itäisempi tulisija. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96422 Sama. Foto: J.S.
- 96423-425 Panoraama kaivauspaikasta ennen kaivauksen alkamista. Aivan panoraaman etualalla näkyvissä kaivettua kuopan eteläpuolta (ruutuja 117-119/524-527). Kuva pohjoisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 9.
- 96426 Kaivauspaikka ennen kaivauksen alkamista. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 96427-429 Panoraama kaivauspaikasta ennen kaivauksen alkamista. Kuva pohjoisesta (kauempaa kuin F 96423-426). Foto: J.S. Kertomuksen kuva 8.
- 96430-434 Panoraama, jossa kaivauspaikka ennen kaivauksen alkamista (pikkumäntyjen takana). Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 7.
- 96435 Pintapoiminta-alue D (aivan eteläpäättään lukuunottamatta). Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 96436 Kaivauspaikka (törmän päällä, kuvan keskustassa) ympäristöineen ennen kaivauksen alkamista. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (niemen kärjessä). Kuva itäkoillisesta, pintapoiminta-alueen D eteläosasta. Foto: J.S.
- 96437-441 Panoraama, jossa kaivauspaikka ympäristöineen ennen kaivauksen alkamista (F 96437, 96441) ja pintapoiminta-alue D eteläpäättään lukuunottamatta (F 96437-441). Panoraamassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (niemen kärjessä). Kuva kaakosta, pintapoiminta-alueen D eteläpäästä. Foto: J.S.
- 96442-446 Panoraama, jossa kaivauspaikka ympäristöineen ennen kaivauksen alkamista. Panoraamassa myös pintapoiminta-alueen D eteläpäättä (oik. ja kesk. etualalla), Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää, kantoja alku-

peräisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva kaakosta, pintapoiminta-alueen D eteläpäästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 5 (jossa ei F 96443).

- 96447 Kaivauspaikka (törmän päällä) ennen kaivauksen alkamista. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96448 Kaivauspaikka (törmän päällä) ennen kaivauksen alkamista. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96449 Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan itäpuolella ja kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella). Kuva kaakosta. Foto: J.S.
- 96450 Kaivauspaikka (törmän päällä) ympäristöineen ennen kaivauksen alkamista. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (niemen kärjessä). Kuva idästä, pintapoiminta-alueen D eteläosasta. Foto: J.S.
- 96451-454 Panoraama, jossa Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunut rantatörmä kaivauspaikan kohdalla ja siitä itään sekä pintapoiminta-aluetta C (törmän alla). Panoraamassa myös kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää, kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva eteläkaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 6.
- 96455 Pintapoiminta-alueen C länsiosa. Kuvassa myös Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa (vas.) ja järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää (oik.). Kuva kaakosta. Foto: J.S.
- 96456 Pintapoiminta-aluetta D. Kuva eteläkaakosta, pintapoiminta-alueen eteläosasta. Foto: J.S.
- 96457 Pintapoiminta-aluetta C kaivauspaikan kohdalla. Kuvassa myös kaivauspaikka (törmän päällä), Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää, kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, järven alkuperäistä rantakivikkoa ja kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kannon takana). Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96458 Pintapoiminta-alueen C länsiosassa oleva itäisempi tulisija. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96459 Pintapoiminta-alueen C länsiosaa tulisijoihin (etualalla itäisempi tulisija, taaempina läntisempi tulisija). Tulisijojen välillä Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuvassa myös pintapoiminta-alueet A (ylh.) ja B (oik. ylh.). Kuva kaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 59.

- 96460 Pintapoiminta-alueen C länsiosassa oleva läntisempi tulisija. Kuva idästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 60.
- 96461 Punertavaa, (palanutta?) hiekkaa Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortuneessa rantatörmässä pintapoiminta-alueella A. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96462 Sama. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 56.
- 96463-465 Tervaniemi. Etualalla pintapoiminta-alue A, ja kuvan keskivaiheilla ja siitä vasemmalle pintapoiminta-alue B. Kuva länsiluoteesta, pintapoiminta-alueelta A. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 2.
- 96466-469 Panoraama, jossa Tervaniemi ja pintapoiminta-alue A (vas. etualalla) sekä pintapoiminta-alue B (rannassa, metsikön edessä). Kaivauspaikka metsikön oikeassa laidassa. Kuva luoteesta, pintapoiminta-alueelta A. Foto: J.S.
- 96470 Pintapoiminta-alue A. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96471 Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla sekä pintapoiminta-alue C (törmän alla). Kuvassa myös kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, järven alkuperäistä rantakivikkoa ja törmän partaalla sijainnutta kaivausalueen ennen kaivauksen alkamista (vas.). Kuva länsilounaasta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 62.
- 96472 Työkuva. Turvetta poistetaan törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96473 Sama. Foto: J.S.
- 96474 Työkuva. Kaivaja Keijo Tauriainen tekee seulaa. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 46.
- 96475 Työkuva. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen tutkiminen on aloitettu törmän viereltä. Kaivausalue ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva luoteesta. Foto: J.S.
- 96476 Sama. Foto: J.S.
- 96477 Työkuva. Kaivaja Veli Keränen seulomassa. Foto: J.S.
- 96478 Työkuva. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen tutkiminen on aloitettu törmän viereltä. Kuvassa myös itse törmä, pintapoiminta-alue C (etualalla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (kuvan vas. puoliskolla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kannon takana) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (aivan kuvan vas. laidassa). Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96479 Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää törmän partaalla sijainneen kaivausalueen kohdalla. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96480 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 100/525-526 ollut maalla täytetty kuoppa, joka ei näkynyt maanpinnalle ja jossa maaperä oli löysempää kuin ympäristössä, tasossa I. Kuoppa oli selvästi asuinpaikkaa nuorempi. Kuopan vierestä paljastui myöhemmin tulisija. Kuva idästä. Foto: J.S.

- 96481 Osa palaneesta luusta KM 28128:123:sta in situ. Foto: J.S.
- 96482 Sama. Foto: J.S.
- 96483 Sama (löytöpussin kanssa). Foto: J.S.
- 96484 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan törmän vieressä, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuvan vas. puoliskolla järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96485 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan törmän vieressä, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuvassa myös pintapöiminta-aluetta C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, kastale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96486 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan törmän vieressä. Kuva kaakosta. Foto: J.S.
- 96487 Pintapöiminta-aluetta C kaivauspaikan kohdalla. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää, törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta kaivauksen ollessa käynnissä, kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kannon takana) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96488 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan törmän vieressä, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 96489 Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa, säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää ja pintapöiminta-alueen C länsiosaa. Kuvassa myös kaivajia törmän partaalla sijainneella kaivausalueella (kuvan yläosassa), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä ja kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kantojen takana). Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 96490 Sama ilman kaivajia. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 61.
- 96491 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Etualalla Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 52.
- 96492 Kaivauspaikkaa kaivauksen ollessa käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapöiminta-aluetta C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kannon takana) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96493 Sama vähän lähempää. Foto: J.S.
- 96494-495 Panoraama kaivauspaikasta ympäristöineen ja Ala-Irni -järvestä kaivauksen ollessa käynnissä törmän partaalla sijaitsevalla kaivausalueella. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapöiminta-aluetta C (törmän alla), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, kaistale alkuperäistä, sortumi-

selta säästynyttä rantatörmää (niemen kärjessä) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva idästä, pintapoiminta-alueen D eteläosasta. Foto: J.S.

- 96496-497 Panoraama kaivauspaikasta ympäristöineen kaivauksen ollessa käynnissä. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (niemen kärjessä). Kuva itäkoillisesta, pintapoiminta-alueen D eteläosasta. Foto: J.S.
- 96498 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan ja löytöjä seulotaan, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96499 Piirtäjä Timo Pärssinen (vas.) ja tutkimusavustaja Timo Salminen. Foto: J.S.
- 96500 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan törmän vieressä, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96501 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva luoteesta. Foto: J.S.
- 96502 Sama. Etualalla tutkimusavustaja Timo Salminen (vas.) ja kaivaja Jouni Rieki. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 48.
- 96503 Työkuva. Kaivajat Veli Turpeinen (vas.) ja Veli Keränen seulovat. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 54.
- 96504 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 47.
- 96505 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 100/520-527 tasossa 1, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuvan keskustasta yläoikealle maalla täyttynyt kuoppa, joka ei näkynyt maanpinnalle ja jossa maaperä oli löysempää kuin ympäristössä. Kuoppa oli asuinpaikkaa selvästi nuorempi. Kuopan vierestä paljastui myöhemmin tulisija. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 11.
- 96506-510 Panoraama Tervaniemestä. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 4 (jossa F 96506-508).
- 96511 Tervaniemen metsää kasvava eteläosa (lahdelman takana). Kuva luoteesta, pintapoiminta-alueen A tasalta. Foto: J.S.
- 96512 Työkuva. Turvetta poistetaan törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 96513 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96514 Työkuva. Turvetta poistetaan törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta. Kuvassa kaivajat Veli Keränen (vas.), Reima Polojärvi (kesk. edessä), Keijo Tauriainen (kesk. takana) ja Esa Väisänen. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 45.

- 96515 Työkuva. Turvetta poistetaan törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta. Foto: J.S.
- 96516 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96517 Kuoppa, jonka eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) kaivettiin, ennen kaivauksen alkamista. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 31.
- 96518 Sama. Kuvassa taustalla kaivaustyö käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuva pohjoiskoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 30.
- 96519 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-519 tasossa 1, kun aluetta vielä tutkitaan kuvan yläosassa. Kuvan vas. alakulmassa koordinaattipiste 105/507. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 10.
- 96520 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-512 tasossa 1. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 96521-523 Panoraama Tervaniemen alueesta. Niemen eteläpää ja kaivauspaikka F 96522:n keskellä. Kuva eteläkaakosta, Kaihlasaaresta. Foto: J.S.
- 96524 Tervaniemen alue. Niemen eteläpää ja kaivauspaikka kuvan keskivaiheilla. Kuva kaakosta, Kaihlasaaresta. Foto: J.S.
- 96525-527 Panoraama Tervaniemen alueesta. Niemen eteläpää ja kaivauspaikka F 96525-526:lla. Kuva kaakosta, Kaihlasaaresta. Foto: J.S.
- 96528 Tervaniemi (kuvan keskustasta yläoikealle) ympäristöineen ja Ala-Irni -järveä. Kuva itäkoillisesta, Tölppäreenniemeltä. Foto: J.S.
- 96529 Tervaniemi. Kuva itäkoillisesta, Tölppäreenniemen suunnasta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 1.
- 96530 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 2. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 22.
- 96531 Sama. Foto: J.S.
- 96532 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Kuvan keskellä seisomassa tutkimusavustaja Timo Salminen. Foto: J.S.
- 96533 Kaivauspaikka tutkimuksen ollessa käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96534 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Etualalla kaivajat Esa Väisänen (oik.) ja Jouni Riekk. Kaivajien edessä tulisija ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 2. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 50.
- 96535 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Etualalla kaivajat Esa Väisänen (oik.) ja Jouni Riekk. Kaivajien edessä tulisija ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 2. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää, pintapoiminta-aluetta C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, kaistale alkupe-

räistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää sekä järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 49.

- 96536 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-100/522-527 tasossa 2. Kuvan yläosassa tulisija ruuduissa 99-100/524-526. Kuvassa myös pintapöimintä-alue C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä ja Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96537 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-100/520-527 tasossa 2. Kuvan yläosassa tulisija ruuduissa 99-100/524-526. Kuvassa myös pintapöimintä-alue C (törmän alla) ja Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 12.
- 96538 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-517 tasossa 2. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 15.
- 96539 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 102-104/518-519 tasossa 2. Tasossa olevat maavärit lienevät ainakin osittain kannon/juurien aiheuttamia. Kuva eteläkaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 16.
- 96540 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 101-104/512-517 tasossa 2. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96541 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-519 tasossa 2. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 14.
- 96542 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-526 tasossa 2. Vas. alakulmassa tulisija ruuduissa 99-100/524-526. Kuvassa myös pintapöimintä-alue C (törmän alla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää ja Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 13.
- 96543 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/513-519 tasossa 2. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96544 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 51.
- 96545 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 3. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 24.
- 96546 Sama ympäristöineen. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96547 Sama ympäristöineen. Kuvassa myös pintapöimintä-alue C (törmän alla) ja Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 23.
- 96548 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-517 tasossa 3. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 17.
- 96549 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 102-104/516-519 tasossa 3. Tasossa olevat maavärit lienevät ainakin osittain kannon/juurien aiheuttamia. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 18.
- 96550 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 101-104/507-517 tasossa 3. Kuva lounaasta. Foto: J.S.

- 96551 Työkuva. Kaivettua kuopan eteläpuolta (ruutuja 117-119/524-527) tutkitaan. Seisomassa tutkimusavustaja Timo Salminen. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 53.
- 96552 Työkuva. Kaivettua kuopan eteläpuolta (ruutuja 117-119/524-527) tutkitaan. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 96553 Sama. Foto: J.S.
- 96554 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 1. Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 32.
- 96555 Sama. Foto: J.S.
- 96556 Sama. Kuva lounaasta. Foto: J.S.
- 96557 Pintapoiminta-alue B, jolle on pantu puupaaluja (= palaneet luunpalat) ja metallitikkuja (= kvartsilöydöt) löytökohdille (KM 28128:1316-1320). Aivan kuvan etualalla pintapoiminta-alueen C länsiosassa sijaitsevan läntisemmän tulisijan kiviä. Kuva kaakosta. Foto: J.S.
- 96558 Pintapoiminta-alueen C länsiosassa oleva läntisempi tulisija (etualalla) ja tulisijan takana pintapoiminta-alue B, jolle on pantu puupaaluja (= palaneet luunpalat) ja metallitikkuja (= kvartsilöydöt) löytökohdille (KM 28128:1316-1320). Kuvan vas. yläosassa myös pintapoiminta-alueen A itäosaa. Kuva kaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 58.
- 96559 Pintapoiminta-alue B, jolle on pantu puupaaluja (= palaneet luunpalat) ja metallitikkuja (= kvartsilöydöt) löytökohdille (KM 28128:1316-1320). Etualalla palaneita kiviä. Kuvan yläosassa pintapoiminta-alue A. Kuva itäkaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 57.
- 96560 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 ympäristöineen tasossa 4. Kuvan oik. laidassa tulisijasta pois otettuja kiviä. Kuva pohjoiskoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 25.
- 96561 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 ympäristöineen tasossa 4. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 96562 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 4. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 96563 Sama. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 26.
- 96564 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 2. Kuva lännestä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 33.
- 96565 Sama. Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 96566 Sama. Kuvan yläosassa kaivajia seulomassa. Kuva pohjoiskoillisesta. Foto: J.S.
- 96567 Pintapoiminta-alue D alueen pohjoispäätä lukuunottamatta. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä sekä metallitikkuja löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Vrt. kertomuksen kuvaan 64. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.

- 96568 Sama.
- 96569 Pintapoiminta-alue D alueen pohjoispäätä lukuunottamatta. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä sekä metallitikkuja löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Kuvan keskustasta vähän oikealle on metallitikki riipushioimen KM 28128:1364:n löytöpaikalla. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 64.
- 96570 Pintapoiminta-alue D alueen pohjoispäätä lukuunottamatta. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä sekä metallitikkuja löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Vrt. kertomuksen kuvaan 64. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 96571 Sama. Kertomuksen kuva 63.
- 96572 Sama.
- 96573-574 Panoraama pintapoiminta-alueen D keski- ja eteläosista. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä löytökohdille (KM 28128:1328-1373). F 96574:n oik. yläkulmassa Terveniemen eteläosaa, jossa kaivauspaikka oli. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 96575 Pintapoiminta-alueen D eteläosaa. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 65.
- 96576 Pintapoiminta-alueen D keski- ja eteläosat. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 96577 Tulisijan palaneita kiviä rantavedessä pintapoiminta-alueella D. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 66.
- 96578-580 Panoraama, jossa pintapoiminta-aluetta E. Rantavedessä, linjakeppien välillä alueella havaittu yhtenäinen vyöhyke kiviä, joista ainakin osa palaneita. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 67.
- 96581 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 3. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96582 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 3. Kuvan yläosassa kaivausväkeä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 96583 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 3. Kuva kaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 34.
- 96584 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-519 tasossa 4. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 19.
- 96585 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 103-104/517-519 tasossa 4. Tasossa olevat maavärit lienevät ainakin osittain kannon/juurien aiheuttamia. Kuva eteläkaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 21.
- 96586 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-516 tasossa 4. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 20.

- 96587 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-526) tasossa 4. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 96588 Sama. Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 96589 Sama. Kuva kaakosta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 35.
- 96590 Tervaniemen aluetta. Kuvan yläosassa metsää kasvava niemen eteläosa, missä kaivauspaikka oli. Kuvan keskivaiheilla, pintapoiminta-alueella E, rantavedessä (linjakeppien välillä) yhtenäinen vyöhyke kiviä, joista ainakin osa palaneita. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 3.
- 96591 Tervaniemen aluetta. Etualalla pintapoiminta-alue E, missä löytöpaikalla (KM 28128:1374), kuvan keskustasta vähän oikealle, linjakeppin osa. Kuvan vas. laidassa Tervaniemen metsää kasvava eteläosa, jossa kaivauspaikka oli. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 96592-593 Panoraama, jossa pintapoiminta-aluetta E. Alueen löytöpaikalla (KM 28128:1374) linjakeppin osa. Panoraaman yläosassa Tervaniemen metsää kasvava eteläosa, jossa kaivauspaikka oli. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 68 (jossa vain F 96592).
- 96594 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/525-527) tasossa 5. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S.
- 96595 Sama. Kuva luoteesta. Foto: J.S.
- 96596 Kaivetun kuopan eteläpuolen itäreunaa ruuduissa 118-119/526-527 tasossa 5. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96597 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 5. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 36.
- 96598 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 ympäristöineen tasossa 5. Kuva koillisesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 27.
- 96599 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 5. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 96600 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 6. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 37.
- 96601 Sama. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96602 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen profiilissa linjalla y=514, välillä x= n. 106,50-108,35 (profiilikartalla oleva tulisijan pohjoispää ei näy kuvassa). Kuva länsilounaasta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 29.
- 96603 Sama. Foto: J.S.
- 96604 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 7. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 38.
- 96605 Sama. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 96606 Sama. Kuva lounaasta. Foto: J.S.

- 96607 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 8. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 28.
- 96608 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 8. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 39.
- 96609 Sama tasossa 9. Kuva etelästä. Foto: J.S. Kertomuksen kuva 40.
- 96610 Sama tasossa 10. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P. Kertomuksen kuva 41.
- 96611 Sama tasossa 11. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P. Kertomuksen kuva 42.
- 96612 Sama tasossa 12. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P. Kertomuksen kuva 43.
- 96613 Kuopan, jonka eteläpuoli kaivettiin, profiili koordinaattilinjalla $x=120$, välillä $y=524-528$. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P. Kertomuksen kuva 44.
- 96614 Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta peitettynä kaivauksen päätytyä. Kuva lännestä. Foto: J.S.

DIALUETTELO

Diat 29308-376

Foto: Jyri Saukkonen (J.S.)

Timo Pärssinen (T.P.)

- 29308 Tervaniemi (vas.) ympäristöineen. Kuva koillisesta, Tölpäreenhauta NW:n kivikautiselta asuinpaikalta (TAIVALKOSKI 39). Foto: J.S.
- 29309 Tervaniemi (kuvan keskustasta yläoikealle) ympäristöineen. Kuva itäkoillisesta, Tölpäreenniementä. Foto: J.S.
- 29310 Tervaniemi. Kuva itäkoillisesta, Tölpäreenniemen suunnasta. Foto: J.S.
- 29311 Tervaniemen aluetta. Kuvan yläosassa metsää kasvava niemen eteläosa, missä kaivauspaikka oli. Kuvan keskivaiheilla, pintapöiminta-alueella E, rantavedessä (linjakeppien välillä) alueella havaittu yhtenäinen vyöhyke kiviä, joista ainakin osa palaneita. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 29312 Tervaniemen metsää kasvava eteläosa. Kaivauspaikka sijaitsi kuvan oik. puoliskolla. Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 29313 Kaivauspaikka (törmän päällä) ympäristöineen kaivauksen ollessa käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuvassa myös Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla, pintapöiminta-alueella C (törmän alla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (vas. niemen kärjessä), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (vas.). Kuva itäkaakosta, pintapöiminta-alueen D eteläpäästä. Foto: J.S.
- 29314 Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla kaivauksen ollessa käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuvassa myös pintapöiminta-alueella C (törmän alla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kesk.), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 29315 Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa, säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää ja pintapöiminta-alueen C länsiosaa aivan kaivauspaikan länsipuolella. Kuvassa myös kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä ja kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (kantojen takana). Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 29316 Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää törmän partaalla sijainneen kaivausalueen kohdalla. Kuva kaakosta. Foto: J.S.
- 29317 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 100/520-527 tasossa 1, kun kaivausalueella ei ole avattu vielä kokonaan. Kuvan keskustasta yläoikealle maalla täytetty kuoppa, joka ei näkynyt maanpinnalle ja jossa maaperä oli löysempää kuin ympäristössä. Kuoppa oli selvästi asuinpaikkaa nuorempi. Kuopan vierestä paljastui myöhemmin tulisija. Vrt. diaan 29318. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 29318 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 100/525-526 ollut maalla täytetty kuoppa, joka ei näkynyt maanpinnalle ja jossa maaperä oli

- löysemppää kuin ympäristössä, tasossa 1. Kuoppa oli selvästi asuinpaikkaa nuorempi. Kuopan vierestä paljastui myöhemmin tulisija. Vrt. diaan 29317. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 29319 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-519 tasossa 1, kun aluetta vielä tutkitaan kuvan yläosassa. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S.
- 29320 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 101-104/507-516 tasossa 2. Kuva idästä. Foto: J.S.
- 29321 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-517 tasossa 3. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 29322 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-516 tasossa 4. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 29323 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-100/521-527 tasossa 2. Kuvan yläosassa tulisija ruuduissa 99-100/524-526. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29324 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 2. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29325 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 3 ympäristöineen. Kuvassa myös pintapaiminta- aluetta C (törmän alla) ja Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29326 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 3. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29327 Sama. Kuva luoteesta. Foto: J.S.
- 29328 Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 olleen tulisijan keskeinen osa tasossa 3. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 29329 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 ympäristöineen tasossa 4. Kuvassa myös pinta poiminta- aluetta C (törmän alla), Ala-Irni -järven alkuperäistä rantakivikkoa ja kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (vas. ylh.). Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 29330 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 4. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 29331 Sama tasossa 5. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29332 Sama tasossa 8. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 29333 Tulisija törmän partaalla sijainneen kaivausalueen profiilissa linjalla $y= 514$, välillä $x= n. 106,50-108,35$ (profiilikartalla oleva tulisijan pohjoispää ei näy kuvassa). Kuva länsilounaasta. Foto: J.S.
- 29334 Kuoppa, jonka eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) kaivettiin, ennen kaivauksen alkamista paikalla. Kuvassa taustalla kaivaustyö käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuva pohjoiskoillisesta.

- 29335 Kaivettu kuopaan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 1. Kuva lounaasta. Foto: J.S.
- 29336 Sama. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29337 Sama tasossa 2. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29338 Sama. Kuvassa taustalla kaivaustyö käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 29339 Sama tasossa 4 (ilman kaivaustyötä). Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 29340 Sama (ruudut 117-119/524-526). Kuva kaakosta. Foto: J.S.
- 29341 Sama (ruudut 117-119/524-527) tasossa 5. Kuva länsiluoteesta. Foto: J.S.
- 29342 Sama. Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 29343 Sama. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S.
- 29344 Kaivetun kuopan eteläpuolen itäreunaa ruuduissa 118-119/526-527 tasossa 5. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29345 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 6. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29346 Sama. Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 29347 Sama tasossa 7. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29348 Sama. Kuva lounaasta. Foto: J.S.
- 29349 Sama. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29350 Sama. Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 29351 Kaivetun kuopan eteläpuolen itäreunaa ruuduissa 118-119/526-527 tasossa 7. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29352 Kaivettu kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527) tasossa 8. Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 29353 Sama tasossa 9. Kuva lounaasta. Foto: J.S.
- 29354 Sama. Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 29355 Sama tasossa 10. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P.
- 29356 Sama tasossa 11. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P.
- 29357 Sama tasossa 12. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P.
- 29358 Kuopan, jonka eteläpuoli kaivettiin, pohjoisprofiili koordinaattilinjalla $x=120$, välillä $y=524-528$. Kuva eteläkaakosta. Foto: T.P.
- 29359 Osa palaneesta luusta KM 28128:123:sta in situ (löytöpussin kanssa). Foto: J.S.

- 29360 Työkuva. Turvetta poistetaan törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta. Kuvassa piirtäjä Timo Pärssinen (vas.), kaivajat Jouni Rieki ja Esa Väisänen (oik. edessä) sekä tutkimusavustaja Timo Salminen (oik. takana). Foto: J.S.
- 29361 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Kuva koillisesta. Foto: J.S.
- 29362 Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Vaaituskoneella tutkimusavustaja Timo Salminen. Kuva pohjoisesta. Foto: J.S.
- 29363 Työkuva. Kaivettua kuopan eteläpuolta (ruutuja 117-119/524-527) tutkitaan. Seisomassa tutkimusavustaja Timo Salminen. Kuva lännestä. Foto: J.S.
- 29364 Työkuva. Kaivaja Esa Väisänen seulomassa. Foto: J.S.
- 29365 Työkuva. Piirtäjä Timo Pärssinen piirtää tulisijaa törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruuduissa 99-100/524-526. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 29366 Pintapoiminta-alue A (kuvan yläosassa) ja pintapoiminta-alue B (oik.). Kuva itäkaakosta. Foto: J.S.
- 29367 Punertavaa, (palanutta?) hiekkaa (kuvan keskustasta oikealle) Ala-Irni -järven säännöstelyn vuoksi sortuneessa rantatörmässä pintapoiminta-alueella A. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 29368 Pintapoiminta-alue B, jolle on pantu puupaaluja (= palaneet luunpalat) ja metallitikkuja (= kvartsilöydöt) löytökohdille (KM 28128:1316-1320). Etualalla palaneita kiviä. Kuvan yläosassa pintapoiminta-alue A. Kuva itäkaakosta. Foto: J.S.
- 29369 Pintapoiminta-alueen C länsiosassa oleva itäisempi tulisija. Kuva itäkoillisesta. Foto: J.S.
- 29370 Pintapoiminta-alue D alueen pohjoispäätä lukuunottamatta. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä sekä metallitikkuja löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Kuvan keskustasta yläoikealle on metallitikku riipushoimen KM 28128:1364:n löytöpaikalla. Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 29371 Pintapoiminta-alueen D eteläosaa. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Kuva pohjoisluoteesta. Foto: J.S.
- 29372 Sama. Foto: J.S.
- 29373 Tulisijan palaneita kiviä pintapoiminta-alueella D. Kuva etelästä. Foto: J.S.
- 29374 Palaneita kiviä ja kvartsilöytöjä pintapoiminta-alueella D. Kuva eteläkaakosta. Foto: J.S.
- 29375 Kvartsilöytöjä pintapoiminta-alueella D. Kuva eteläkaakosta. Foto: J.S.
- 29376 Pintapoiminta-alue E. Rantavedessä, linjakeppien välillä alueella havaittu yhtenäinen vyöhyke kiviä, joista ainakin osa palaneita. Kuva länsilounaasta. Foto: J.S.

KARTTALUTTELO

Ote tilaston pohjakartasta 1.1.1978 (tutkimuskohteen sijainti)	1:2000 000	A4	s. 43
Ote Suomen tiekartasta 13, pain. 1977 (tutkimuskohteen sijainti)	1:200 000	A4	s. 44
Ote peruskartasta 4512 12 IRNIJÄRVI, pain. 1986 (kaivauspaikan/-alueiden sijainti)	1:20 000	A4	s. 45
Yleiskartta	1:1000	A4	s. 46
Pinta- ja pohjavaaaituskartta	1:100	A3	s. 47
Ruudut 98-110/500-517, taso 0	1:50	A3	s. 48
Ruudut 98-110/500-517, taso 1	1:50	A3	s. 49
Ruudut 98-110/500-517, taso 2	1:50	A3	s. 50
Ruudut 98-110/500-517, taso 3	1:50	A3	s. 51
Ruudut 98-110/500-517, taso 4	1:50	A3	s. 52
Ruudut 98-110/500-517, taso 5	1:50	A3	s. 53
Ruudut 99-104/506-517, taso 6	1:50	A4	s. 54
Ruudut 99-104/518-527, taso 0	1:50	A4	s. 55
Ruudut 99-104/518-527, taso 1	1:50	A4	s. 56
Ruudut 99-104/518-527, taso 2	1:50	A4	s. 57
Ruudut 99-104/518-527, taso 3	1:50	A4	s. 58
Ruudut 99-104/518-527, taso 4	1:50	A4	s. 59
Ruudut 99-104/518-527, taso 5	1:50	A4	s. 60
Ruudut 99-104/518-527, taso 6	1:50	A4	s. 61
Ruudut 99-104/517-527, taso 7	1:50	A4	s. 62
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 2	1:10	A4	s. 63
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 3	1:10	A4	s. 64
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 4	1:10	A4	s. 65
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 5	1:10	A4	s. 66
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 6	1:10	A4	s. 67

Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 7	1:10	A4	s. 68
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 8	1:10	A4	s. 69
Yksityiskohtakartta, tulisija, taso 9	1:10	A4	s. 70
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 0	1:25	A4	s. 71
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 1	1:25	A4	s. 72
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 2	1:25	A4	s. 73
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 3	1:25	A4	s. 74
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 4	1:25	A4	s. 75
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 5	1:25	A4	s. 76
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 6	1:25	A4	s. 77
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 7	1:25	A4	s. 78
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 8	1:25	A4	s. 79
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 9	1:25	A4	s. 80
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 10	1:25	A4	s. 81
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 11	1:25	A4	s. 82
Kuopan eteläpuoli (ruudut 117-119/524-527), taso 12	1:25	A4	s. 83
Profiilikartta, kuopan pohjoisprofiili ja tulisijan itäprofiili 106,5-108,5/514	1:25	A4	s. 84
Ote peruskartasta 4512 12 IRNIJÄRVI, pain. 1986 (pintapaiminta-alueiden A-E sijainti sekä pintapaiminta-alueiden löytöalueet ja havainnot palaneista kivistä)	1:20 000	A4	s. 85
Pintapaiminta-alue A, yleiskarttaluonnos	1:1000	A4	s. 86
Kopio yleiskarttasta (pintapaiminta-alueet C ja D sekä pintapaiminta-alueen B kaakkoispuoli, alueelle D merkitty myös riipushioimen KM 28128:1364 löytöpaikka)	1:1000	A4	s. 87 <i>puutettu 25.7.96</i>

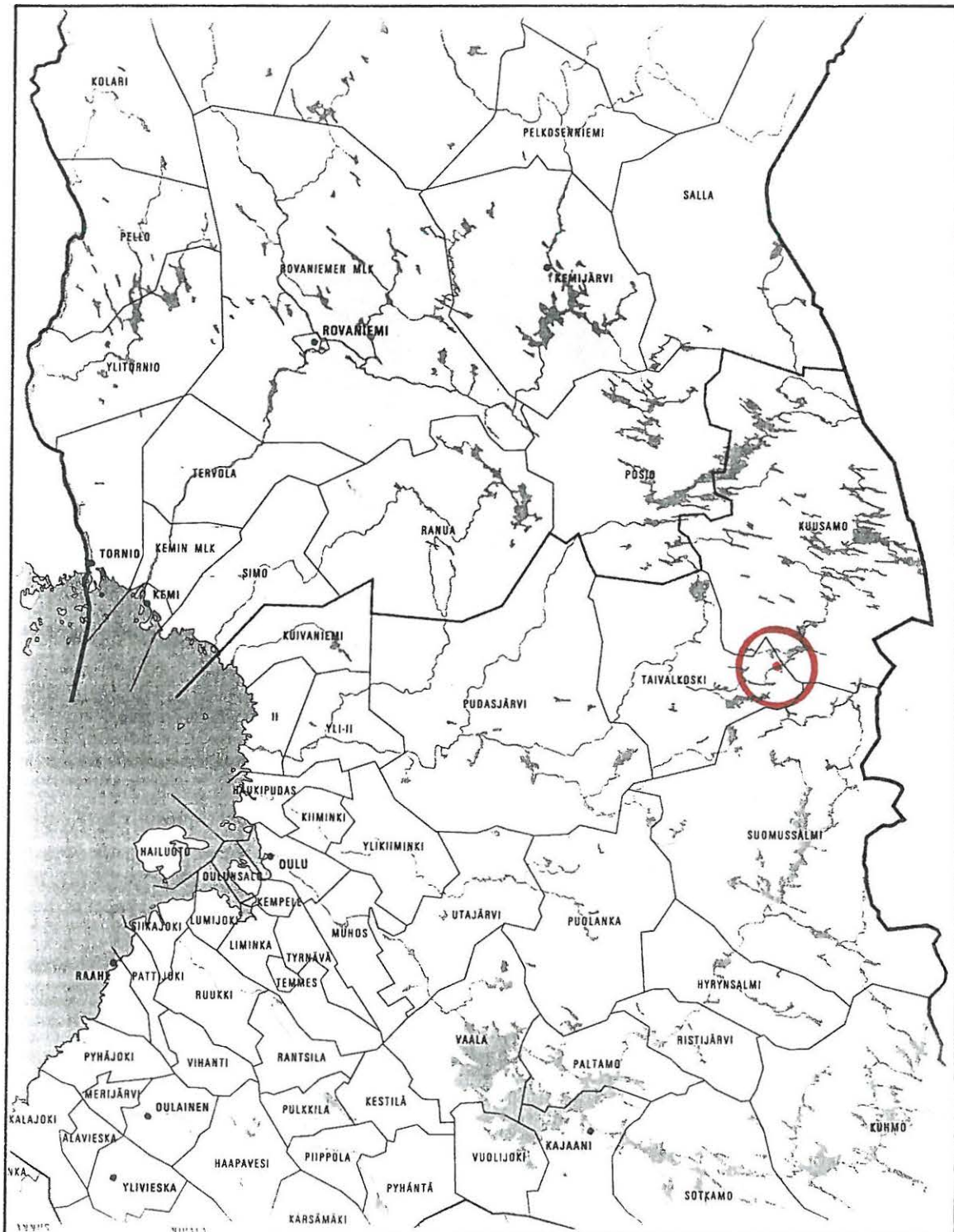
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

Karttaliite Jyri Saukkosen kaivauskertomukseen

Ote tilaston pohjakartasta 1.1.1978

1:2000 000

Tutkimuskohteen sijainti



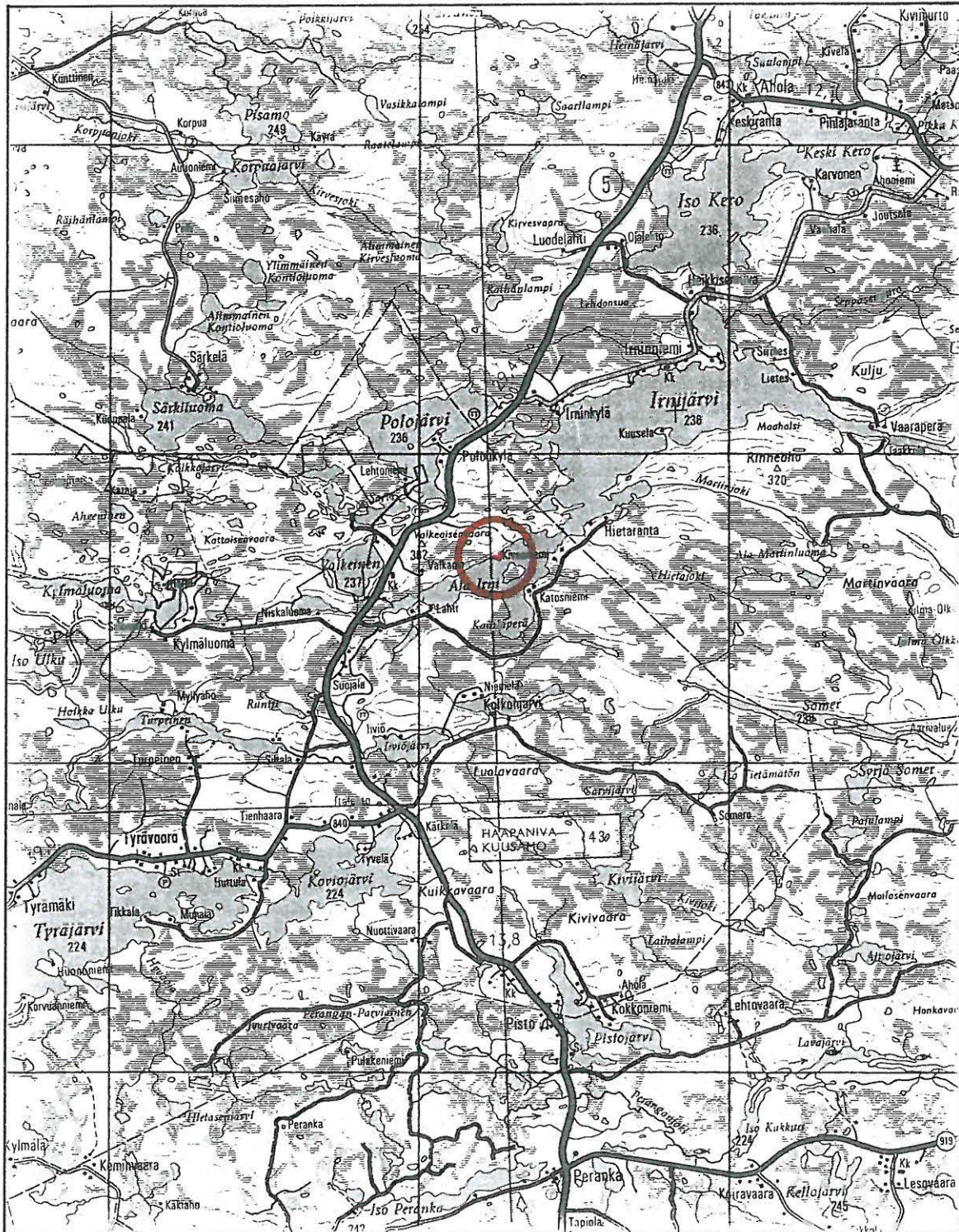
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

Karttaliite Jyri Saukkosen kaivauskertomukseen

Ote Suomen tiekartasta 13, pain. 1977

1:200 000

Tutkimuskohteen sijainti



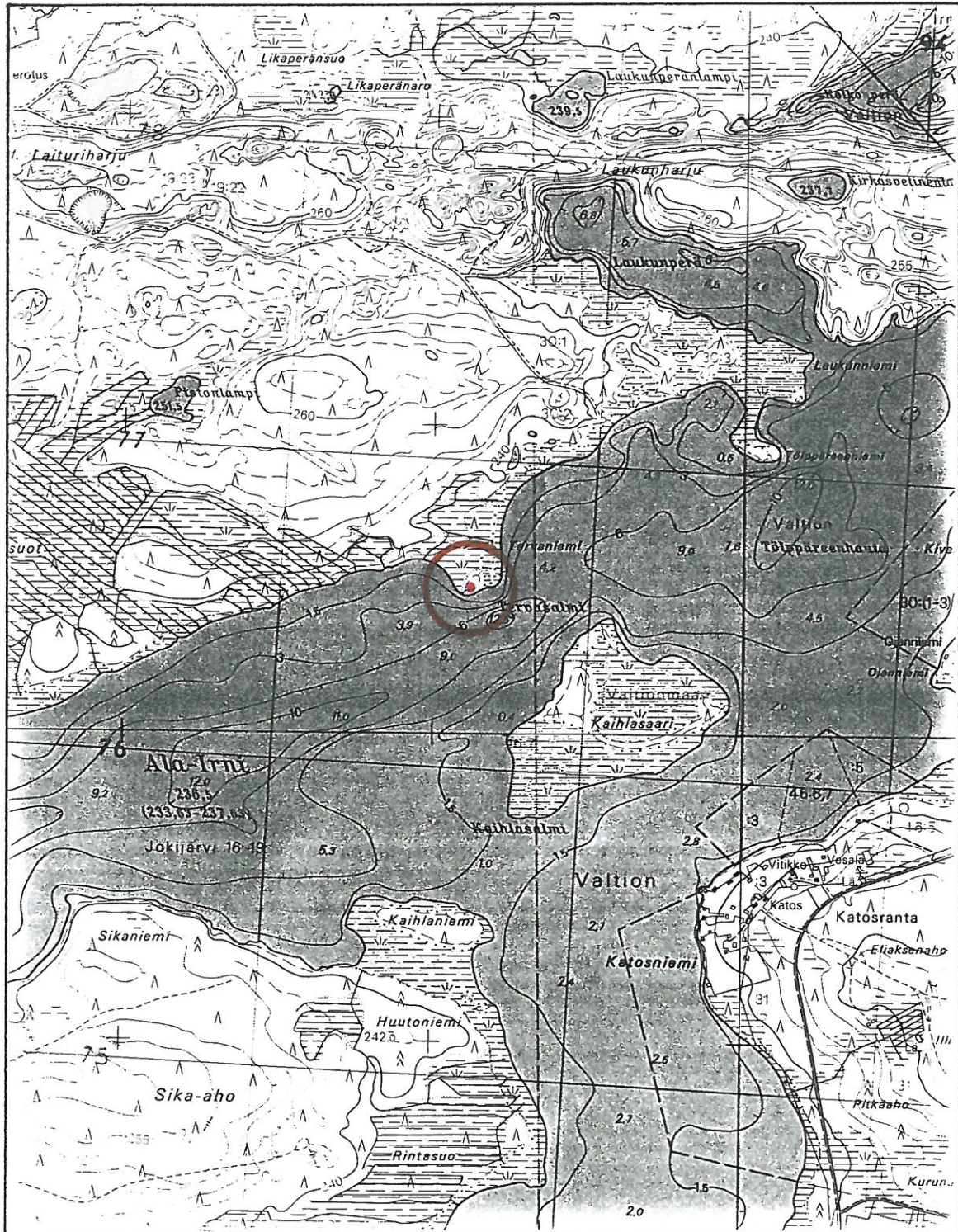
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

Karttaliite Jyri Saukkosen kaivauskertomukseen

Ote peruskartasta 4512 12 IRNIJÄRVI, pain. 1986

1:20 000

Kaivauspaikan/-alueiden sijainti



4453

4454

4455

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

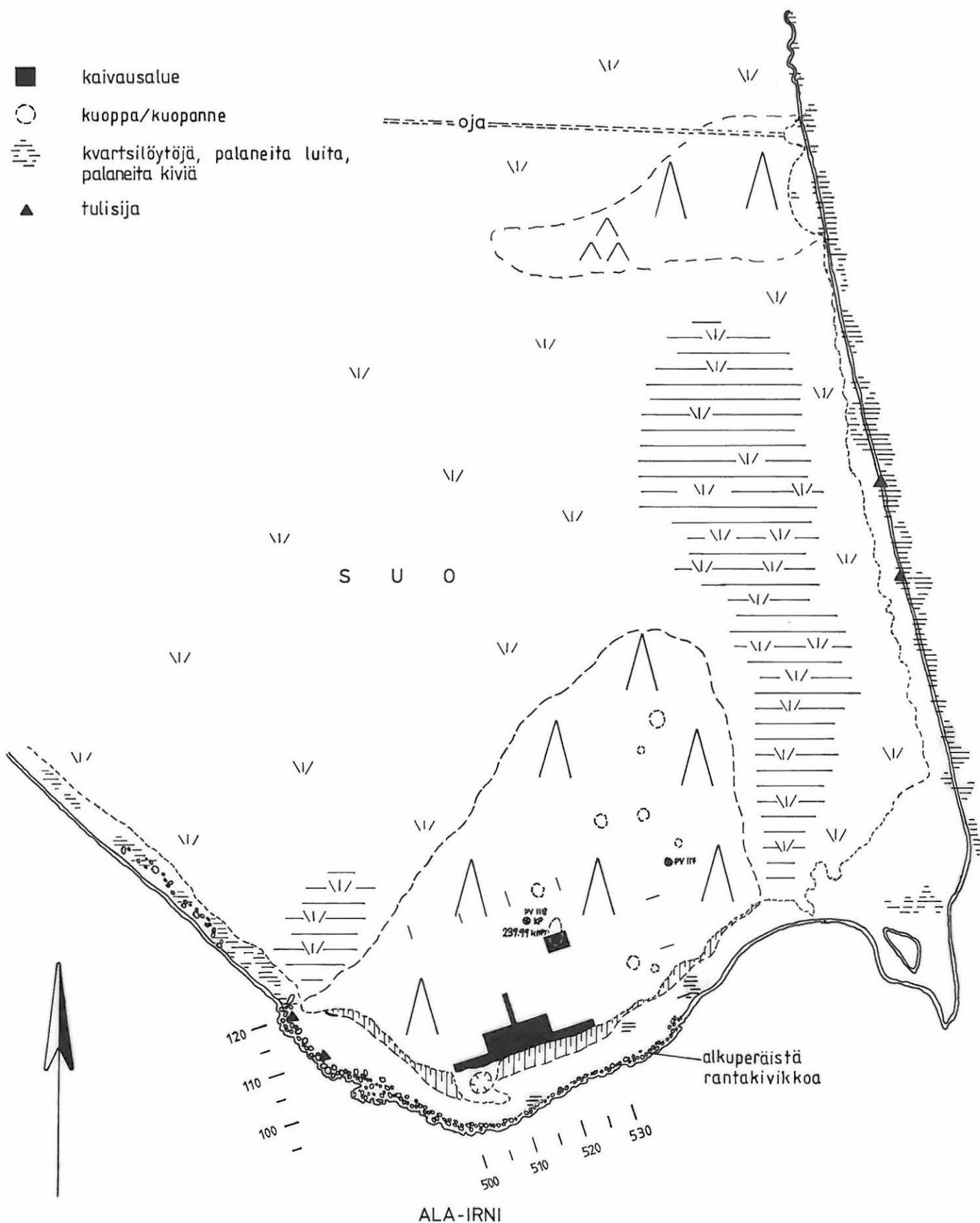
J. Saukkonen 1993

YLEISKARTTA 1:1000

PIIRT. T. PÄRSSINEN

0 50m

- kaivausalue
- kuoppa/kuopanne
- ≡ kvartsilöytöjä, palaneita luita, palaneita kiviä
- ▲ tulisija

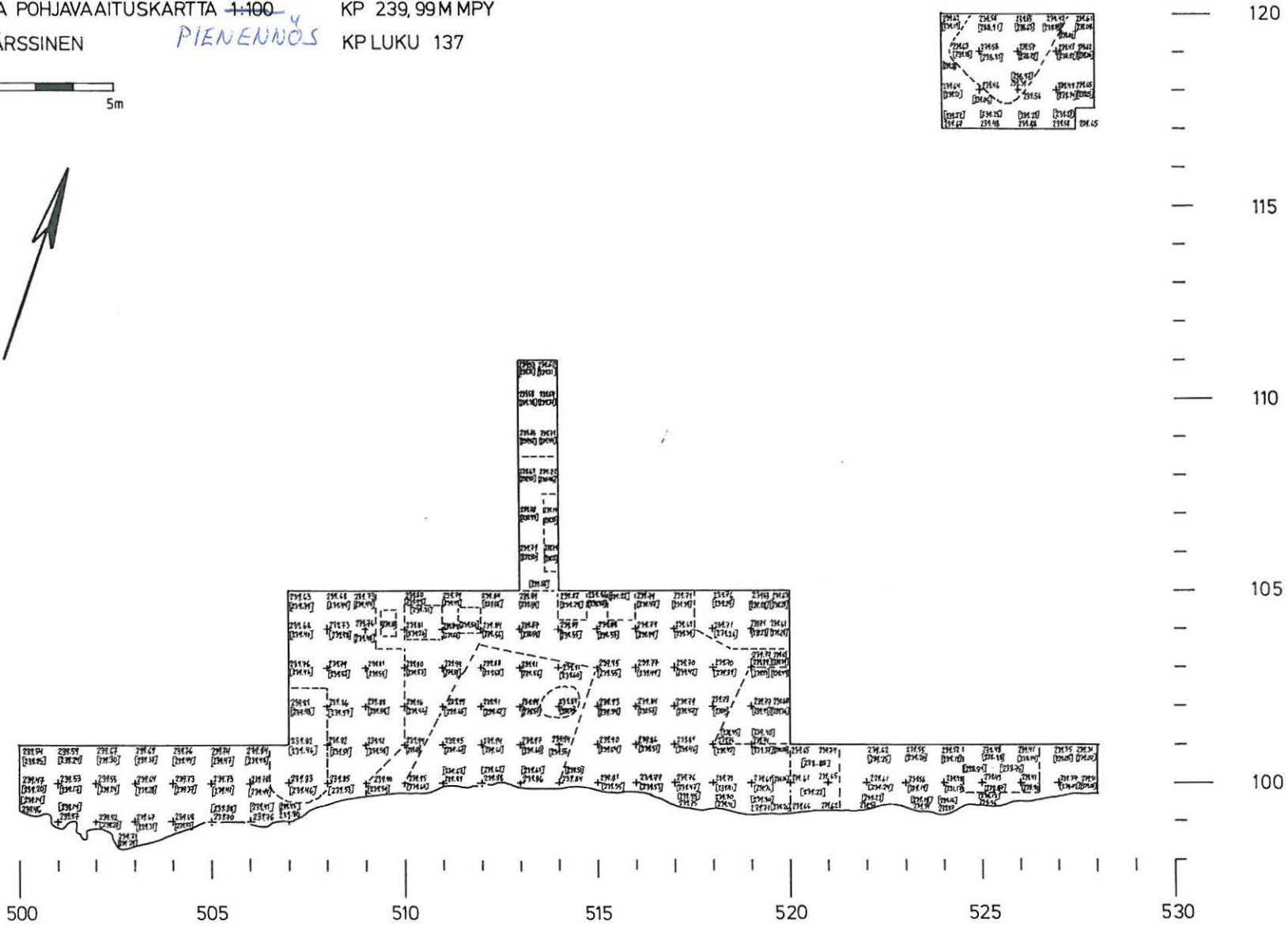
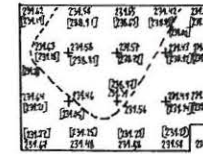


TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

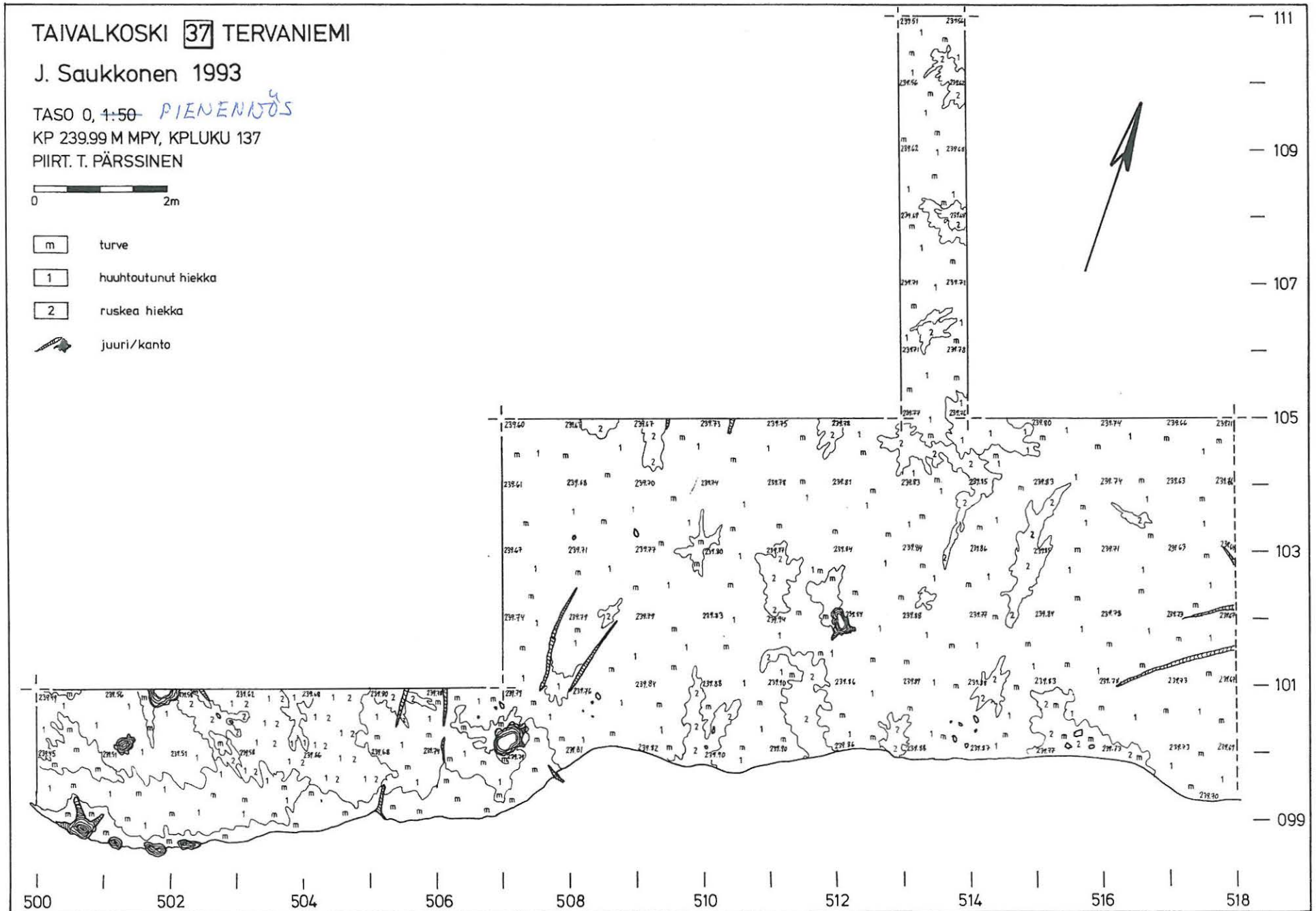
J. Saukkonen 1993

PINTA- JA POHJAVAAITUSKARTTA 1:100 KP 239,99M MPY

PIIRT. T.PÄRSSINEN *PIENENNÖS* KP LUKU 137



47



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

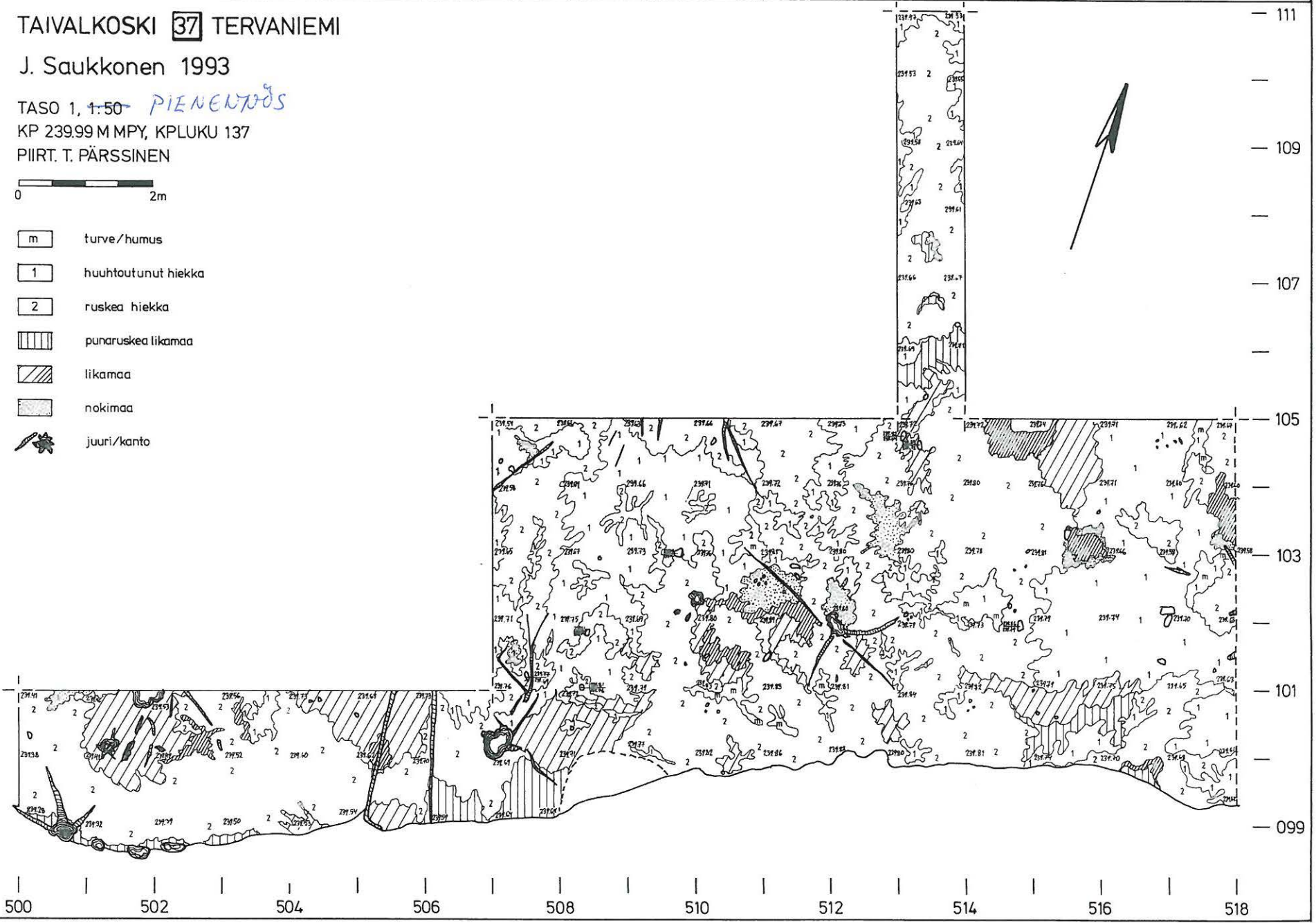
TASO 1, 1:50 *PIENENTOS*

KP 239.99 M MPY, KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- m turve/humus
- 1 huutoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
- punaruskea liikamaa
- liikamaa
- nokimaa
- juuri/kanto



s. 49

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

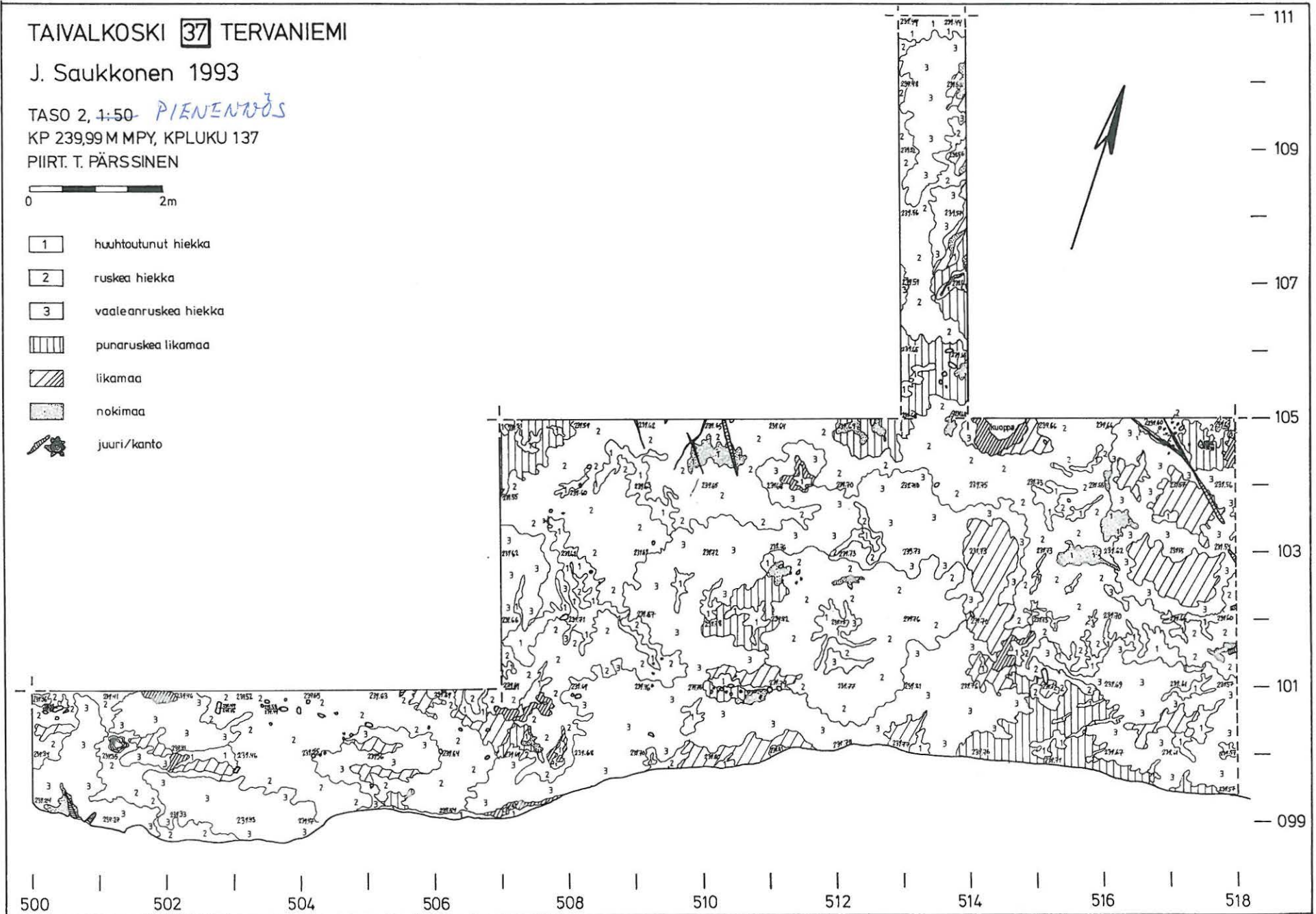
TASO 2, 1:50 *PIENENTUOS*

KP 239,99 M MPY, KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN

0  2m

- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
- 3 vaaleanruskea hiekka
-  punaruskea likamaa
-  likamaa
-  nokimaa
-  juuri/kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

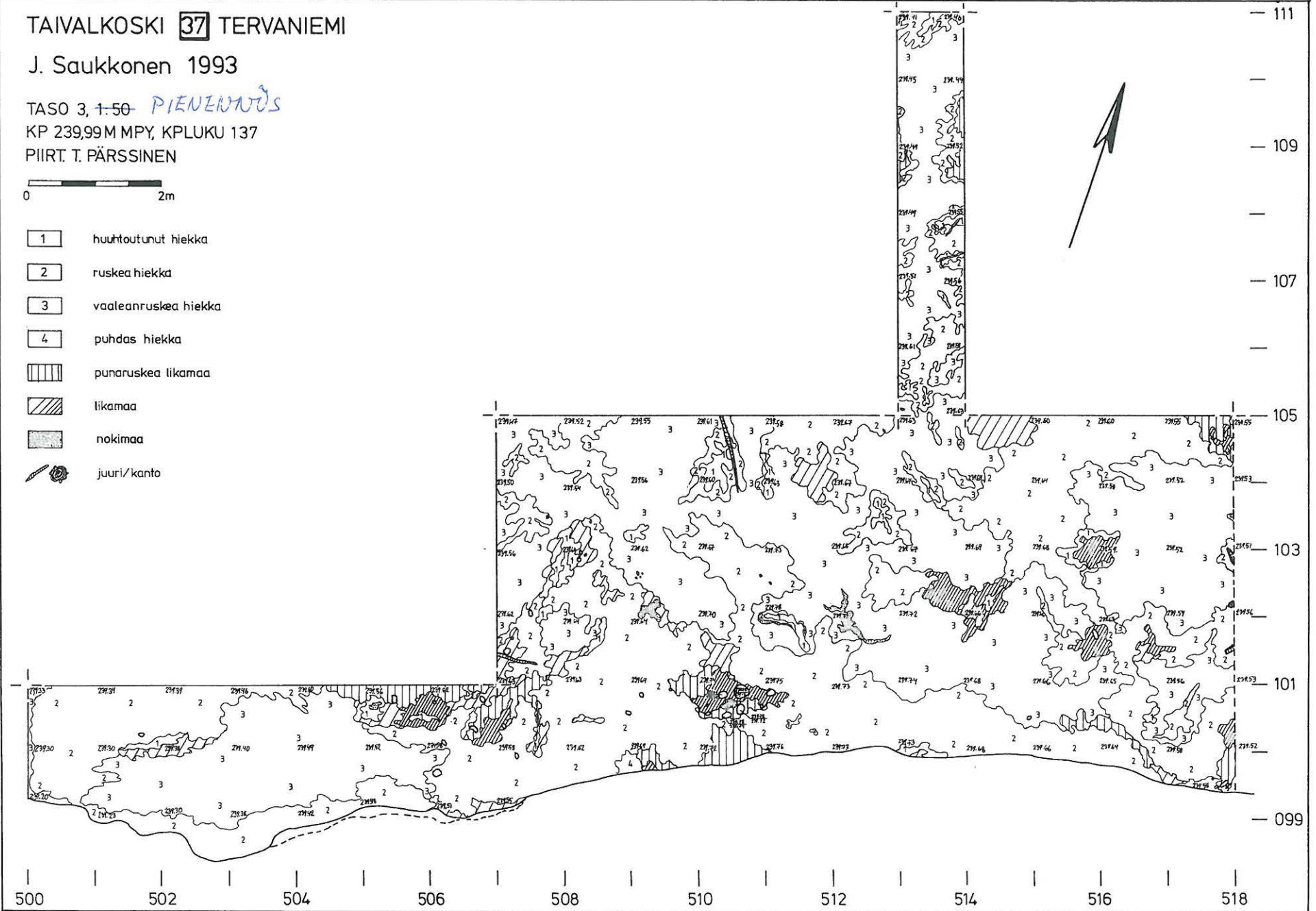
TASO 3, 1:50 *PIENENNÖS*

KP 239,99M MPY, KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- 1 huhtoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
- 3 vaaleanruskea hiekka
- 4 puhdas hiekka
- punaruskea likamaa
- likamaa
- nokimaa
- juuri/kanto



1:51

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

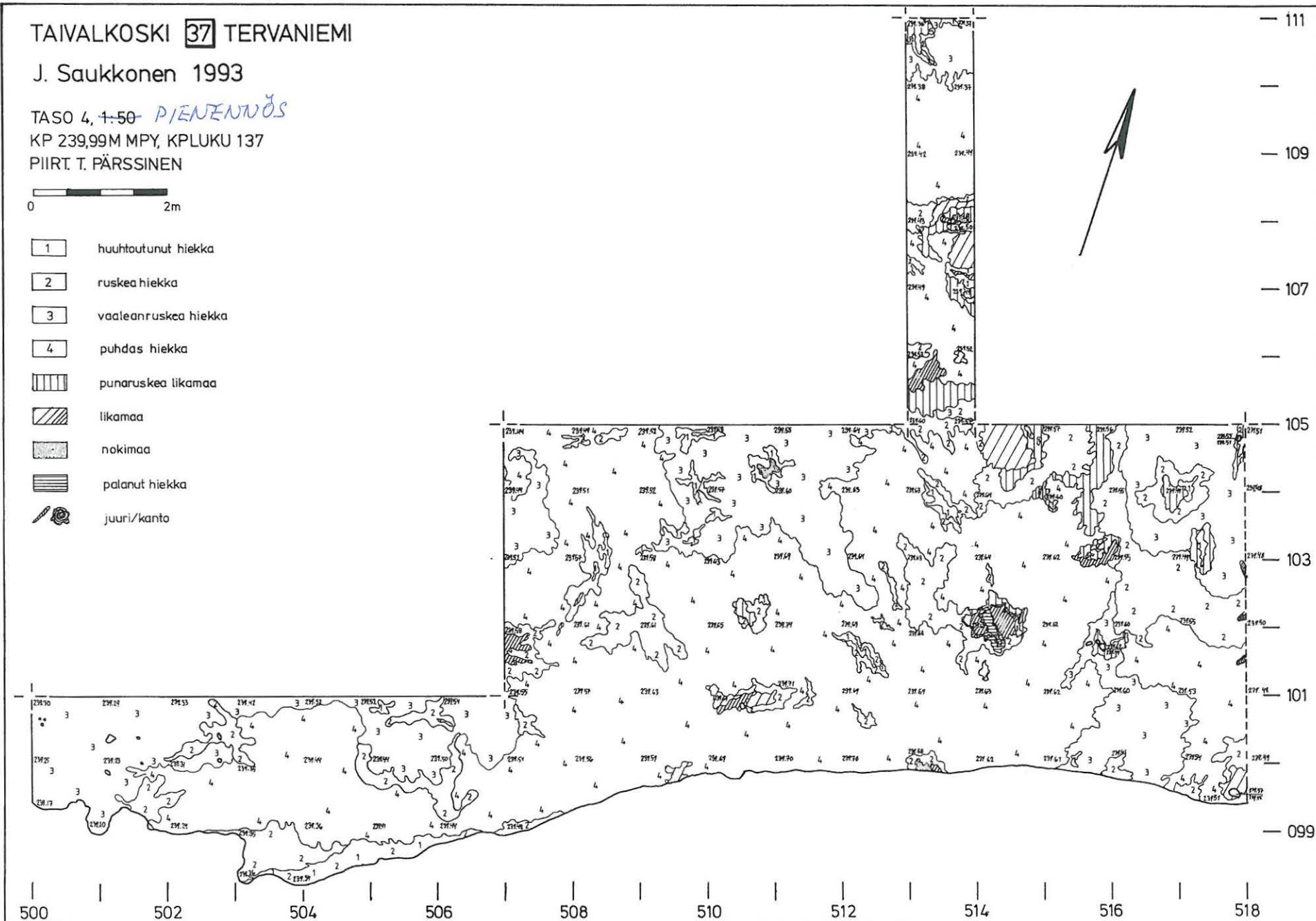
TASO 4, 1:50 *PIENENNÖS*

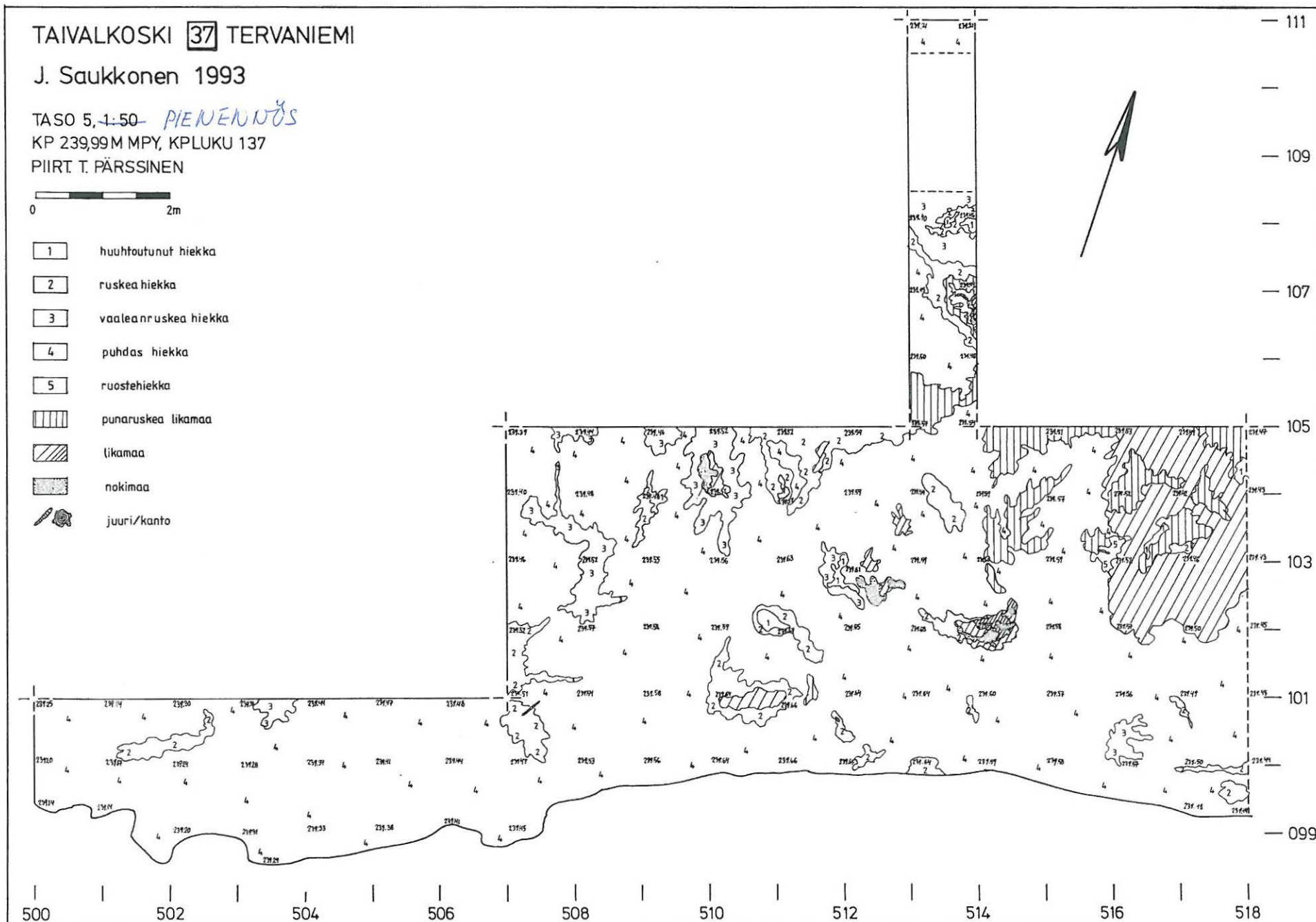
KP 239,99M MPY, KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | |
|---|----------------------|
| 1 | huutoutunut hiekka |
| 2 | ruskea hiekka |
| 3 | vaaleanruskea hiekka |
| 4 | puhdas hiekka |
| | punaruskea liikkamaa |
| | liikkamaa |
| | nokimaa |
| | palanut hiekka |
| | juuri/kanto |





TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

TASO 6, 1:50

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



ruskea hiekka



puhdas hiekka



likamaa



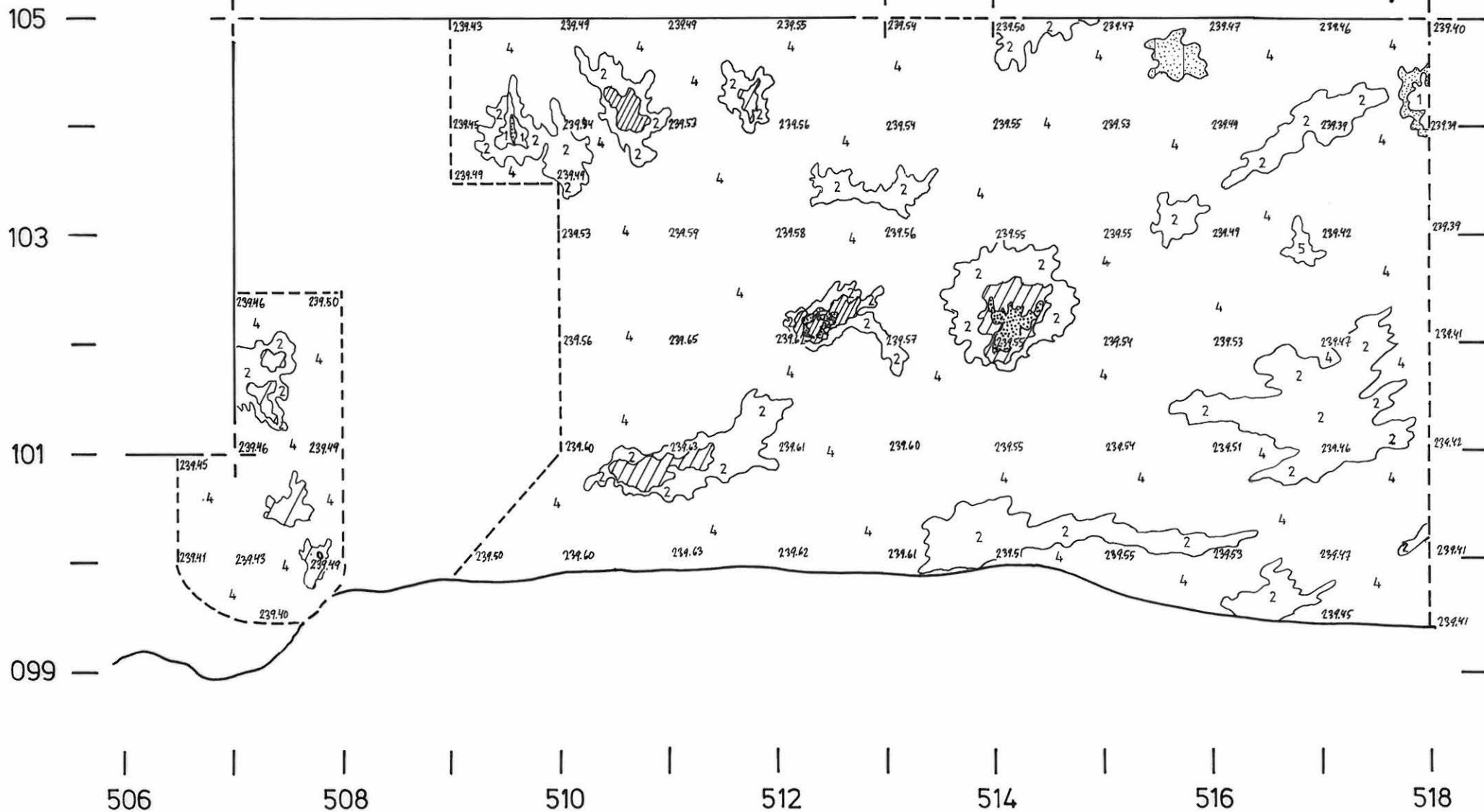
punaruskea likamaa



nokimaa



huuhtoutunut hiekka



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

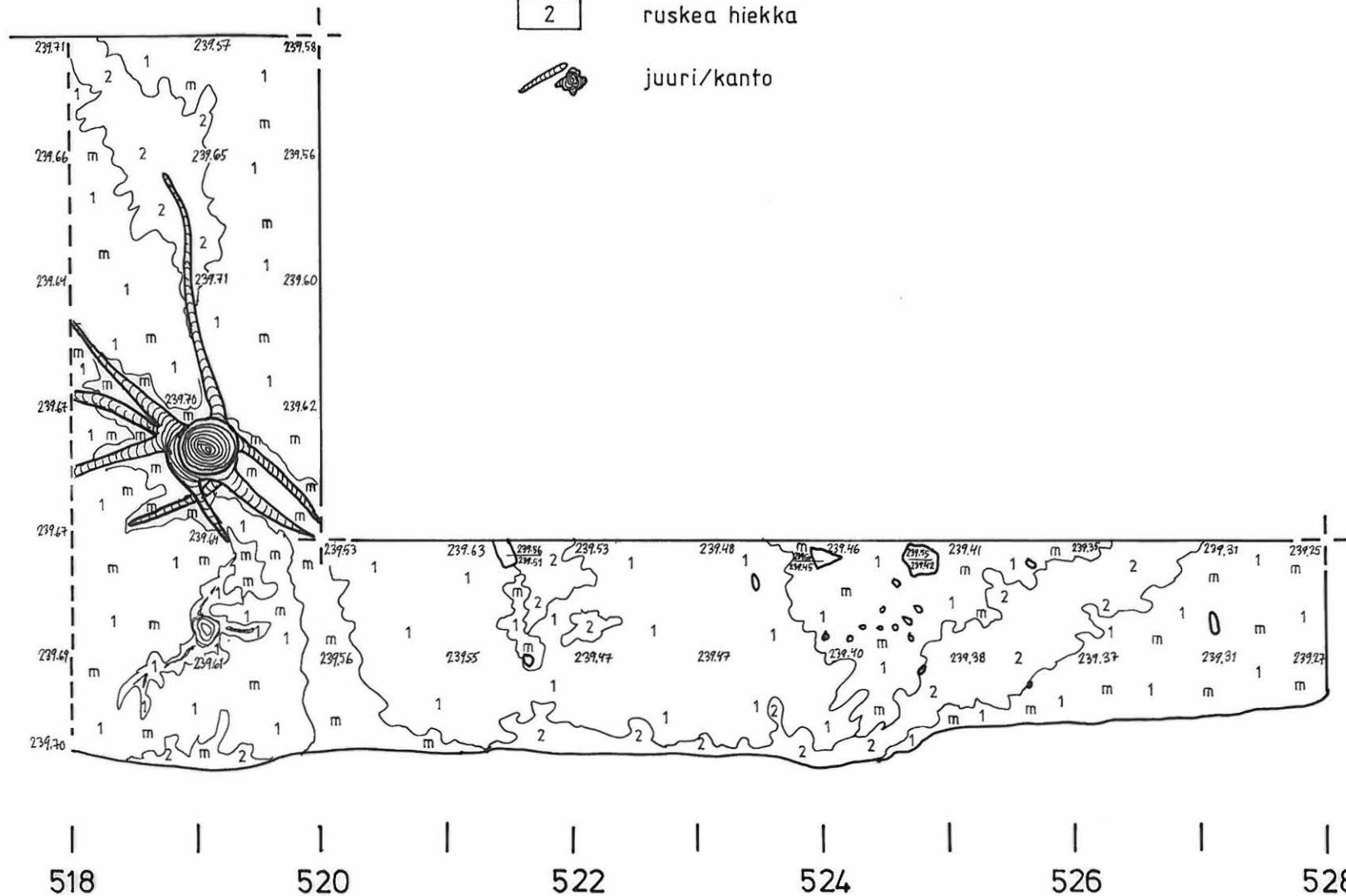
TASO 0, 1:50

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- m turve
- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
-  juuri/kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

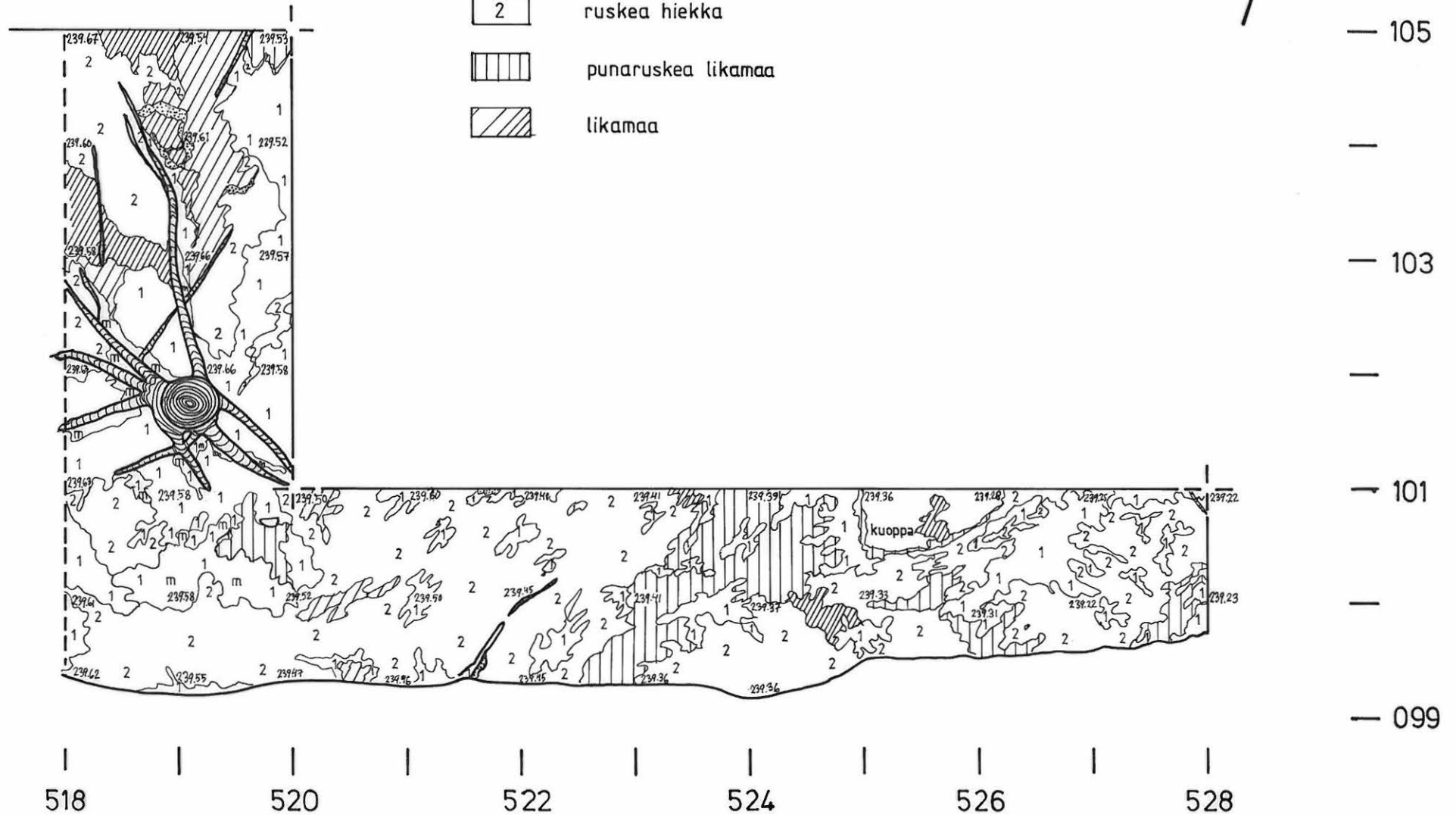
TASO 1, 1:50

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | | | |
|--|---------------------|--|-------------|
| | turve | | nokimaa |
| | huuhtoutunut hiekka | | juuri/kanto |
| | ruskea hiekka | | |
| | punaruskea likamaa | | |
| | likamaa | | |



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI









J. Saukkonen 1993

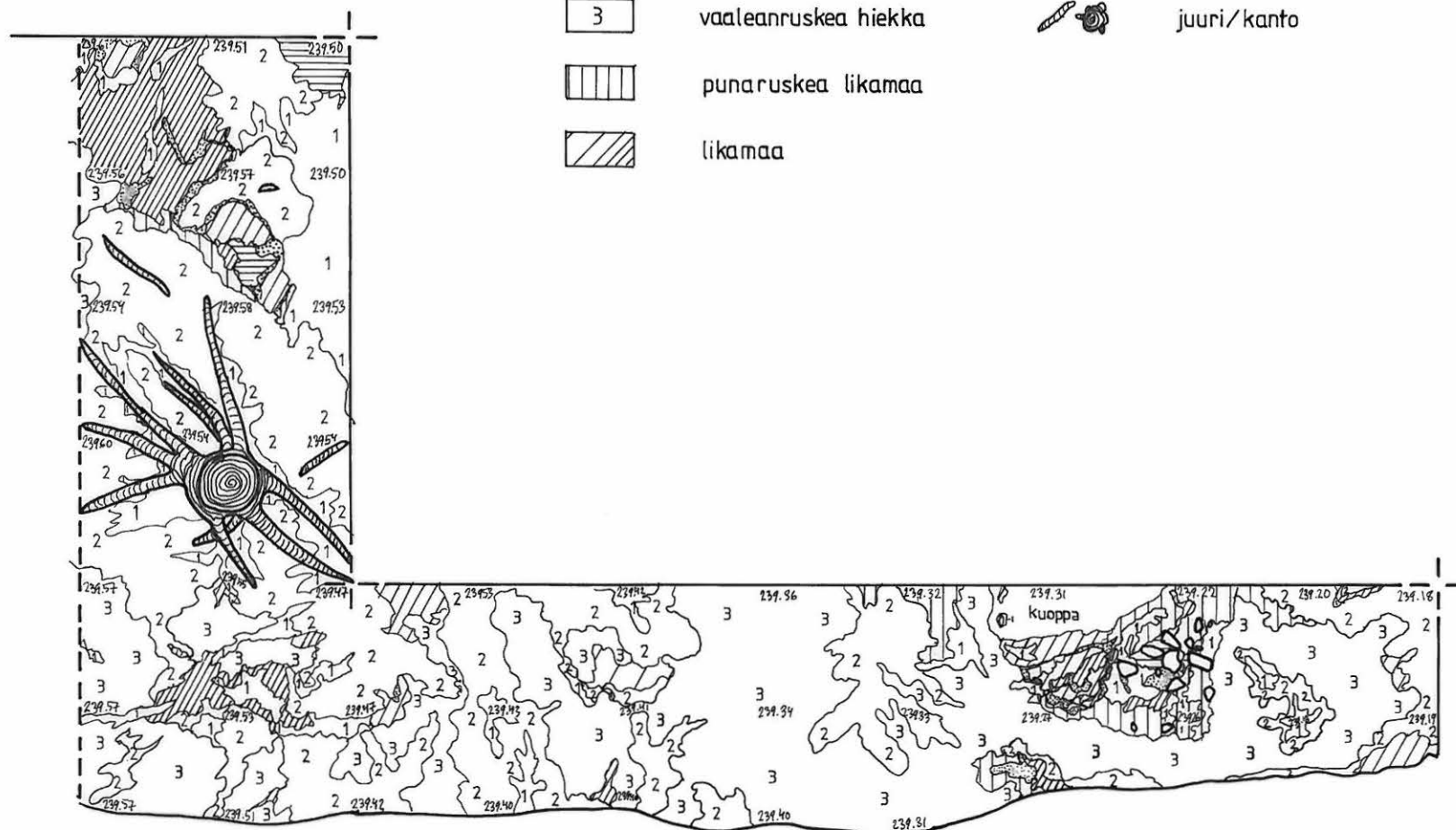
TASO 2, 1:50

KP 239,99M MPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------|
|  | huuhtoutunut hiekka |  | nokimaa |
|  | ruskea hiekka |  | palanut hiekka |
|  | vaaleanruskea hiekka |  | juuri/kanto |
|  | punaruskea likamaa | | |
|  | likamaa | | |



— 105
—
— 103
—
— 101
—
— 099

518 | 520 | 522 | 524 | 526 | 528

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

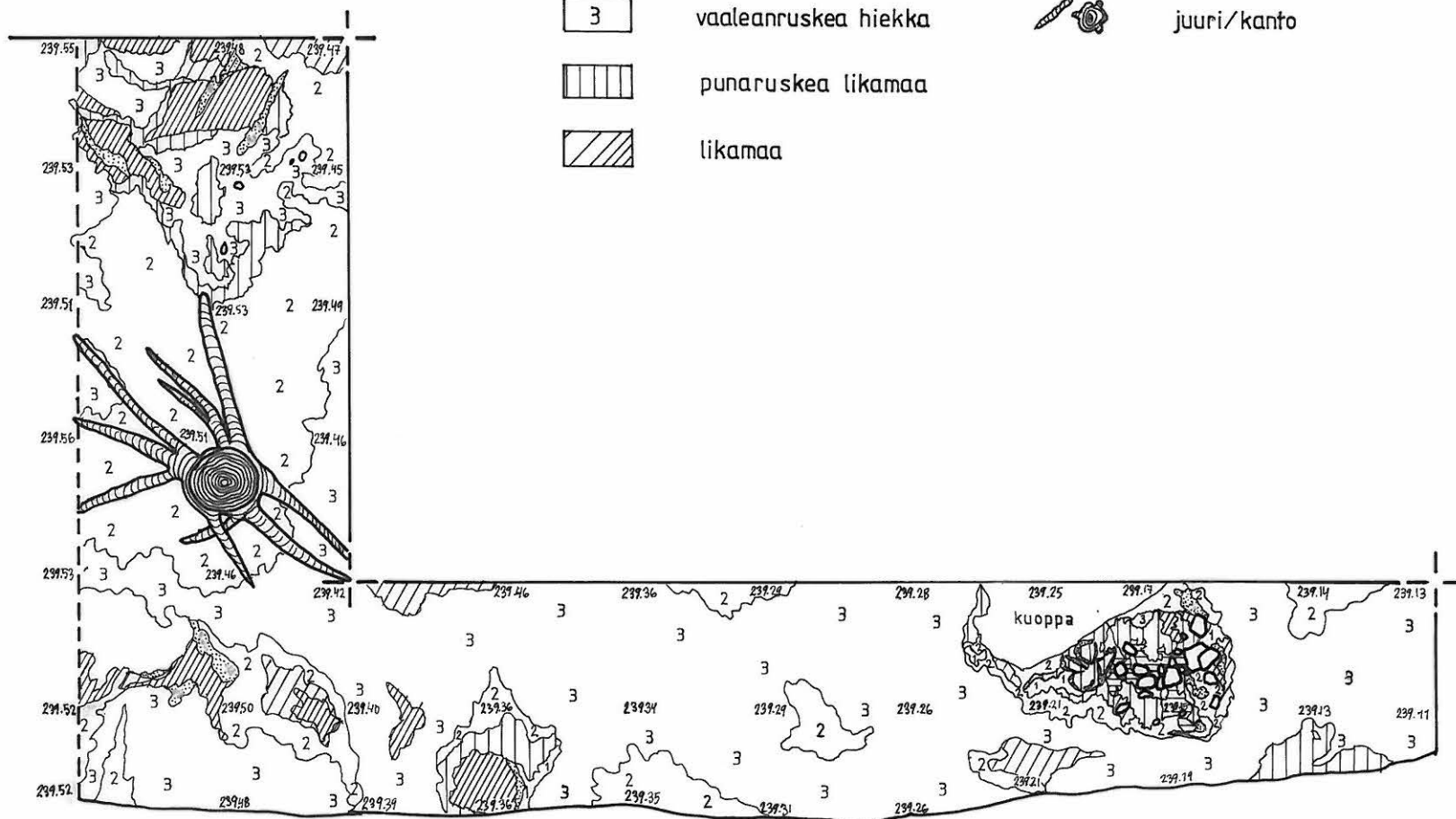
TASO 3, 1:50

KP 239,99M MPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | | | |
|---|----------------------|--|----------------|
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | nokimaa |
| 2 | ruskea hiekka | | palanut hiekka |
| 3 | vaaleanruskea hiekka | | juuri/kanto |
| | punaruskea likamaa | | |
| | likamaa | | |



— 105
—
— 103
—
— 101
—
— 099

518 | 520 | 522 | 524 | 526 | 528

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

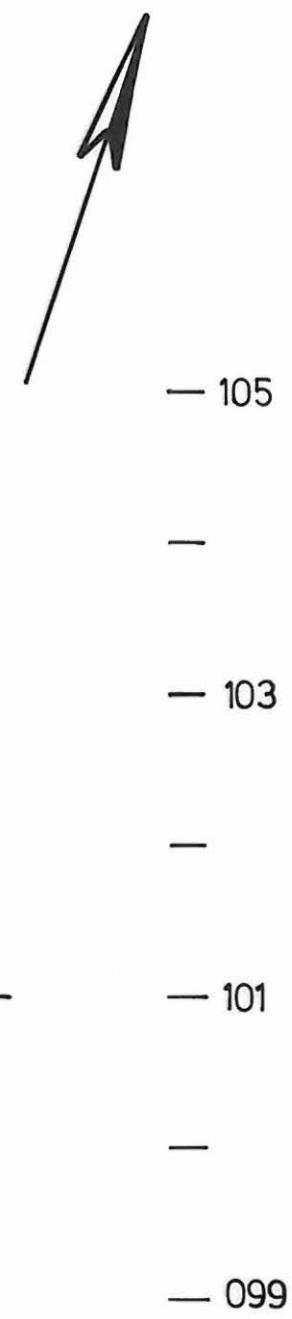
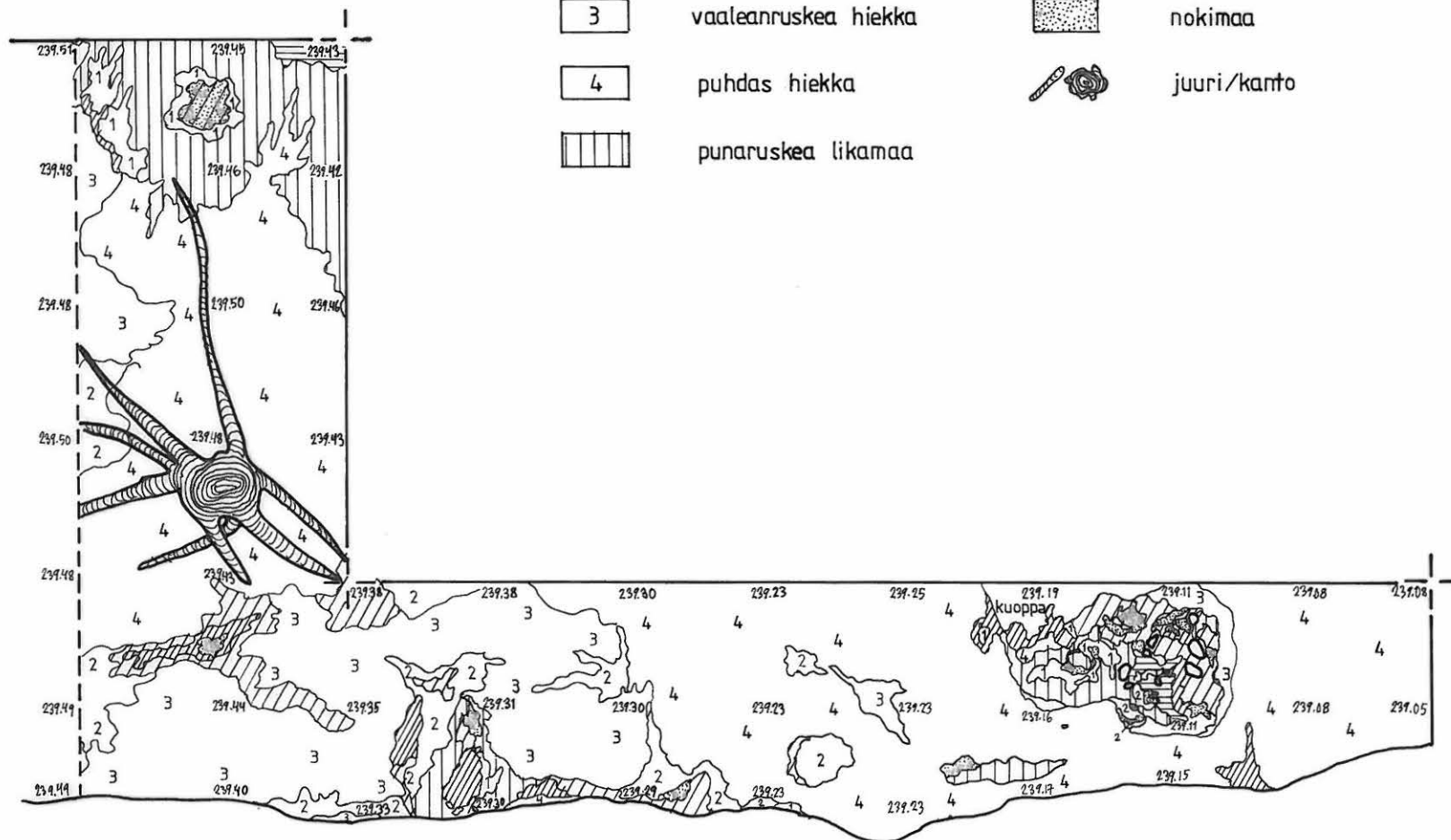
TASO 4, 1:50

KP 239,99MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | | | |
|---|----------------------|--|----------------|
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | likamaa |
| 2 | ruskea hiekka | | palanut hiekka |
| 3 | vaaleanruskea hiekka | | nokimaa |
| 4 | puhdas hiekka | | juuri/kanto |
| | punaruskea likamaa | | |



518 520 522 524 526 528

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

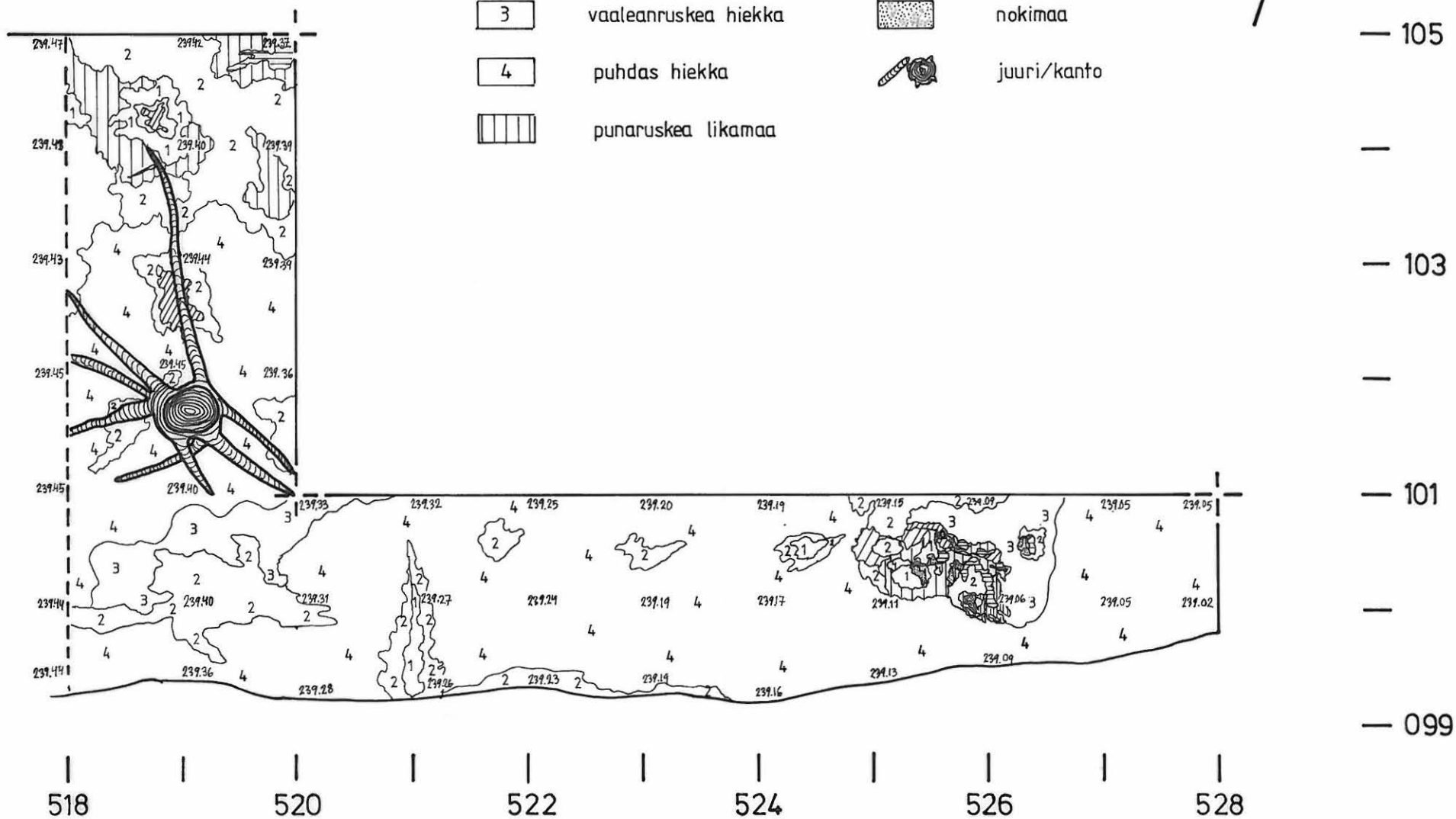
TASO 5, 1:50

KP 239,99MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1	huuhtoutunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		palanut hiekka
3	vaaleanruskea hiekka		nokimaa
4	puhdas hiekka		juuri/kanto
	punaruskea likamaa		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

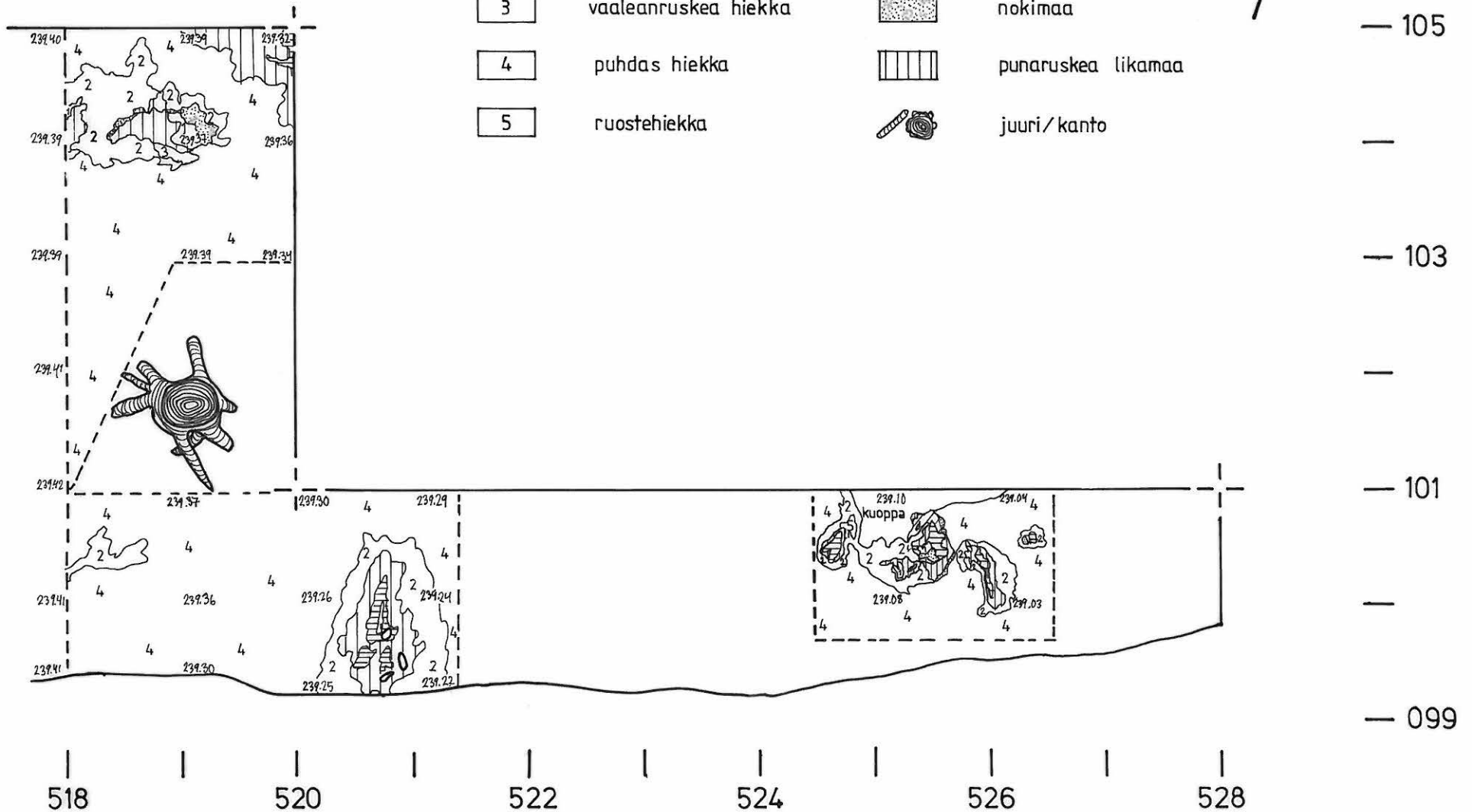
TASO 6, 1:50

KP 239,99MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | | | |
|---|----------------------|--|--------------------|
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | likamaa |
| 2 | ruskea hiekka | | palanut hiekka |
| 3 | vaaleanruskea hiekka | | nokimaa |
| 4 | puhdas hiekka | | punaruskea likamaa |
| 5 | ruostehiekka | | juuri/kanto |



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

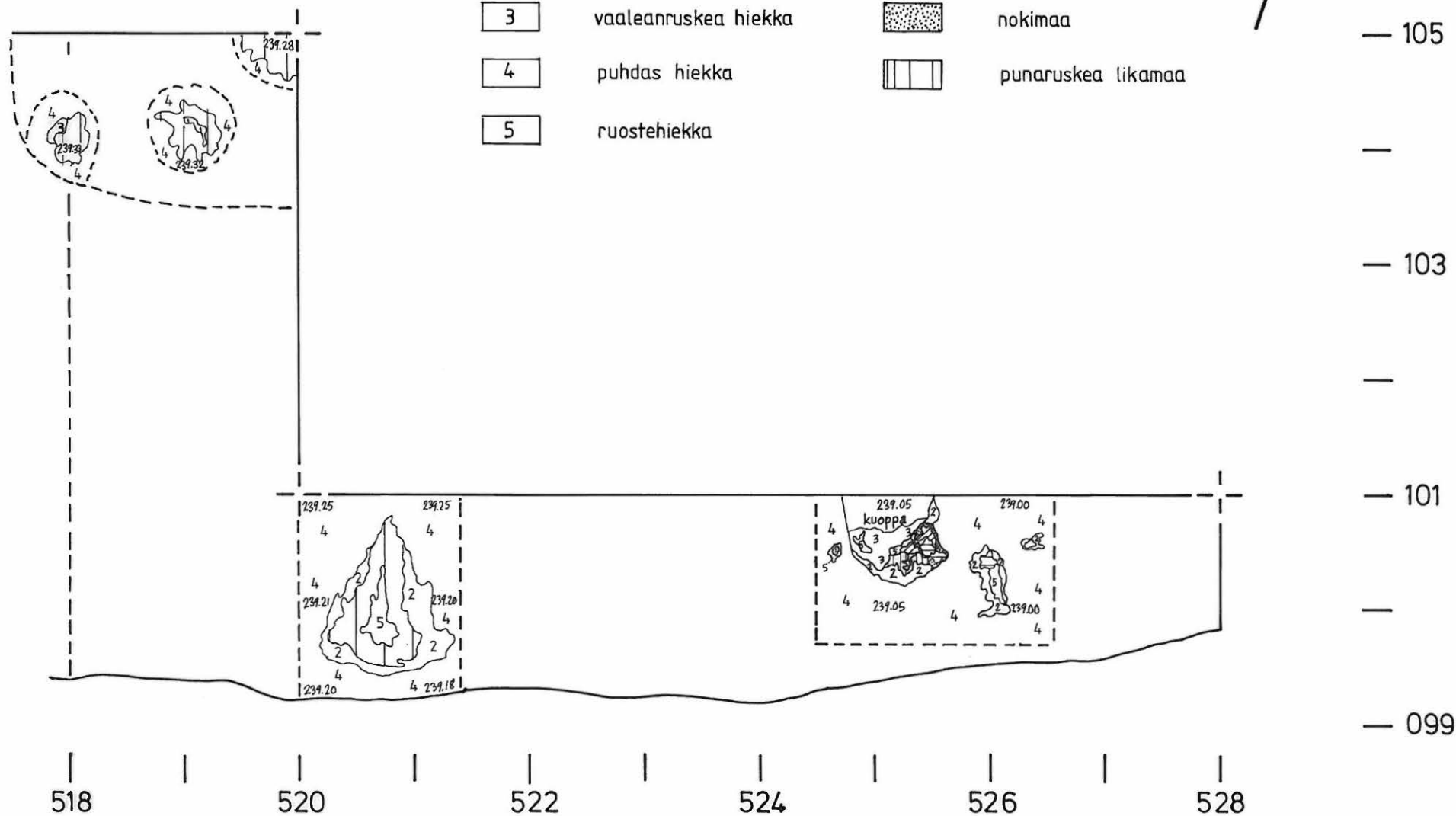
TASO 7, 1:50

KP 239,99MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN

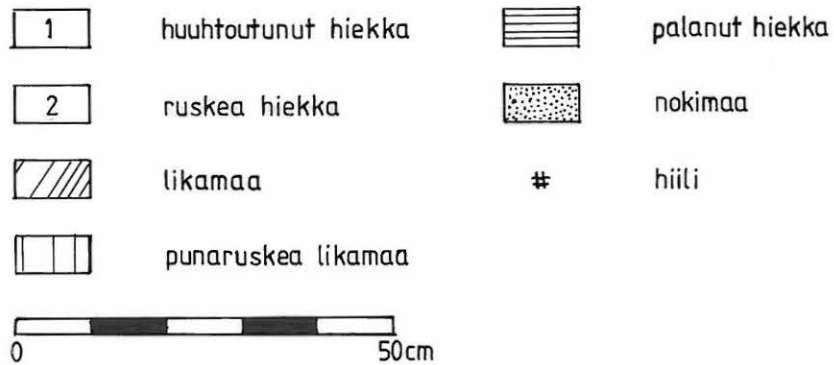


1	huuhtoutunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		palanut hiekka
3	vaaleanruskea hiekka		nokimaa
4	puhdas hiekka		punaruskea likamaa
5	ruostehiekka		



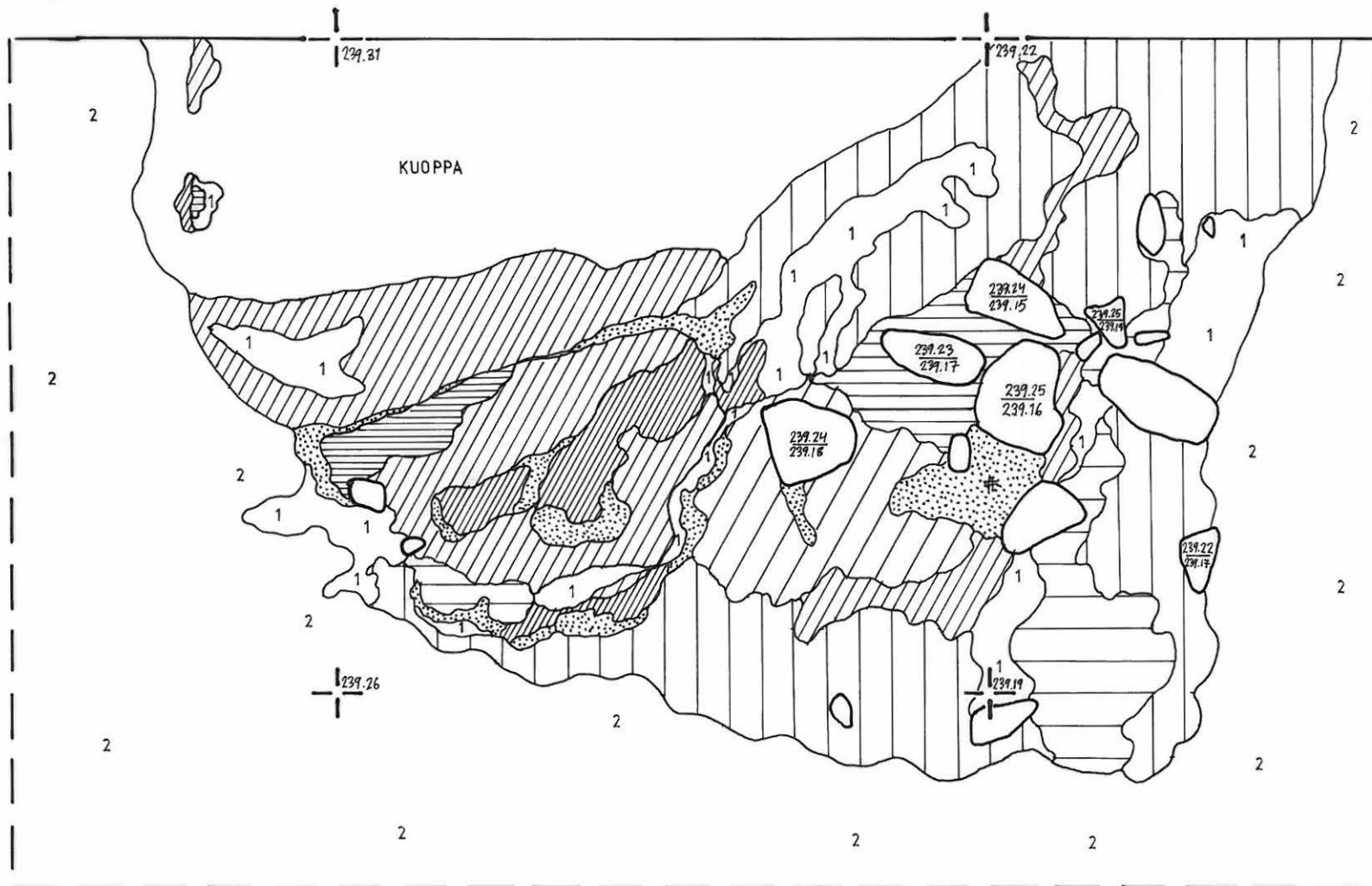
TAIVALKOSKI **37** TERVANIEMI
 J. Saukkonen 1993

YKSITYISKOHTAKARTTA 1:10
 TULISIJA, TASO 2
 KP 239,99M MPY KPLUKU 137
 PIIRT. T. PÄRSSINEN



101/524,5

101/526,5



99,7/524,5

99,7/526,5

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

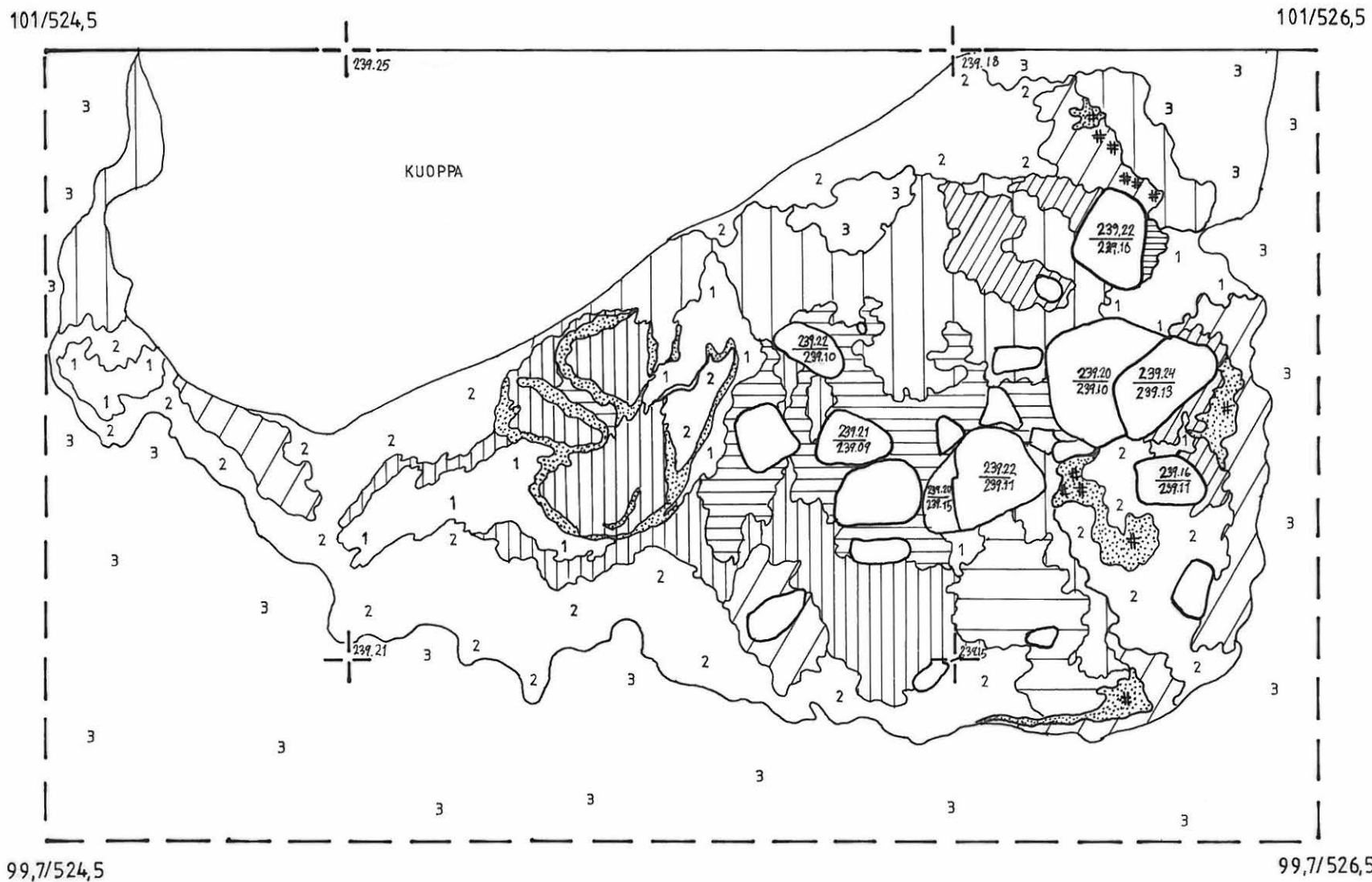
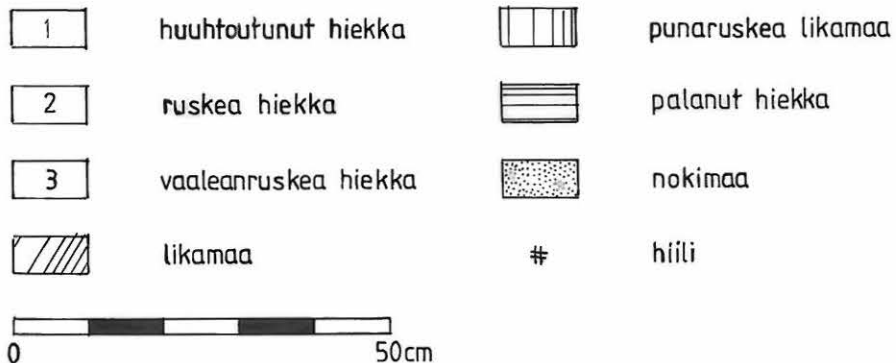
J. Saukkonen 1993

YKSITYYSKOHTAKARTTA 1:10

TULISIJA, TASO 3

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

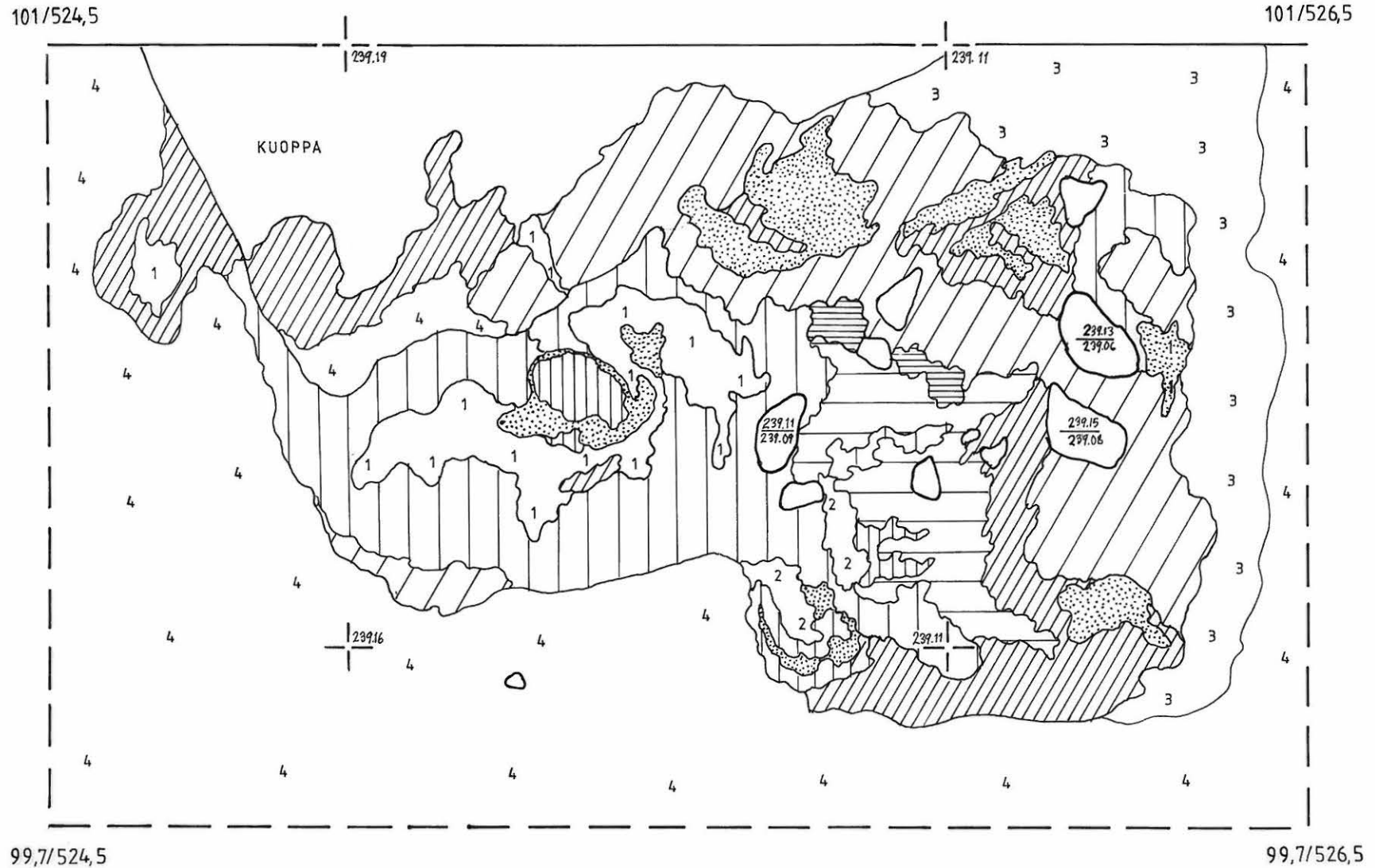
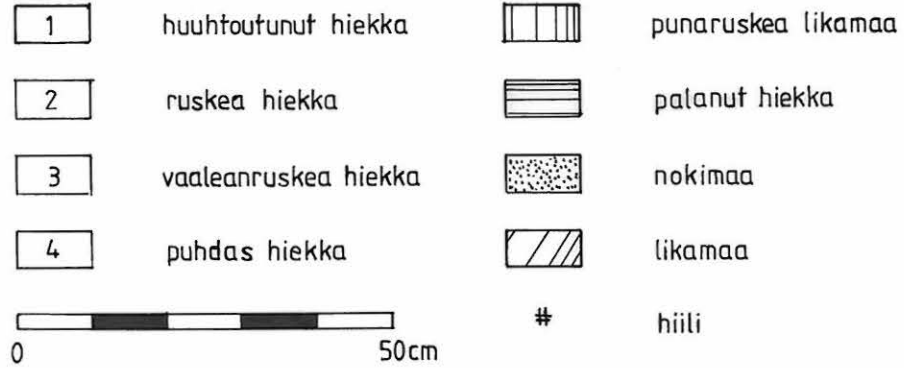
J. Saukkonen 1993

YKSITYISKOHTAKARTTA 1:10

TULISIJA, TASO 4

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN

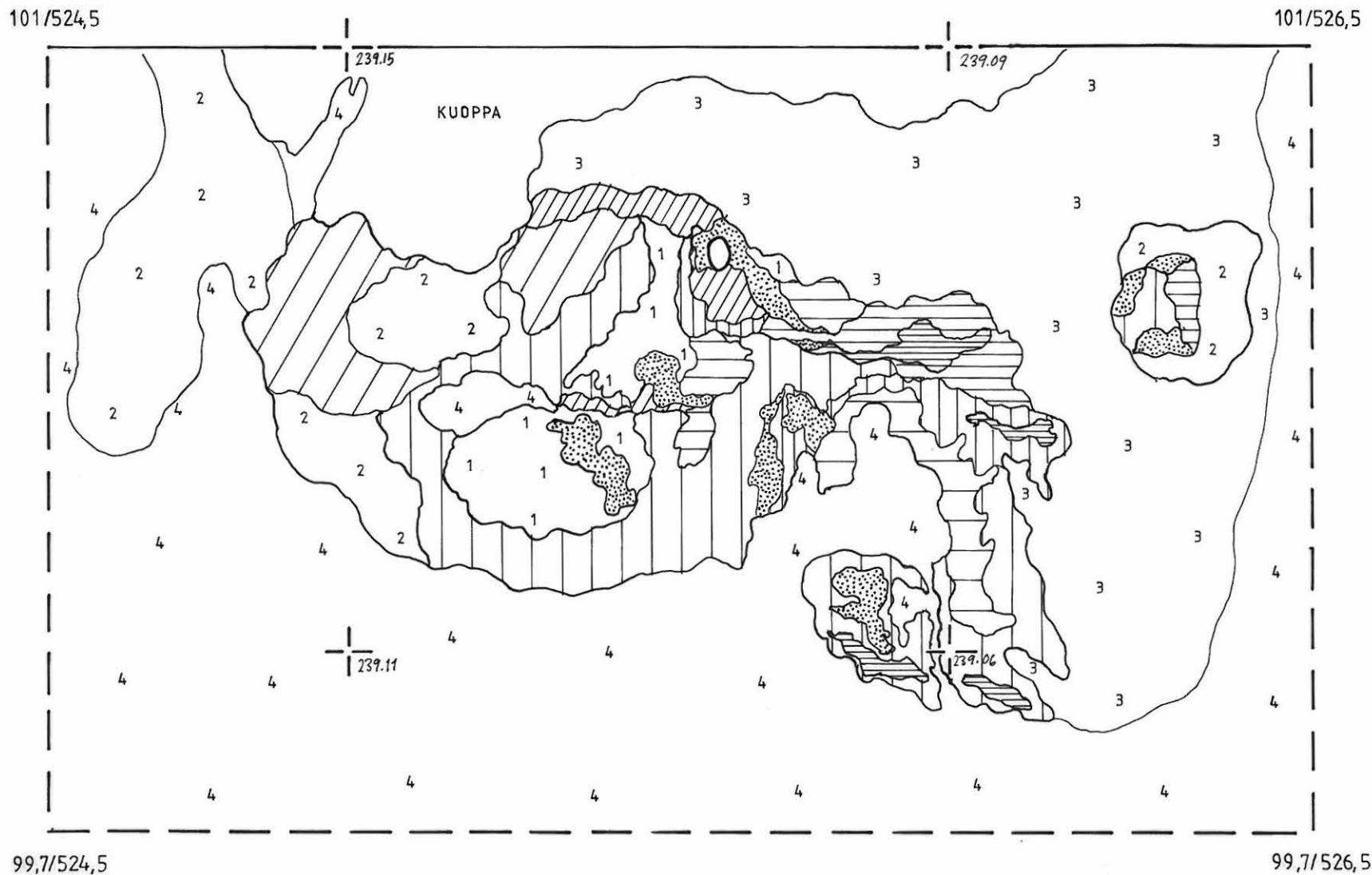


TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

YKSITYISKOHTAKARTTA 1:10
 TULISIJA, TASO 5
 KP 239,99M MPY KPLUKU 137
 PIIRT. T. PÄRSSINEN

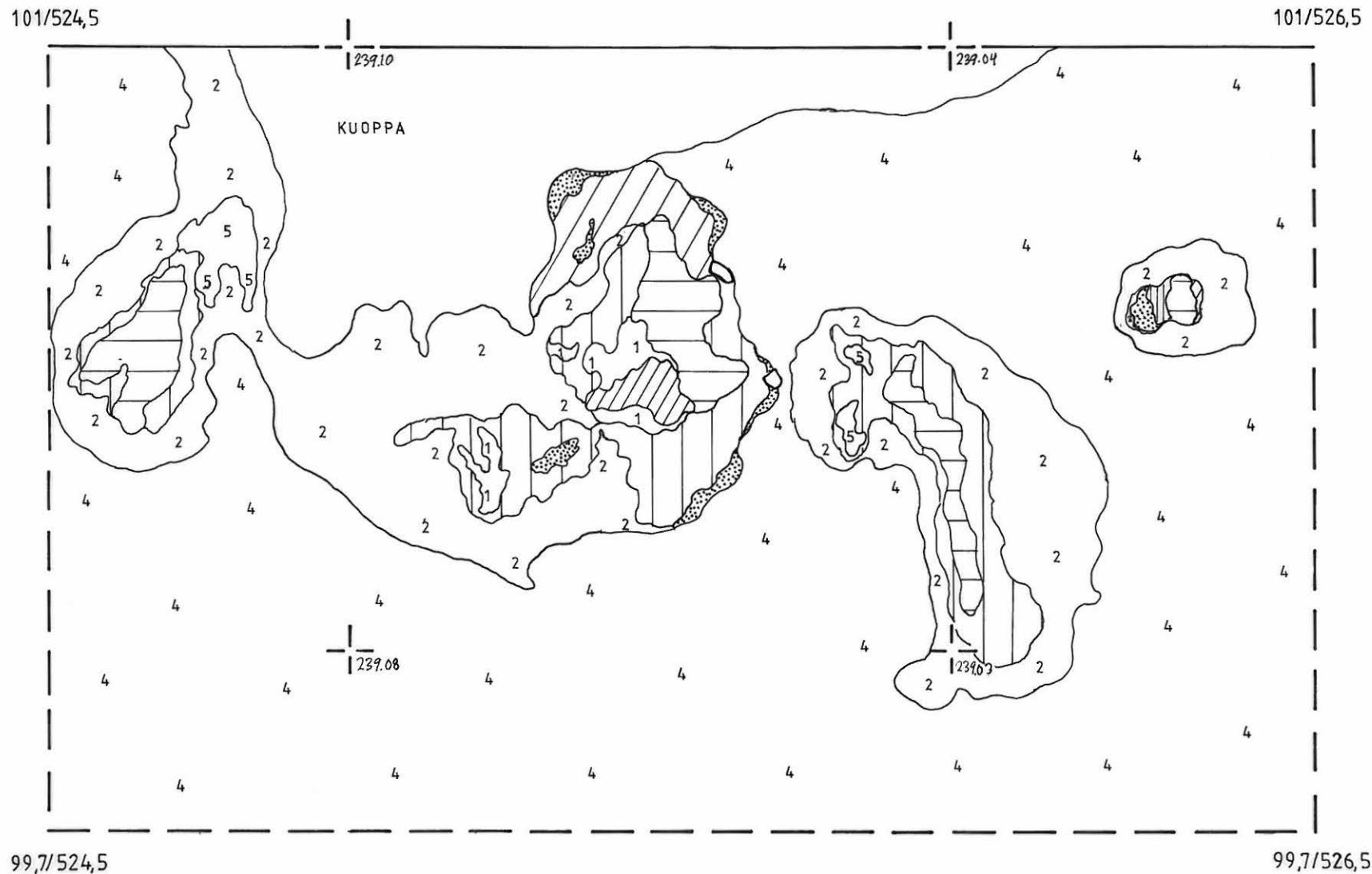
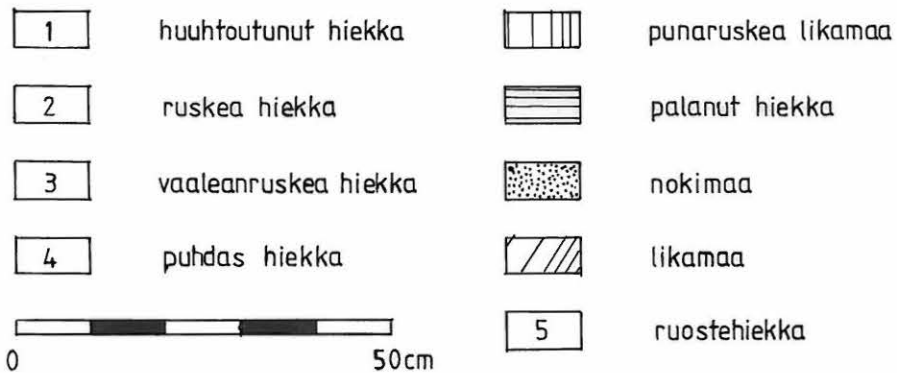
- | | | | |
|---|----------------------|--|--------------------|
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | punaruskea likamaa |
| 2 | ruskea hiekka | | palanut hiekka |
| 3 | vaaleanruskea hiekka | | nokimaa |
| 4 | puhdas hiekka | | likamaa |



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

YKSITYYSKOHTAKARTTA 1:10
 TULISIJA, TASO 6
 KP 239,99M MPY KPLUKU 137
 PIIRT. T. PÄRSSINEN



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

YKSITYISKOHTAKARTTA 1:10

TULISIJA, TASO 7

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN

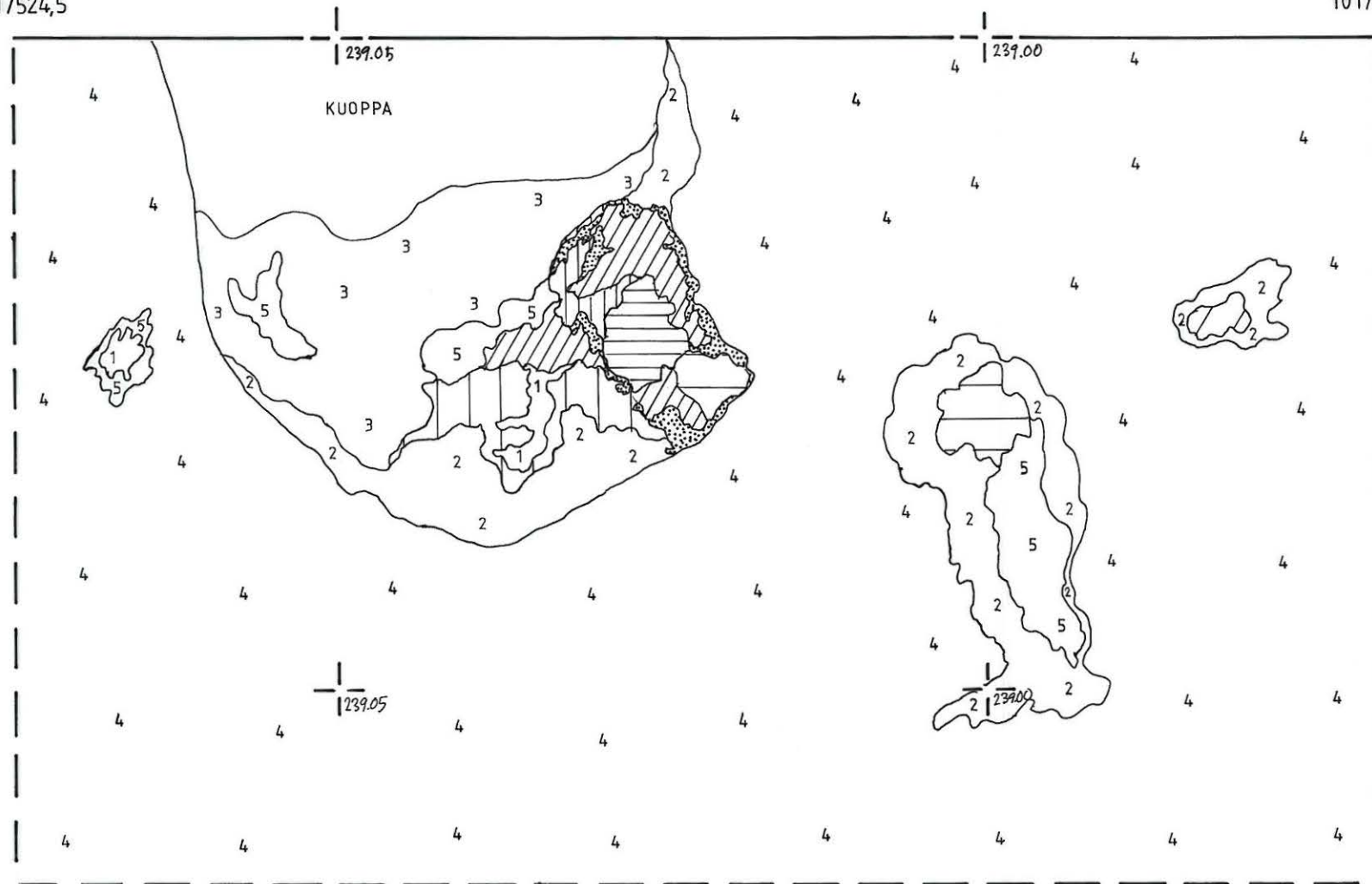
- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
- 3 vaaleanruskea hiekka
- 4 puhdas hiekka

- punaruskea likamaa
- palanut hiekka
- nokimaa
- likamaa
- 5 ruostehiekka



101/524,5

101/526,5



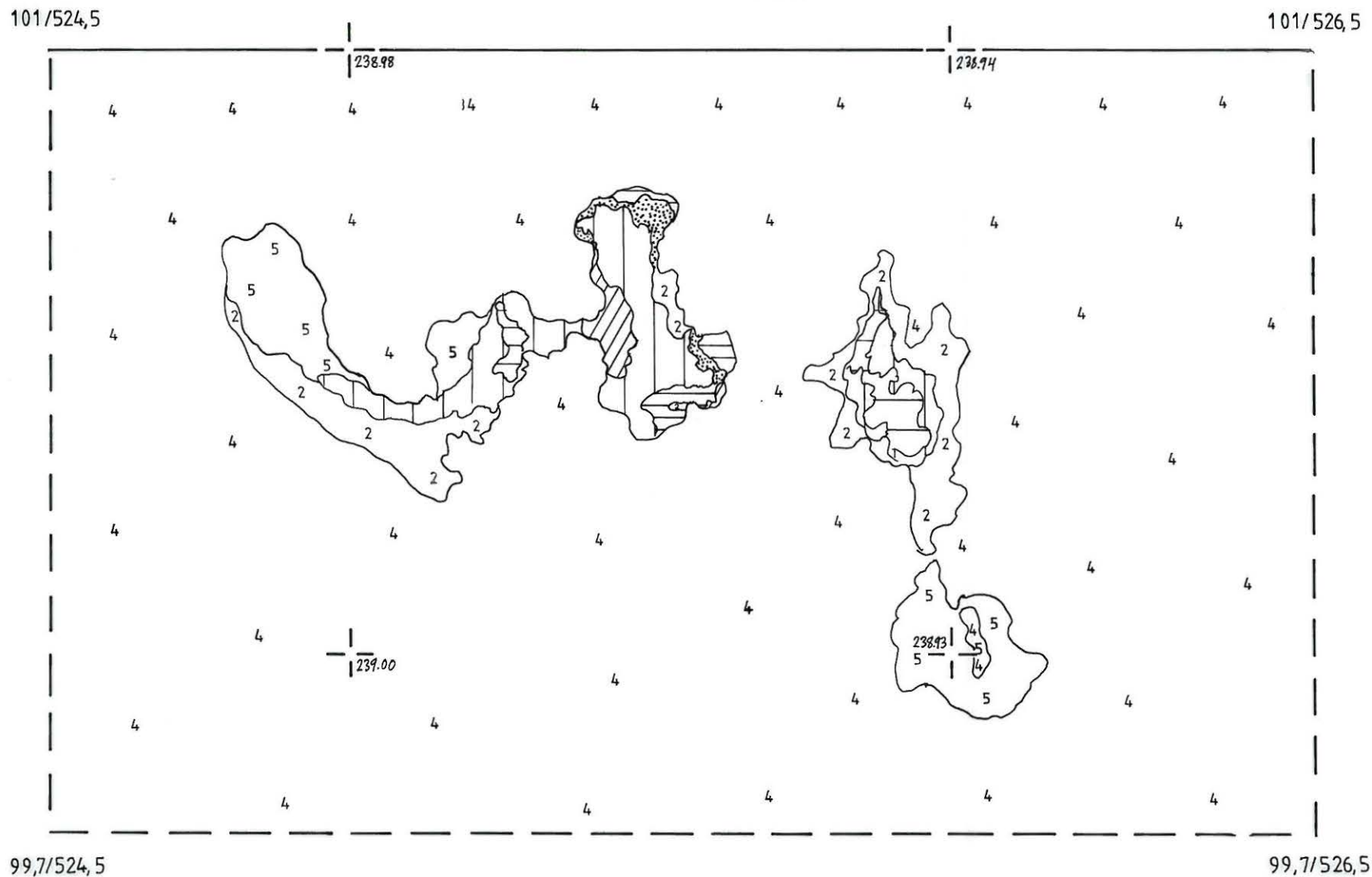
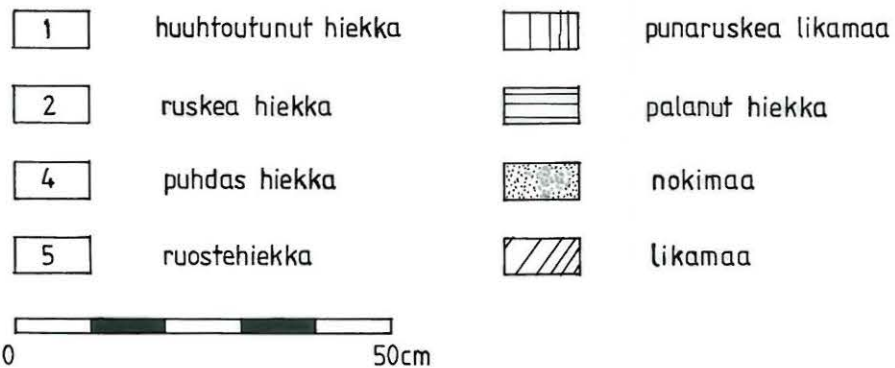
99,7/524,5

99,7/526,5

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

YKSITYISKOHTAKARTTA 1:10
 TULISIJA, TASO 8
 KP 239,99M MPY KPLUKU 137
 PIIRT. T. PÄRSSINEN



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

YKSITYISKOHTAKARTTA 1:10

TULISIJA, TASO 9

KP 239,99M MPY KPLUKU 137

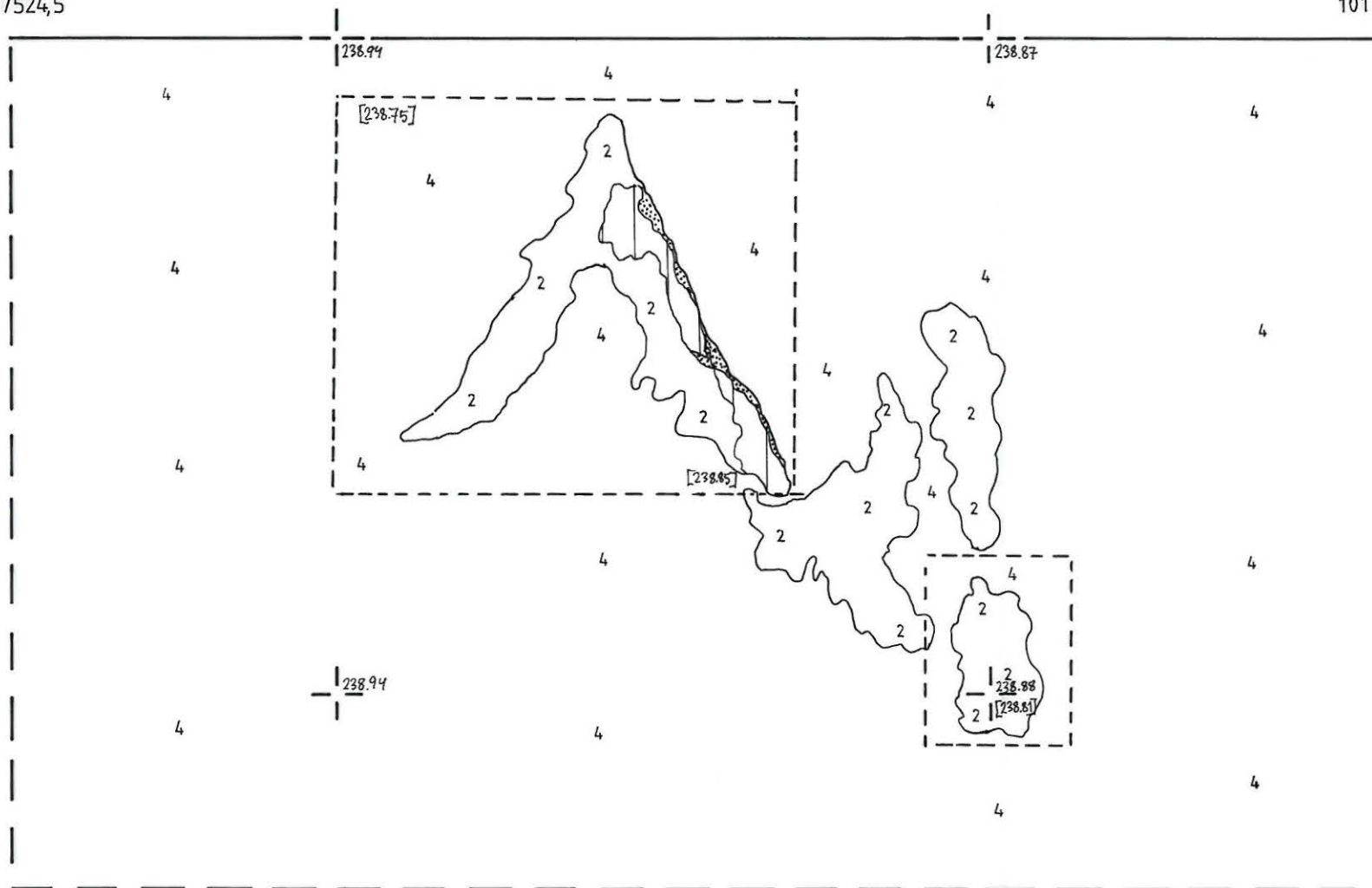
PIIRT. T. PÄRSSINEN

- 2 ruskea hiekka
- 4 puhdas hiekka
- ||||| punaruskea likamaa
- nokimaa



101/524,5

101/526,5



99,7/524,5

99,7/526,5

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

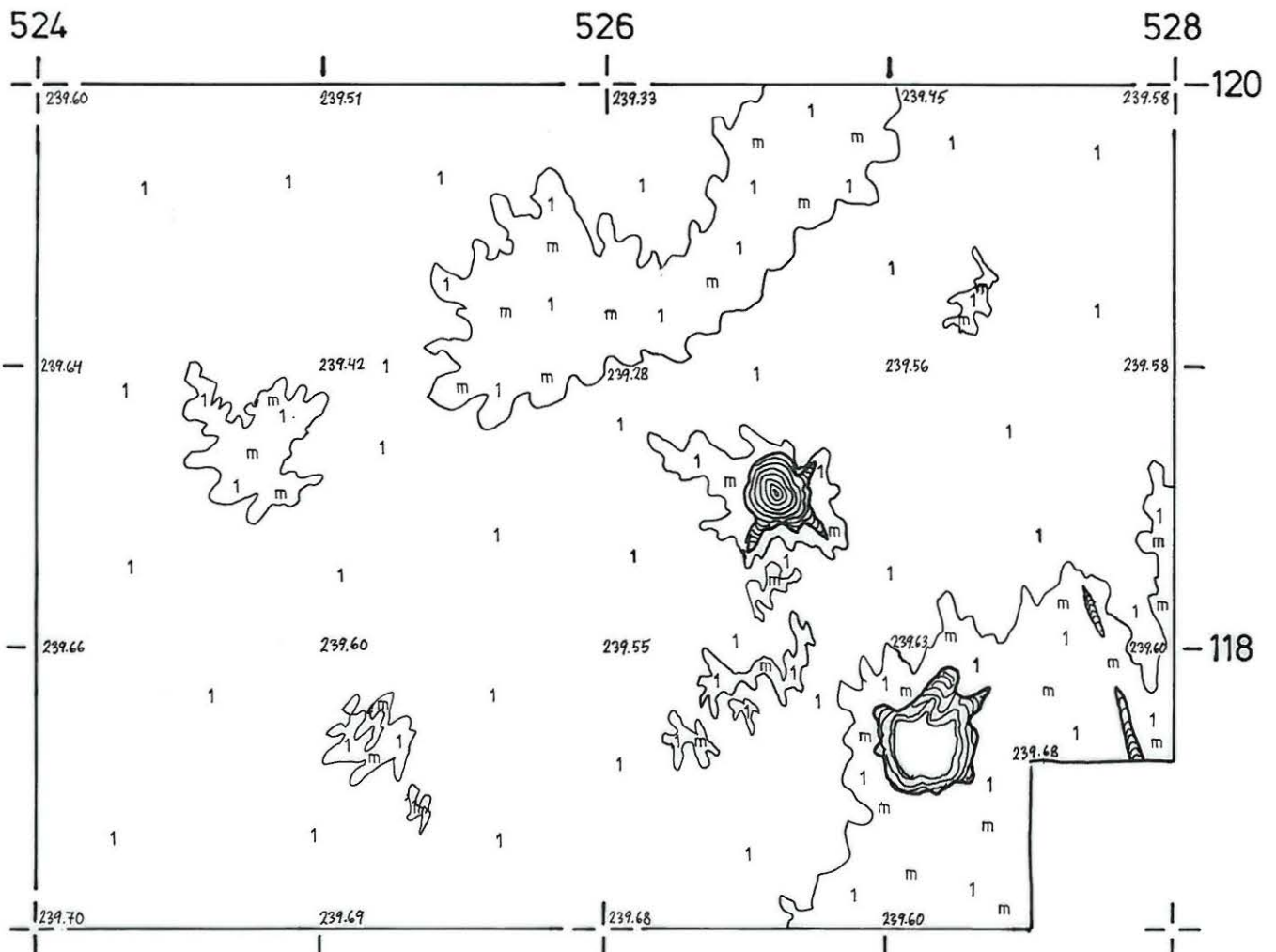
TASO 0

KP 239,99MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- m turve
- 1 huuhtoutunut hiekka
- juuri/kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

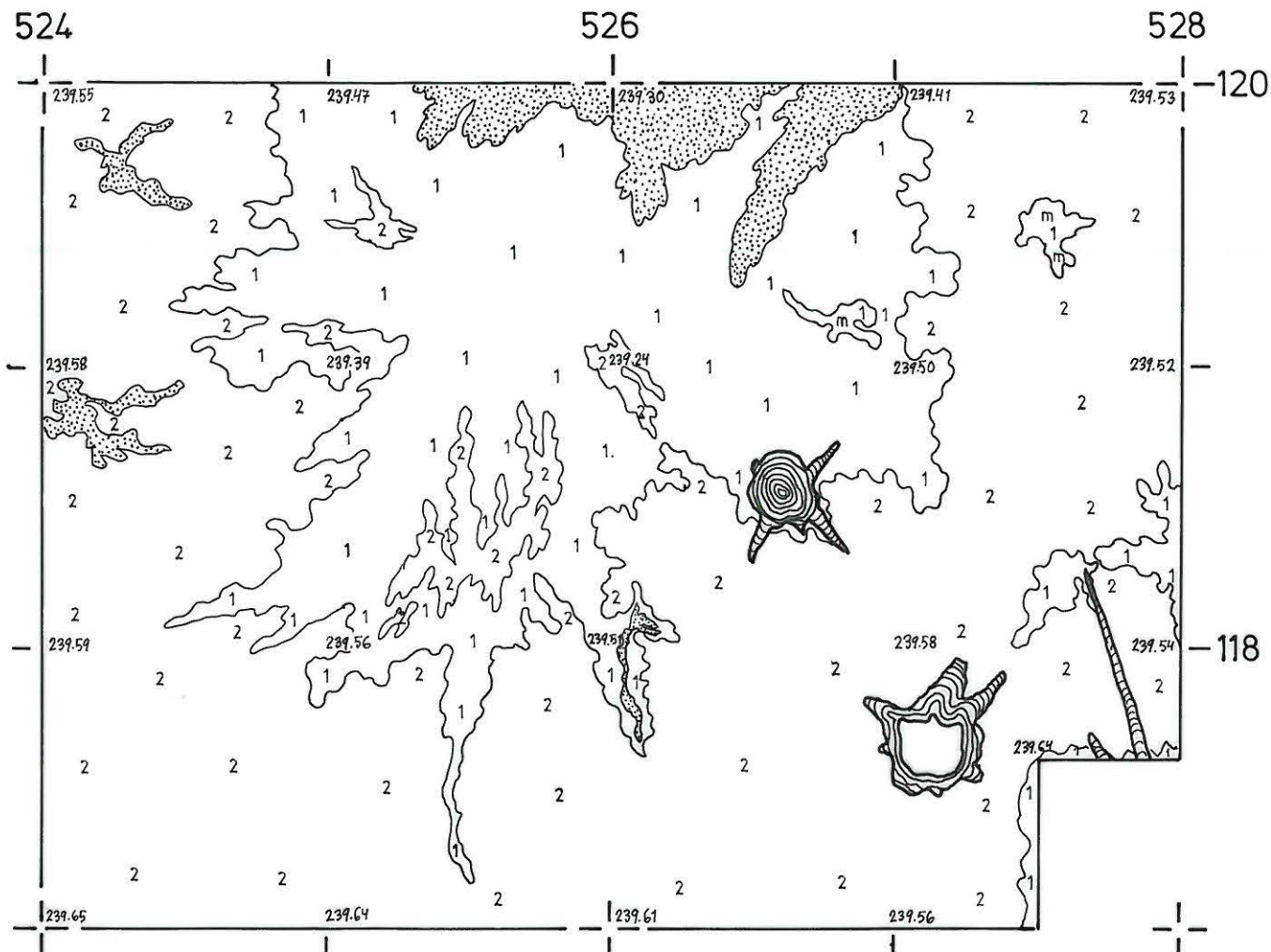
TASO 1

KP 239,99 MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- m turve
- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
- nokimaa
- juuri/kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

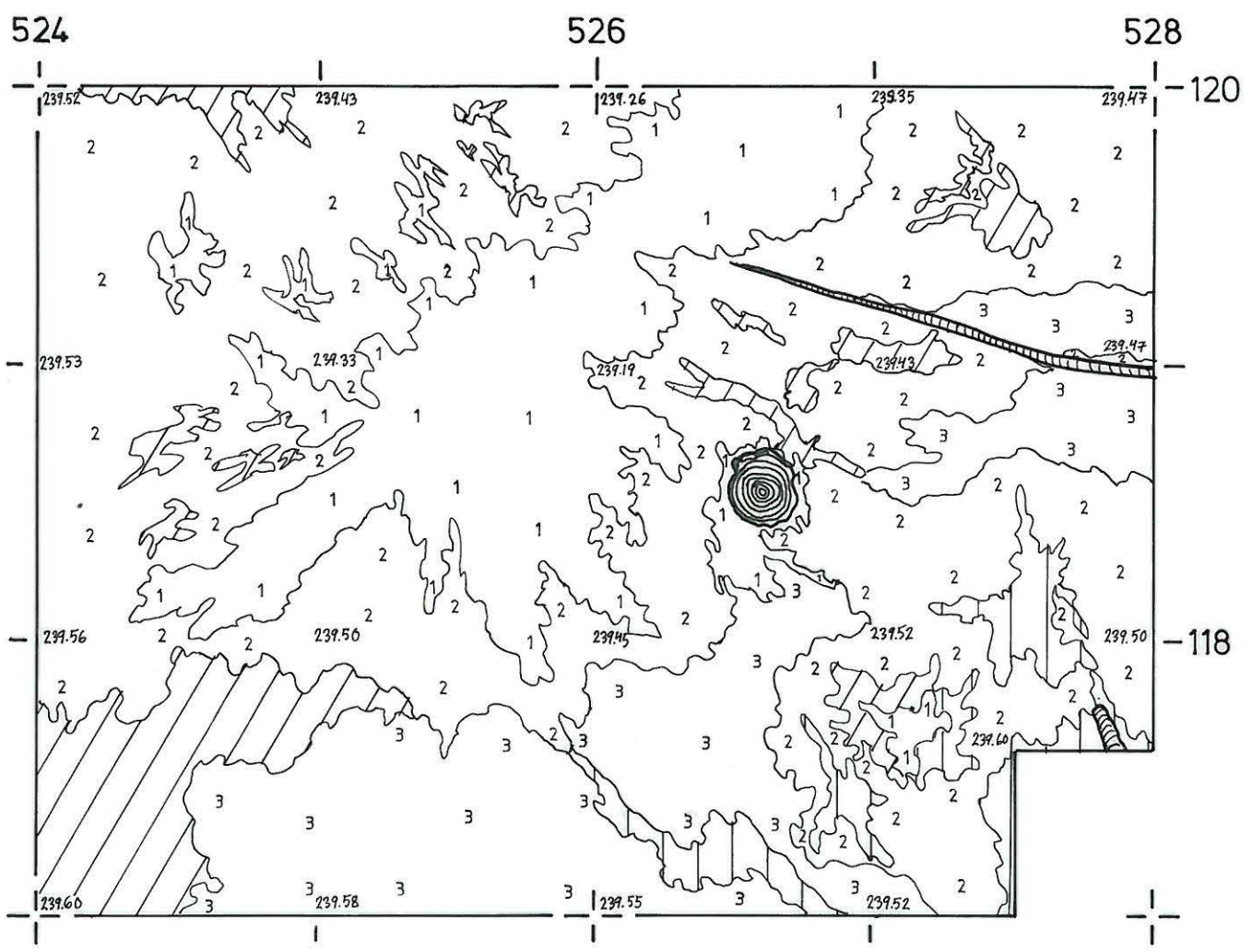
TASO 2

KP 239,99 M MPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- 1 huuhtoutunut hiekka juuri/kanto
- 2 ruskea hiekka
- 3 vaaleanruskea hiekka
- likamaa
- punaruskea likamaa



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993


KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

TASO 3

KP 239,99 MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1 huuhtoutunut hiekka  juuri/ kanto

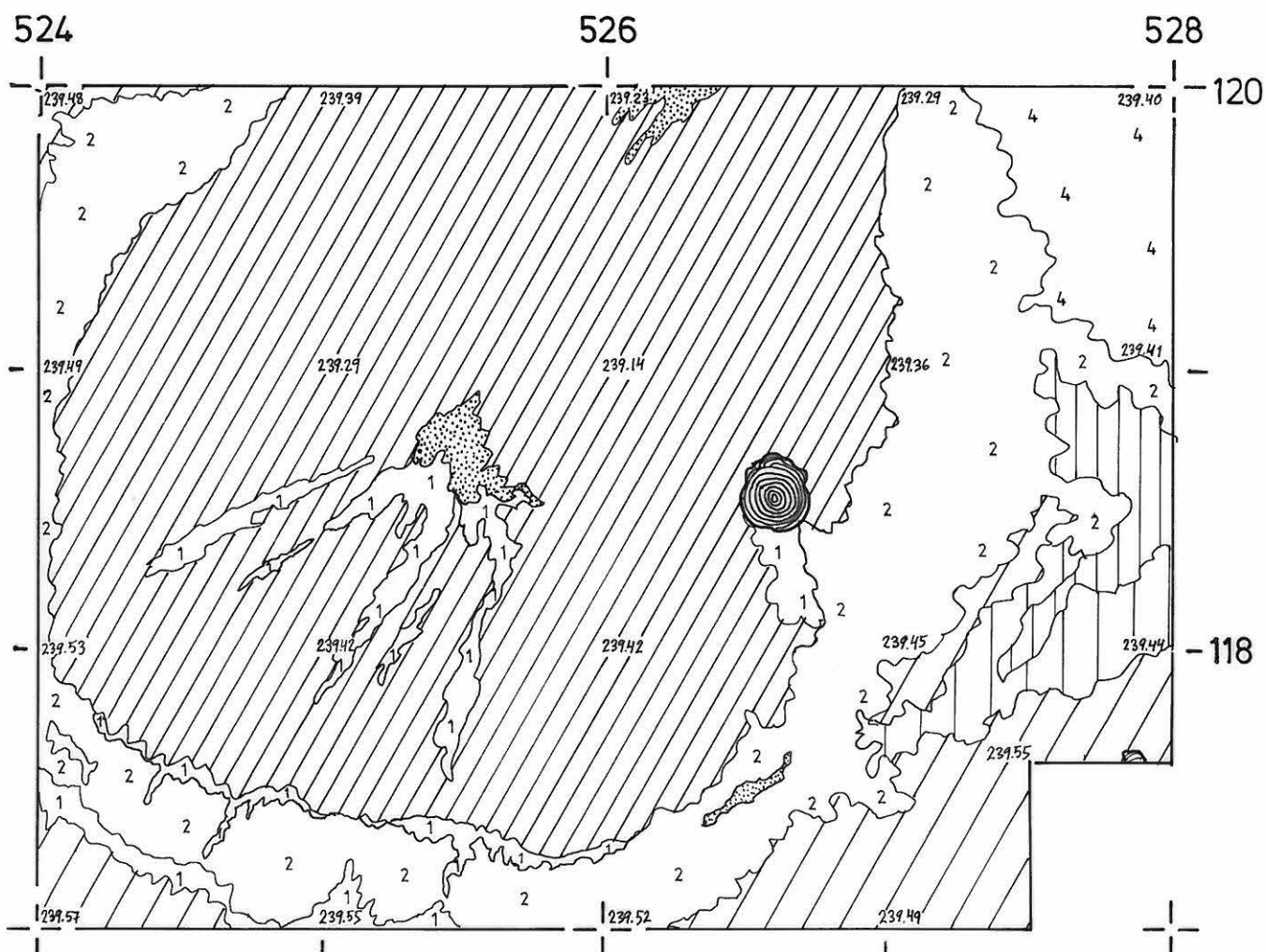
2 ruskea hiekka

4 puhdas hiekka

 likamaa

 punaruskea likamaa

 nokimaa



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

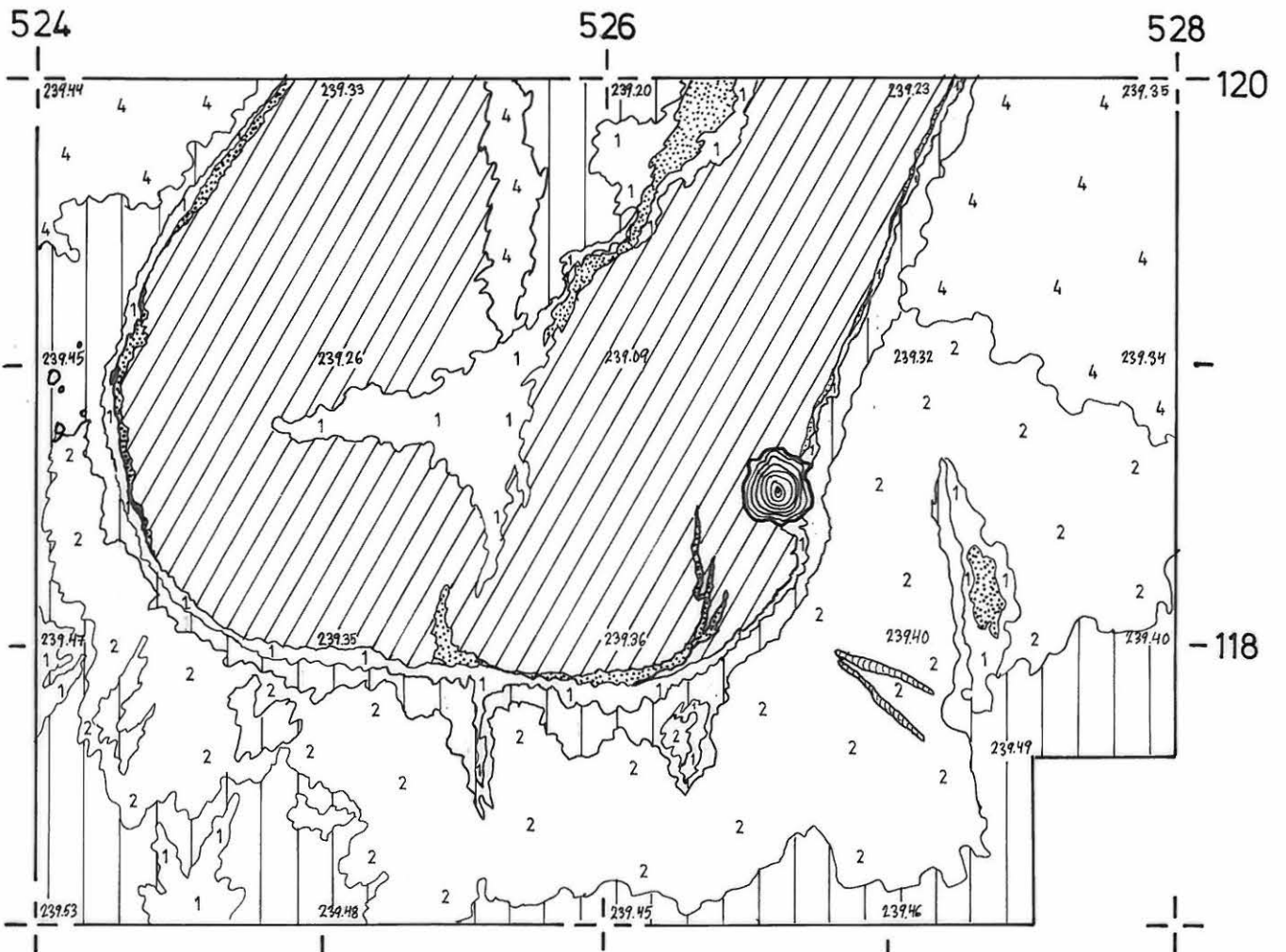
TASO 4

KP 239,99MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- | | | | |
|---|---------------------|--|-------------|
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | juuri/kanto |
| 2 | ruskea hiekka | | |
| 4 | puhdas hiekka | | |
| | likamaa | | |
| | punaruskea likamaa | | |
| | nokimaa | | |



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

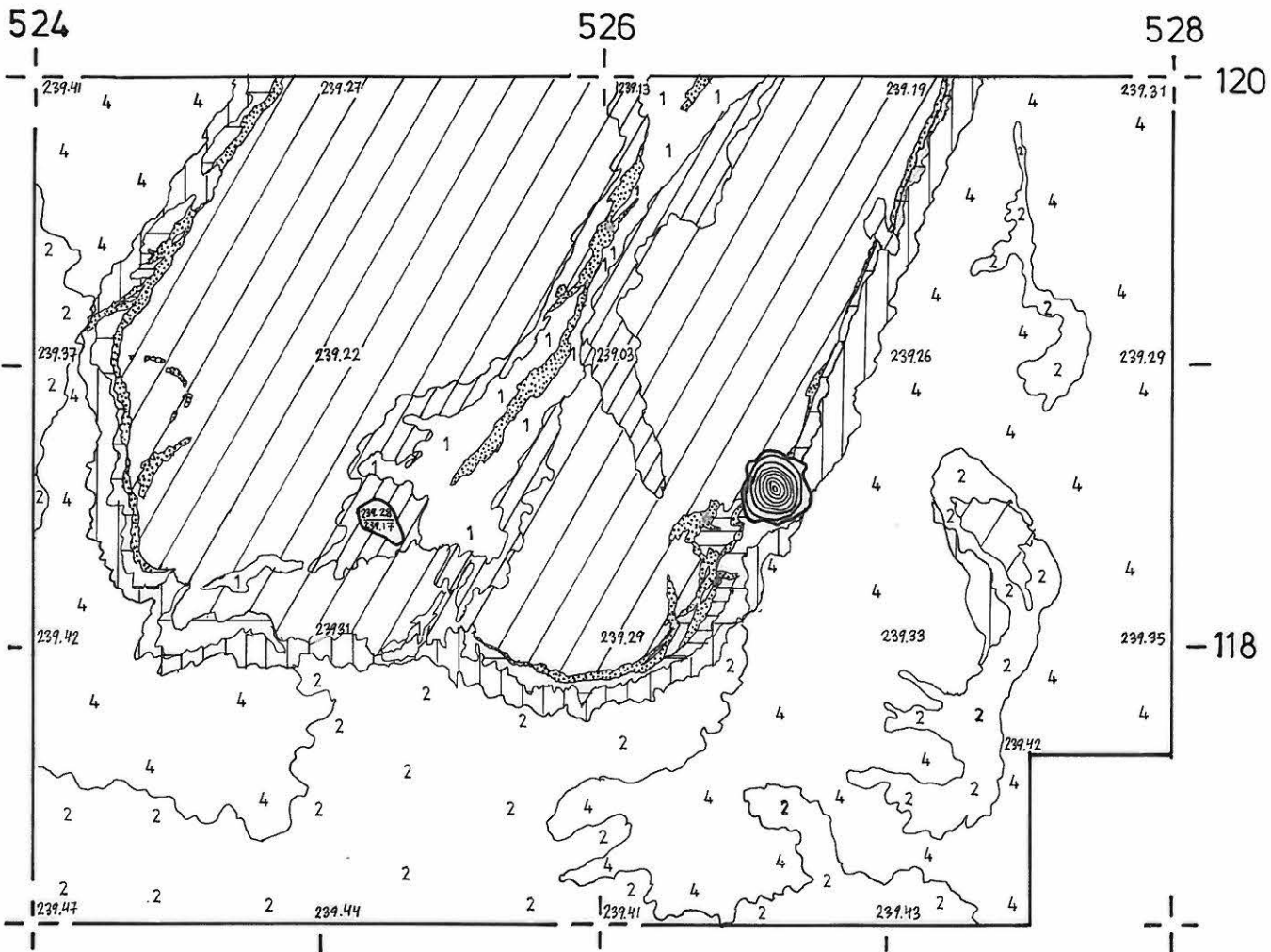
TASO 5

KP 239,99MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- 1 huuhtoutunut hiekka juuri/kanto
- 2 ruskea hiekka
- 4 puhdas hiekka
- likamaa
- punaruskea likamaa
- nokimaa
- palanut hiekka



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

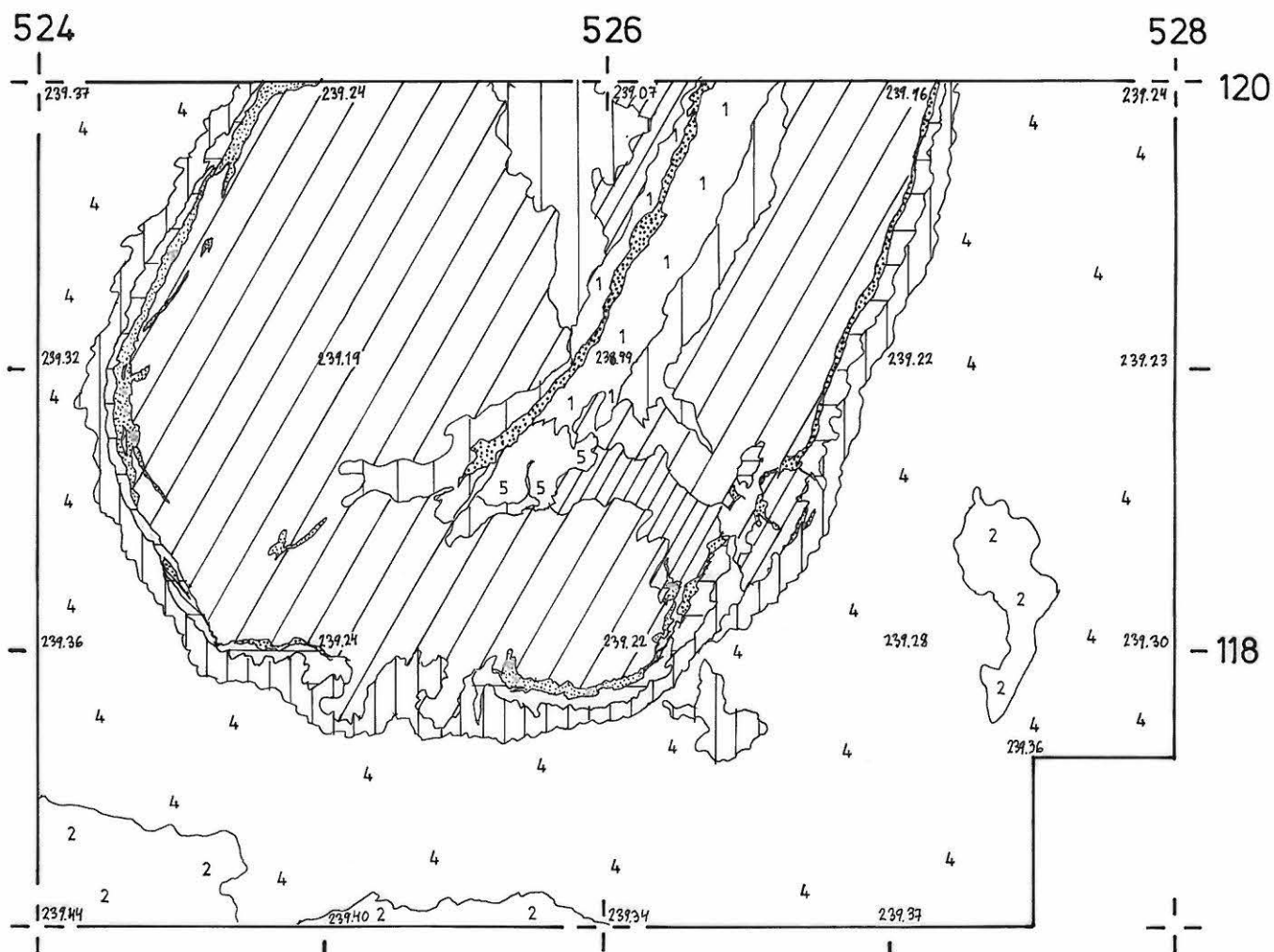
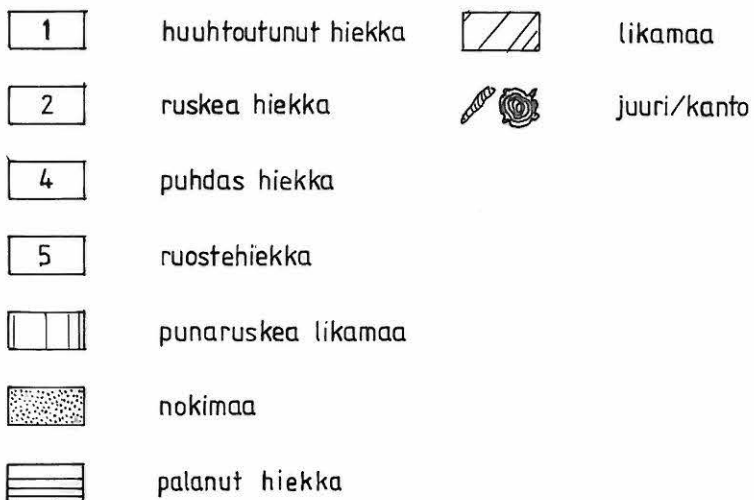
J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1:25

TASO 6

KP 239,99 MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

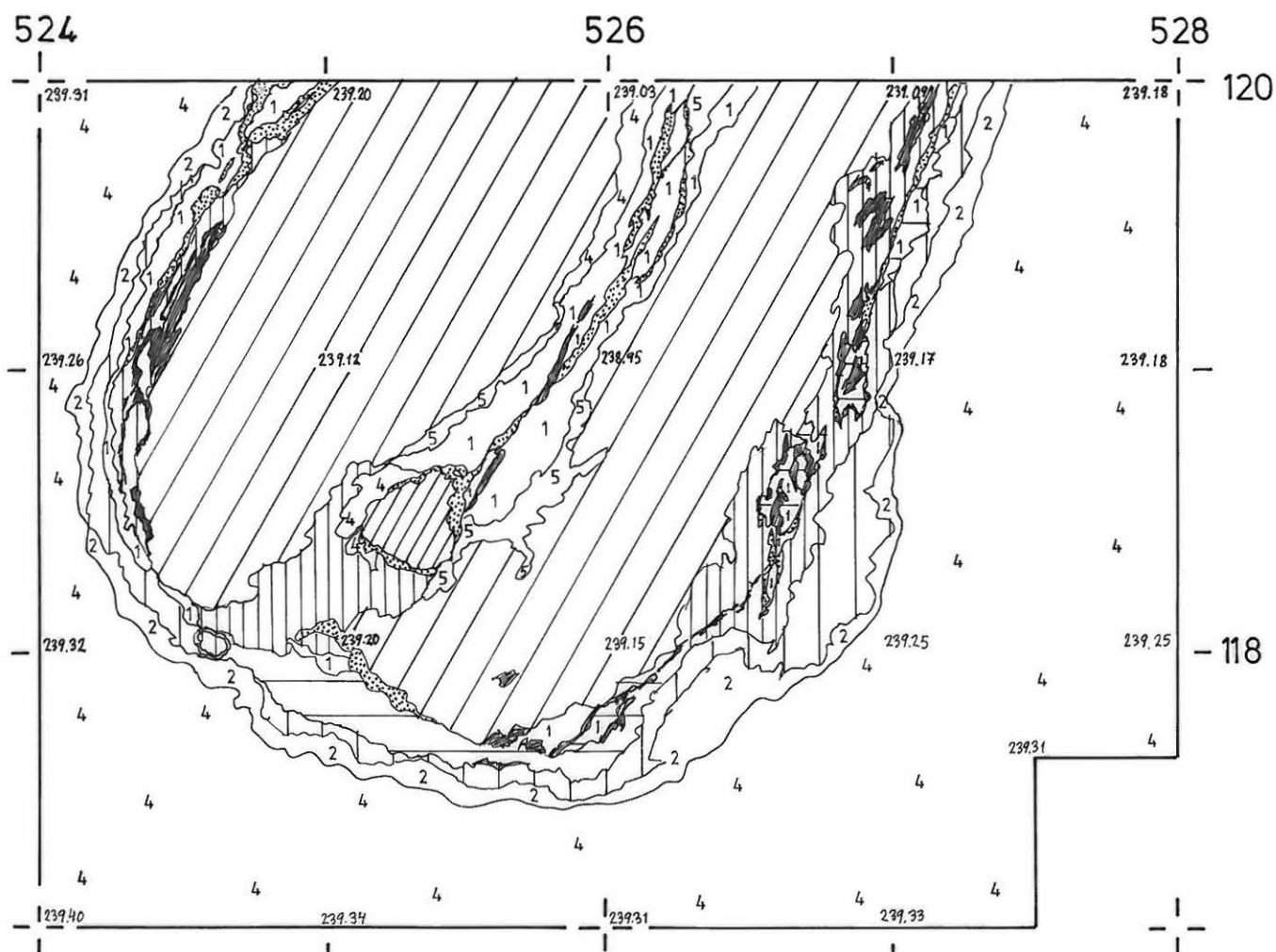
TASO 7

KP 239, 99 MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1	huuhtoufunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		hiiltynyttä puuta
4	puhdas hiekka		juuri/kanto
5	ruostehiekka		
	punaruskea likamaa		
	nokimaa		
	palanut hiekka		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1:25

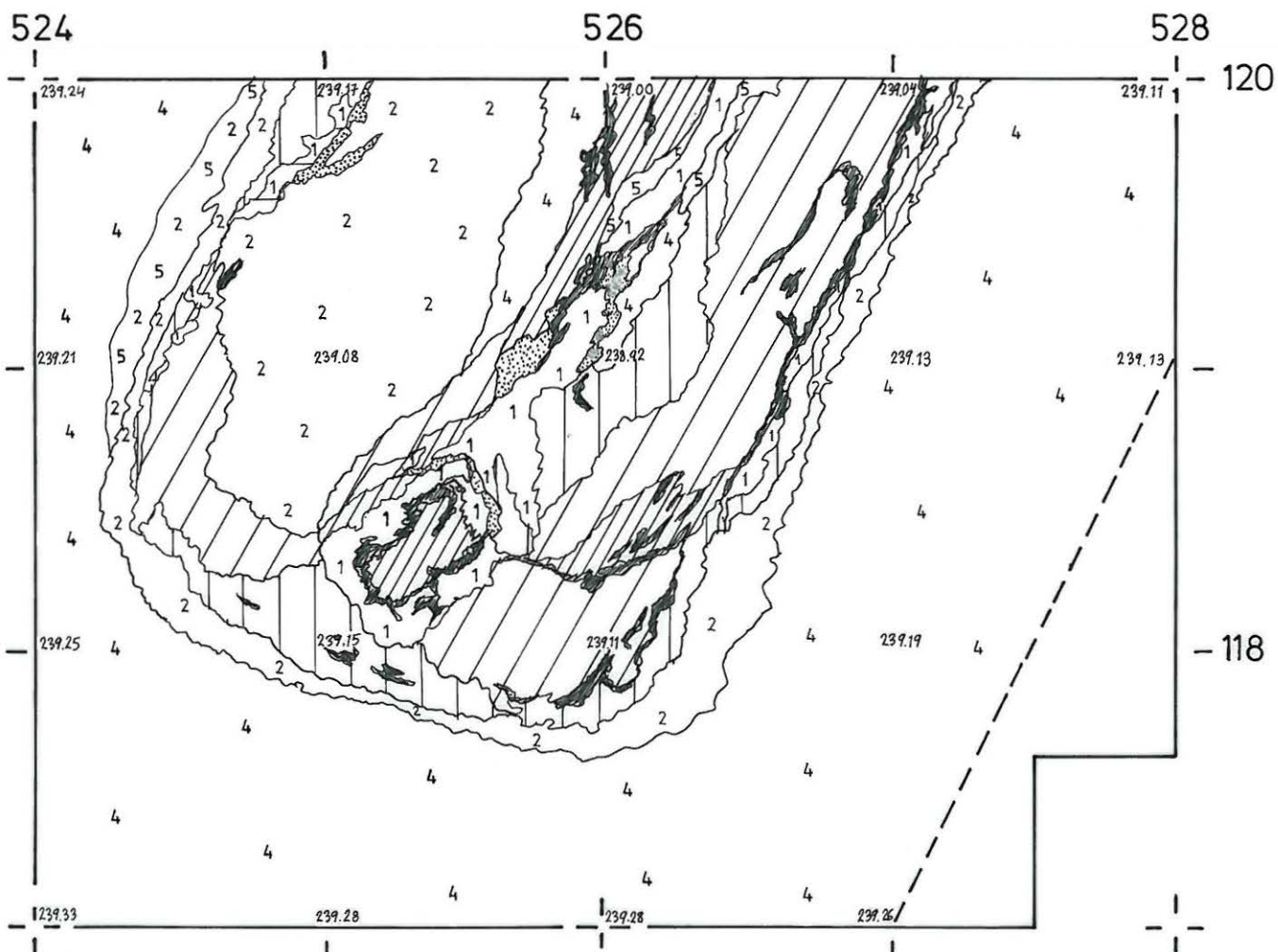
TASO 8

KP 239,99MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1	huuhtoutunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		hiiltynyttä puuta
4	puhdas hiekka		juuri/kanto
5	ruostehiekka		
	punaruskea likamaa		
	nokimaa		
	palanut hiekka		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25

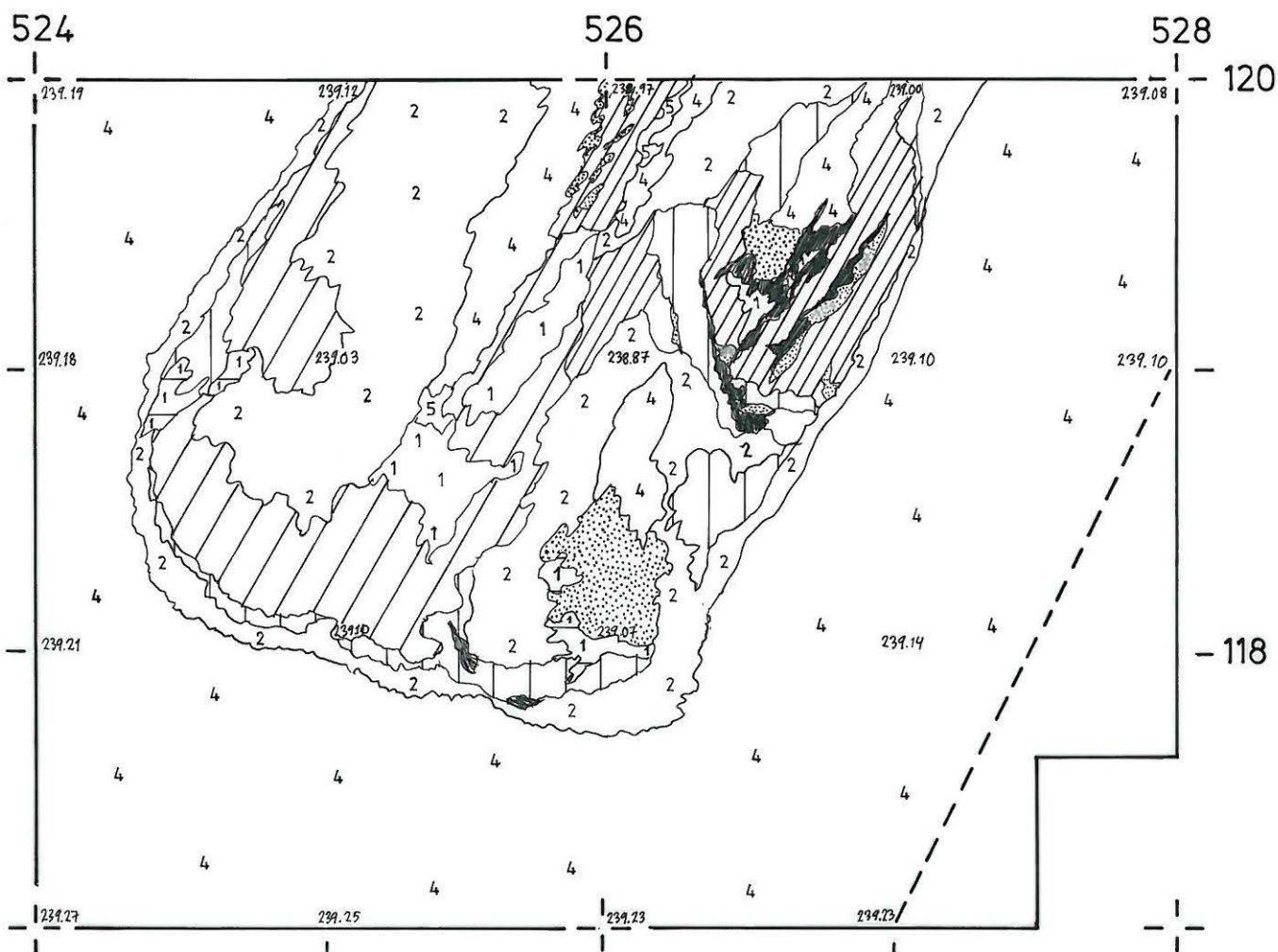
TASO 9

KP 239, 99 MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1	huuhtoutunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		hiiltynyttä puuta
4	puhdas hiekka		
5	ruostehiekka		
	punaruskea likamaa		
	nokimaa		
	palanut hiekka		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

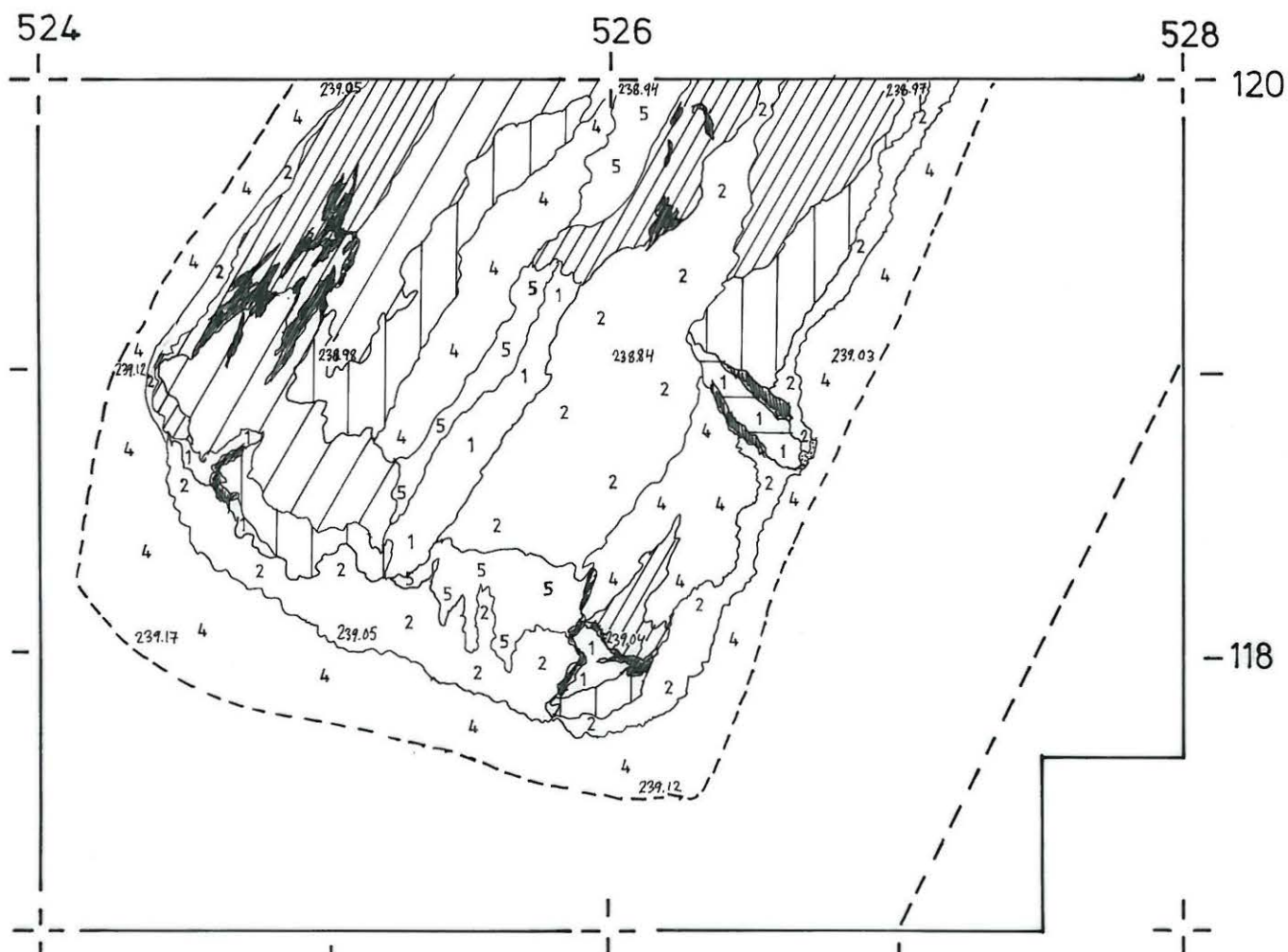
KUOPAN ETELÄPUOLI, 1: 25
TASO 10

KP 239, 99 MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1	huuttoutunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		hiiltynyttä puuta
4	puhdas hiekka		
5	ruostehiekka		
	punaruskea likamaa		
	nokimaa		
	palanut hiekka		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

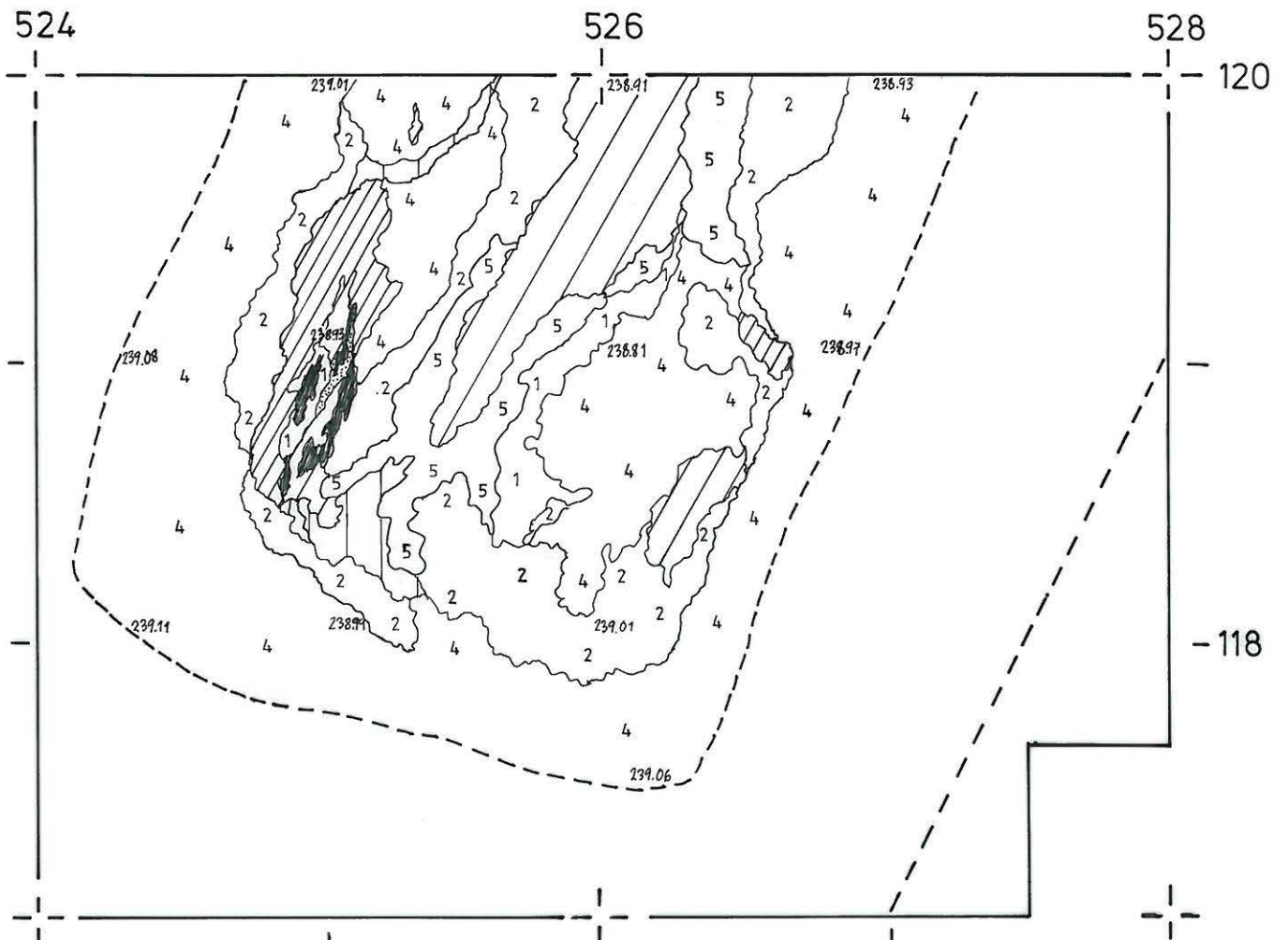
KUOPAN ETELÄPUOLI, 1:25
TASO 11

KP 239,99 MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



1	huuhtoutunut hiekka		likamaa
2	ruskea hiekka		hiiltynyttä puuta
4	puhdas hiekka		
5	ruostehiekka		
	punaruskea likamaa		
	nokimaa		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

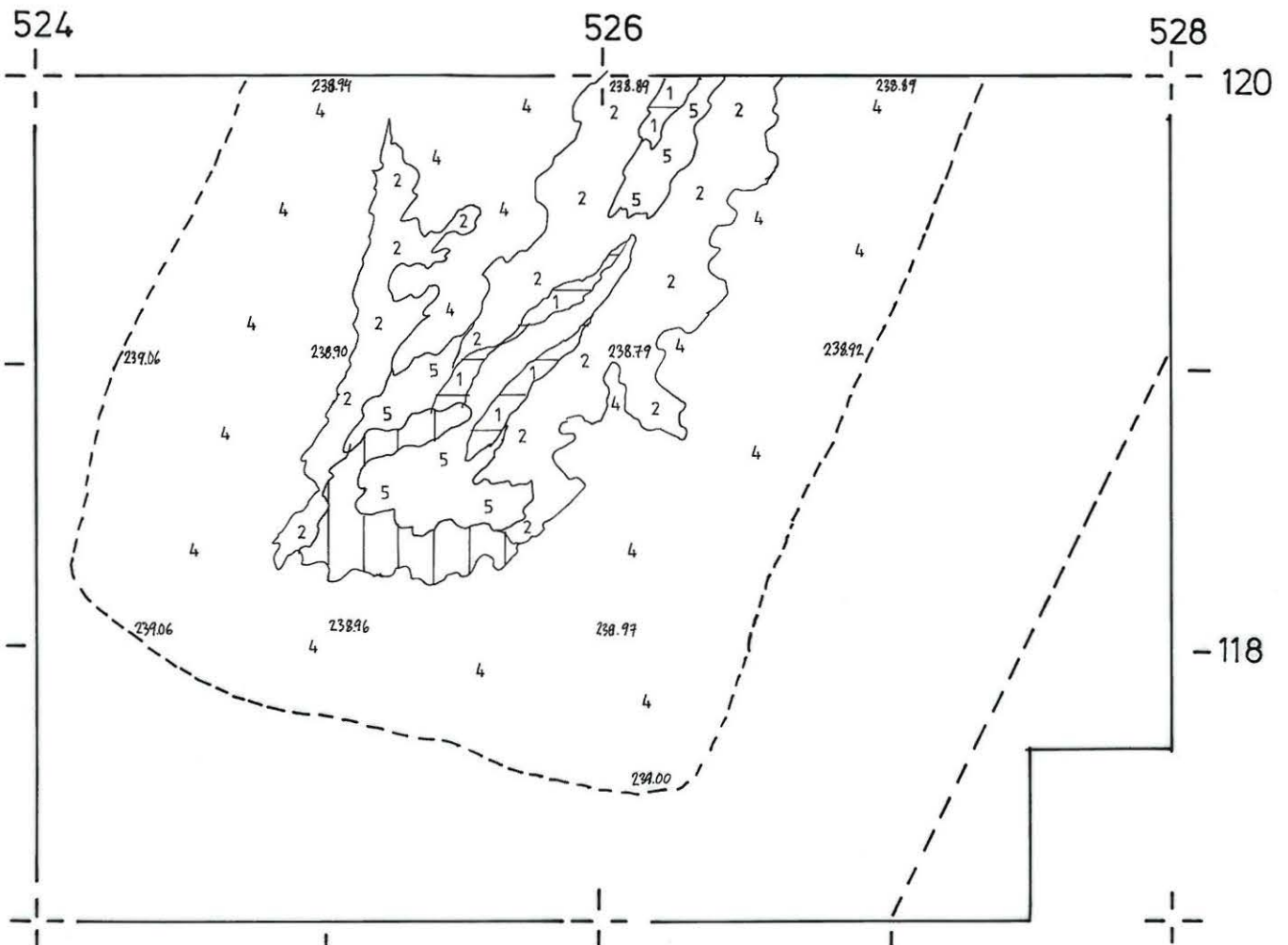
KUOPAN ETELÄPUOLI, 1:25
TASO 12

KP 239,99 MMPY KPLUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN



- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 ruskea hiekka
- 4 puhdas hiekka
- 5 ruostehiekka
- punaruskea likamaa
- palanut hiekka



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

PROFIILIKARTTA 1:25

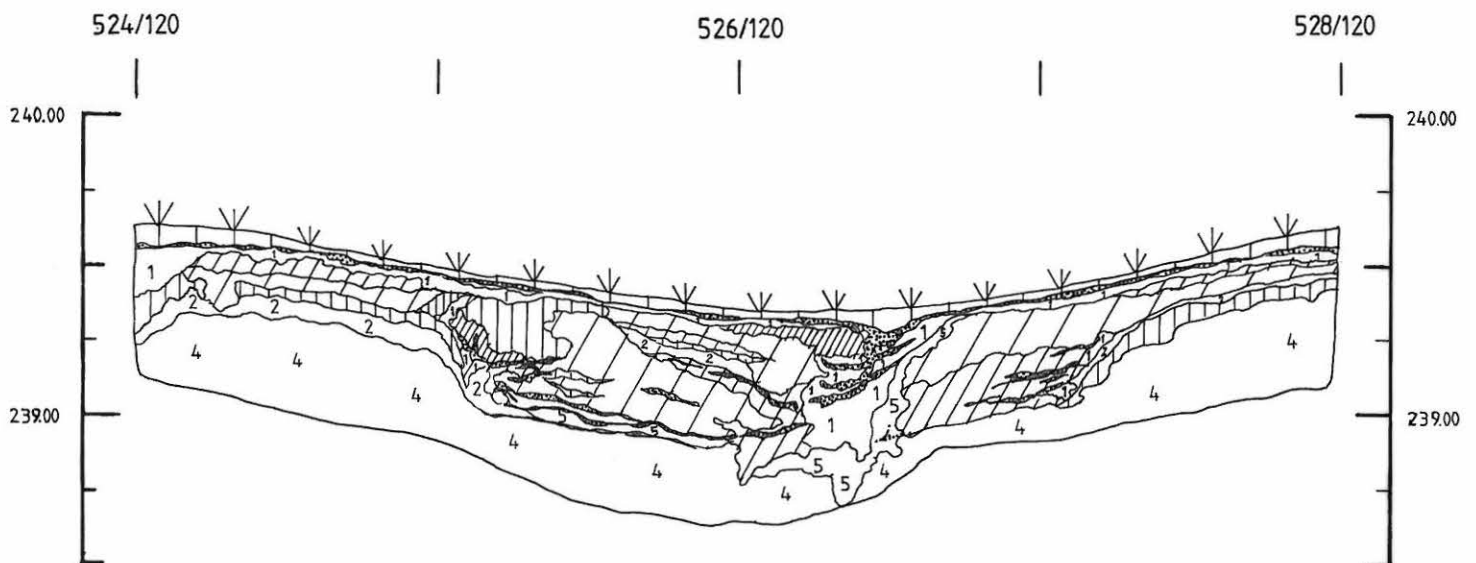
KP 239,99MMPY KP LUKU 137

PIIRT. T. PÄRSSINEN

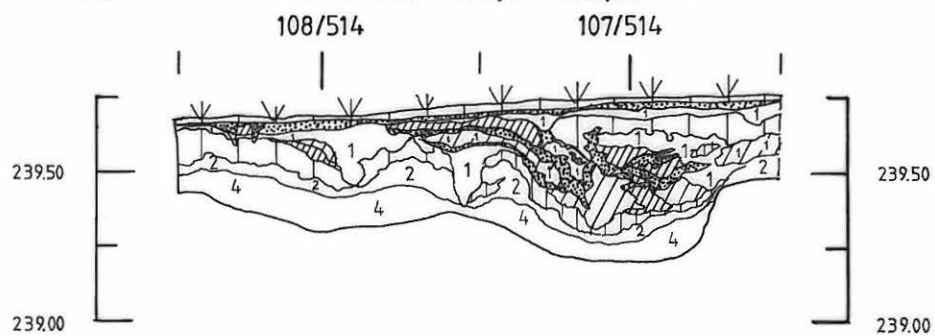


	turve
	huuhoutunut hiekka
	ruskea hiekka
	puhdas hiekka
	ruostehiekka
	likamaa
	punaruskea likamaa
	nokimaa

KUOPAN POHJOISPROFIILI



TULISIJAN ITÄPROFIILI 106,5 - 108,5/514



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

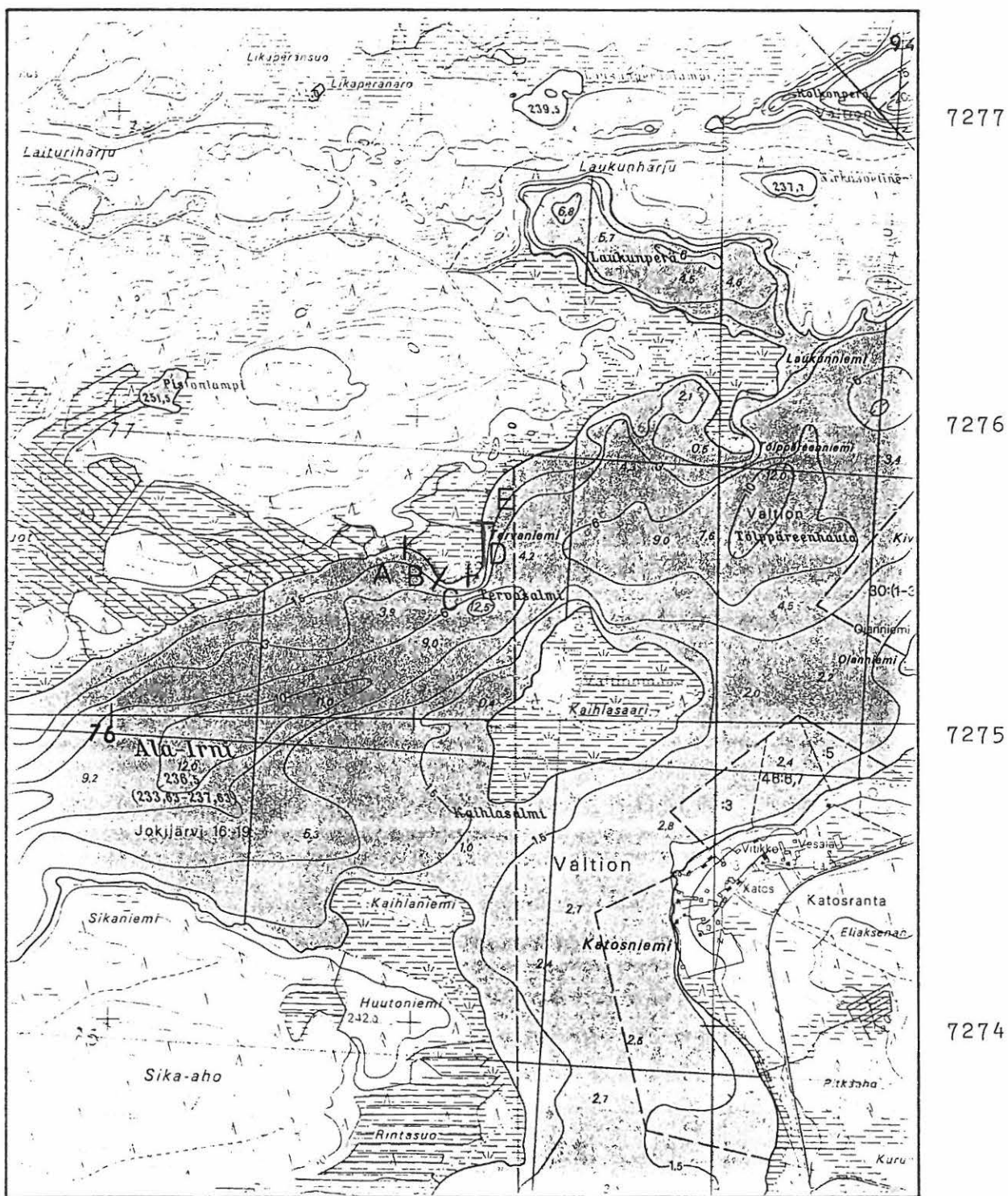
Karttaliite Jyri Saukkosen kaivauskertomukseen

Ote peruskartasta 4512 12 IRNIJÄRVI, pain. 1986

1:20 000

Pintapoininta-alueiden A-E sijainti sekä pintapoininta-alueiden löytöalueet ja havainnot palaneista kivistä

Pintapoininta-alueiden rajat merkitty mustilla viivoilla, löytöalueet ja havainnot palaneista kivistä punaisella



4453

4454

4455

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

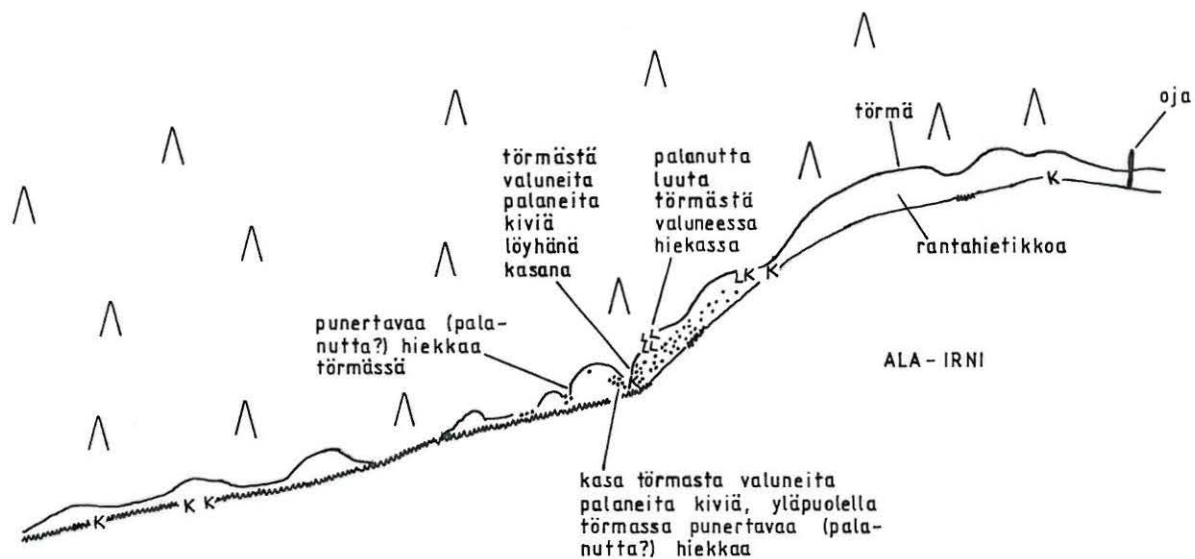
J. Saukkonen 1993

PINTAPOIMINTA-ALUE A
YLEISKARTTALUONNOS 1:1000
PIIRT. JS

0 50 m



- K kvartsi
- L palanut luunpala
- palaneita kiviä
- ~~~~~ alkuperaista rantakivikkoa



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96529

Kuva 1. Tervaniemi. Kaivauspaikan sijainti merkitty nuolella. Kuva itäkoillisesta, Tölpäreenniemen suunnasta.

Kuva 2. Tervaniemi. Kaivauspaikan sijainti merkitty nuolella. Etualalla pintapoiminta-alue A, ja kuvan keskivaiheilla ja sitä vasemmalle pintapoiminta-alue B. Kuva länsiluoteesta, pintapoiminta-alueelta A.



F 96463



F 96464



F 96465

Foto: Jyri Saukkonen



F 96590

Kuva 3. Tervaniemen aluetta. Kairauspaikan sijainti metsää kasvavana niemen eteläosassa merkitty yhdellä olevalla nuolella. Alhaalla olevilla nuoleilla merkitty linjakivet, joiden välillä ranta-vedessä, pintapörminta-alueella E, yhtenäinen vyöhyke kiviä, joista ainakin osa palaneita. Kuva koillitesta.

Kuva 4. Tervaniemi. Kairauspaikan sijainti merkitty nuolella. Kuva pohjoitesta.



F 96506

F 96507

F 96508

Foto: Jyri Saukkonen

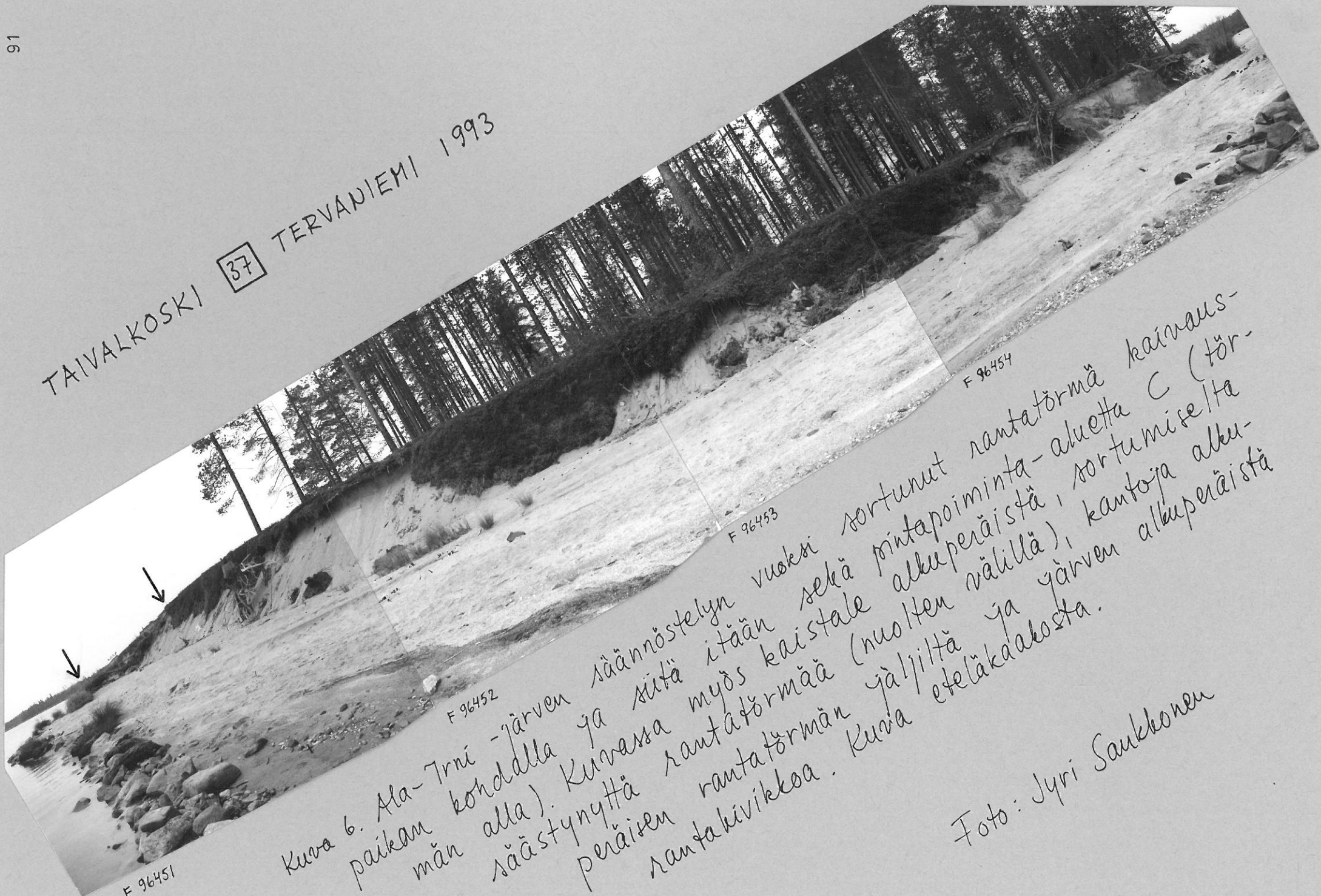
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



Kuva 5. Kaivauspaikka (ruksin alla) ympäristöineen ennen kaivauksen alkamista. Kuvassa myös pintapoiminta-alueen D eteläpäättä (oik. ja kesk. etualalla), Ala-Trni-järven säännöstelyn vuoksi sortunutta rantatörmää, pintapoiminta-alueen C (törmän alla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (ylhäällä olevien nuolten välillä), kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä (törmän reunan ulkopuolella) ja järven alkuperäistä rantakivikkoa (moli alhaalla).
Kuva kaakosta, pintapoiminta-alueen D eteläpäästä.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96451

F 96452

F 96453

F 96454

Kuva 6. Ala-Trni-järven säännöstelyn vuoksi sortunut rantatörmä kainauspaikan kohdalla ja siitä itään sekä pintapoiminta-alueella C (törmän säästynyt ja siitä myös kaisla- ja alkupeistä, sortumiselta peräisen rantatörmää (nuolten välillä), kantoja alkupeistä ja järven alkupeistä rantakivikkoa. Kuva eteläkaakosta.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993


F 96430

F 96431

F 96432

F 96433

F 96434

Kuva 7. Kairauspaikka ennen kairauksen alkamista (pikkumäntyjen takana).
 Kuvassa myös Ala-Irni-järven säännöstelyyn vuoksi sortunutta rantatörmää,
 pintapoiminta-alueita C (törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäl-
 jiltä ja järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillitesta.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96427

F 96428

F 96429

Kuva 8. Kaivauspaikka (puiden talama) ennen kaivauksen alkamista.
 Kuva pohjoisesta (kauempaa kuin kuva 9).



F 96423

F 96424

F 96425

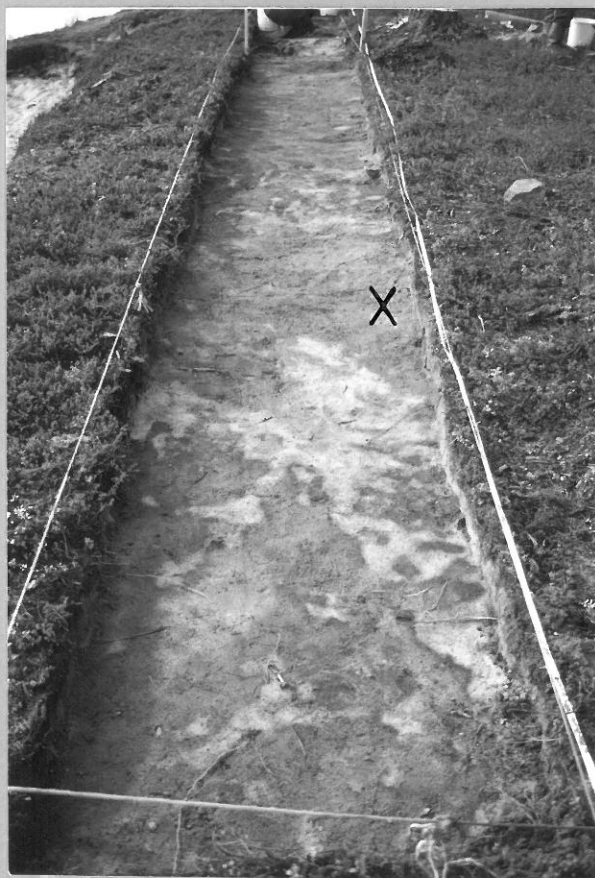
Kuva 9. Kaivauspaikka ennen kaivauksen alkamista. Aivan kuvan etualalla,
 ruusien kohdalla kaivettua kuopan eteläpuolta (ruuduja 117-119/524-527).
 Kuva pohjoisesta.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993


Kuva 10. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-519 tasossa 1, kun aluetta vielä tutkitaan kuvan yläosassa. Vas. alakulmana koordinaattipiste 105/507. Kuva länsilounaasta.

F 96519



Kuva 11. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 100/520-527 tasossa 1, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Ruksin kohdalla maalla täytetty kuoppa, joka ei näkynyt maanpinnalle ja jossa maaperä oli löysempää kuin ympäristössä. Kuoppa oli asuinpaikkaa selvästi nuorempi. Kuopan vierestä paljastui myöhemmin tulisiija. Kuva itäkoillisesta.

F 96505

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993


F 96537

Kuva 12. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-100/520-527 tasossa 2. Kuvan yläosassa tulisiija (nuoli) ruuduissa 99-100/524-526. Kuvassa myös pintapoiminta-alue C (Törmän alla) ja Ala-Trni-järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva länsilounaasta.



F 96542

Kuva 13. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-526 tasossa 2. Vas. alakulmassa tulisiija ruuduissa 99-100/524-526. Kuvassa myös pintapoiminta-alue C (Törmän alla), kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (nuolten välillä) ja Ala-Trni-järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillisesta.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVAJÄMI 1993



F 96541

Kuva 14. Törmän partaalla sijainneen
kaijausalueen ruudut 99-104/507-
519 tasossa 2. Kuva itäkoillisesta.



F 96538

Kuva 15. Törmän partaalla sijainneen
kaijausalueen ruudut 99-104/507-517
tasossa 2. Kuva itäkoillisesta.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96539

Kuva 16. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 102-104/518-519 tasossa 2. Tasossa olevat maavärit lienevät ainakin osittain kannon/juurien aiheuttamia. Kuva etelä-kaakosta.

Kuva 18. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 102-104/516-519 tasossa 3. Tasossa, kaivetun alueen yläosassa olevat maavärit lienevät ainakin osittain kannon/juurien aiheuttamia. Kuva lännestä.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96548

Kuva 17. Törmän partaalla sijainneen kaivausalueen ruudut 99-104/507-517 tasossa 3. Kuva koillitesta.



F 96549

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993


F 96584

Kuva 19. Törmän par-
taalla sijainneen kai-
vausalueen ruudut
99-104/507-519 ta-
sona 4. Kuva itä-
koillisesta.



F 96586

Kuva 20. Törmän par-
taalla sijainneen kai-
vausalueen ruudut
99-104/507-516 ta-
sona 4. Kuva itä-
koillisesta.



F 96585

Kuva 21. Törmän par-
taalla sijainneen kai-
vaus-
alueen ruudut 103-104/
517-519 tasona 4. Ta-
sona olevat maavärit
lienevät ainakin orit-
tain kannon /juurien
aiheuttamia.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

F 96530

Kuva 22. Tulisija torman partaalla sijainneen kairausalueen ruuduissa 99-100/524-526 tasossa 2. Kuva lännestä.



F 96547

Kuva 23. Sama ympäristöineen tasossa 3. Kuvassa myös pintapöimintä-alue C (torman alla) ja Ala-Trni-järven alkuperäistä rantakivikköä. Kuva lännestä

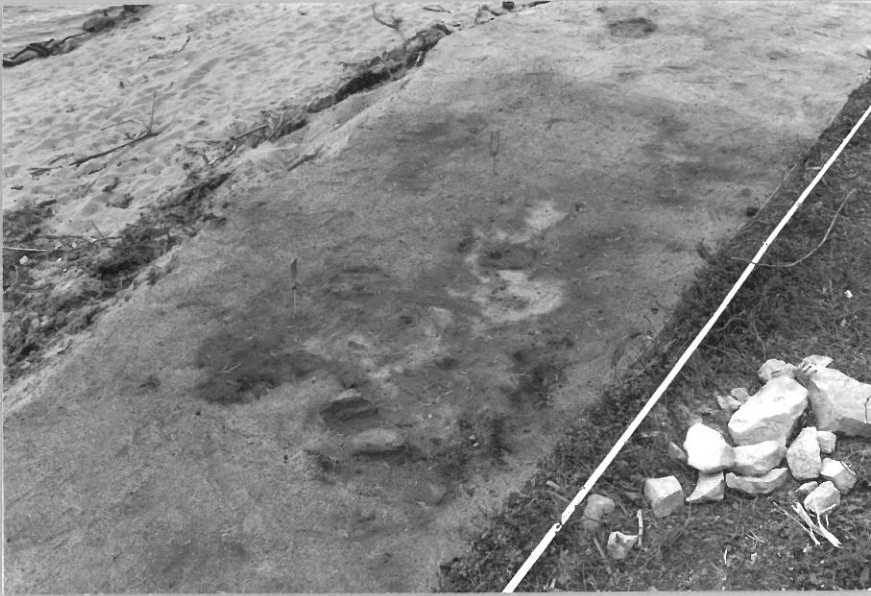


F 96545

Kuva 24. Sama tasossa 3. Kuva pohjoisluoteesta.

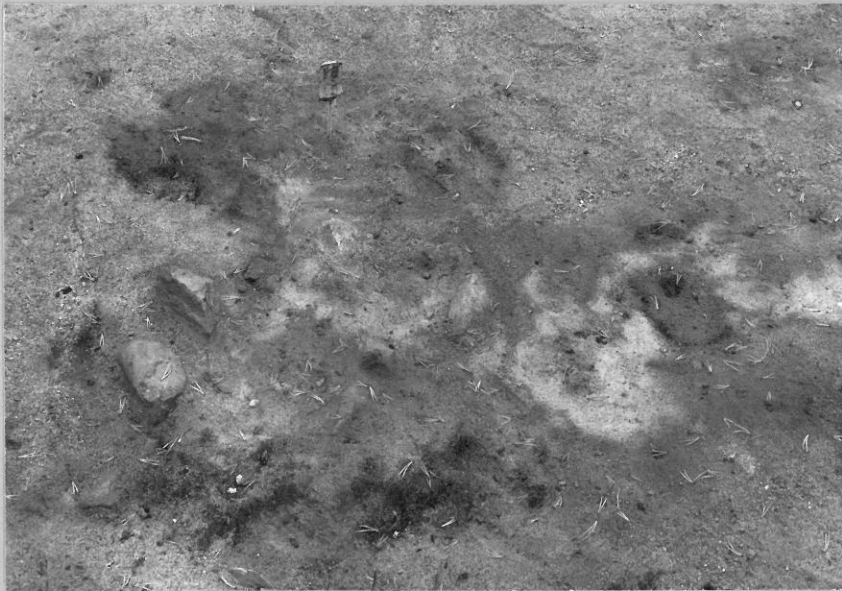
Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96560

Kuva 25. Sama ympäristöineen tasossa 4. Kuvan oik. laidassa fulisipasta pois otettuja kiviä. Kuva pohjoiskoillisesta.



F 96563

Kuva 26. Sama tasossa 4. Kuva pohjoisluoteesta.

Kuva 27. Sama ympäristöineen tasossa 5. Kuva koillisesta.



F 96598

Foto: Jyri Saukkonen



F 96607

Kuva 28. Sama tasosa 8.
Kuva pohjoisluoteesta.



F 96602

Kuva 29. Tulisija törmän partaalla ni-
jainneen kaivausalueen profiilissa
linjalla $y = 514$, välillä $x = n. 106,50 -$
 $108,35$ (profiilikartalla oleva tulisijan
pohjoispää ei näy kuvassa). Kuva länsi-
lounaasta.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

F 96518

Kuva 30. Kuoppa, jonka eteläpuoli kaivettiin (ruudut 117-119/524-527), ennen kaivauksen alkamista. Kuvassa taustalla kaivaustyö käynnissä törmän partaalla sijainneella kaivausalueella. Kuva pohjoiskoillisesta.



F 96517

Kuva 31. Kuoppa, jonka eteläpuoli kaivettiin (ruudut 117-119/524-527), ennen kaivauksen alkamista. Kuva lännestä.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96554

Kuva 32. Kaivehu
kuopan eteläpuoli
(ruudut 117-119/524-
527) tasossa 1.
Kuva länsiluoteesta.



F 96564

Kuva 33. Sama
tasossa 2. Kuva
lännestä



F 96583

Kuva 34. Sama
tasossa 3. Kuva
kaakosta.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96589

Kuva 35. Sama
(ruudut 117-119/
524-526) tasossa
4. Kuva kaakosta.



F 96597

Kuva 36. Sama
(ruudut 117-119/
524-527) tasossa
5. Kuva etelästä.



F 96600

Kuva 37. Sama ta-
sossa 6. Kuva
etelästä.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96604

Kuva 38. Sama
fasossa 7.
Kuva etelästä.



F 96608

Kuva 39. Sama
fasossa 8.
Kuva etelästä.



F 96609

Kuva 40. Sama
fasossa 9.
Kuva etelästä.

Foto: Jyri Sauklonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96610

Kuva 41. Sama
tasossa 10.
Kuva eteläkaakosta.



F 96611

Kuva 42. Sama
tasossa 11.
Kuva eteläkaakosta.



F 96612

Kuva 43. Sama
tasossa 12. Kuva
eteläkaakosta.

Foto: Timo Pärssinen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993


F 96613

Kuva 44. Kuopan, jonka eteläpuoli kaivettiin, profiili koordinaattilinjalla $x = 120$, välillä $y = 524 - 528$. Kuva eteläkkaasta. Foto: Timo Pärssinen.



F 96514

Kuva 45. Työkuva. Turvetta poistetaan törmän partaalla sijainneelta kaivausalueelta. Kuvarissa kaivajat Veli Keränen (vas.), Reima Polojärvi (kesk. edessä), Keijo Tauriainen (kesk. takana) ja Esa Väisänen. Foto: Jyri Saukkonen



F 96474

Kuva 46. Työkuva. Kaivaja Keijo Tauriainen tekee seulaa. Foto: Jyri Saukkonen.



F 96504

Kuva 47. Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan, kun kaivausaluetta ei ole avattu vielä kokonaan. Kuva lännestä.



F 96502

Kuva 48. Sama. Etualalla tutkimusavustaja Timo Salminen (vas.) ja kaivaja Jouni Riekkö. Kuva luoteesta.



F 96535

Kuva 49. Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivausaluetta tutkitaan. Etualalla kaivajat Esa Väisänen (oik.) ja Jouni Riekkö. Kaivajien edessä tulisi ruuduissa 99-100/524-526 tarossa 2. Kuvassa myös Ala-Trni-järven säännöstelyyn vuosksi sortunutta ranta-

törmää, pintapoiminta-alue C (Törmän alla), kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, kaistale alkuperäistä, sortumisesta säästynyttä rantatörmää (nuolten välillä) sekä järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuva koillitesta.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96534

Kuva 50. Työkuva. Törmän partaalla sijainnutta kaivaus-
aluetta tutkitaan. Etualalla kaivajat Esa Väisänen (oik.)
ja Jouni Riekkö. Kaivajien edessä tulisi ja tuuduissa 99-100/
524-526 tason 2. Kuva itäkoillisesta.



F 96544

Kuva 51. Työkuva. Törmän partaalla
sijainnutta kaivausaluetta tutki-
taan. Kuva koillisesta.



F 96491

Kuva 52. Työkuva. Törmän
partaalla sijainnutta
kaivausaluetta tutkitaan.
Etualalla Ala-Trni-jär-
ven säännöstelyyn vuoksi
sortunut ranta-törmä.
Kuva etelästä.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96551

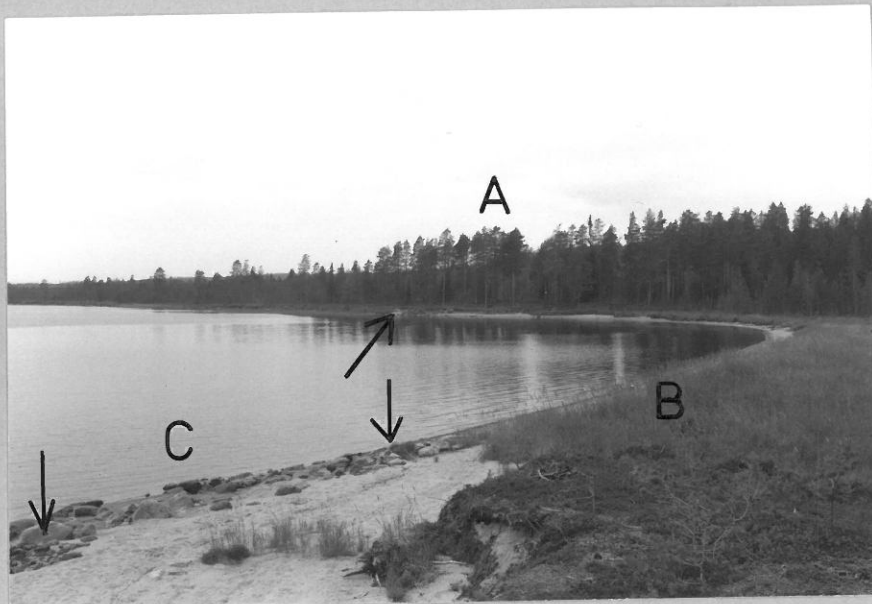
Kuva 53. Työkuva. Kaivettua kuopan eteläpuolta (ruutuja 117-119/524-527) tutkitaan. Aisomassa tutkimusavustaja Timo Salminen. Kuva lännestä.



F 96503

Kuva 54. Työkuva.
Kaivajat Veli Turpeinen (vas.)
ja Veli Keränen seuloivat.

Foto: Jyri Saukkonen



F 96420

Kuva 55. Pintapoiminta-alueet A (ylh.) ja B (osk., suurimmaksi osaksi suokasvillisuuden peitossa) sekä pintapoiminta-alueen C länsiosa tulisiyöineen (merkitty alhaalla olevilla nuotilla, vas. itäisempi tulisiyö, oik. läntisempi tulisiyö). Tulisiyöjen välillä Ala-Trni-järven alkuperäistä rantakivikkoa. Kuvan keskivaiheilla olevalla nuotilla merkitty kuvassa 56, pintapoiminta-alueella A oleva kohta, missä punertavaa, (palamutta?) hiekkaa Ala-Trni-järven säännöstelyn vuoksi sortuneessa rantatörmässä. Kuva itäkaakosta.



F 96462

Kuva 56. Punertavaa, (palamutta?) hiekkaa (nuoten ja törmän reunan välillä) Ala-Trni-järven säännöstelyn vuoksi sortuneessa rantatörmässä pintapoiminta-alueella A. Vrt. kuvaan 55. Kuva itäkoillisesta.

Foto: Jyri Saubkonen



F 96559

Kuva 57. Pintapoiminta-alue B, jolle on panttu puupaaluja (= palaneet luunpalat) ja metallitikkuja (= kvartsilöydöt) löytökohdille (KM 28128:1316-1320). Etualalla palaneita kiviä. Kuvan yläosassa pintapoiminta-alue A. Kuva itäkaakosta.



F 96558

Kuva 58. Pintapoiminta-alueen C länsiosana oleva läntisempi tulisija (etualalla) ja tulisijan takana pintapoiminta-alue B, jolle on panttu puupaaluja (= palaneet luunpalat) ja metallitikkuja (= kvartsilöydöt) löytökohdille (KM 28128:1316-1320). Kuvan vas. yläosassa myös pintapoiminta-alueen A itäosaa. Kuva kaakosta.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

F 96459

Kuva 59. Pintapoiminta-alueen C länsiosaa tulisijoineen (etualalla itäisempi tulisija, taaksepänä, nuolen kohdalla läntisempi tulisija). Tulisijojen välillä Ala-Trni-järven alkuperäistä rantakivikköä. Kuvassa myös pintapoiminta-alueet A (ylh.) ja B (oik. ylh.). Kuva kaakosta.

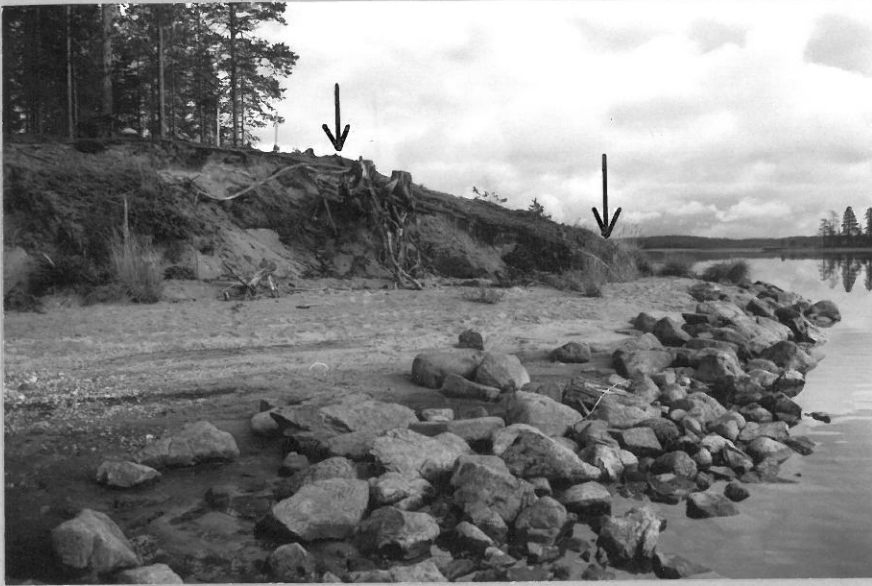


F 96460

Kuva 60. Pintapoiminta-alueen C länsiosassa oleva läntisempi tulisija. Kuva idästä.

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993



F 96490

Kuva 61. Ala-Trni-järven alkuperäistä rantakivikkoa, säännöstelyyn vuoksi sortunutta rantatörmää ja pintapoiminta-alueen C länsiosaa. Kuvassa myös kantoja alkuperäisen rantatörmän jäljiltä ja kaistale alkuperäistä, sortumiselta säästynyttä rantatörmää (nuolten välillä). Kuva länsiluoteesta.



F 96471

alkuperäistä rantakivikkoa ja törmän paikalla sijainnutta kaivausaluetta ennen kaivauksen alkamista (vas.). Kuva länsilounaasta.

Kuva 62. Ala-Trni-järven säännöstelyyn vuoksi sortunutta rantatörmää kaivauspaikan kohdalla sekä pintapoiminta-alueen C (törmän alla). Kuvassa myös kanto alkuperäisen rantatörmän jäljiltä, järven

Foto: Jyri Saukkonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

F 96571

Kuva 63. Pintapoiminta-alue D alueen pohjoispäätä lukuunottamatta. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä sekä metallitikkuja löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Vrt. kuvaan 64. Kuva pohjoistuoteesta.



F 96569

Kuva 64. Pintapoiminta-alue D alueen pohjoispäätä lukuunottamatta. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä sekä metallitikkuja löytökohdille (KM 28128:1328-1373). Kuvan keskustassa on metallitikku riipushioimen KM 28128:1364:n löytöpäikällä (merkitty nuolella). Kuva pohjoistuoteesta

Foto: Jyri Saulekonen

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI 1993

F 96575

Kuva 65. Pintapoiminta-alueen D eteläosaa. Alueelle on pantu puupaaluja ja -keppejä löytökohtalle (Kot 28/28: 1328-1373). Kuva pohjoisluoteesta.



F 96577

Kuva 66. Tulisijan palaneita kiviä pintapoiminta-alueella D. Kuva etelästä

Foto: Jyri Saukkonen



F 96578



F 96579

F 96580



F 96592

Kuva 67. Pintapöiminta-alue E. Ranta-vedessä, nuolilla merkityjen linjakeppien välillä alueella harvattu yhtenäinen vyöhyke kiviä, joista ainakin osa palaneita. Kuva länsilounaasta.

Kuva 68. Pintapöiminta-alue E. Alueen löytöpaikalla (KM 28128:1374) linjakeppien osa (merkitty nuolella). Kuvan vas. laidassa Tervaniemen metsää kasvava eteläosa, jossa kaivauspaikka oli. Kuva koillitesta.

Foto: Jyri Saukkonen

LUUANALYYSI, Pirkko Ukkonen 3.5.1994

Taivalkoski (37) Tervaniemi 1993

Aineistosta (KM 28128) määritettiin yhteensä 107 fragmenttia, jotka jakautuivat seuraavasti:

Ursus arctos (karhu)	18 fr.
Alces alces (hirvi)	72
Cervidae sp. (hirvieläimet)	1
Ruminantia sp. (märehtijät)	2
Artiodactyla (sorkkaeläimet)	2
Castor fiber (majava)	2
Mammalia sp. (nisäkkäät)	2
Esox lucius (hauki)	7
Teleostei sp. (luukalat)	1

Erikoista aineistossa oli karhun luufragmenttien suuri määrä. Luut ovat suurimmaksi osaksi peräisin raajojen alaosista, tosin ei pelkästään kynsistä. Pelkät kynsilöydöt viittaisivat selvemmin taljaan.

Hirven luiden jakauma oli myös erikoinen. Sormi- ja varvasluiden suuri osuus on normaalia (helposti tunnistettavia), mutta nyt mukana oli mielestäni suhteettoman paljon sivusorkkien luita. Märehtijöiksi määritetyt hampaan kappaleet saattavat kuulua hirvelle.



Pirkko Ukkonen

Taivalkoski (37) Tervaniemi 1993
 Luuanalyysin 3.5.1994 määritetyt luut

(Määritetyt luut ovat löytörasioissa minigrippusseissa.)

KM 28128:			
45	1	phal. 3 prox. fr.	Ursus arctos
89	1	phal. (III/IV)3 dist. fr.	Artiodactyla sp.
261	1	phal. (III/IV)2 prox. fr.	Alces alces
286	1	phal. 1 prox. fr.	Ursus arctos
397	1	phal. 3 dist. fr.	Ursus arctos
407	1	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
410	1	mc/mt dist. fr.	Ursus arctos
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	Alces alces
419	1	phal. 1 dist. fr.	Ursus arctos
	1	dentale dex. ant. fr.	Esox lucius
448	1	vertebra fr.	Teleostei sp.
482	1	phal. (III/IV)2 prox. fr.	Alces alces
535	1	os sesamoideus	Ursus arctos
545	1	phal. 2 dist. fr.	Ursus arctos
	1	phal. 3 dist. fr.	- " -
547	1	phal. 1 dist. fr.	Ursus arctos
	1	phal. 2 dist. fr.	- " -
561	1	mc III sin. prox. fr. (?)	Ursus arctos (?)
577	1	phal. 2 prox. fr.	Ursus arctos
589	1	dens, subst. adam. fr.	Ruminantia sp.
595	1	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
604	1	os sesamoideus	Ursus arctos
	1	phal. 1 dist. fr.	- " -
710	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
714	1	dentale dex. ant. fr.	Esox lucius
	1	dentale fr.	- " -
728	1	dentale dex. ant. fr.	Esox lucius

754	1	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
768	1	phal. carpi (II/V)1 prox. fr.	Cervidae sp.
839	1	mc II/V dist. diaph. fr.	Alces alces
843	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
849	1	phal. 2 prox. fr.	Ursus arctos
	1	mc II/V prox. fr.	Alces alces
	1	dens, subst. adam. fr.	Ruminantia sp.
855	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)2 prox. fr.	- " -
861	1	phal. 3 dist. fr.	Ursus arctos
873	1	mc II/V diaph. fr.	Alces alces
898	1	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
911	1	phal. 1 dist. fr.	Ursus arctos
921	1	vertebra (lumb.), proc. sp. fr.	Mammalia sp.
970	1	ulna sin., inc. sem. fr.	Castor fiber
986	1	phal. (III/IV)2 prox. fr.	Alces alces
993	1	os sesamoideus	Alces alces
995	1	dentale sin. ant. fr.	Esox lucius
1017	1	os sesamoideus	Ursus arctos
1027	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
1036	1	phal. (III/IV)2 diaph. fr.	Alces alces
1053	5	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
1054	1	mc II/V diaph. fr.	Alces alces
1066	1	phal. carpi (II/V)1 dist. fr.	Alces alces
1117	1	palatinum fr.	Esox lucius
1119	1	ulna sin., inc. sem. fr.	Castor fiber
1131	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
1143	1	mc II/V dist. diaph. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	- " -
	1	phal. (III/IV)3 fr.	- " -
1169	7	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces

1171	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
1176	1	phal. (III/IV)1 prox. ep. fr.	Alces alces (juv.)
1177	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
1179	2	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
1180	1	mc II/V dist. epiph.	Alces alces (juv.)
	1	mc II/V prox. diaph.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)3 fr.	- " -
1187	2	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
1196	1	mc II/V dist. fr.	Alces alces
1197	1	mc II/V dist. fr.	Alces alces
1200	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	Alces alces
1217	1	mc II/V dist. diaph. fr.	Alces alces
1251	1	mc II/V dist. epiph.	Alces alces (juv.)
	1	mc II/V diaph. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	- " -
1256	1	mc II/V dist. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	- " -
1257	1	mc II/V dist. epiph. fr.	Alces alces (juv.)
	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)2 prox. epiph. fr.	Alces alces (juv.)
	10	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
1285	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
1287	1	phal. (III/IV)3 dist. fr.	Alces alces
1288	1	phal. (II/V)3 prox. fr.	Alces alces
1298	1	mt III.IV dist. fr.	Alces alces
	2	vertebra caudalis fr.	Mammalia sp.
1308	1	dentale fr. ??	Esox lucius