

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI
Kivikautisen asuinpaikan kaivaus
28.8.-29.9.1995
Eeva Raike

SISÄLLYS

ARKISTOTIEDOT	2
1. JOHDANTO	3
2. KAIVAUSALUEEN SIJAINTI JA YLEISKUVAUS	4
3. KAIVAUSALUEET	5
3.1. Tervaniemen kaivausalueet	5
3.2. Tervaniemen A alueen kaivausalueet	5
4. KOORDINAATISTO JA KIINTOPISTE	6
5. KAIVAUSTEKNIikka JA DOKUMENTOINTI	7
6. KAIVAUSALUEIDEN KULTTUURIMAAT SEKÄ HAVAITUT RAKENTEET	8
6.1. Tervaniemen kaivausalue 1995	8
6.2. Koealue 102-104/534-536	9
6.3. Koeoja 129	11
6.4. Koealue 106-108/541-547	11
6.5. Tervaniemi A alue, kaivausalue b	12
7. LÖYDÖT	13
7.1. Tervaniemen kaivausalue 1995	13
7.2. koealue 102-104/534-536	14
7.3. Koeoja 129	14
7.4. Koealue 106-108/541-547	15
7.5. Tervaniemen A alue, kaivausalue b	15
7.6. Tervaniemen löydöt vuosina 1993-95	19
8. NÄYTTEET	19
9. LOPUKSI	20
NEGATIIVILUETTELO	22
DIALUETTELO	24
VALOKUVALIITTEET	26
KARTTALUETTELO	38
OTE PERUSKARTASTA	40
YLEISKARTTA	41
KAIVAUSTEN RAKENTEET	42
LÖYTÖKARTAT	44
VAAITUS- JA TASOKARTAT	49
LUUANALYYSI	83 - 93

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus
aikana 28.8.-29.9.1995

ARKISTOTIEDOT

Kunta: Taivalkoski 832
Kylä: Jokijärvi 401
Alue: ALA-IRNI
Kohde: TERVANIEMI
Tila: Rno 16:7
Kiinteistötunnus 832-401-0016-0007
Omistaja: Yhtyneet paperitehtaat OY
PL 186
87101 Kajaani

PERUSKARTTA: 4512 12 IRNIJÄRVI**Tervaniemen kaivausalueet:**

koordinaatit:
x = 7275 47
y = 4454 13
z = 239,30 - 240,00 m mpy

Kaivausten A alue:

koordinaatit:
x = 7275 53
y = 4453 82
z = 240,40 m mpy

Kiintopiste: Alueilla käytettiin Tervaniemen päässä olevaa Pohjolan voiman betoni pyykkiä, jossa oli merkintä PV 118. Kiintopisteen korkeus on 239,99 m mpy.

Löydöt 1995: KM 28899:1-1026

Aikaisemmat tutkimukset:

H. Poutiainen, tarkastus 1989
J. Saukkonen, kaivaus 1993
E. Raike, kaivaus 1994

Aikaisemmat löydöt:

KM 24831, KM 25436:1-4, KM 28128:1-1376, KM 28687:1-754

MV-negatiivit: 102259-102320

Diapositiivit: 33268-33320

Kartat: 40 kpl

1. JOHDANTO

Taivalkosken Tervaniemen kaivausprojekti aloitettiin vuonna 1993 valtion työllisyysohjelman rahoittamana. Projekti oli kolmevuotinen, jonka aikana vuosina 1993-95 tehtiin kolme kuukautta kenttätöitä. Kentällä oli joka vuosi yhdeksän taivalkoskelaista työtöntä kaivausapulaisina eli kaivajina sekä museovirastosta kolme arkeologia, jotka toimivat kaivaustenjohtajana, piirtäjänä ja tutkimusapulaisena. Ensimmäisenä vuonna kaivaustenjohtajana toimi FK Jyri Saukkonen ja kahtena seuraavana vuonna FK Eeva Raike.

Jälkitöitä kaivausten johtaja on tehnyt noin 9 kuukautta, piirtäjä noin 6 kuukautta ja tutkimusapulainen noin 3 kuukautta näiden kolmen vuoden aikana. Taivalkosken Tervaniemen aineistosta on tehty luuanalyysit koko luumateriaalista vuosien 1993-94 aineistosta sekä osasta vuoden 1995 luuaineistosta. Luuanalyysiraportit on liitetty kaivauskertomuksien loppuun. Radiohiiliajoituksia on tehty yhteensä neljä, kaksi vuoden 1993 aineistosta ja kaksi vuoden 1994 aineistosta. Kolme hiiliajoitusta rakenteista löydetyistä hiilistä teetettiin Helsingin radiohiililaboratoriossa sekä yhden purupihkan ajoitus teetettiin Upsalan radiohiililaboratorion hiukkaskiihdyttimessä. Kaikki analyysitulokset on liitetty vuoden 1994 kaivausraportin loppuun.

Kokonaisbudjetti projektille oli 750 000 mk, josta taivalkoskelaisten työttömien palkkaamiseen kolmeksi kuukaudeksi käytettiin noin 250 000 mk. Loput 500 000 markkaa kului museoviraston arkeologien palkkaamiseen kenttä- ja jälkitöihin, materiaalikuluihin, analyysihin sekä kokonaissummasta 15% museoviraston hallintokuluihin.

Vuoden 1995 museoviraston arkeologeina kentällä ja jälkitöissä olivat kaivausjohtaja jo edellä mainittu FK Eeva Raike, piirtäjänä FK Kaarlo Katiskoskia sekä tutkimusapulaisena HuK Tal Fisher. Kaivausapulaiset eli kaivajat palkattiin museoviraston ja Taivalkosken kunnan tekemän laskutyöurakkasopimuksen

mukaan, jossa työn teettäjänä oli museovirasto ja urakoitsijana kunta. Vuoden 1995 kaivauksilla oli yhdeksän kaivajaa, joista kahdeksan oli miestä ja yksi nainen. Kaivajina olivat vuoden 1995 syksyllä Seppo Koskela, Matti Neulikko, Seppo Neulikko, Tarja Polojärvi, Harri Puolakanaho, Jouni Riekkä, Ari Räsänen, Rauno Soronen ja Taisto Tirkkonen. Kaivajista Jouni Riekkä ja Ari Räsänen olivat töissä kaikkina kolmena vuonna, Harri Puolakanaho ja Tarja Polojärvi kahtena vuonna.

2. KAIVAUSALUEEN SIJAINTI JA YLEISKUVAUS

Tervaniemi sijaitsee Ala-Irni -järven pohjoisrannalla, noin 35 kilometriä Taivalkosken keskusta itään. Kajaani - Kuusamo välisen valtatie 5:n itä-koillispuolella noin 2,4-3,4 km päässä. Jyri Saukkonen on omassa vuoden 1993 kaivauskertomuksessaan käynyt seikkaperäisesti läpi kaivausalueen sijainnin, yleiskuvauksen sekä tutkimushistorian että ympäristön kohteet, joten viittaa tässä tähän raporttiin (ks. MV:n ark.osaston top.arkisto diar. 21.9.1994). Toinen kaivausalueemme Tervaniemen A alue sijaitsi varsinaisesta niemestä noin 200 metriä luoteeseen. Myös tämä kohde kulkee taivalkoski 37 kohteen alla, koska näiden kahden kaivauskohteen väliseltä alueelta järven rantahietikosta löytyy selviä kivikautisen asuinpaikan jäännöksiä (tulisijoja, kvartsi-iskoksia sekä palanutta luuta).

Jyri Saukkonen inventoi Ala-Irni -järven rantoja ja löysi seitsemän uutta kohdetta, jotka sijaitsivat noin 0,3-1,5 km:n etäisyydellä Tervaniemen 37 asuinpaikasta. Osa paikoista on Kaihlasaassa. Kohteisiin sisältyy asuinpaikkojen lisäksi pyyntikuoppia (J. Saukkonen 1993). J. Saukkonen tekee kohteista tarkastuskertomukset, jotka eivät vielä 1996 talvella olleet käytössä.

3. KAIVAUSALUEET

3.1. Tervaniemen kaivausalueet

Aivan Tervaniemessä, jossa jo vuosina 1993 ja 1994 kaivettiin yhteensä 213 m², jatkettiin tutkimuksia myös vuonna 1995. Vuoden 1995 syksyllä Tervaniemen päässä kaivettiin yksi isompi 91 m² suuruinen alue, joka kulkee nimellä Tervaniemi 1995 sekä kolme pienempää aluetta, jotka ovatko koealue 102-104/534-536 (9 m²), koeoja 129 (11 m²), sekä koealue 106-108/541-547 (13 m²). Yhteensä vuonna 1995 Tervaniemen päässä kaivettiin 124 m². Kolmen vuoden aikana tällä niemellä on kaivettu melko kattava alue eli yhteensä 312 m². Näiden lisäksi vuonna 1994 tehtiin niemen pohjoisosiin 7 koekuoppaa (ks. yleiskartta s. 41), joiden avulla tarkistettiin, ettei asuinpaikka ulotu näin kauas niemen sisälle. Näillä kaivauksilla saatiin tutkittua kattava osa Tervaniemen päässä sijaitsevasta asuinpaikasta. Vaikka J. Saukkosen kartoittamat pyyntikuopat tai niiksi oletetut kuopanteet (yhteensä 9 kpl) ulottuvatkin niemen pohjoispuolelle aivan suoalueen reunalle, niin asuinpaikka löytöjen perusteella ulottuu vain noin 20 metriä pohjoiseen päin sortuneesta rantatörmästä.

3.2. Tervaniemen A alue

Vuonna 1993 J. Saukkonen pintapoimiessaan Tervaniemen lähistön Ala-Irnin rantoja noin 800 metrin pituisella alueella nimesi pintapoiminta-alueet kirjaimin A-E. A alue käsitti Tervaniemen läntisimmän osan, jonka pituus oli noin 150 metriä. Itäosassaan alue rajautuu puroon, joka on merkitty yleiskarttaan (J. Saukkonen 1994:19). Pintapoiminnan yhteydessä huomattiin A alueen rantatörmässä pari suppea-alaista punertavan hiekan aluetta, joiden tarkempaa tutkimusta ei kuitenkaan aloitettu J. Saukkosen johdolla.

Tervaniemen A alueen tutkiminen aloitettiin vuonna 1994, jolloin paikalla tutkittiin

kaivausalue a, jonka suuruus oli 68 m² sekä koeoja a, joka oli 18 m² suuruinen. Eli yhteensä 86 m². Molemmat tutkitut alueet rajoittuivat sortuvaan rantatörmään.

Vuonna 1995 A alueella tutkittiin noin 42 m² alue, joka sai nimekseen kaivausalue b. Kaivausalue b rajoittui myös sortuvaan rantatörmään sekä vuoden 1994 koeoja a:han, joten ne muodostivat yhtenäisen kaivetun alueen (ks. yleiskartta s. 41).

Vuosina 1994 ja 1995 Tervaniemen A alueella tutkittiin yhteensä 128 m² suuruinen alue. A alue on näin ollen tutkittu lähes kattavasti.

4. KOORDINAATISTO JA KIINTOPISTE

Kaikkina kolmena vuotena on käytetty yhtenäistä koordinaatistoa, jonka J. Saukkonen loi syksyllä 1993. Koordinaatistoa ei tehty Tervaniemeen pääilman-suuntien mukaan, vaan se määräytyi Tervaniemen sortuvan rantatörmän mukaan. Päälinjojen koordinaattiarvot olivat $x=100$ ja $y=500$. Lähinnä etelä-pohjois -suuntaisen x-päälinjan neulapohjoisen suunta oli etelästä pohjoiseen 341,5°. Koska vuosina 1994 ja -95 epähuomiossa kaivauksille otettiin mukaan kompassi, jossa oli goonijako eli täysiympyrä on 400 g, saattaa mittauksissa olla pieniä heittoja. Tervaniemen A alueen koordinaatisto on saman suuntainen kuin varsinaisen Tervaniemen koordinaatisto. Kaikki kaivausalueet paalutettiin löytöjen talteenottamisen ja piirtämisen helpottamisen kannalta 2 metrin välein.

Kiintopisteenä käytettiin Tervaniemen kaivausalueiden läheisyydessä sijaitsevaa Pohjolan Voiman betonista pyykkiä, jossa oli merkintä PV 118. kiintopisteen korkeus oli 239,99 m mpy. Korkeus siirrettiin Tervaniemen A alueelle vaaituskoneen avulla tästä kiintopisteestä vuonna 1994. Koska paikalla ei ollut hyviä maakiviä, kaadettiin nuori mänty, jonka kanton merkittiin A alueen kiintopiste, jonka korkeudeksi saatiin 240 m mpy.

5. KAIVAUSTEKNIikka JA DOKUMENTOINTI

Kaikki viisi aluetta (4 Tervaniemen päässä ja 1 A alueella) tutkittiin tasokaivauksina. Pintamaan poiston ja puhdistuksen jälkeinen taso oli taso 0. Kaivaukset edistyivät niin, että kerroksen jälkeen tuli aina sama taso eli kerros 1:n jälkeen tuli taso 1. Kerrokset pyrittiin pitämään 5 cm paksuisina. Kaivettu maa seulottiin järjestelmällisesti. Koska kaivaminen suoritettiin 50 cm x 50 cm suuruisissa ruuduissa, saatiin kaikki seulalöydötkin melko tarkkaan paikoilleen. Kvartsiesineet ja kivilajiesineiden katkelmat yritettiin mitata paikoilleen. Muu materiaali eli kvartsi- ja kivilaji-iskokset sekä palanut luu merkittiin 0,25 m² (50 cm x 50 cm) tarkkuudella. Selvät luukeskittymät saivat omat koordinaattinsa. Löytöluetteloon löydöt merkittiin kerroksittain suurimmaksi osaksi 0,25 m² kokoisilta alueilta niin, että 1 m² ruutu on merkitty ensin (ks. löytöluettelo mv:n ark.os. top.arkisto). Esinelöydöt on merkitty suurimmaksi osaksi tarkoin koordinaateittaan 0,25 m² ruudun sisälle.

Kaivausalueiden paalutuksen jälkeen jokainen alue pintavaaittiin. Kerroksen jälkeinen taso piirrettiin, jos siinä oli tapahtunut jotain olennaisia muutoksia edelliseen tasoon verrattuna. Osa tasoista valokuvattiin sekä mv-filmille että diafilmille. Selviä rakenteita kuvattiin tasoittain, jos niissä tapahtui muutoksia. Jälkitöiden yhteydessä tehtiin valinta, mitkä tasokartat oli tarpeellista piirtää. Puhtaaksi piirretyistä kartoista on karttaluettelo (s. 38). Vaaitus- ja tasokartat piirrettiin mittakaavaan 1:50. Vuoden 1993 yleiskarttaan, joka on piirretty mittakaavaan 1:1000, lisättiin vuonna 1994 A alue kokonaisuudessaan sekä merkittiin kaivetut alueet. Vuonna 1995 yleiskarttaan lisättiin vain kaivetut alueet eli Tervaniemen kaivausalue 1995, koealue 102-104/534-536, koealue 106-108/541-547, koeoja 129 sekä A alueelle kaivausalue b.

Kentällä merkittiin karttapohjille löydöt paikoilleen. Karttoihin yritettiin erottaa materiaalit sekä iskokset ja esineet toisistaan. Palanut luu merkittiin myös, mutta jälkitöiden yhteydessä palaneen luun löytökartat piirrettiin kokonaan uudelleen, koska palanut luu haluttiin merkittä karttoihin grammoittain eikä kappaleittain.

Myös muut löytökartat piirrettiin puhtaaksi jälkitöiden yhteydessä ja ne ovat kaivauskertomuksen lopussa (s. 44-48). Puhtaaksi piirtämisen aikana eri kerrosten löytökartat yhdistettiin, joten löytökarttoja piirrettiin Tervaniemen alueelta yhteensä 4 kpl (kvartsi-iskokset, kvartsiesineet ja -ytimet, kivilaji-iskokset ja esineet sekä palanut luu) ja A alueelta 2 kpl (kvartsi-iskokset ja -esineet sekä kivilaji-iskokset samassa kartassa sekä palanut luu omassa kartassaan).

6. KAIVAUSALUEIDEN KULTTUURIMAAT SEKÄ HAVAITUT RAKENTEET

6.1 Tervaniemen kaivausalue 1995

Tervaniemen kaivausalue 1995 oli suurin vuoden -95 kaivausalueista ja se muodosti yhtenäisen kaivetun alueen vuosien 1993 ja -94 suurimpien kaivettujen alueiden kanssa (ks. yleiskartta s. 41). Kaivausalueen 1995 kulttuurimaa-alueet olivat hyvin heikkoja. Yhtenäistä kulttuurimaa-aluetta ei pystytty havaitsemaan kaivausalueella. Maaperä oli hyvin vaalea ja nk. kulttuurimaa voitiin suurimmaksi osaksi rajata vain löytöjen perusteella.

Selviä rakenteita kaivausalue 1995:llä oli vain yksi: kuopanne eli painanne, joka erottui pinnassa matalana painanteena. Tätä painannetta ei J. Saukkonen ollut huomannut kartoittaessaan Tervaniemen painanteita, joten tämä olisi järjestyksessään kymmenes. Kerroksessa kolme painanne alkoi erottua ympäristöönsä tummempana alueen (neg. 102272-102274, kuva 5 s. 28) ja selveni kerroksessa 4. Tasossa 4 painannetta reunoilla oli rautahiekasta muodostunut rengas, jonka halkaisija oli pohjois-etelä-suunnassa noin 3 metriä ja länsi-itä-suunnassa noin 2,5 metriä (kaivausalue 1995, tasokartta, taso 4 s. 53). Painanteen kohta tummui alas mentäessä ja tasossa 7 hiiltynyt nokirengas oli erittäin selvä (neg. 102291, kuva 8 s. 30 ja tasokartta, taso 7 s. 56). Painanteen tumma nokinen keskus pieneni alaspäin mentäessä, mutta tasossa 14 se oli vielä selvästi näkyvissä

kuitenkin halkaisijaltaan vain noin 75 cm. Painanteen keskikohdan tumman nk. lika/kulttuurimaan paksuus oli lähes 80 cm. Pinnassa painanteen keskikohta oli 10-20 cm alempana ympäristöään. Painanteen länsi reunalla oli luukeskittymä, jonka lähistöltä tuli myös kvartsi-iskoksia sekä esineitä (ks. löytökartat, s. 44-47).

Selviä rakenteita ei kaivausalueella 1995 ollut muita, mutta luukeskittymiä löydettiin kaksi, joissa luut olivat suurimmaksi osaksi kalan luita (ks. palaneen luun löytökartta, s. 46). Kolmas luukeskittymä oli painanteen länsipuolella. Ainakin toinen luukeskittymä voi liittyä vuoden 1994 kaivausalueen kaakkoiskulmassa olleeseen noki- ja likamaa alueeseen (kaivausraportti, E. Raike 1995, s.43 profiilikartta kohta 105-106/520). Vuoden 1995 kartoissa ruutuun 105/520 kohtaan on merkitty palaneen hiekan alue tasoihin 1-4. Muut löydöt, kuin palaneet luut, olivat vähäisiä ruudun 105/520 kohdassa.

Toinen luukeskittymä, joka sijaitsi ruudussa 104/522, sisälsi myös suurimmaksi osaksi kalanluita. Luukeskittymän ympärillä oli hiukan punaista palanutta maata. Luukeskittymän ympäriltä löytyi jonkin verran myös muita löytöjä esim. kvartsi-iskoksia ja esineitä. Muuten ympäröivä alue oli rikastunutta hiekkaa ja alemmissa kerroksissa vaaleaa puhdasta hiekkaa. (Ks. rakennekartta s.42)

Löytöjä tuli 1. ja 2. kerroksesta koko kaivausalueelta, mutta kuitenkin ne keskittyivät suurimmaksi osaksi painanteen ympärille sekä alueen länsi puolelle.

6.2. Koealue 102-104/534-536

Koska kaivausalue 1995 oli suhteellisen löytörikas ja koealue 106-108/641-647 oli lähes löydötön, päätettiin tehdä vielä niiden välille yksi koealue. Aluksi sen koko oli 2 m², mutta löytöjen runsauden takia se laajennettiin 9 m² suuruiseksi. Koealueen keskellä oli selvä punaiseksi palaneen hiekan alue, joka suureni alaspäin mentäessä. Suurimmillaan se oli tasossa 4, jonka jälkeen alue alkoi pienentyä (tasokartat 1-7, s. 62-65). Ensimmäinen selvä luukeskittymä tuli esille

kerrosta 2 kaivettaessa kohdasta 534,50/103,50 (tasokartta, taso 2, s. 62). Kerroksista oli vaikea havaita, onko maaperä punaiseksi palanut vai lika/kulttuuririmaata. Toinen luukeskittymä alkoi tulla esille kerrosta 2 kaivettaessa kohdasta 535,50 /103,00. Näistä luukeskittymistä tuli enimmäkseen nisäkkäiden luita. Tämän koealueen palaneet luut on FK Pirkko Ukkonen analysoinut ja luuanalyysiraportti on liitetty kaivauskertomuksen loppuun. Löytöjen perusteella koealue oli hyvin rikas kokoonsa nähden kerroksissa 1-4, jonka jälkeen löydöt alkava vähentyä tasaisesti, mutta jatkuivat melko runsaina kuitenkin tasoon 6 saakka.

Taso 9 on viimeinen osittain piirretty taso. Joistakin läikistä kaivettiin vielä kerrokset 10 ja 11, jotka lopuksi pohjavaaettiin.

Kerroksessa 5 kohdassa 103,50/534,50 alkoi hahmottua selvä noen sekainen selvärajainen pyöreä alue, jossa tasossa 7 on näkyvissä muutama palanut kivi. Kivet suurenvat tason 8 tultaessa, kuitenkin niin, että ne pysyivät selvärajaisen hiilensekaisen alueen sisäpuolella (tasokartta, taso 7 ja 8, s. 65, dia 33312). Rakenteesta tuli hiukan palanutta luuta, etupäässä kalan luita sekä joitakin kvartseja. Rakenteen halkaisija oli suurimmillaan tasossa 7 noin 30 cm ja sen kokonaispaksuus eli syvyys oli 20-25 cm.

Kokonaisuudessaan koealue 102-104/534-536 oli hyvin erityyppinen kuin muut Tervaniemessä vuonna 1995 kaivetut alueet, koska alueella oli selviä punaiseksi palaneet hiekan tai lika/kulttuuririma-alueita. Alueella löydöt eivät tulleet löytöryhmittäin, vaan palaneen luun alueilta tuli myös kvartseja sekä kivilaji-iskoksia, kun taas muilla alueilla palaneen luun alueilta ei yleensä löydetty muuta kuin palanutta luuta. Tämän alueen ympärillä on vielä koskematon aluetta, joka ei ole muuten tuhoutumassa kuin mahdollisen rantatörmän sortumisen myötä, jota Tervaniemen päässä ei enää tapahdu ainakaan yhtä paljon kuin ennen, koska veden pintaa ei enää nosteta niin korkealle, ettei se pahimmillakaan syysmyrskyillä voi ulottua törmän reunalle saakka.

6.3. Tervaniemen koeoja 129

Koeojalla 129 haluttiin selvittää, jatkuuko asuinpaikka vielä tänne saakka eli noin 30 metrin etäisyydellä sortuvasta rantatörmästä. (neg. 102265, kuva 13 s.32). Mitään rakenteita tai värjäytyneitä läikkiä ei koeojassa havaittu. Koeojan itäpuolella 1. kerroksessa oli huuhtoutunut maakerros hiukan palanut punertavaksi noin 5 cm syvyydeltä, mutta huuhtoutuneen kerroksen alla oli normaali vaaleanruskea hiekka (koeoja 129, tasokarta, tasot 1 ja 2 s.68). 33 kvartsi-iskosta tai kvartsin palaa (KM 28899:816-825,827-830) ja yksi mahdollinen kivilajiesineen katkelma (KM 28899:826) löytyi ruutujen 129,00-,50/ 536,50-538,50 kohdalta kerroksista 1-3 (löytökartat, s.44-47). Muuten koeoja oli lähes löydötön. Koeojaa 129 kaivettiin kolme kerrosta eli pinnasta noin 20 cm syvyyteen. Koeojan 129 sekä vuoden 1994 koekuoppien perusteella voidaan pitää, että asuinpaikan aktiviteetti on ollut lähes olematonta näin kaukana rannasta.

6.4. Koealue 106-108/541-547

Koealue 106-108/541-547 tehtiin Tervaniemen pään itäpuolelle lähelle vuoden 1994 koeojan 110 itäpäätä (yleiskartta s. 41). Koealueen länsipään levennyksen kohdalla oli yksi kuopalle eli painanne, jonka ajateltiin olevan samanlainen kuin kaivausalueen 1995 painanteen. Painanne oli helposti havaittavissa ja sen keskikohdan syvyys ympäröivän alueen pinnasta oli noin 20-30 cm. Kuitenkin kaivettaessa painanteen löydöt olivat vähäisiä eikä tummempia likamaa- tai kulttuurimaaläikkiä havaittu. Painanteen keskellä heti pinnassa oli jonkin verran hiiltä, joka asuinpaikkaan nähden oli mielestäni resenttiä. Koealueelta löydettiin jonkin verran kvartsi-iskoksia sekä neljä kvartsiesineeksi luokiteltavaa esinettä (KM 28899:831-851).

6.5. Tervaniemi A alue, kaivausalue b

Tervaniemen A alueella päätettiin tutkia sortuvan rantatörmän reuna-alueita, koska vuoden 1994 kaivauksissa koeoja a:n itäpäädyistä tuli esille kivetty tulisija, josta löytyi paljon palanutta luuta, jonkin verran kvartseja sekä purupihka, jonka iäksi saatiin ^{14}C -ajoituksella Hela-27 6015 \pm 170 BP vuotta. Koska vuoden 1994 kaivausalue a:n länsipuoli oli lähes löydötön, päätettiin vuoden 1995 kaivausalue b sijoittaa koeoja a:n itäpuolelle (yleiskartta, s. 41). Tarkoituksena oli tarkistaa, mihin saakka löydöt sekä lika/kulttuurimaa ulottuu itään päin sekä myös pohjoiseen päin eli rannasta poispäin.

Vuoden 1995 kaivausalue b:n eteläosassa lähellä rantatörmää alkoi heti 0 kerroksessa tulla esille palaneita kiviä kahdesta kohtaan (tasokartta, taso 0, s.74). Kerrosta 1 kaivettaessa palaneiden kiviä määrää kasvoi ja tasossa 1 voidaan jo havaita kaksi palaneiden kiviä keskittymää, joita voidaan mielestäni pitää kivettyinä tulisijoina. Mielenkiintoista on, että noin 10 metriä pitkällä alueella on kolme kivettyä tulisijaa, joita kaikista on löydetty hyvin paljon palanutta luuta. Neljäs kivetty tulisija, joka sijaitsee kaivausalue a:lla noin 20 metrin päässä lähimmästä tulisijasta, oli muuten saman tyyppinen kuin kolme muuta, mutta siitä löytyi vain muutama palaneen luun pala. Tulisijojen suhde toisiinsa selviää Tervaniemen A alueen rakennekartasta s. 43.

Kaivausalue b:n pohjoisosa 236,50-239/310-313 oli lähes löydötön. Ainoastaan yksi kvartsi-iskos (KM 28899:833) löytyi ruudun 236,50/312,00 alueelta. Tervaniemen A alueen asuinpaikkajäännökset olivat hyvin kapealla kaistalla sortuvalla rantatörmällä. Vaikea sanoa kuinka paljon se on tuhoutunut veden säännöstelyn vaikutuksesta, mutta rantahietikosta löytyi palaneita kiviä sekä muita asuinpaikkaan viittaavia löytöjä esim. kvartseja, esineen katkelmia sekä palanutta luuta. Kahden vuoden aikana A alueen asuinpaikasta säilynyt osa kaivettiin lähes täysin. Mahdollisesti kaivausalueiden rajaamalla rantatörmäalueella voi vielä joitakin viitteitä asuinpaikasta löytää.

7. LÖYDÖT

7.1. Tervaniemen kaivausalue 1995

Kaivausalueen 1995 löydöstön muodostavat kvartsit; iskoksot ja erityyppiset esineet, 10 kvartsiitti hioimen katkelmaa, kivilaji-iskokset ja muutama esineen katkelma sekä palanut luu. Suurimman löytöryhmän muodostaa kvartsi-iskokset, joita alueelta löytyi yhteensä 700 kappaletta. Kvartsikaapimia ja muita kvartsiesineitä kaivausalueelta löytyi yhteensä 51 kpl (kaapimia 23 kpl ja muita retusoituja esineitä 28 kpl). Kvartsi-iskosten joukossa saattaa olla esineitä, joita ei löytöjen luetteloinnin yhteydessä ole huomattu (esim. mikrolitit ym. pienet esineet).

Kivilajiesineitä löydettiin vain 5 katkelmaa (KM 28899:237,277,278,322,340). Jokaisessa katkelmassa on hiottua pintaa jonkin verran jäljellä. Ainakin kaksi katkelmaa on peräisin samasta esineestä. Kaikki viisi katkelmaa löytyivät kaivausalueen itäosasta painanteen reunoilta. Kvartsiitti hioimen katkelmia löytyi yhteensä 10 kpl, joista 7 (KM 28899:46,76, 77,140,159,162,223) löytyi kaivausalueen ruutujen 107,50-109,50/230,00-235,50 alueelta. Näiden ruutujen itäpuolella (ruudut 108,00-109,50/520,00-522,50) löytyi kvartsi-iskoksia selvästi enemmän kuin lähiympäristöstä. Nämä kaikki tämän alueen löydöt tulivat esille hyvin vaaleasta hiekkamaasta, joka ei erottunut ympäröivästä maaperästä. Kolme kvartsiittihioimen katkelmaa löytyi itäpuolen kuopanteen lähietäältä (KM 28899:13,42,114).

Toiseksi suurin löytöryhmä oli palanut luu, jota löytyi yhteensä 572 g. Luitten kappale määriä ei laskettu, koska ne olivat suurimmaksi osaksi pieninä murusina. Osa luista oli alle 1 g painoisia, jolloin löytöluetteloon on merkitty 0,5 g. Koska paino voi olla monissakin tapauksissa paljonkin alle 0,5 g, yhteispaino 572 g on yli todellisen yhteispainon. Kaivausalueen länsipuolen kahdesta luu keskittymästä, (keskittymä I, kohta 102,50-/521,00-50 ja keskittymä II, kohta 104,50/522,50-523,00) tulleet luut olivat lähes kokonaan kalan luita. Itäpuolen kuopanteen itäreu-

nalta löydetyt palaneet luut, jotka muodostivat kolmannen keskittymän (keskittymä III, kohta 105,00-106,00/526,00-527,00), olivat taas nisäkkäiden luita. (ks. löytötaulukko s. 17 sekä löytökartat s.44-47)

7.2 Koealue 102-104/534-536

Koealue 102-104/534-536 oli kokoonsa nähden (9 m²) vuoden 1995 kaivaus-alueista löytörikkain. Tälläkin alueella suurin löytöryhmä oli palaneet luut, joita tuli yli 3 kiloa. Nämä luut on FK Pirkko Ukkonen analysoinut ja sen raportti on liitetty tämän kaivauskertomuksen loppuun.

Muita löytöryhmiä olivat kvartsi-iskokset, -esineet, kivilaji-iskokset, -esineet, yksi kvartsiittinen hioimen katkelma (KM 28899:477) sekä kaksi mahdollista purupihkan palaa (KM 28899:499,536). Kvartsi-iskoksia löytyi yhteensä 854 kpl, joista suurin osa eli 768 kpl löytyi kerroksista 1-4. Myös näiden kvartsi-iskosten joukossa voi olla retusoituja esineitä esim. mikroliittejä, joita ei ole huomattu löytöluetteloita tehdessä. Selviä kvartsiesineitä löytyi 51 kpl, joista kaapimiksi tulkittiin 23 kpl. Muut kvartsiesineiksi tulkitut olivat retusoituja kvartseja, joiden ryhmä on moninainen.

Kivilajiesineen katkelmat (KM 28899:508,514,577,580), joita alueelta löytyi yhteensä 5 kpl, ovat hyvin katkelmallisia. Kahdessa katkelmassa on vielä hiukan hiottua pintaa jäljellä. Muut ovat melko epämääräisiä mahdollisesti sädekiviliusketta. (Ks. löytötaulukko s. 17 sekä löytökartat s. 44-47).

7.3. Koeoja 129

Vaikka koeoja 129 tuntui kaivettaessa lähes löydöttömältä, niin kuitenkin koeojan itäpäästä löytyi kerroksista 1-3 33 kvartsi-iskosta tai kvartsin palaa (KM

28899:816-828,830) sekä yksi mahdollinen kivilajiesineen katkelma (KM 28899:829). Tästä huolimatta voidaan lähes varmana pitää, että löydöt eivät osoita intensiivistä asumista samalla tavoin kuin törmän tuntumassa olleilla kaivetuilla alueilla. (Ks. löytötaulukko s. 18 sekä löytökartat s. 44-47).

7.4. Koealue 106-108/541-547

Koealue 106-108/541-547 löydöt oli vähäisiä. Kaivetulta alueelta löydettiin 4 kvartsiesineeksi luokiteltavaa kvartssia (KM 28899:832,834,838,848) sekä 22 kvartsi-iskosta (KM 28899: 831,833,835-837,839-847,849-851). Löytöjen vähyyden perusteella voidaan olettaa, että asuinpaikan aktiivisin osa ei ole ulottunut koekaivauksen kohdalle eikä siitä itään päin, vaikka vuoden 1994 koeoja 110 antoikin viitteitä asuinpaikan jatkumiselle koeojasta itää päin (ks. vuoden 1994 kaivausraportti). (Ks. löytötaulukko s. 18 sekä löytökartat s. 44-47)

7.5. Tervaniemen A alue, kaivausalue b

Kaivausalue b:n löydöt muodostuivat suurimmaksi osaksi palaneista luista, jotka löytyivät palaneiden kivien alueilta. Kaivausalueelta löydettiin yhteensä yli 2 kiloa palanutta luuta, jotka ovat etupäässä nisäkkäiden luita (KM 28899:907-1026). Luuanalyysiä ei ole tehty tämän alueen vuoden 1995 luista, koska rahoitus ei enää riittänyt siihen. Luiden määrä oli suurin kerroksissa 2. ja 3., jonka jälkeen ne vähenivät tasaisesti niin, että kerroksesta 9. löytyivät viimeiset luut. Toiseksi suurin löytöryhmä oli kvartsi-iskokset, joita löydettiin eniten 1. kerroksesta (48 kpl), jonka jälkeen ne vähenivät voimakkaasti niin, että kerroksesta 2. tuli 14 kpl, 3. 8 kpl ja 4. 2 kpl. Viidennestä kerroksesta ei kvartsi-iskoksia löytynyt ainuttakaan, jonka jälkeen kerroksesta 6. löytyi vielä 1 kvartsi-iskos. Yhteensä kvartsi-iskoksia löytyi 73 kpl. Kaivausalue b:n löydöstö oli saman tyyppinen kuin koeoja

a:n löydöstö, jossa suurimpana löytöryhmänä oli myös palaneet luut palaneiden kivien ympäristössä. (Ks. löytötaulukko s. 18 sekä löytökartat s. 48)

Koeoja 129

LÖYDÖT

KPL/G

	krs.	1.	2.	3.	yht.
--	------	----	----	----	------

KVARTSI

iskos		10/16	20/11	3/7	33/34
-------	--	-------	-------	-----	-------

KIVILAJI

iskos		-	-	1/8	1/8
-------	--	---	---	-----	-----

KOEALUE 106-108/541-547

LÖYDÖT

KPL/G

	krs.	1.	2.	3.	YHT.
--	------	----	----	----	------

KVARTSI

kaavin		-	-	-	-
esine		2/6	1/4	1/5	4/15
iskos		4/47	11/23	7/11	22/81

TERVANIEMI A, KAIVAUSSALUE B

LÖYDÖT

KPL/G

	krs.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	yht.
--	------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------

KVARTSI

kaavin		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
esine		1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	1/4
iskos		48/58	14/21	8/6	2/2	-	1/3	-	-	-	73/90

KVARTSIITTI

esine/hioin		1/20	-	-	-	-	-	-	-	-	1/20
-------------	--	------	---	---	---	---	---	---	---	---	------

KIVILAJI

esine/katkelma		3/54	-	1/3	-	-	-	-	-	-	4/57
iskos		2/27	1/1	-	-	-	-	-	-	-	3/28

PALANUT LUU

		1/112	1/708	1/872	1/333	1/61	1/7	1/2	1/1	1/0,5	1/2096
--	--	-------	-------	-------	-------	------	-----	-----	-----	-------	--------

7.6. Tervaniemen vuosien 1993-1995 löydöistä

Vuoden 1993 molemmat kaivausalueet, vuoden 1994 kaivausalue I sekä vuoden kaivausalue 1995 ja koealue 102-104/534-536 muodostivat asuinpaikan ydinalueen löytöjen perusteella. Löydöt olivat hyvin homogeenisia. Yhteensä näiltä alueilta löydettiin kvartsiesineitä 127 kpl, joista kaapimia oli 55 kpl. Kvartsi-iskoksia, joiden joukossa saattaa olla joitakin pieniä kvartsiesineitä, löytyi yhteensä 2792 kpl. Kiviesineitä tai niiden katkelmia löytyi yhteensä 19 kpl ja kivilaji-iskoksia 57 kpl. Suurin löytöryhmä kaikilla kaivausalueilla oli palanut luu, jota löytyi yhteensä noin 4,8 kiloa, josta noin 3 kiloa löytyi koealueelta 102-104/534-536. Miltään kaivausalueelta ei löydetty keramiikkaa tai piitä, vaikka hiiliajoitusten perusteella se olisikin voinut olla mahdollista. Löytöjen ja ajoitusten perusteella Tervaniemeä voidaankin pitää myöhäismesoliittisena asuinpaikkana.

Tervaniemen A alueella palanut luu oli ylivoimaisesti yleisin löytömateriaali. Sitä löydettiin vuosien 1994-95 kaivauksissa yhteensä noin 2,5 kiloa, josta kuitenkin vuoden 1995 osuus oli yli 2 kiloa. Kvartsi-iskoksia löydettiin kolmelta kaivausalueelta yhteensä 128 kpl ja kvartsi-esineitä 4 kpl, joista yhtäkään ei voitu tulkita kaapimeksi. Kivilajiesineen katkelmia löydettiin 5 kpl ja -iskoksia 3 kpl. Vuoden 1994 purupihkan ajoituksen perusteella myös tältä paikalta olisi voinut löytyä keramiikkaa, mutta tutkittujen alueiden laajuus varmisti sen, että paikka oli puhtaasti mesoliittinen.

8. NÄYTTEET

Kaivausalueilta otettiin sekä hiilinäytteitä että maanäytteitä. Hiilinäytteet on luettelointu löytöluettelon loppuun yhden alanumeron alle. Maanäytteitä otettiin runsaasti eri rakenteista. Makrofossiilianalyysit ja hiilestä tehtävät ¹⁴C-ajoitukset jäivät kuitenkin tekemättä, koska kevään 1996 jälkityörahat kuluivat löytöluettelon, karttojen puhtaaksi piirtämisen sekä kaivausraportin tekemiseen. Ainoastaan luuanalyysi

koealueen 102-104/534-536 palaneista luista pystyttiin teettämään. Vuosien 1993 ja 1994 ¹⁴C-ajoitus tulokset olivat:

Hel-27 6015 ± 170 BP (A alueen koeoja a:n purupihka KM 28687:580)

Hel-3666 6250 ± 100 BP (Vuoden 1994 koeoja 110:n länsipään luukuoppa)

Hel-3669 7140 ± 110 BP (Vuoden 1993 kaiv.alueen kivetön tulisija)

Hel-3670 2750 ± 80 BP (Vuoden 1993 puoliksi kaivettu kuopanne)

9. LOPUKSI

Taivalkosken Tervaniemen kivikautisen asuinpaikan kaivaus saatettiin loppuun kolmen vuoden jälkeen. Kolmena vuonna tehtyjen noin kolmen kuukauden kenttätöiden aikana Ala-Irnin esihistoriallinen asutus tarkentui ja selkeni. Uusia asuinpaikkoja löydettiin Tervaniemen lähistöltä 7, joiden yhteydessä pyyntikuopat olivat yleisiä. Tervaniemen asuinpaikan laajuus ja ikä täsmentyivät löytöjen ja ¹⁴C-ajoituksen avulla. Vaikka iältään Tervaniemen asuinpaikka saattaisi osittain ¹⁴C-ajoituksen mukaan olla keraaminen, kuitenkin niiden käytöstä ja valmistuksesta ei saatu mitään viitteitä. Mahdollista on, että inventoidessa löydetyt asuinpaikat, joista löydettiin saman tyyppistä materiaalia kuin Tervaniemestä, ovat kutakuinkin saman ikäisiä niiden korkeuden perusteella.

Luuanalyyseissä suurin luumateriaali oli kalan luut. Vuoden 1994 analyysissä voitiin määritellä yhteensä yhteensä 8031 kpl kalan luuta, joita 829 kpl kuului särkikaloille (*cyprinidae*). Nisäkkäitä vuoden 1994 aineistosta löytyi karhu (*Ursus arctos*), hirvi ja hirvieläimet (*Alces alces*, ...*cf. Alces*) 34 kpl, peura (*rangifer tarandus*) 4 kpl. Loput vuoden 1994määritetyt luut kuuluivat suurille nisäkkäille tai vain nisäkkäille (*Mammalia*) 25 kpl. Kaikki kalan luut löytyivät vuoden 1994 koeojasta 110.

Vuoden 1995 luuanalyysi tehtiin vain koealueen 102-104/354-356 luumateriaalista. Luuaineistosta pystyttiin määrittelemään yhteensä 194 frakmenttia. Suurin ryhmä oli hirvi ja hirvieläimet (*Alces alces*, ...*cf. Alces*), joiden luita voitiin määritellä 158 kpl. Muita nisäkkäitä luumateriaalin perusteella voitiin määritellä vain majava (*Castor*

fiber) 2 kpl sekä vain nisäkkäitä (*Mammalia*) 11 kpl. Linnuista luumateriaalista löytyi riekko (*Lagopus lagopus*) 2 kpl ja metso (*Tetrao urogallus*) 5 kpl. Kalan luita määriteltiin 16 fragmenttia, joista 3 oli hauesta (*Esox lucius*). Luumäärityksen perusteella eläimistö on ollut sama tyyppinen kuin nykyisin jo kivikaudella.

Helsingissä 29.3.1996



Eeva Raike

NEGATIIVILUETTELO

- 102259 Yleiskuva. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 0. Kohti E.
- 102260 Yleiskuva. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 0. Kohti SE.
- 102261 Yleiskuva. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 0. Kohti S.
- 102262-64 Panoraama. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 1. Kohti S.
- 102265 Tervaniemen koeoja 129 tasossa 1. Kohti E.
- 102266-69 Panoraama. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 2. Kohti SW.
- 102270 Tervaniemen koealue 106-108/541-547 tasossa 1. Koealueen länsiosan levennyksessä kuopanne, joka näkyy maanpinnalle. Kohti NE.
- 102271 Sama.
- 102272-76 Panoraama. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 3. Kaivausalueen itäosassa kuopanne, jonka rajat näkyvät heikosti tässä tasossa . Kohti S.
- 102277 Tervaniemen koealue 106-108/541-547 tasossa 3. Kohti NE.
- 102278 Yleiskuva Tervaniemestä. Kohti NW.
- 102279 Yleiskuva. Keskellä kuvaa Tervaniemen koealue 106-108/541-547, jota kaivetaan. Kohti NNW.
- 102280 Sama.
- 102281 Yleiskuva. Tervaniemi kuvan keskellä. Kohti W.
- 102282 Sama.
- 102283 Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäosassa oleva kuopanne tasossa 4. Kuopannetta kiertää tummempi reunus. Kohti SW.
- 102284-86 Panoraama. Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 4. Kulttuurijä- ja likamaajäljet hyvin heikkoja kaivausalueella. Kohti SW.
- 102287 Tervaniemen koealue 106-108/541-547 tasossa 4. Kuopanteen rajat ovat hiipuneet pois. Kohti NE.
- 102288 Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuoli tasossa 6, kuopanteen kohta. Kuopanteen keskikohta selvästi tummempi kuin ympäröivä alue. Tummemmasta alueesta palanutta luuta ja joitakin kvartsi-iskoksia. Kohti SW.
- 102289 Työkuva. Tervaniemen koealueen 106-108/541-547 kerrosta 7 kaivetaan. Kaivajat vasemmalta: Seppo Neulikko, Harri Puolakanaho ja Tarja Polojärvi. Kohti SE.
- 102290 Tervaniemen kaivausalue 1995 itäpuolella oleva kuopanne tasossa 7. Näkyvissä selvä hiiltynyt rengas. Löytöinä edelleen palanutta luuta. Kohti NE.
- 102291 Sama. Kohti SW.
- 102292 Työkuva. Tervaniemen koealueen 106-108/541-547 peittäminen on aloitettu. Kuvassa vasemmalta: Seppo Neulikko, Tarja Polojärvi, Harri Puolakanaho ja takana Ari Räisänen.
- 102293 Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolen kuopanne tasossa 9. Kohti SW.
- 102294 Työkuva. Kaarlo Katiskoski piirtää Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolen kuopanteen tasoa 9. Kohti S.

- 102295 Tervaniemen kaivausalueen itäosassa oleva kuopanne tasossa 11. Tumma kohdasta löytyi edelleen palaneita luita ja kvartsi-iskoksia. Kohti W.
- 102296 Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäosan kuopanteen kohta tasossa 12. löytöjä tuli edelleen. Kohti W.
- 102297 Työkuva. Tervaniemen kaivausalueen 1995 kuopanteen kerrosta 14 kaivamassa vasemmalta Matti Neulikko, Harri Puolakana-aho ja Seppo Neulikko. Kohti E.
- 102298 Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäosan kuopanne tasossa 14. Kohti W.
- 102299 Tervaniemen A alueen kaivausalue b. osa tasossa 0. Kohti E.
- 102300 Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n itäosa, jossa palaneita kiviä tasossa 1. Alueelta kivien välistä löytyi palaneita luita. Kohti E.
- 102301 Tervaniemen A alueen kaivausalue b kokonaisuudessaan tasossa 1. Kohti E.
- 102302 Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n törmän reunassa oleva palaneiden kivien alue, josta löytyi palaneita luita. Ruudut?. Tasossa 2. Kohti S.
- 102303-05 Panoraama. Tervaniemen A alueen kaivausalue b tasossa 2. Kohti S.
- 102306-07 Panoraama. Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n eteläpuoli tasossa 2. Törmän reunassa useita palaneiden kivien pesäketä, joita löytyi palaneita luita. Kohti S.
- 102308 Tervaniemen koealue 102-104/534-536 tasossa 3. Koealueen itälaidalla runsaasti palanutta luuta ja kvartsi-iskoksia. Kohti N.
- 102309 Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n kohdassa ? oleva "kivetty tulisija" tasossa 3. Kohti E.
- 102310 Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n kohdassa ? oleva toinen "kivetty tulisija" tasossa 3. Kohti S.
- 102311-12 Panoraama. Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n eteläosa tasossa 3. Kohti S.
- 102313-15 Panoraama. Tervaniemen koealue 102-104/534-536 laajennettuna tasossa 4. Kohti W.
- 102316 Yleiskuva. Tervaniemi nähtynä Ala-Irniltä päin. Kohti NW.
- 102317 Yleiskuva. Tervaniemi ja Tervaniemen A alue nähtynä Kaihlasaarelta. Kohti NW.
- 102318 Tervaniemen koealue 102-104/534-536 tasossa 5. Kohti W.
- 102319 Ryhmäkuva.
- 102320 Ryhmäkuva. Takaa vasemmalle: Jouni Rieki, Kaarlo Katiskoski, Seppo Koskela ja Taisto Tirkkonen. Edessä vasemmalta: Harri Puolakana-aho, Sami Rieki, Tarja Polojärvi, Eeva Raike, Matti Neulikko, Seppo Neulikko, Rauno Soronen, Ulla Fisher, Tal Fisher ja Topi-koira.

DIALUETTELO

- 33268 Yleiskuva Tervaniemen kaivausalueesta. Kaivausalueen 1995 tasoa 0 puhdistetaan. Kohti E.
- 33269 Yleiskuva kaivausalueesta. Kaivausalue 1995 tasossa 0. Kohti S.
- 33270 Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 1. Kohti SW.
- 33271 Tervaniemen koeoja 129 tasossa 1. Kohti E.
- 33272 Yleiskuva Tervaniemestä järvelle päin. Puitten takana Tervaniemen kaivausalue 1995. Kohti SW.
- 33273 Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 2. Kohti SW.
- 33274 Sama
- 33275 Tervaniemen koealue 106-108/541-547 tasossa 1. Länsipään levennyksessä kuopanne, jonka reunat huuhtoutunutta aluetta ja keskus hiiltynyttä aluetta. Kohti NE.
- 33276 Yleiskuva. Tervaniemen kaivausalueen 1995 kerrosta 2 kaivetaan. Kohti W.
- 33277 Työkuva. Tervaniemen kaivausalueen 1995 kerrosta 3 kaivetaan. Kohti S.
- 33278 Työkuva. Tervaniemen kaivausalueen 1995 kerrosta kolme kaivetaan. Edestä taakse päin: K. Katiskoski, S. Koskela, M. Neulikko. Kohti S.
- 33279 Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 3. Kohti S.
- 33280 Sama
- 33281 Tervaniemen koealue 106-108/541-547 tasossa 2. Kohti NE.
- 33282 Kaivausten johtoryhmä tutustumassa Suomensjärven Värikallion kalliomaalauksiin.
- 33283 Yleiskuva. Tervaniemi nähtynä kaakosta päin.
- 33284 Sama
- 33285 Yleiskuva. Tervaniemi nähtynä idästä päin. Kuvan keskellä oleva metsäsaareke on Tervaniemi.
- 33286 Työkuva. Koeojan 129 kerrosta kolme kaivetaan. Kaivajat vasemmalta T. Polojärvi, S. Neulikko, R. Soronen, T. Tirkkonen. Lepotaukoa pitämässä Seppo Koskela ja Matti Neulikko. Kohti SW.
- 33287 Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 4. Kohti SW.
- 33288 Sama?
- 33289 Tervaniemen koealue 106-108/541-547 tasossa 3. Kohti NE.
- 33290 Tervaniemen kaivausalue 1995 tasossa 6. Itäosan kuopanteen kohta selvästi näkyvissä. Kohti SW.
- 33291 Poistettu.
- 33292 Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäosan kuopanteen kohta tasossa 7. Kohti W.
- 33293 Tervaniemen kaivausalueen 1995 kuopanteen kohta tasossa 9. Kohti S.
- 33294 Tervaniemen kaivausalueen 1995 kuopanteen kohta tasossa 11. Kohti W.

- 33295 Tervaniemen kaivausalueen 1995 kuopanteen kohta tasossa 12. Kohti W.
- 33296 Työkuva. Tervaniemen kaivausalueen 1995 kuopanteen kohdan kerrosta 14 kaivetaan. Kaivajat: Matti Neulikko, Harri Puolakanaho ja Seppo Neulikko. Kohti E.
- 33297 Tervaniemen kaivausalueen 1995 kuopanteen tasossa 14. kohti W.
- 33298 Tervaniemen alue A:n kaivausalueen b osa aukaistu ja tasossa 0. Kohti E.
- 33299 Työkuva. K. Katiskoski piirtää Tervaniemen A alueen kaivausalueen b tasoa 1. T. Fisher merkitsee löytöjä löytökartalle. Kohti SE.
- 33300 Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n palaneiden kivien aluetta tasossa 1. Kohti E.
- 33301 Yleiskuva Tervaniemen A alueesta. Kaivausalue b tasossa 1. Kohti E.
- 33302 Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n itäosa kiveyksineen tasossa 2. Kohti S.
- 33303 Tervaniemen koealue 102-104/534-536 tasossa 3. Kohti N.
- 33304 Yksityiskohtakuva. Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n palaneiden kivien alue tasossa 3. Kohti E.
- 33305 Yksityiskohtakuva. Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n toinen palaneiden kivien alue tasossa 3. Kohti E.
- 33306 Yleiskuva. Lepohetki Tervaniemellä. kohti W.
- 33307 Tervaniemen laajennettu koealue 102-104/534-536 tasossa 4. Kohti W.
- 33308 Yleiskuva. Tervaniemi nähtynä järveltä päin. Kohti NE.
- 33309 Sama. Kohti N.
- 33310 Poistettu.
- 33311 Tervaniemen koealueen 102-104/534-536 tasossa 5. Kohti W.
- 33312 Yksityiskohtakuva. Tervaniemen koealueen 102-104/534-536 säännöllinen läikkä tasossa 7. Kohti E.
- 33313 Esinekuva KM 28687:26,119, liuske-esineitä
- 33314 Esinekuva KM 28687:?, kolme kvartsikaavinta
- 33315 Esinekuva KM 28687:?, mikroliitti
- 33316 Esinekuva KM 28899:1027, kvartsiittihioin
- 33317 Esinekuva KM 28899:719, palanutta luuta
- 33318 Esinekuva KM 28687:586, luuesineen katkelma
- 33319 Esinekuva KM 28687:580, purupihkaa
- 33320 Esinekuva KM 28687:580, purupihkaa

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102282

1. Yleiskuva, Tervaniemi kuvan keskellä. → W.



102275

2. Yleiskuvan keskellä kuvaa Tervaniemen
kocaluetta. 106-108/541-547 kaivetaan.
→ NNW

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



3. yleiskuva Tervaniemen kaivausalue 1995 kasosm 0.
→ E.



4. yleiskuva Tervaniemen kaivausalue 1995 kasosm 0.
→ S.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



5. Tervaniemen kaivausalue 1995 kanssa 3. kaivausalueen itäosassa kaivon edessä kuopanne, jonka rajat näkyvät heikosti vielä tässä kuvassa.
→ 5.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102288

6. Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolella oleva kuopanne tasossa 6. → SW.



102291

7. Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolella oleva kuopanne tasossa 7 kuopanteen reunavilla näkyvissä selvä hiilikyngä rengas. → SW

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102293

8. Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolella oleva kuopanne karsan 9. kuopanteen keskus turvamerkin likamaa-alue. → SW.



102294

9. Työkuvaa. Kaarto katiskoski pärtää Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolella olevan kuopanteen karsan 9. → S.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



1022.95

10. Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäpuolella oleva kuopanne kuvassa 11. Tummasta kohdasta löytyi vieläkin palaneita luuta ja kvartsi-iskokasia.
→ W.



1022.97

11. Työkuvaa. Tervaniemen kaivausalueen itäpuolella olevaa kuopannetta kaivetaan kerros 14 meneillään. Kaivajat vasemmalta: Matti Neulikko, Harri Puolakanaho ja Seppo Neulikko. → E.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102278

12. Tervaniemen kaivausalueen 1995 itäosan kuoparinne tasossa 17.
 → W.



102265

13. Tervaniemen kooja 129 tasoin 1. → E.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



14. Tervaniemen koalue. 106-108/641-677
tasossa 1. koalueen länsiosan leven-
nyksessä kuopanne, joka uällyi
maanpinnalle. → NE.

102271

15. Tervaniemen koalueen 106-108/541-547
kerrosta 7 kaivetaan. kaivajat
vasemmalta: Seppo Neulikko, Harri
Puolakavaho ja Tarja Polojärvi.
→ SE.



102289



102292

16. Työkuva. Tervaniemen koalueen
106-108/541-547 teittäminen on
alitetty. Kuvassa vasemmalta:
Seppo Neulikko, Tarja Polojärvi,
Harri Puolakavaho ja takana
Ari Räsänen.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102308

17. Tervaniemen koalueen 102-104/534-536
 ruudut 103-104/534 tasossa 3. ennen laa-
 jentamista. Koalueen itäreunassa run-
 saasti palanutta luuta ja kvartsi-iskoksia.
 → N.



102313-102315

18. Panoraama Tervaniemen koalueesta 102-104/534-536 kokolaajuudessaan.
 Taso 4. ylhäällä vasemmalla näkyvästä aluperäisen koalue. keski-
 kondon kivetyksen ympäriltä paljon palanutta luuta. → W.

TAINVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102301

19. Tervaniemen A alueen kaivausalue b
kokonaisuudessaan tyyppiä 1. → E.



102303-102305

20. Tervaniemen A alueen kaivausalue b lähes kokonaisuudessaan tyyppiä 2.
Etualalla oleva pohjisosä löydettiin. → S.

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



102306-102307

24. Panoraama. Tervaniemen A alueen kaivausalue B:n eteläosa tasolla 3.
→ S.



102320

25. Kaivausten ryhmäkuvaa. Takaa vasemmalta: Jouni Riekkö, Kaarlo Katiskaski, Seppo Koskela, Taisto Tirukainen. Edessä vasemmalta Horri Puolakanaho, Sami Riekkö, Tarja Polojärvi, Eeva Raitke, Matti Neulilukko, Seppo Neulilukko, Ulla Fisher, Raimo Soronen, Tai Fisher ja Topi-Kaita

TAIVALKOSKI TERVANIEMI 1995



21. Tervaniemen A alueen kaivausalue b:n itäpuolella, jossa palaneiden kivien alue. Mahdollinen tulisijan paikka.
→ E. tassa 1.

702300

22. Tervaniemen A alueen kaivaus-
alue b:n itäosan palaneiden
kivien alue tassa 2.
→ S.



702306



23. Tervaniemen A alueen kaivaus-
alue b:n itäpuolella ruutujen
234,50-235,50/311-312 alueella
kivetyn tulisijan palaneita
pohjakinä tassa 3. → S.

702309

KARTTALUETTELO

38

- Peruskarttaote kartasta 4512 12 IRNIJÄRVI, mk 1:20 000 (A4) s. 40
- Yleiskarta Tervaniemen kaivausalueesta, mk 1:1000 (A2) s. 41

RAKENNEKARTAT

- Tervaniemi s. 42
- A alue s. 43

KAAVIOMAISET LÖYTÖKARTAT

Tervaniemen kaivausalue 1995, koeoja 129, koealue 106-108/541-547 ja koealue 102-104/534-536

- Löytökartta, kvartsi-iskokset; mk 1:100 (A3) s. 47
- Löytökartta, kvartsiesineet ja ytimet; mk 1:100 (A3) s. 45
- Löytökartta, kivilaji-iskokset ja -esineet; mk 1:100 (A3) s. 46
- Löytökartta, palanut luu; mk 1:100 (A3) s. 47

Tervaniemi A alue kaivausalue b

- löytökartta; mk 1:100 (A3) s. 48

Tervaniemen kaivausalue 1995:

- Vaaituskartta, pinta- ja pohjavaaituskartta, mk 1:50 (A3) s. 49
- Tasokartta, taso 1; mk 1:50 (A3) s. 50
- Tasokartta, taso 2; mk 1:50 (A3) s. 51
- Tasokartta, taso 3; mk 1:50 (A3) s. 52
- Tasokartta, taso 4; mk 1:50 (A3) s. 53
- Tasokartta, taso 5; mk 1:50 (A3) s. 54
- Tasokartta, taso 6; mk 1:50 (A3) s. 55
- Tasokartta, taso 7; mk 1:50 (A3) s. 56
- Tasokartta, taso 9; mk 1:50 (A4) s. 57
- Tasokartta, taso 10; mk 1:50 (A4) s. 58
- Tasokartta, taso 12; mk 1:50 (A4) s. 59
- Tasokartta, taso 14; mk 1:50 (A4) s. 60

Tervaniemen koeoja 129:

- Vaaituskartta, pinta- ja pohjavaaituskartta; mk 1:50 (A4) s. 61
- Tasokartta, tasot 1 ja 2; mk 1:50 (A4) s. 62

Tervaniemen koealue 106-108/541-547

- Vaaituskartta, pinta- ja pohjavaaitus; mk 1:50 (A4) s. 63
- Tasokartta, taso 1; mk 1:50 (A4) s. 64
- Tasokartta, taso 2; mk 1:50 (A4) s. 65
- Tasokartta, taso 3; mk 1:50 (A4) s. 66

Tervaniemen koealue 102-104/534-536

- Vaaituskartta, pinta- ja pohjavaaitus; mk 1:50 (A4) s. 67
- Tasokartta, tasot 1 ja 2; mk 1:50 (A4) s. 68
- Tasokartta, tasot 3 ja 4; mk 1:50 (A4) s. 69

- Tasokartta, tasot 5 ja 6; mk 1:50 (A4) 5.70
- Tasokartta, tasot 7 ja 8; mk 1:50 (A4) 5.71
- Tasokartta, taso 9; mk 1:50 (A4) 5.72

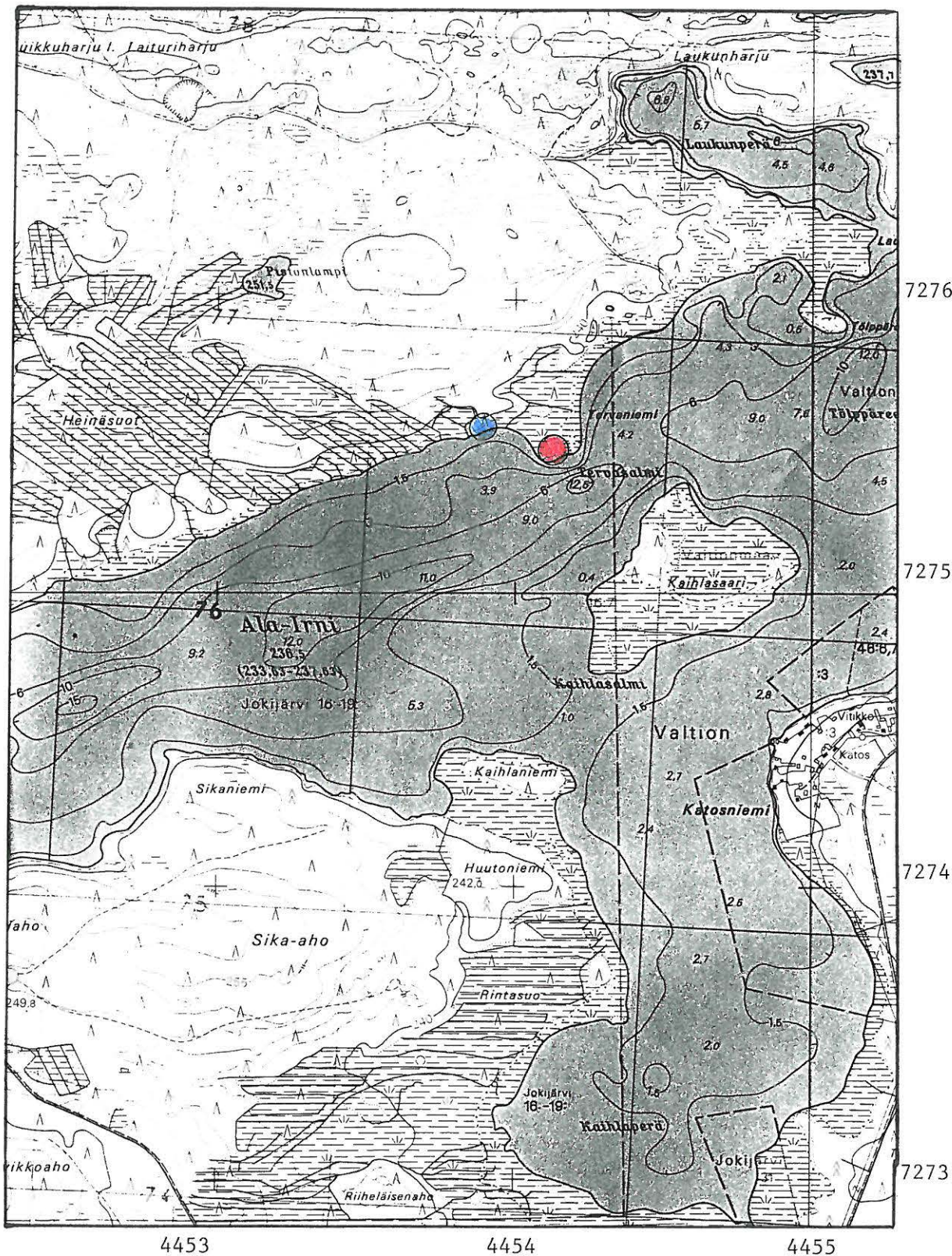
Tervaniemen A alue kaivausalue b

- Vaaituskartta, pinta- ja pohjavaaitus; mk 1:50 (A3) 5.73
- Tasokartta, taso 0; mk 1:50 (A3) 5.74
- Tasokartta, taso 1; mk 1:50 (A3) 5.75
- Tasokartta, taso 2; mk 1:50 (A3) 5.76
- Tasokartta, taso 3; mk 1:50 (A3) 5.77
- Tasokartta, taso 4; mk 1:50 (A3) 5.78
- Tasokartta, taso 5; mk 1:50 (A3) 5.79
- Tasokartta, taso 6; mk 1:50 (A3) 5.80
- Tasokartta, taso 7; mk 1:50 (A4) 5.81
- Tasokartta, taso 8; mk 1:50 (A4) 5.82

Taivalkoski 37 Tervaniemi

Karttaliite Eeva Raiken kaivauskertomukseen
Ote peruskartasta 4512 12 IRNIJÄRVI, pain. 1986
Mk. 1:20 000

● Tervaniemi ● A alue



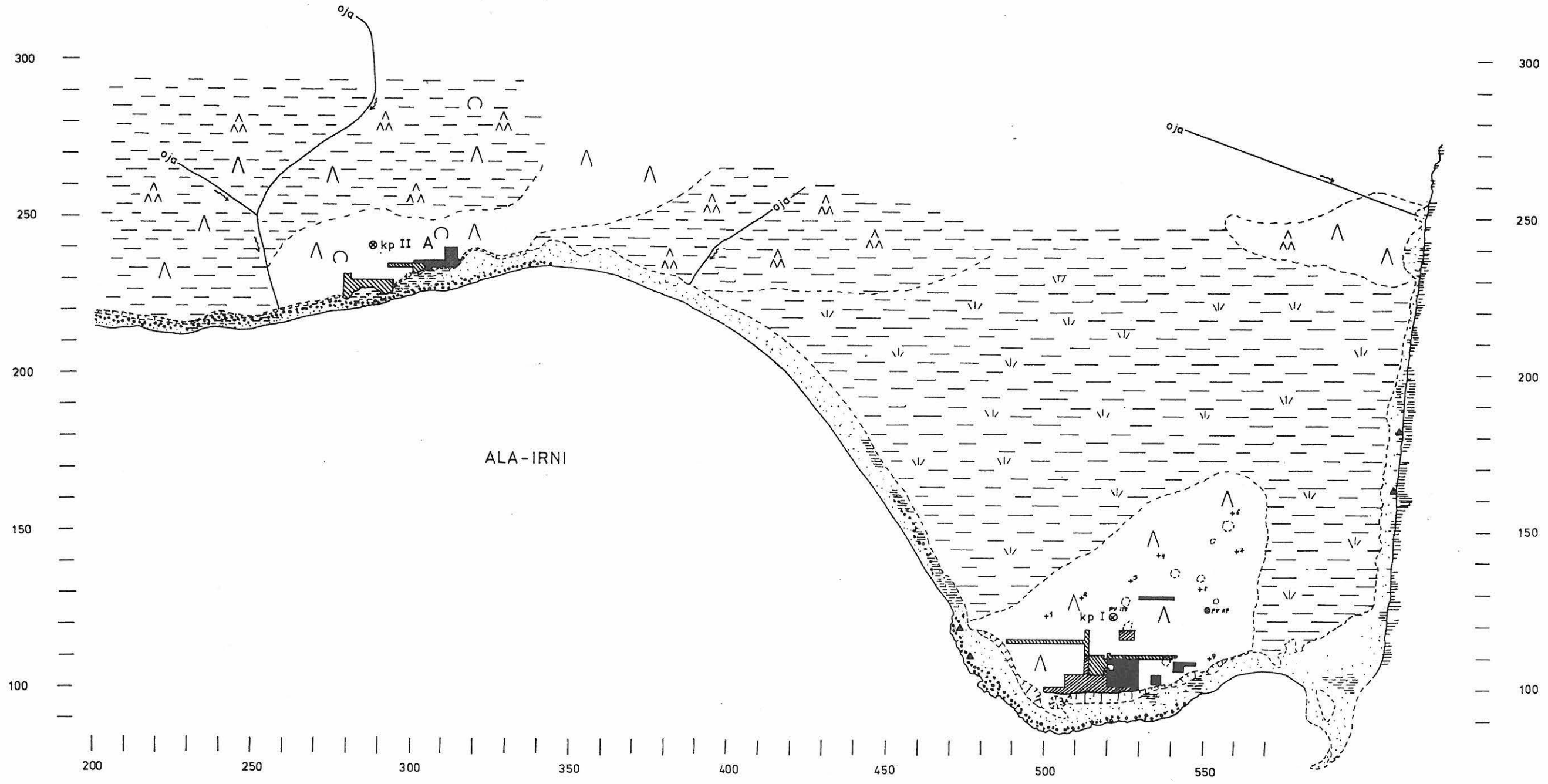
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

YLEISKARTTA 1:1000

PIIRT. T. PÄRSSINEN, T. LAURÉN,
TÄYD. K. KATISKOSKI

- kaivausalue v. 1995
- ▨ kaivausalue v. 1994
- ▩ kaivausalue v. 1993
- +*+ koekuoppa
- kuoppa/kuopanne
- ≡ kvartseja, palaneita luita, palaneita kiviä
- ▲ tulisija
- ⋄ alkuperäinen rantakivikko



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

J. Saukkonen 1993

E. Raike 1994-1995

KAIVAUSALUEIDEN RAKENTEET

MK ~~1:200~~

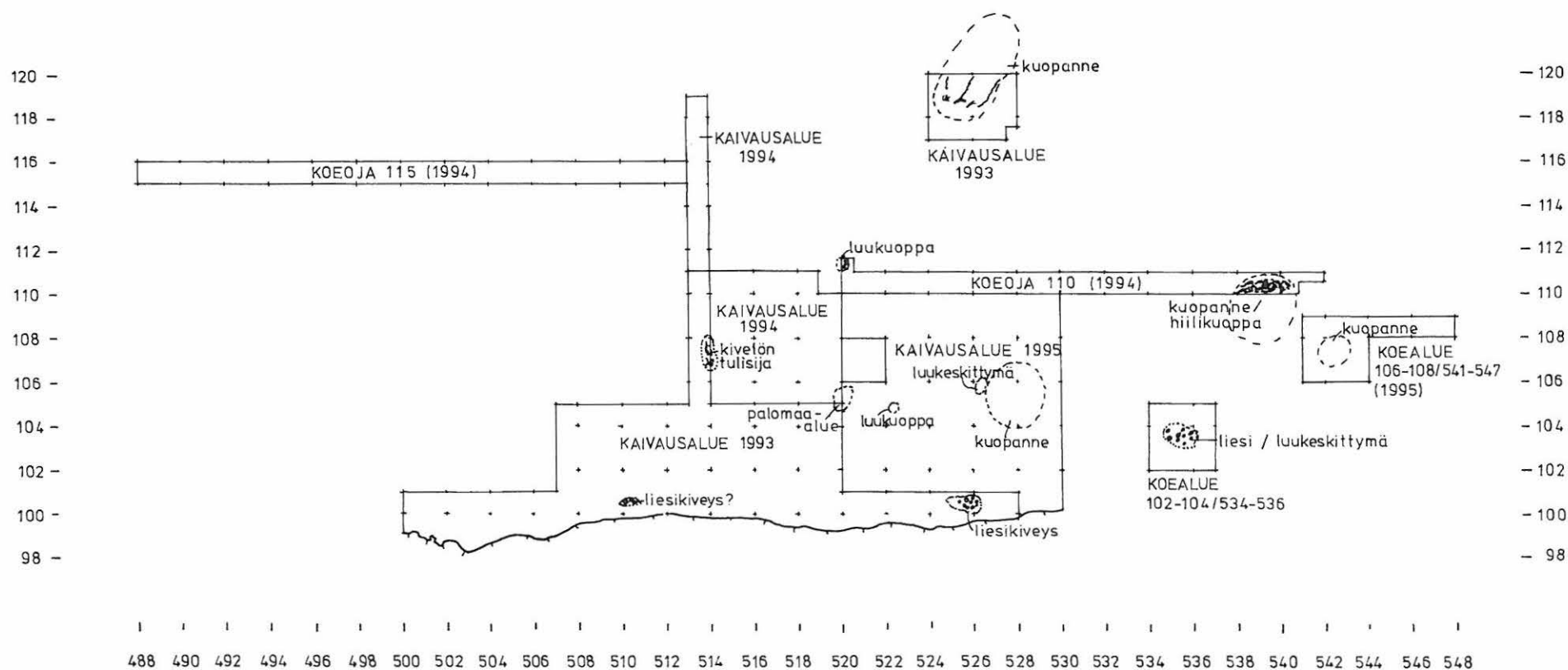
10 m

PIIRT. K. KATISKOSKI



KOE OJA 129 (1995)

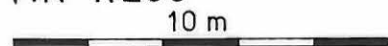
- 129



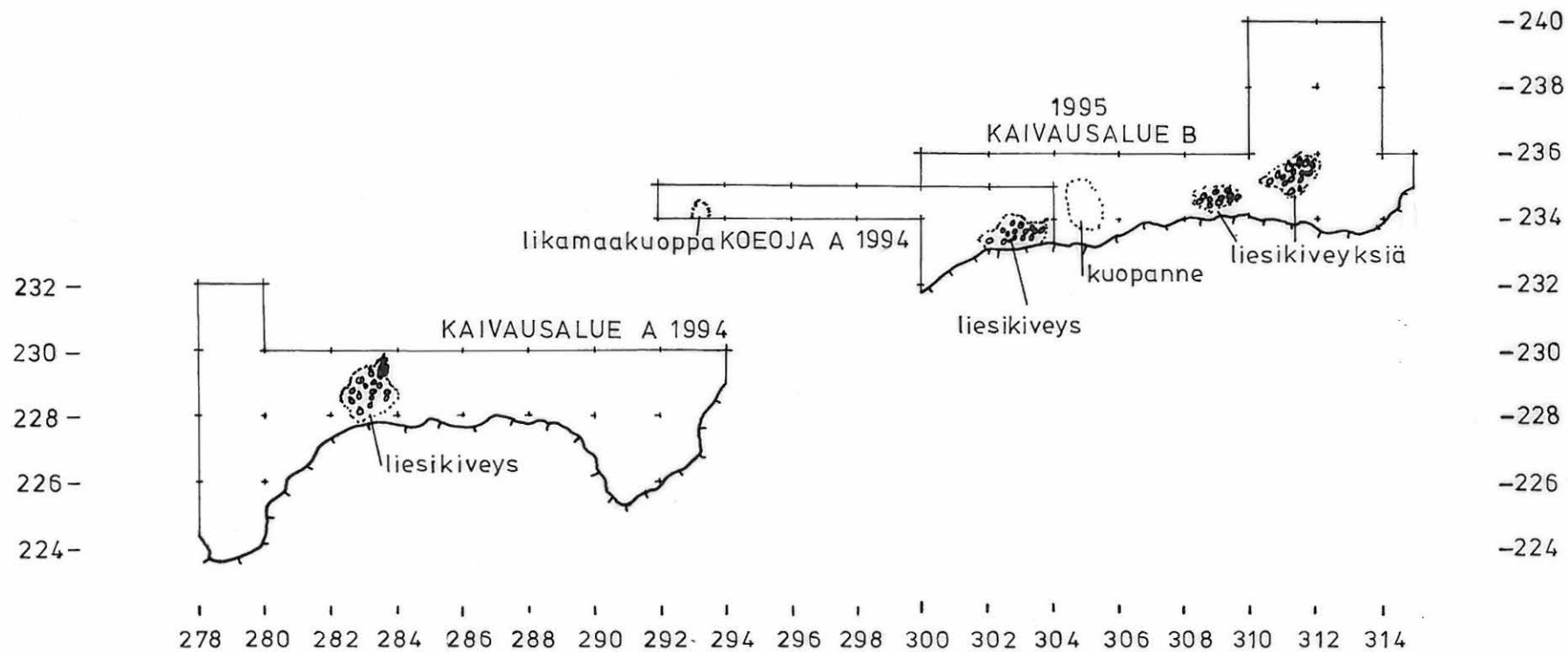
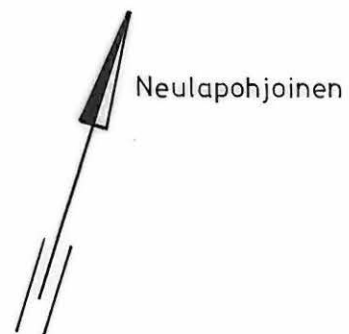
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1994-1995

ALUE A
KAIVAUSALUEIDEN RAKENTEET
MK 1:200

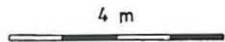


PIIRT. K. KATISKOSKI



TAIVALKOSKI 37
 TERVANIEMI
 E. Raike 1995

Löytökartta
 mk 1:100

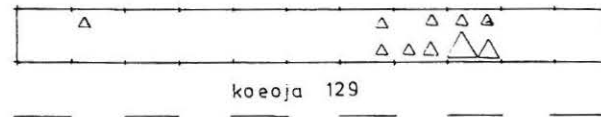


kvartsi-iskokset

- △ 1 kpl.
- △ 2-4 kpl.
- △ 5-10 kpl.
- △ 11-25 kpl.
- △ 26-50 kpl.
- ▲ >50 kpl.

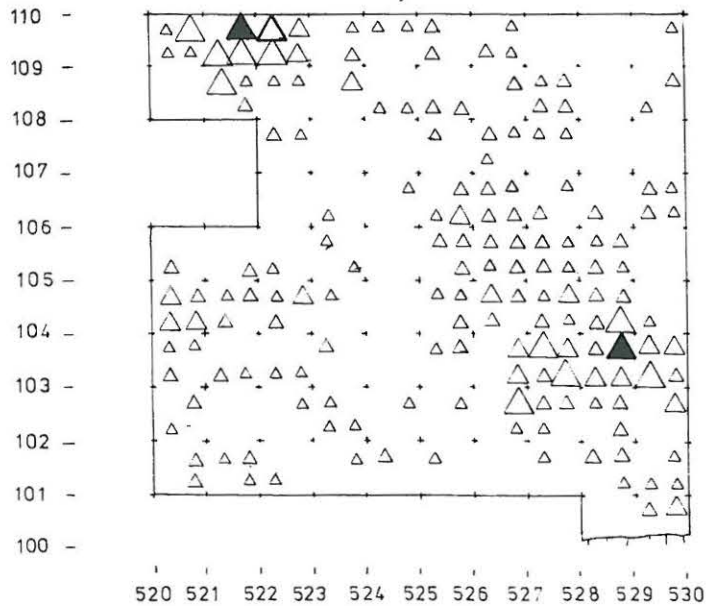


530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541

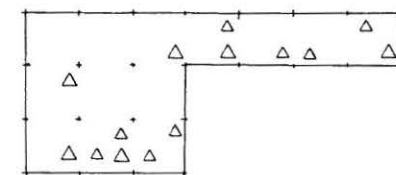


- 130
 - 129

kaivausalue 1995

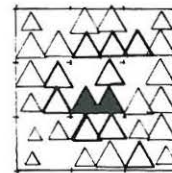


koealue 106-108/541 - 547



- 109
 - 108
 - 107
 - 106
 - 105
 - 104
 - 103
 - 102
 - 101

koealue 102-104/
 534-536



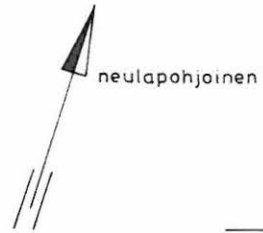
534 535 536 537

541 542 543 544 545 546 547 548

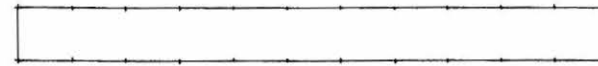
TAIVALKOSKI 37
 TERVANIEMI
 E. Raike 1995

Löytökartta
 mk 1:100

4 m



530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541



- 130

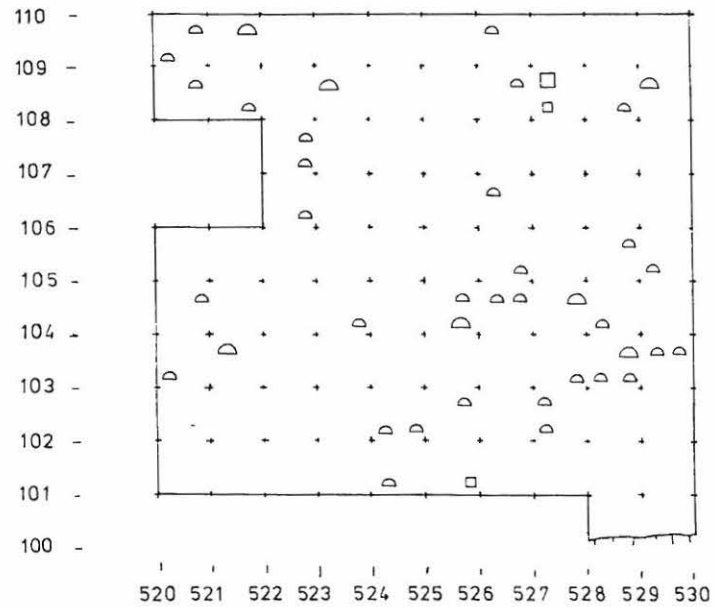
- 129

koeoja 129

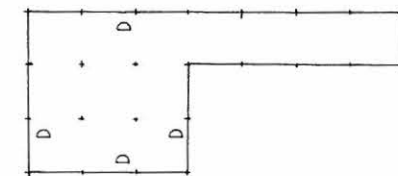
kvartsiesineet ja -ytimet

- △ esine 1 kpl.
- ◻ esineet 2-5 kpl.
- ydin 1 kpl.
- ◻ ytimet 2-5 kpl.

kaivausalue 1995



koealue 106-108/541-547



- 109

- 108

- 107

- 106

- 105

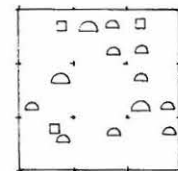
- 104

- 103

- 102

- 101

koealue 102-104/
 534-536

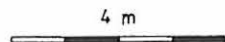


534 535 536 537

541 542 543 544 545 546 547 548

TAIVALKOSKI 37
 TERVANIEMI
 E. Raike 1995

Löytökartta
 mk 1:100

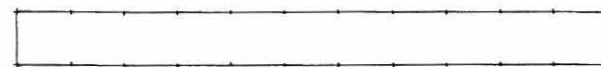


palanut luu

- <1 g
- 1-5 g
- 6-25 g
- 26-100 g
- 101-250 g
- >250 g



530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541

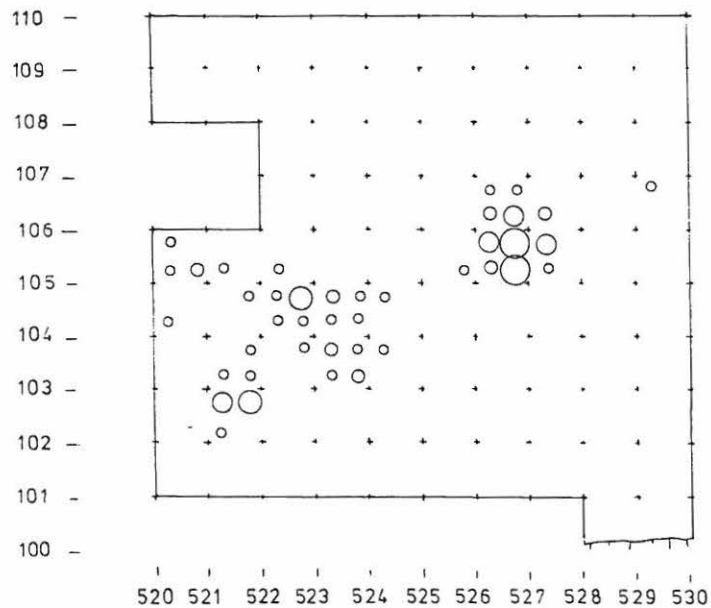


koeoja 129

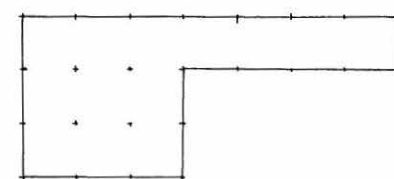
- 130

- 129

kaivausalue 1995



koealue 106-108/541-547



-109

-108

-107

-106

-105

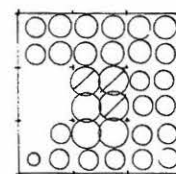
-104

-103

-102

-101

koealue 102-104/
 534-536

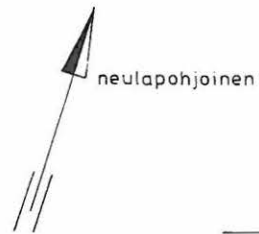
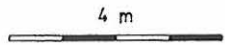


534 535 536 537

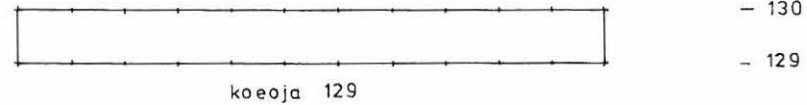
541 542 543 544 545 546 547 548

TAIVALKOSKI 37
TERVANIEMI
E. Raike 1995

Löytökartta
mk 1:100



530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541



kivilaji-iskokset, kappaleet

- 1 kpl.
- 2-5 kpl.
- >5 kpl.

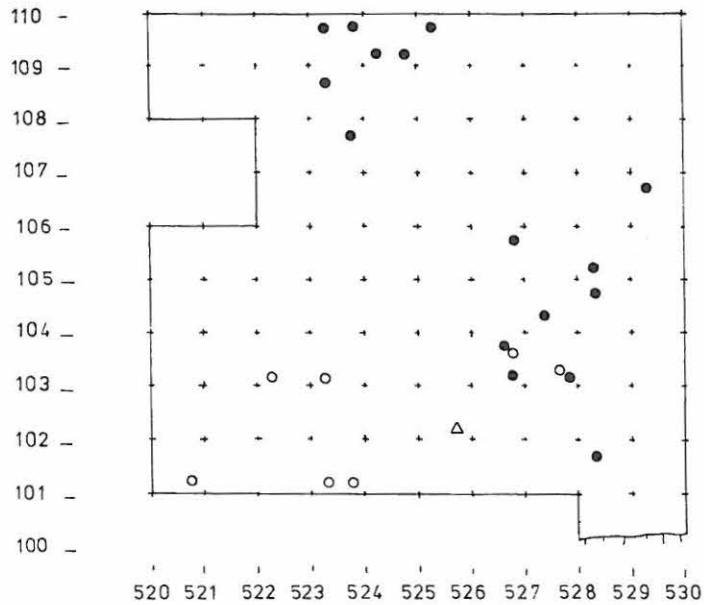
jaspisiskos

- △ 1 kpl.

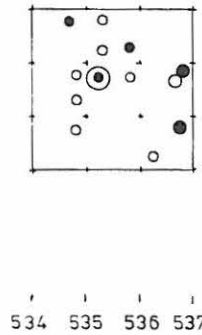
kivilajiesineet, katkelmat

- 1 kpl.
- 2-5 kpl.

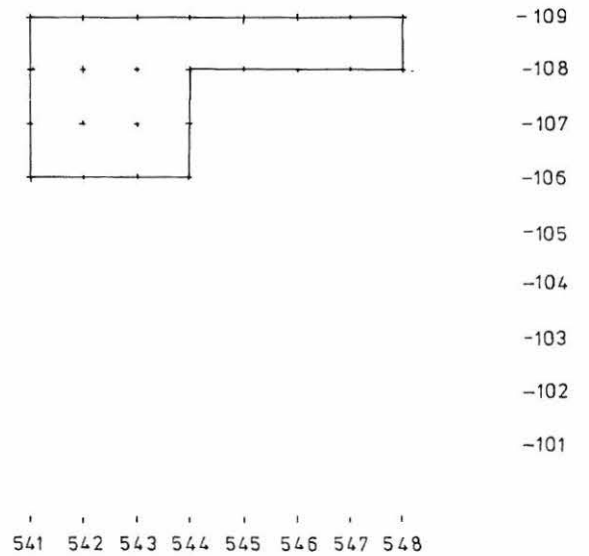
kaivausalue 1995



koealue 102-104/
534-536

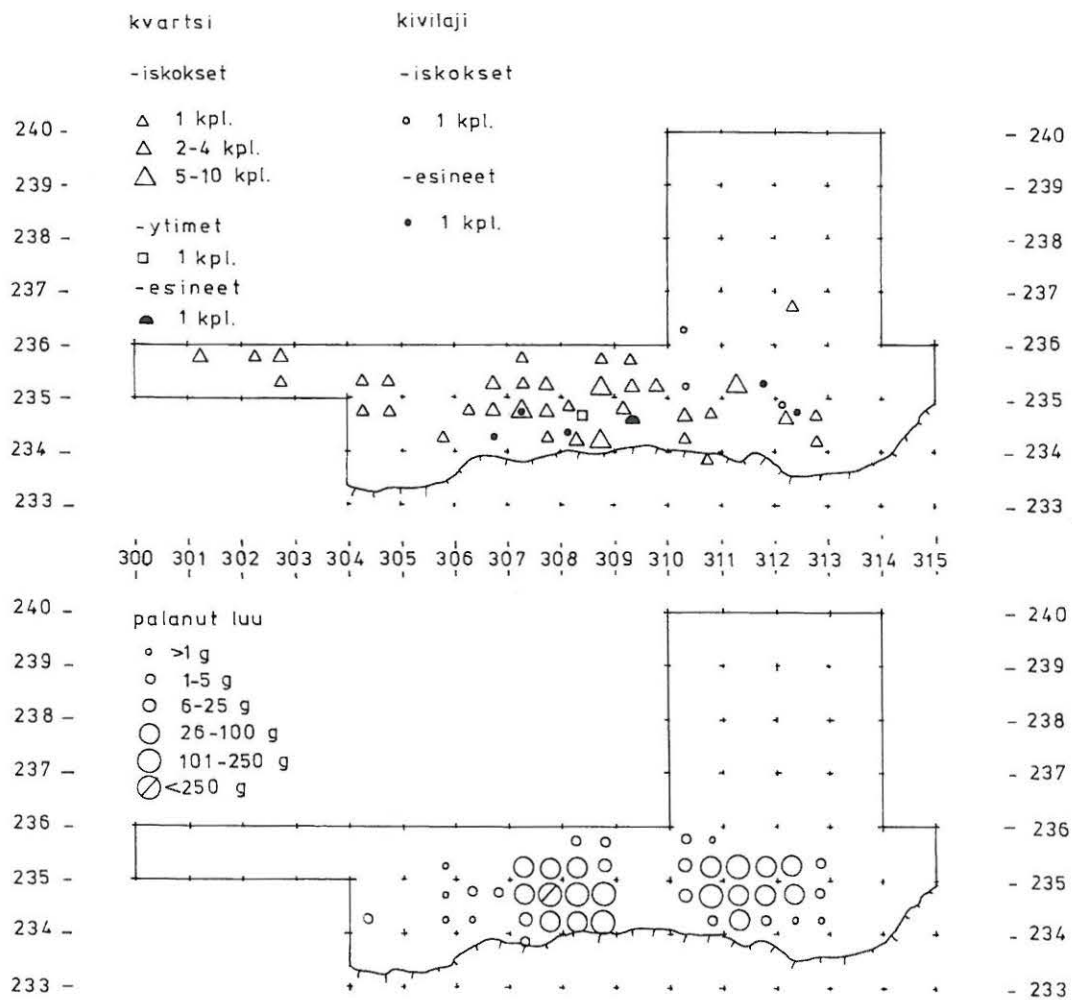
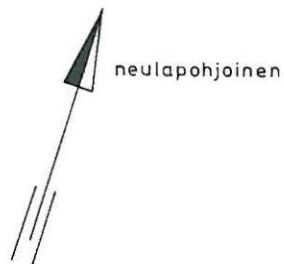
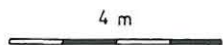


koealue 106-108/541-547



TAIVALKOSKI 37
 TERVANIEMI
 E. Raike 1995

Alue A, kaivausalue B
 Löytökartta
 mk 1:100



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

VAAITUSKARTTA

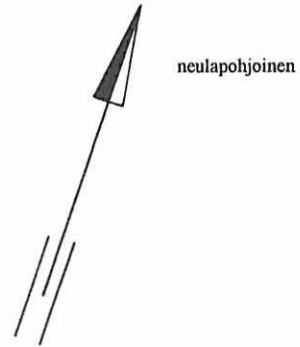
~~MK. 1:50~~ P. K. KATISKOSKI

KP = 239,99 M MPY.

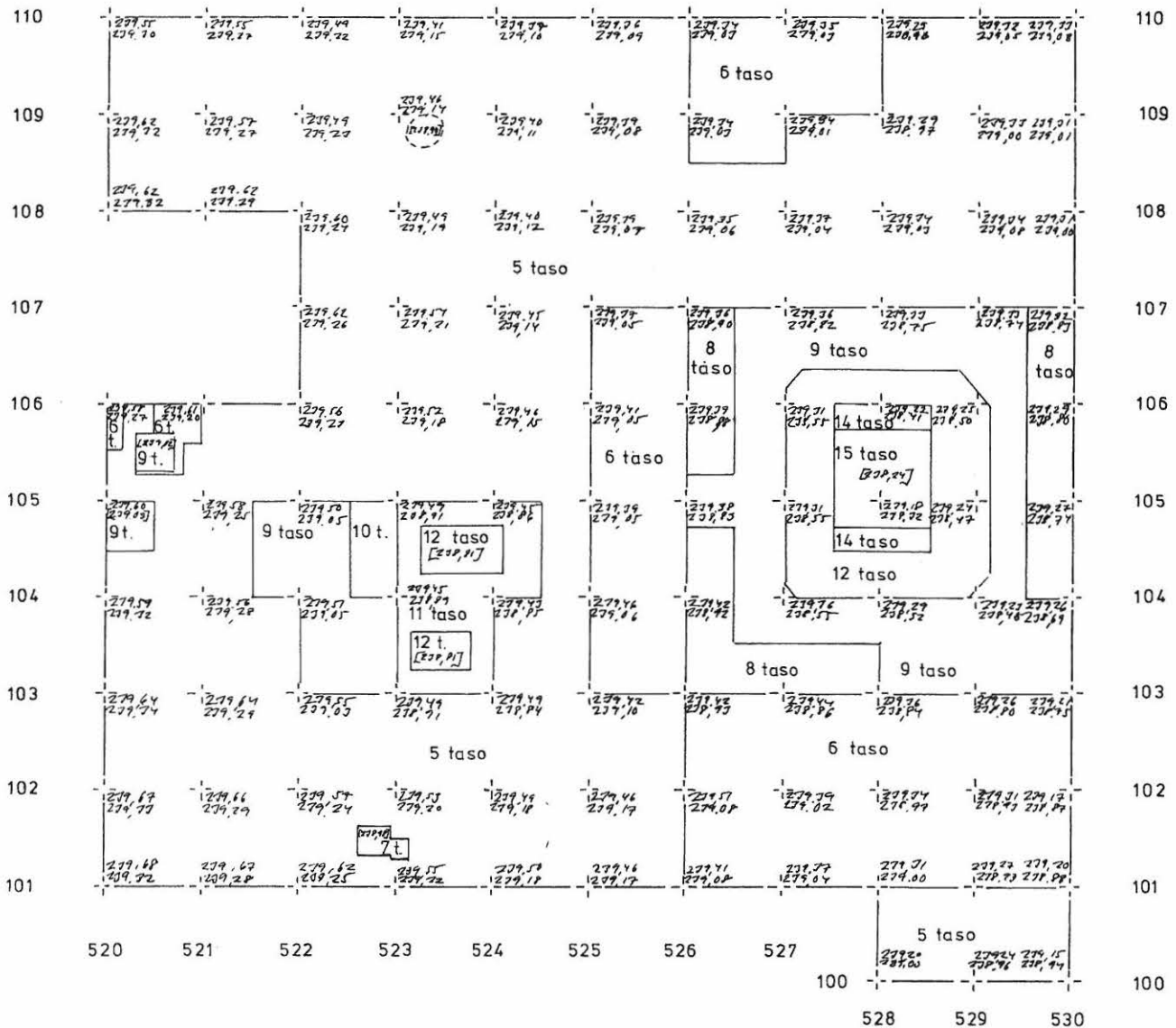
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



pinta
pohja



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 1

MK: 1:50

KP = 239,99 M MPY.

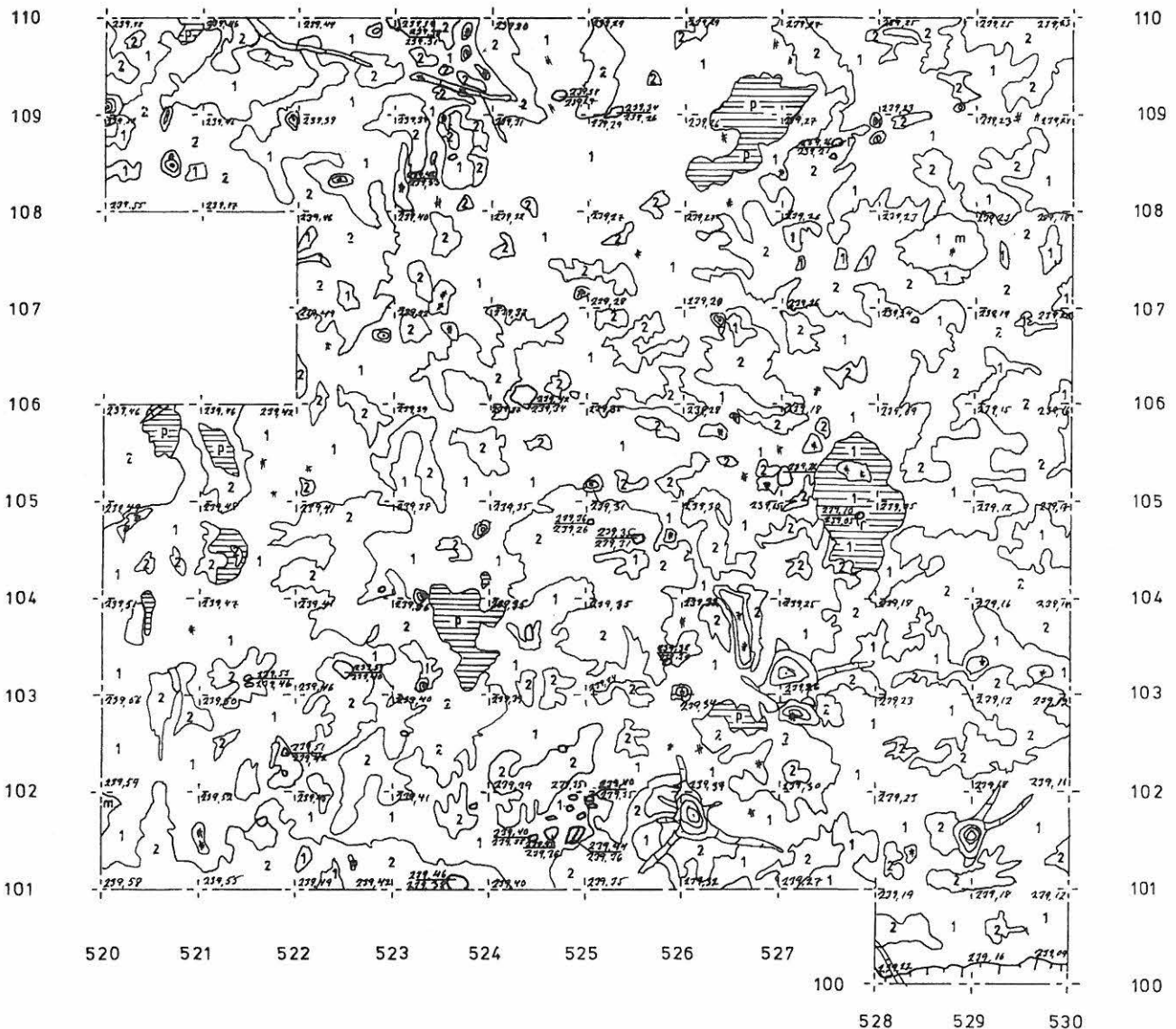
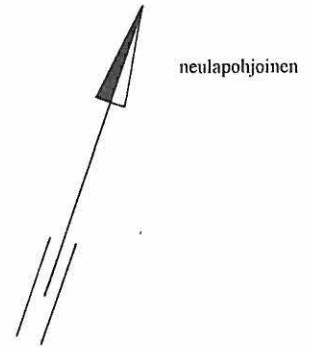
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



	turve/humus		lika-/kulttuurimaa
	huuhtoutunut hiekka		palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	ruskea/rikastunut hiekka		noki
	vaaleanruskea hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi, r=palanut
	karkea hiekka/sora		juuri, kanto
	ruostehiekka		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI
E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 2

MK-1:50 p.l.k. n:o 5

KP = 239,99 M MPY.

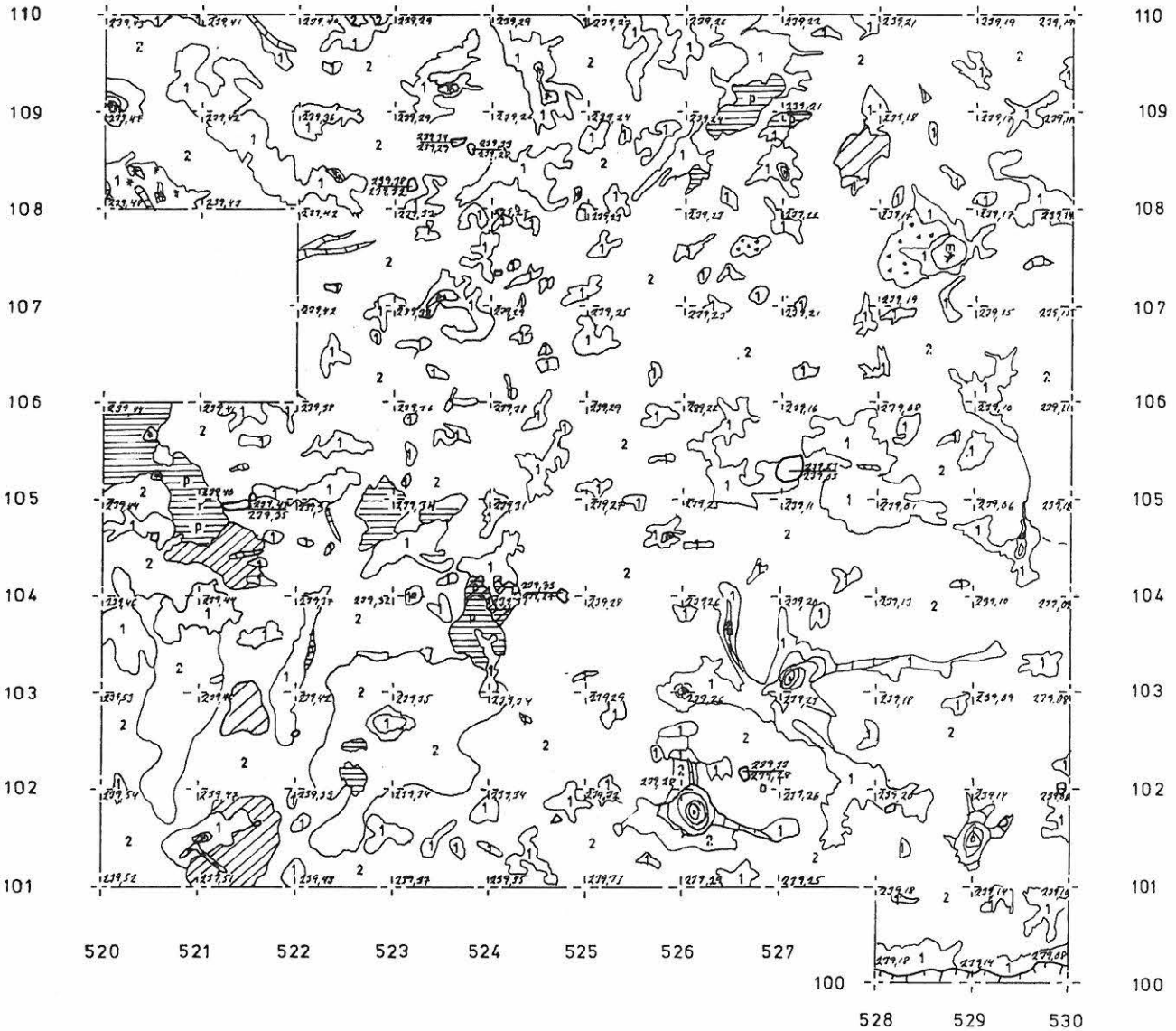
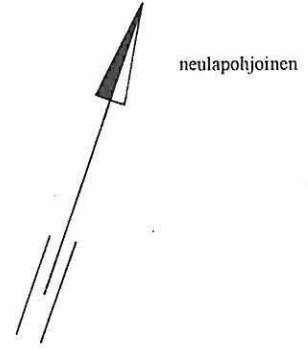
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



	turve/humus		lika-/kulttuurimaa
	huuhtoutunut hiekka		palanut hiekka, p=punaisiksi palanut
	riiskea/rikastunut hiekka		noki
	vaaleanruskea hiekka		hitli
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi, r=palanut
	karkea hiekka/sora		juuri, kanto
	riostehiekka		



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI
E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 3

MK: 1:50

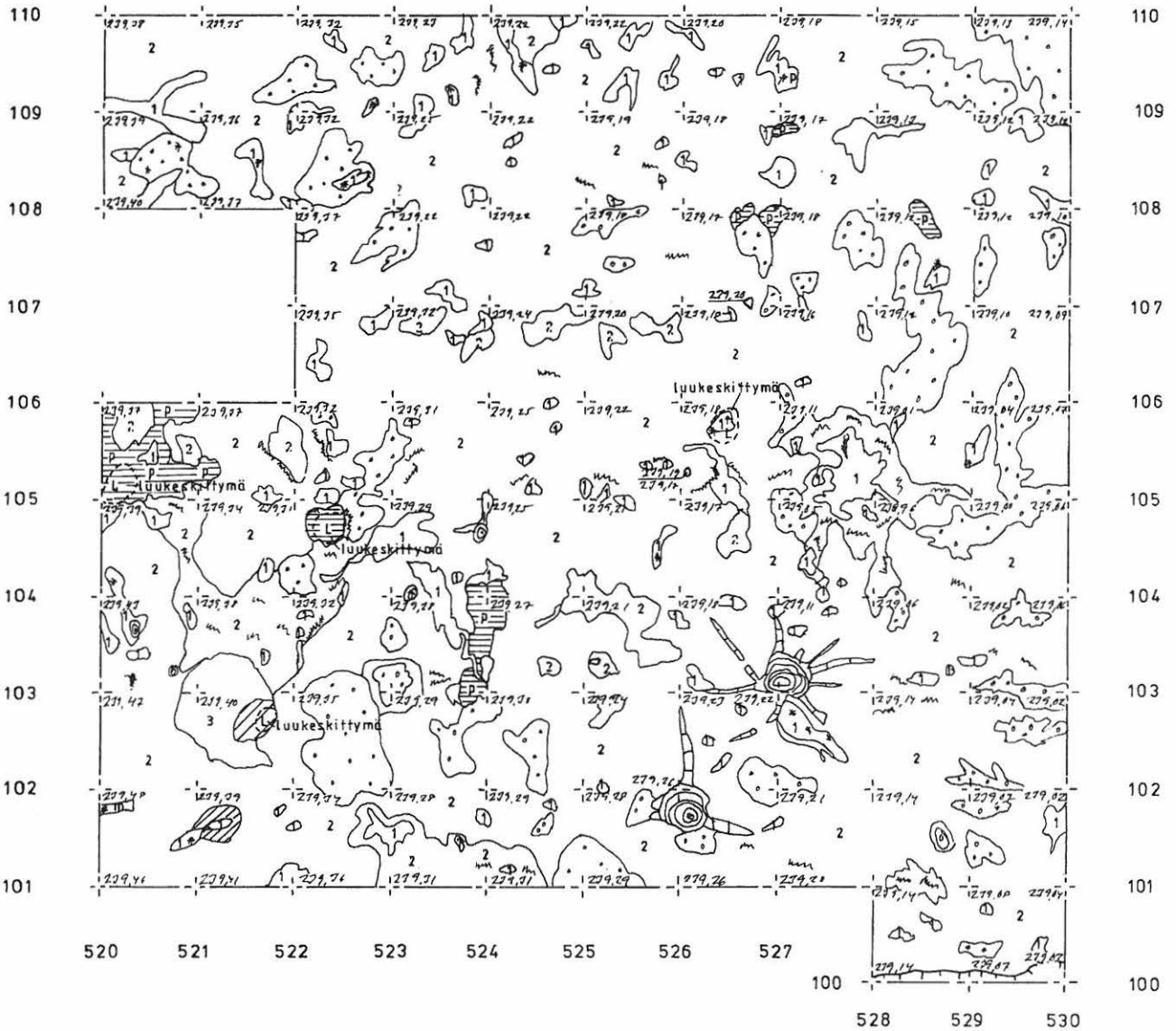
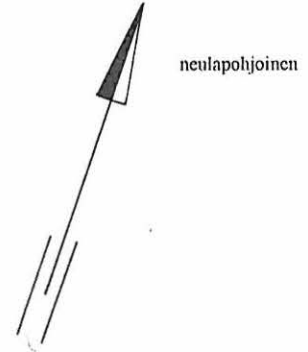
KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m

	turve/humus		liika-/kulttuurimaa
	huuhtoutunut hiekka		palanut hiekka, p=punaisiksi palanut
	ruskea/rikastunut hiekka		noki
	vaalannruskea hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi, r=palanut
	karkea hiekka/sora		juuri, kanto
	ruostehiekka		



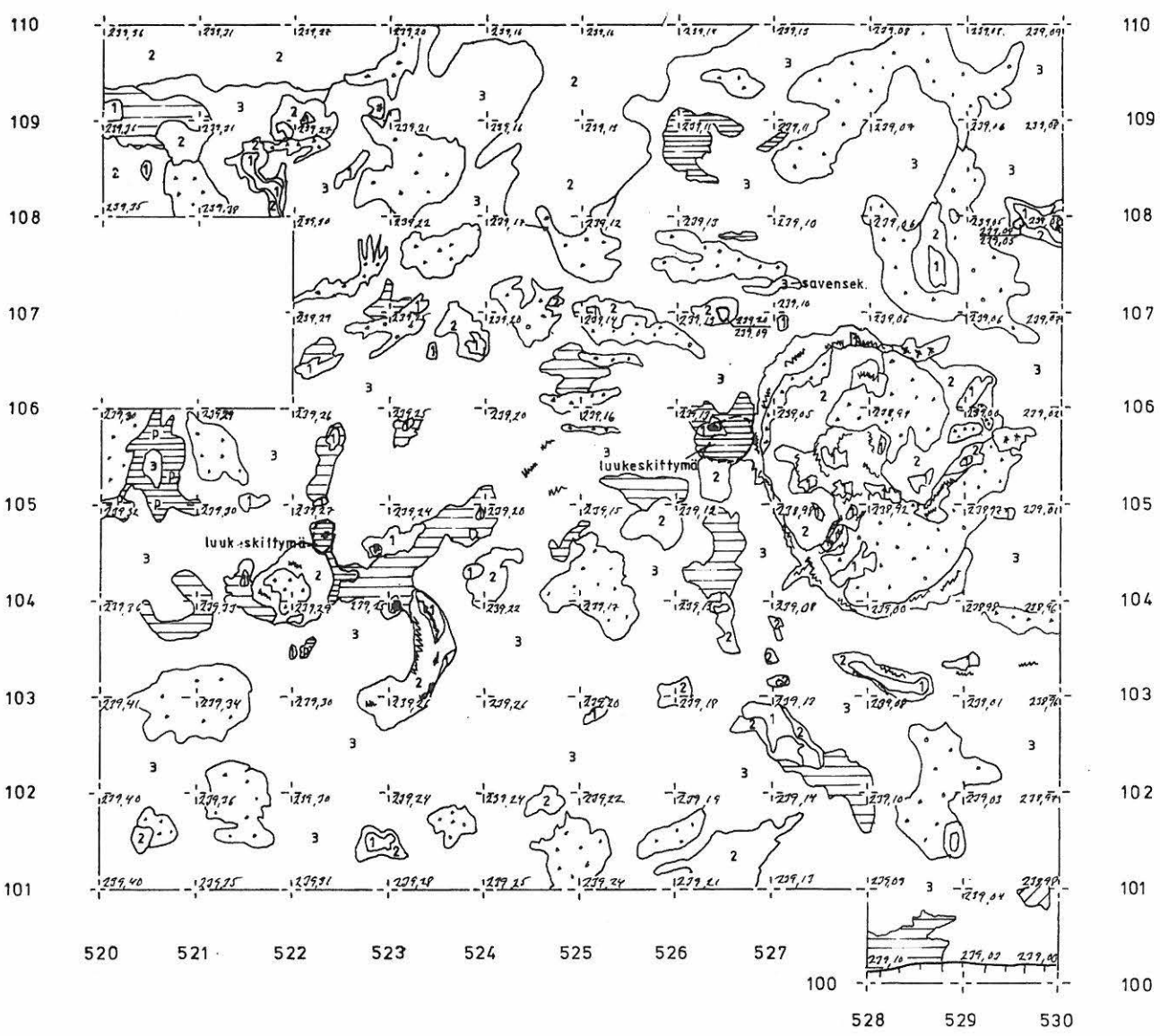
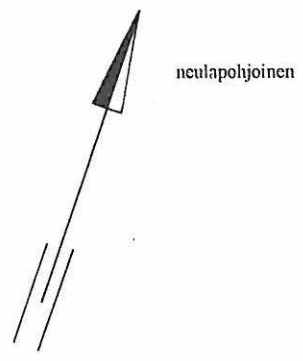
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995
TASO 4
MK-1:50
KP = 239,99 M MPY.
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | lika-/kulttuurimaa |
| | huuhtoutunut hiekka | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | noki |
| | vaaleanruskea hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi, r=palanut |
| | karkea hiekka/sora | | juuri, kanto |
| | ruostehiekka | | |



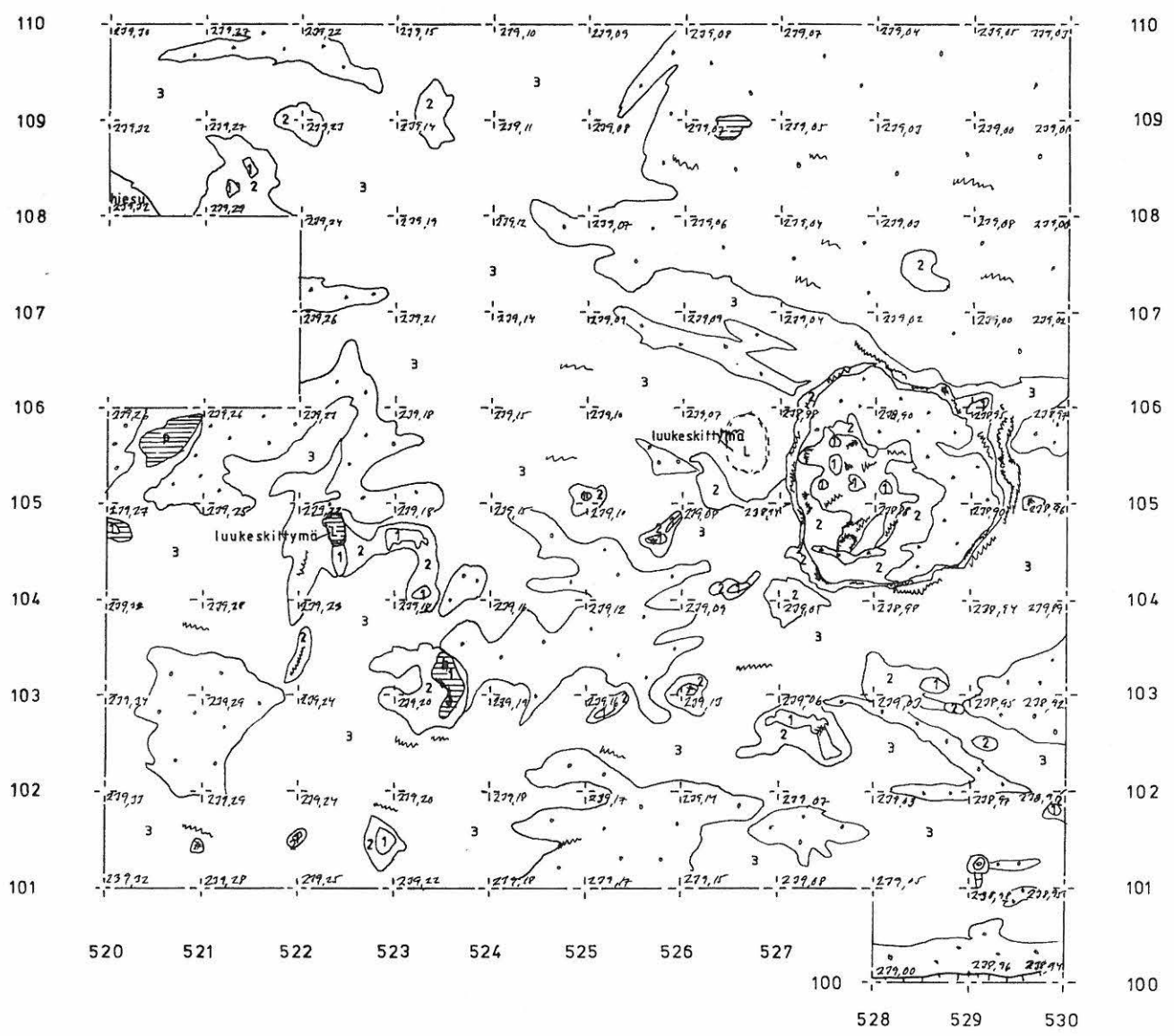
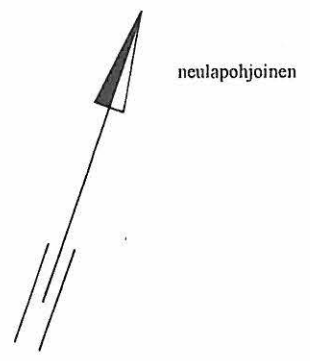
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995
TASO 5
MK: 1:50 *pohjakuva*
KP = 239,99 M MPY.
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | lika-/kulttuurimaa |
| | huuhtoutunut hiekka | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | noki |
| | vaaleanruskea hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi, r=palanut |
| | karkea hiekka/sora | | juuri, kanto |
| | ruostehiekka | | |



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI
E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 6

~~MK-1:50~~ *piirustus*

KP = 239,99 M MPY.

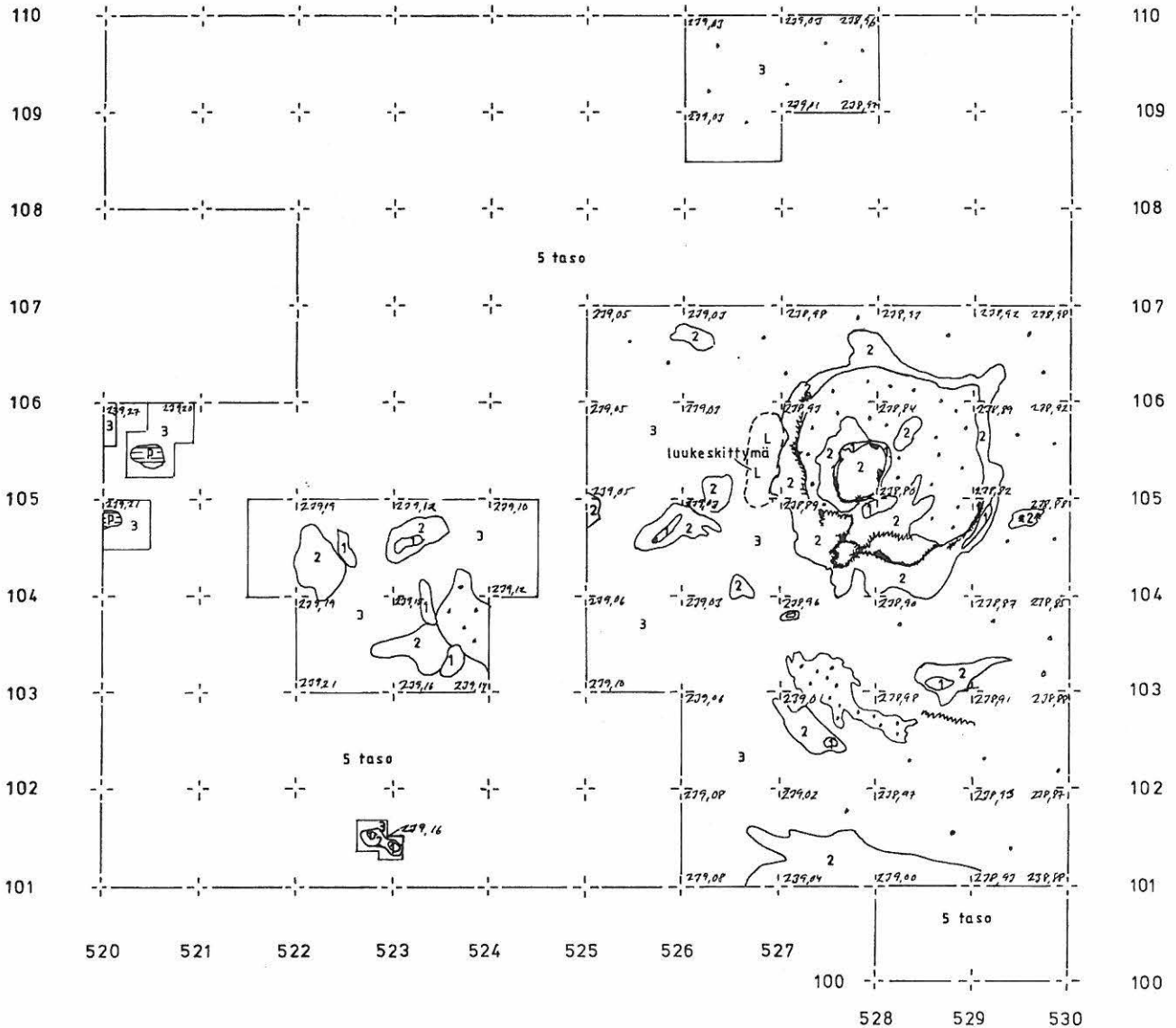
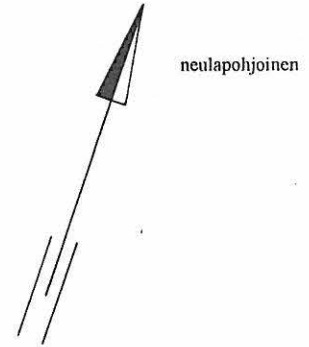
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | liika-/kulttuurimaa |
| | huultoutunut hiekka | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | noki |
| | vaaleanruskea hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi, r=palanut |
| | karkea hiekka/sora | | juuri, kanto |
| | ruostehiekka | | |



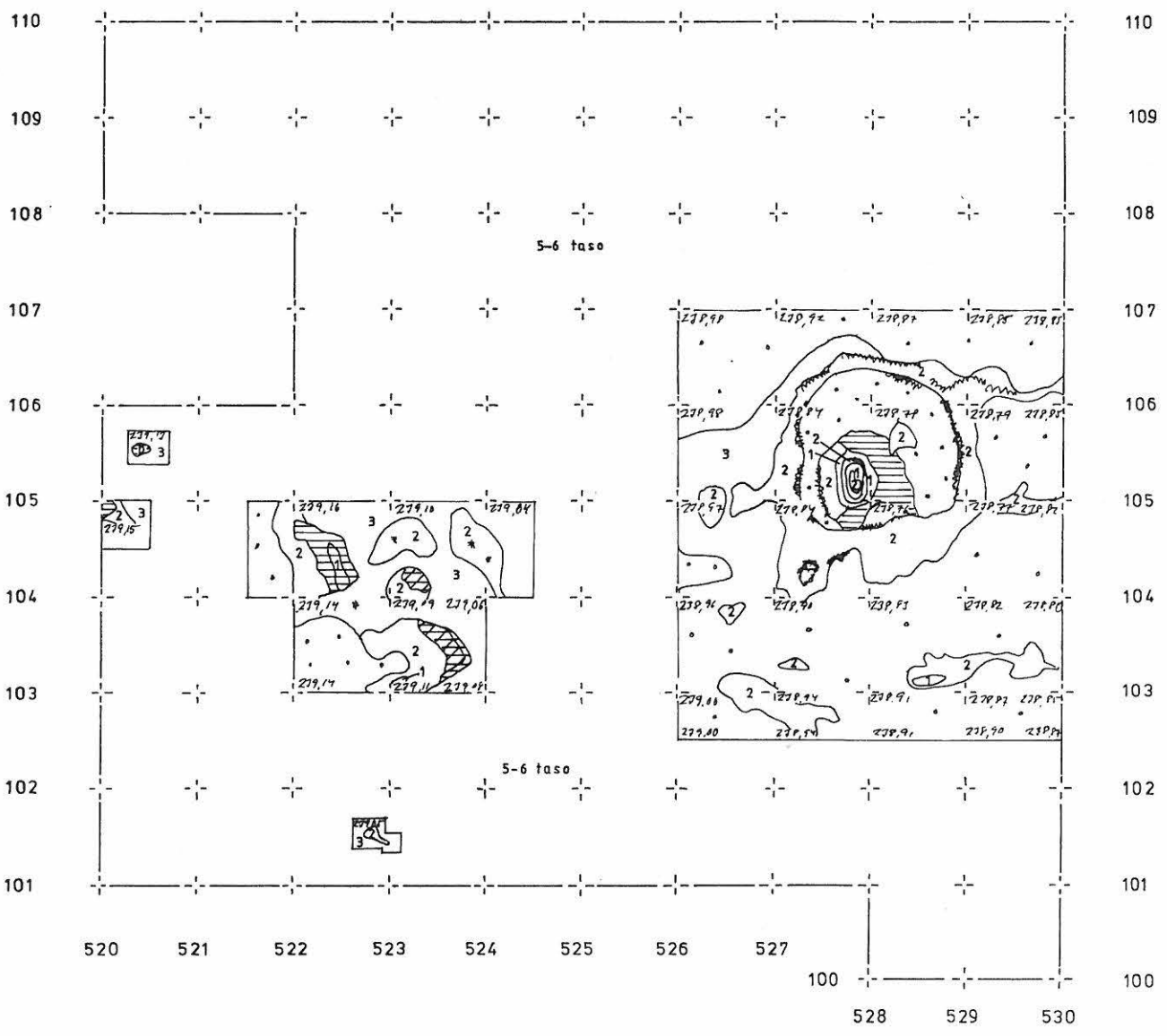
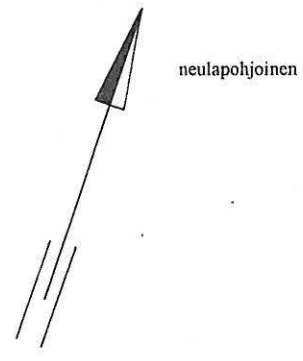
TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995
TASO 7
MK: 1:50 — pienemmät
KP = 239,99 M MPV.
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | lika-/kulttuurimaa |
| | huuhtoutunut hiekka | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | noki |
| | vaaleanruskea hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi, r=palanut |
| | karkea hiekka/sora | | juuri, kanto |
| | ruostehiekka | | |



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 9

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

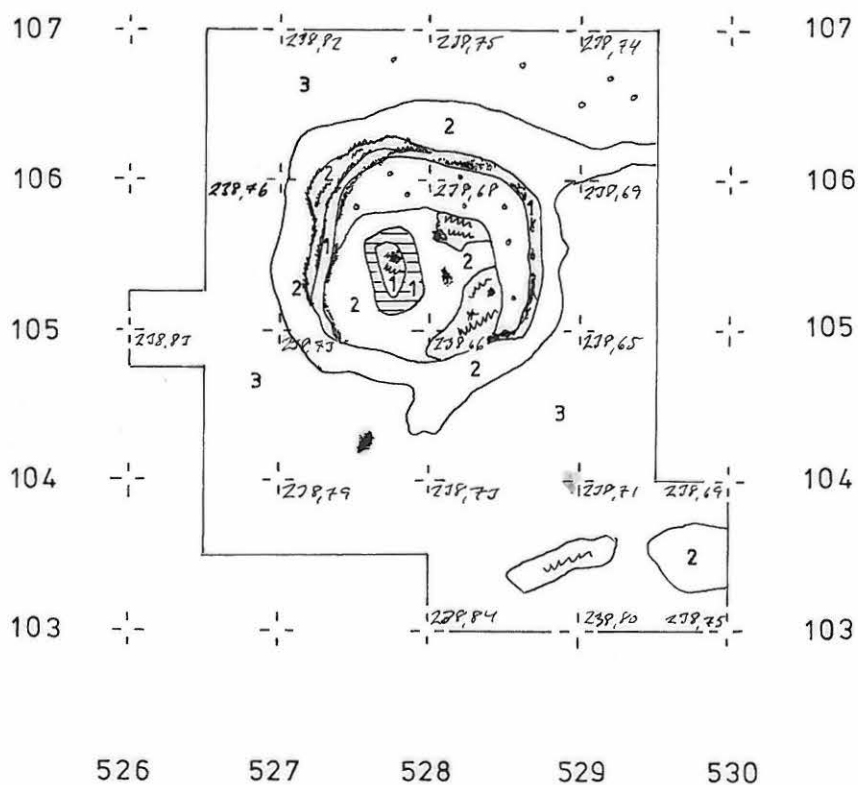
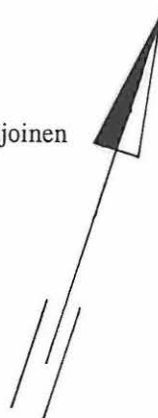
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | |
|--|--------------------------------------|
| | huuhtoutunut hiekka |
| | ruskea/rikastunut hiekka |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka |
| | karkea hiekka/sora |
| | ruostehiekka |
| | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | noki |
| | hiili |
| | kivi, |

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 10

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

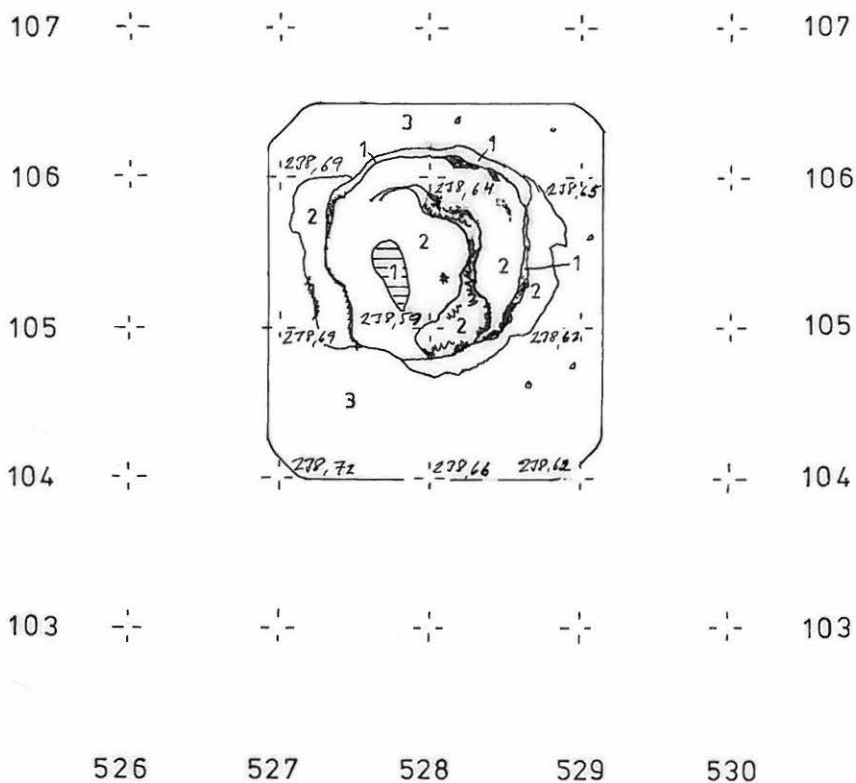
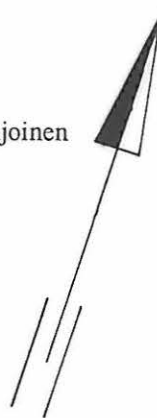
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



1	huuhtoutunut hiekka
2	ruskea/rikastunut hiekka
3	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
° ° °	karkea hiekka/sora
mm mm	ruostehiekka
	palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	noki
*	hiili
o	kivi,

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KAIVAUSALUE 1995

TASO 14

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

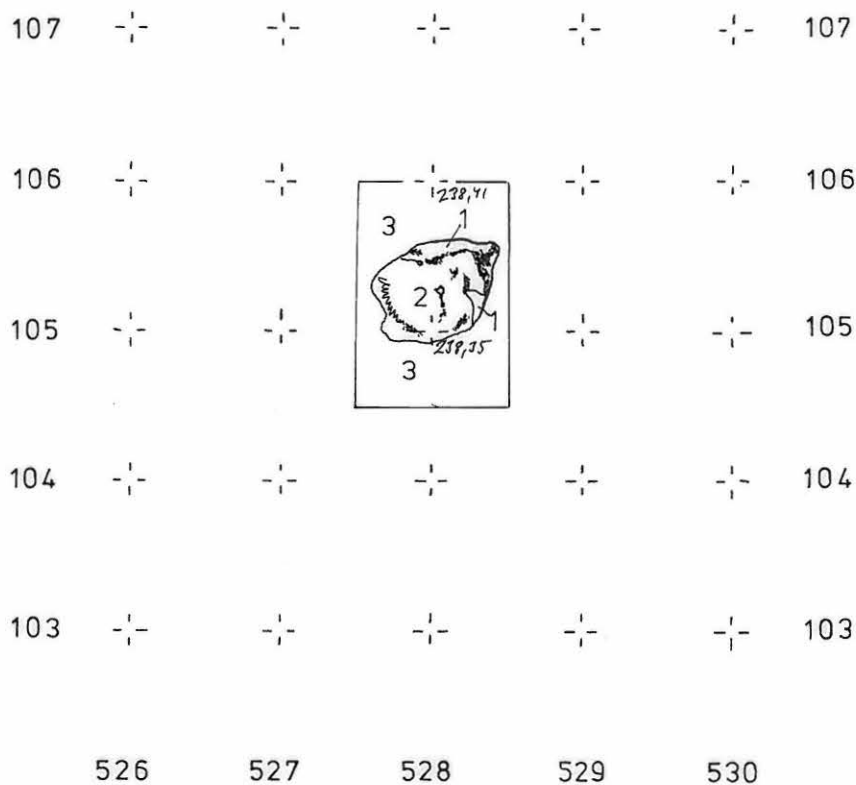
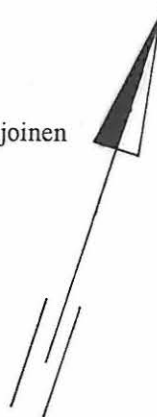
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



1	huuhtoutunut hiekka
2	ruskea/rikastunut hiekka
3	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
	karkea hiekka/sora
	ruostehiekka
	palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	noki
*	hiili
o	kivi,

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 102-104/534-536

VAAITUSKARTTA

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

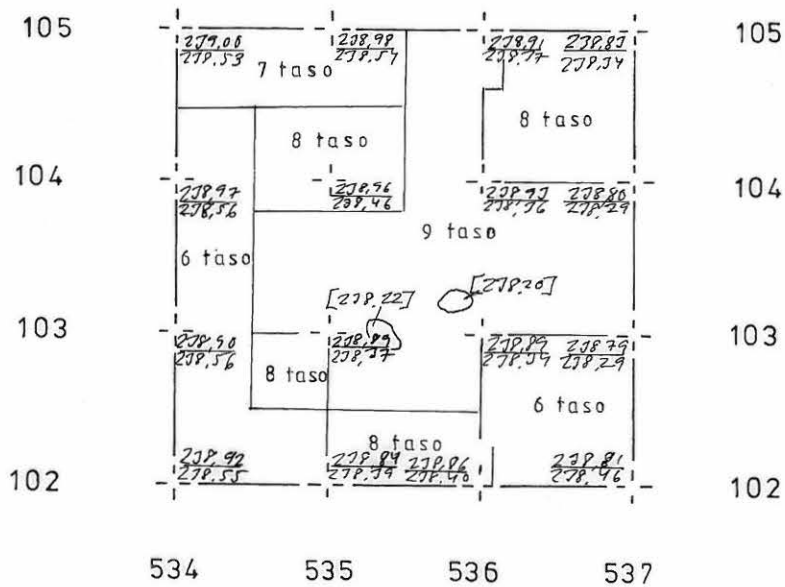
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m

neulapohjoinen



pinta
pohja



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 102-104/534-536

TASO 1-2

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

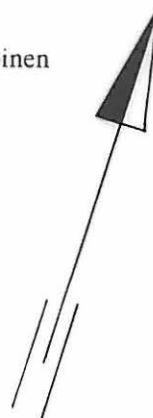
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



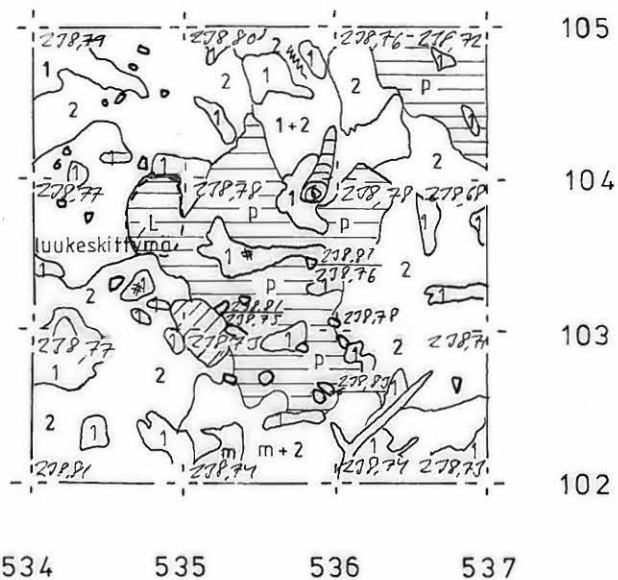
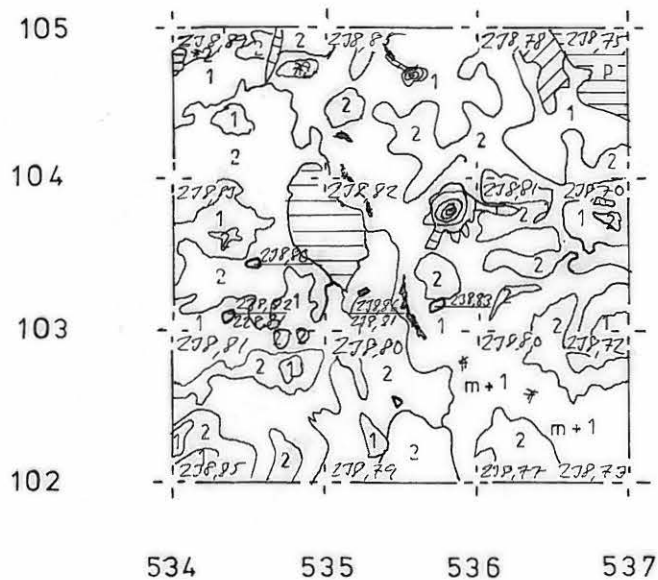
neulapohjoinen



	turve/humus		palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	huuhtoutunut hiekka		lika-/kulttuurimaa
	vaaleanruskea hiekka		nokimaa
	ruskea/rikastunut hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi
	ruostehiekka		juuri, kanto
	karkea hiekka/sora		

TASO 1

TASO 2



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 102-104/534-536

TASO 3-4

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

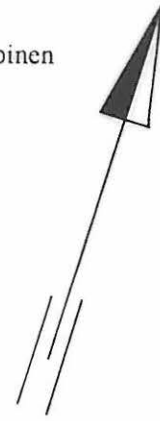
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



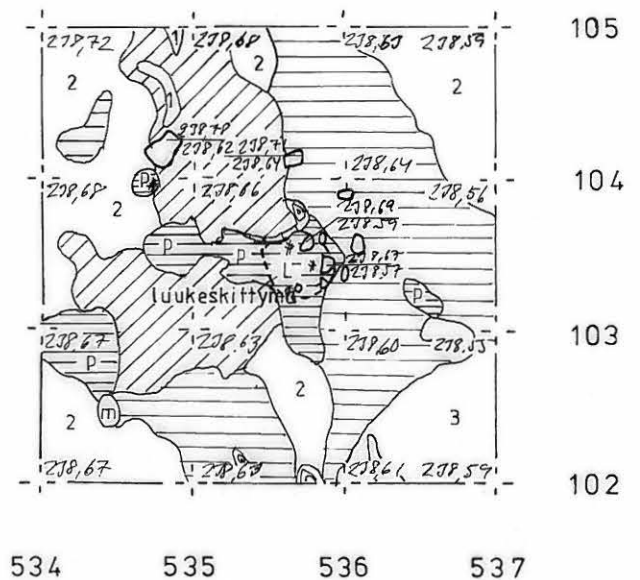
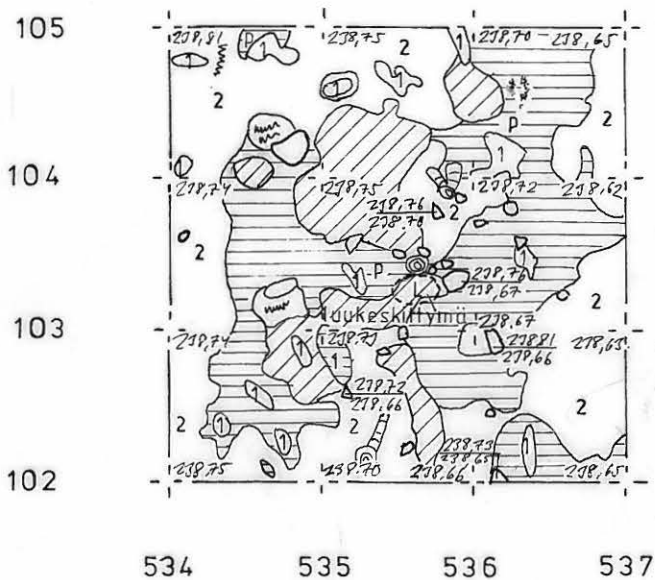
neulapohjoinen



	turve/humus		palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	huuhtoutunut hiekka		lika-/kulttuurimaa
	vaaleanruskea hiekka		nokimaaa
	ruskea/rikastunut hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi
	ruostehiekka		juuri, kanto
	karkea hiekka/sora		

TASO 3

TASO 4



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 102-104/534-536

TASO 5-6

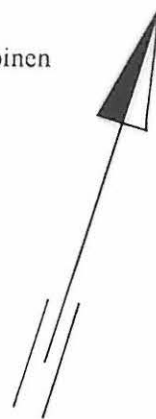
MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

neulapohjoinen



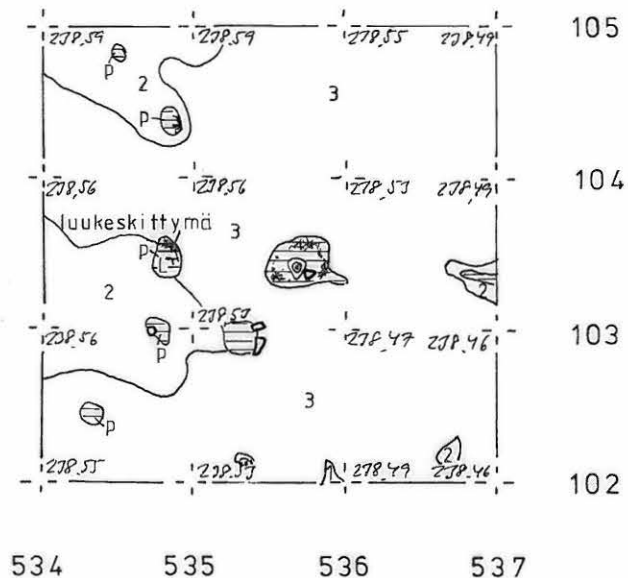
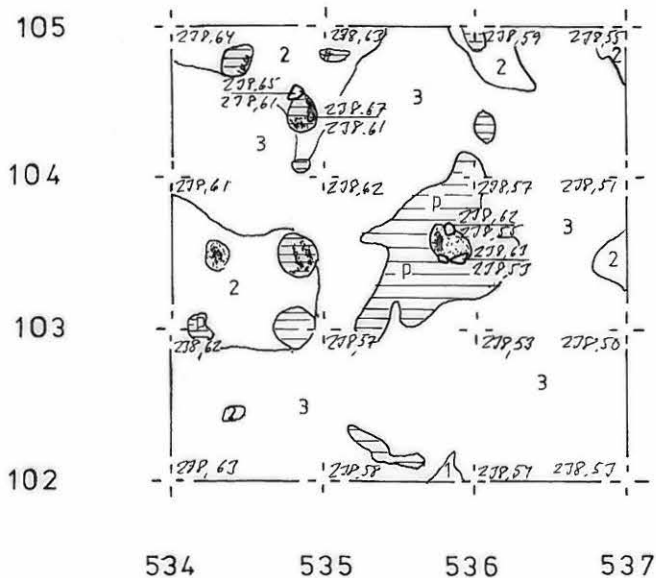
2 m



	turve/humus		palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	huuhtoutunut hiekka		lika-/kulttuurimaa
	vaaleanruskea hiekka		nokimaa
	ruskea/rikastunut hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi
	ruostehiekka		juuri, kanto
	karkea hiekka/sora		

TASO 5

TASO 6



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 102-104/534-536

TASO 7-8

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



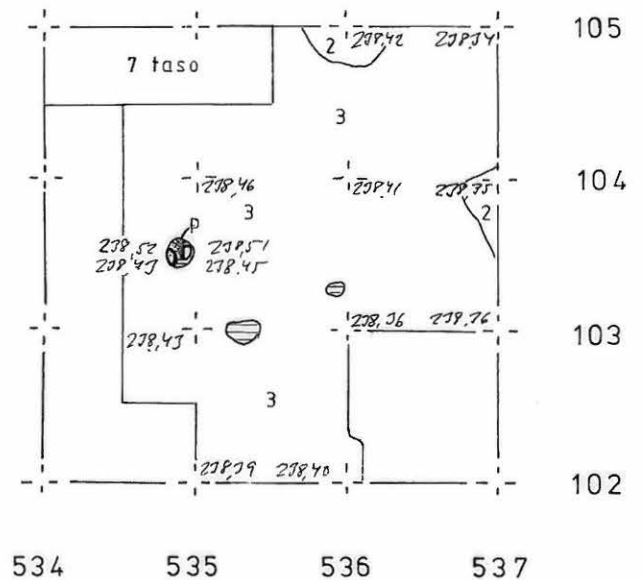
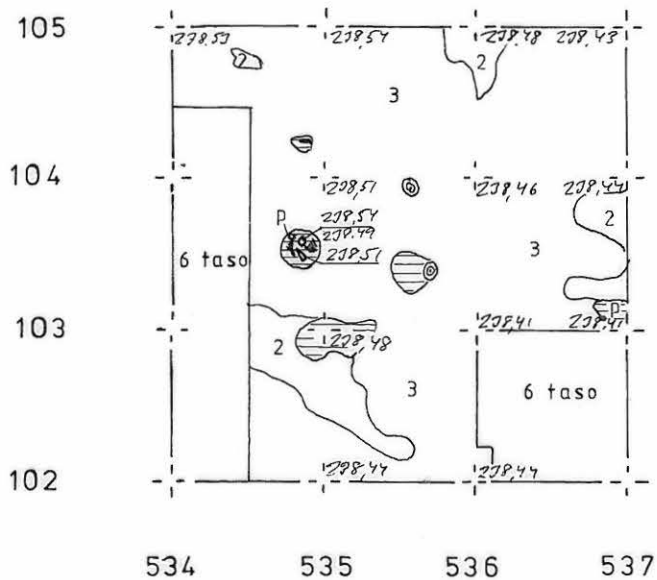
neulapohjoinen



	turve/humus		palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	huuhtoutunut hiekka		lika-/kulttuurimaa
	vaaleanruskea hiekka		nokimaaa
	ruskea/rikastunut hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi
	ruostehiekka		juuri, kanto
	karkea hiekka/sora		

TASO 7

TASO 8



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 102-104/534-536

TASO 9

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



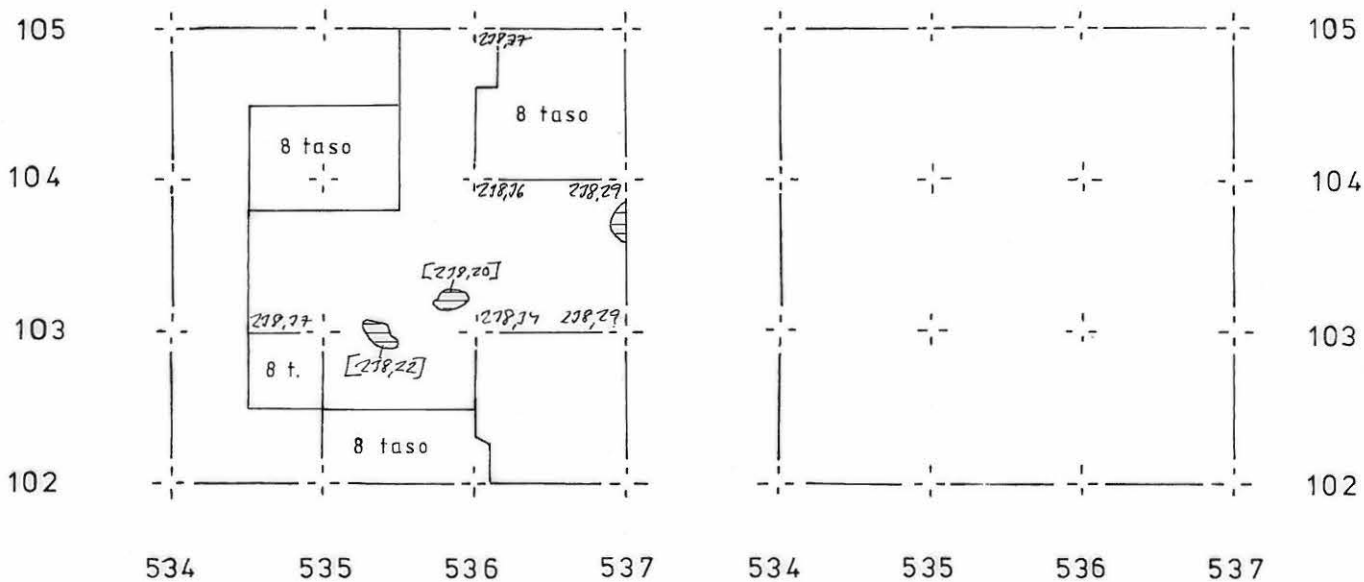
neulapohjoinen



- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | huuhtoutunut hiekka | | lika-/kulttuurimaa |
| | vaaleanruskea hiekka | | nokimaaa |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi |
| | ruostehiekka | | juuri, kanto |
| | karkea hiekka/sora | | |

TASO 9

TASO



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEOJA 129

VAAITUSKARTTA

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

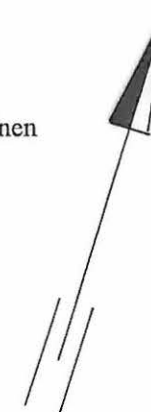
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

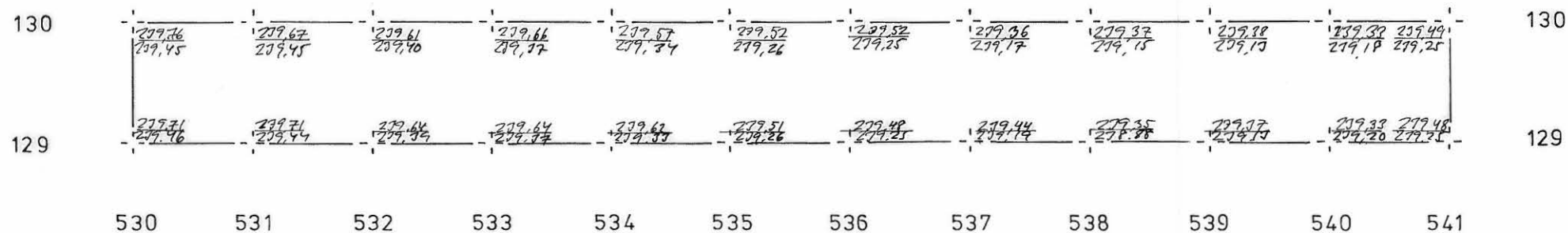
2 m



neulapohjoinen



pinta
pohja



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEOJA 129


TASO 1-2

MK. 1:50

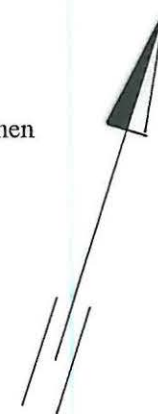
KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

- 2 ruskea/rikastunut hiekka
- vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
- karkea hiekka/sora
- ▨▨▨▨ palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
- # hiili
- kivi
-  juuri, kanto

neulapohjoinen

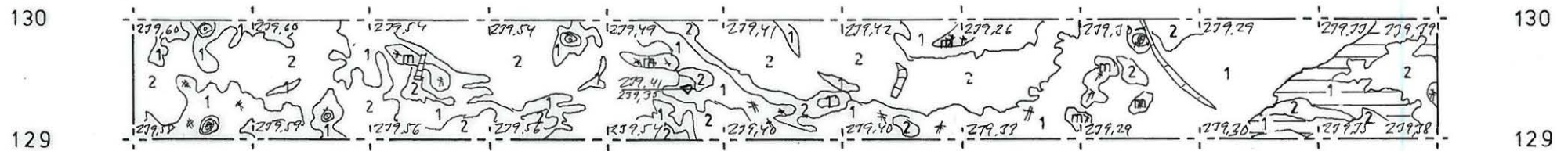


2 m

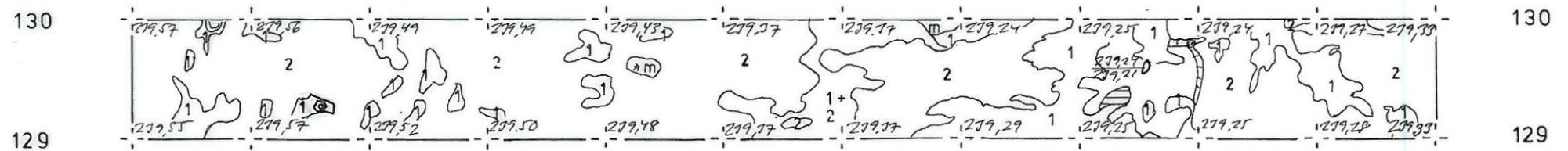


- m turve/humus
- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 vaaleanruskea hiekka

TASO 1



TASO 2



530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 106-108/541-547

VAAITUSKARTTA

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

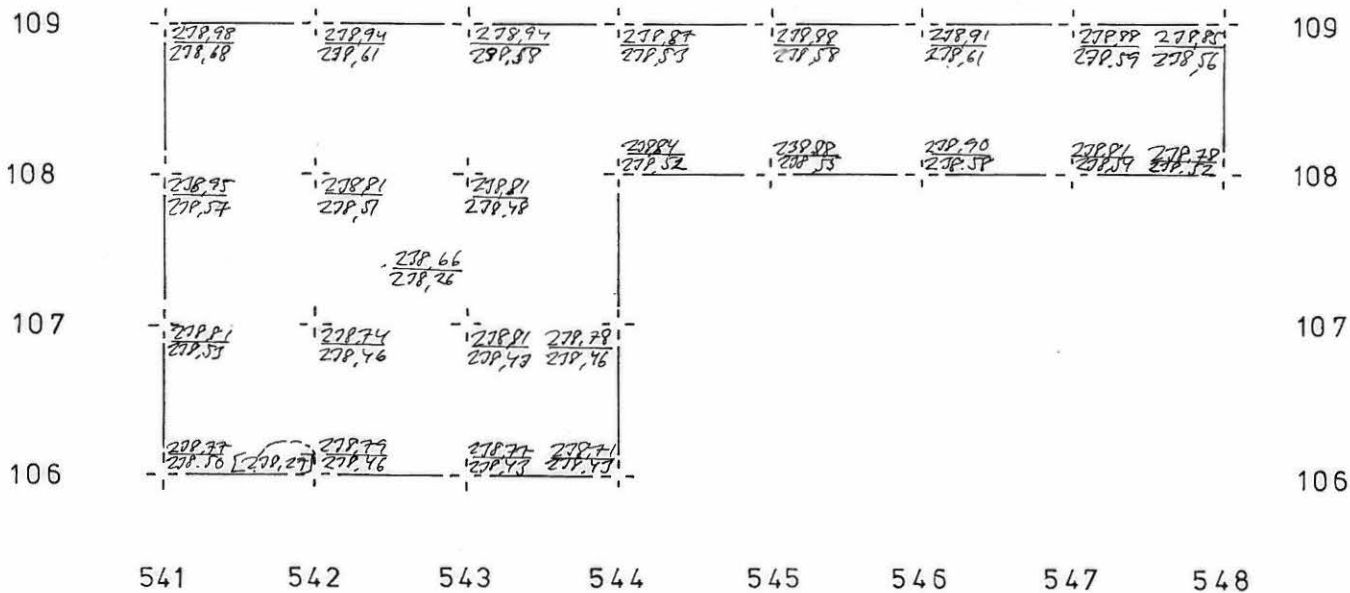
2 m



neulapohjoinen



pinta
pohja



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI E. Raike 1995

KOEALUE 106-108/541-547

TASO 1

MK. 1:50

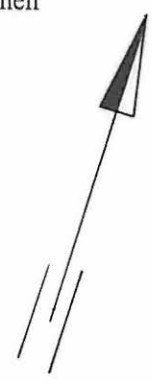
KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA
PIIRT. K. KATISKOSKI

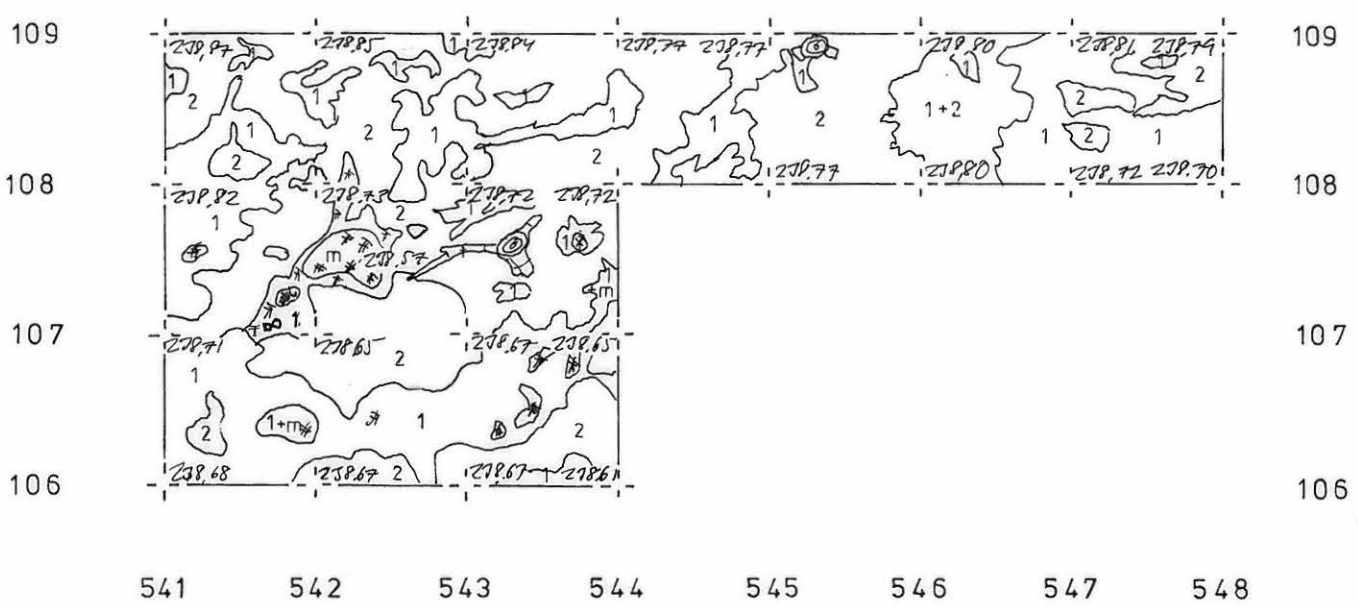
2 m



neulapohjoinen



- turve/humus
- huuhtoutunut hiekka
- vaaleanruskea hiekka
- ruskea/rikastunut hiekka
- vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
- ruostehiekka
- karkea hiekka/sora
- palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
- likamaa
- hiili
- kivi
- juuri, kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 106-108/541-547

TASO 2

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

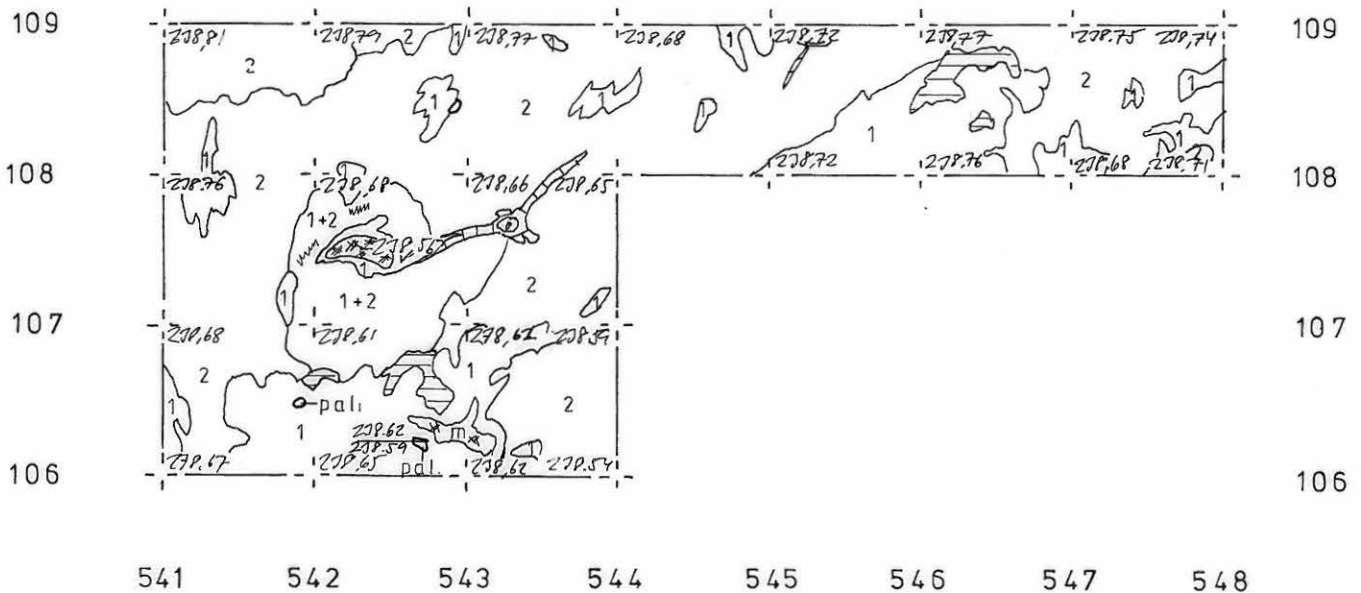
2 m



neulapohjoinen



m	turve/humus
1	huuhtoutunut hiekka
2	vaaleanruskea hiekka
2	ruskea/rikastunut hiekka
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
	ruostehiekka
	karkea hiekka/sora
	palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	likamaa
*	hiili
◊	kivi
☉	juuri, kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

KOEALUE 106-108/541-547

TASO 3

MK. 1:50

KP = 239,99 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

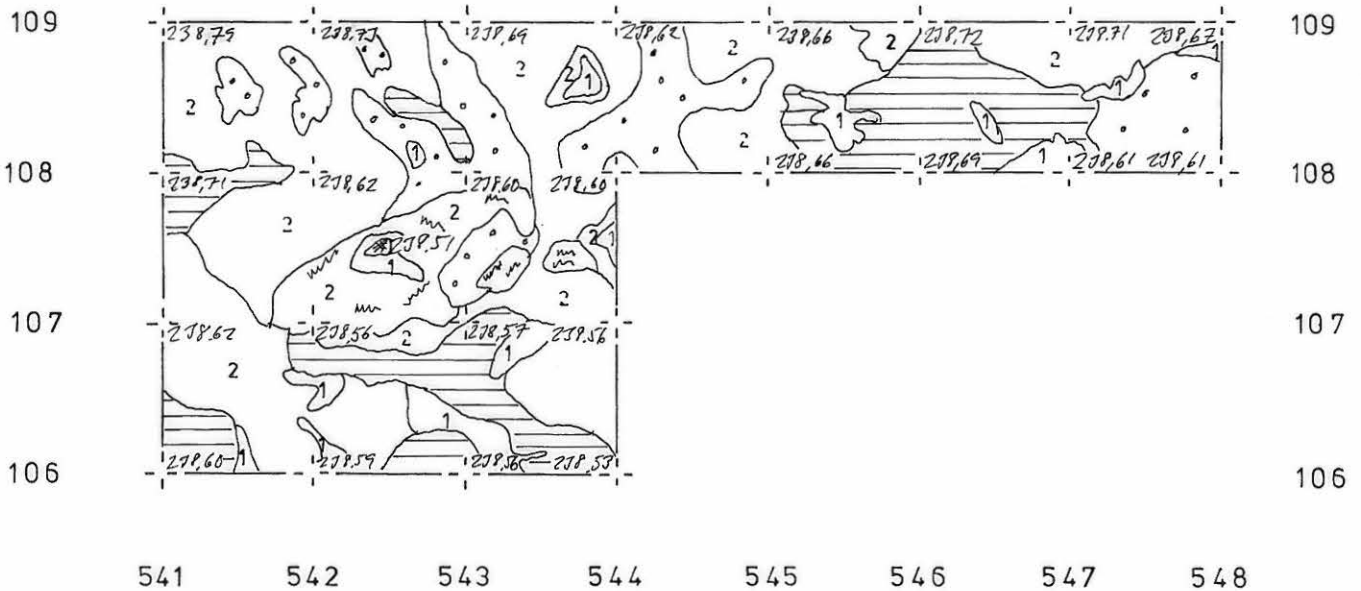
2 m



neulapohjoinen



- m turve/humus
- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 vaaleanruskea hiekka
- 2 ruskea/rikastunut hiekka
- vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
- mm mm ruostehiekka
- ○ karkea hiekka/sora
- ▨ palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
- likamaa
- ✱ hiili
- kivi
- juuri, kanto



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B
VAAITUSKARTTA

~~MK: 1:50~~ *1:1000*

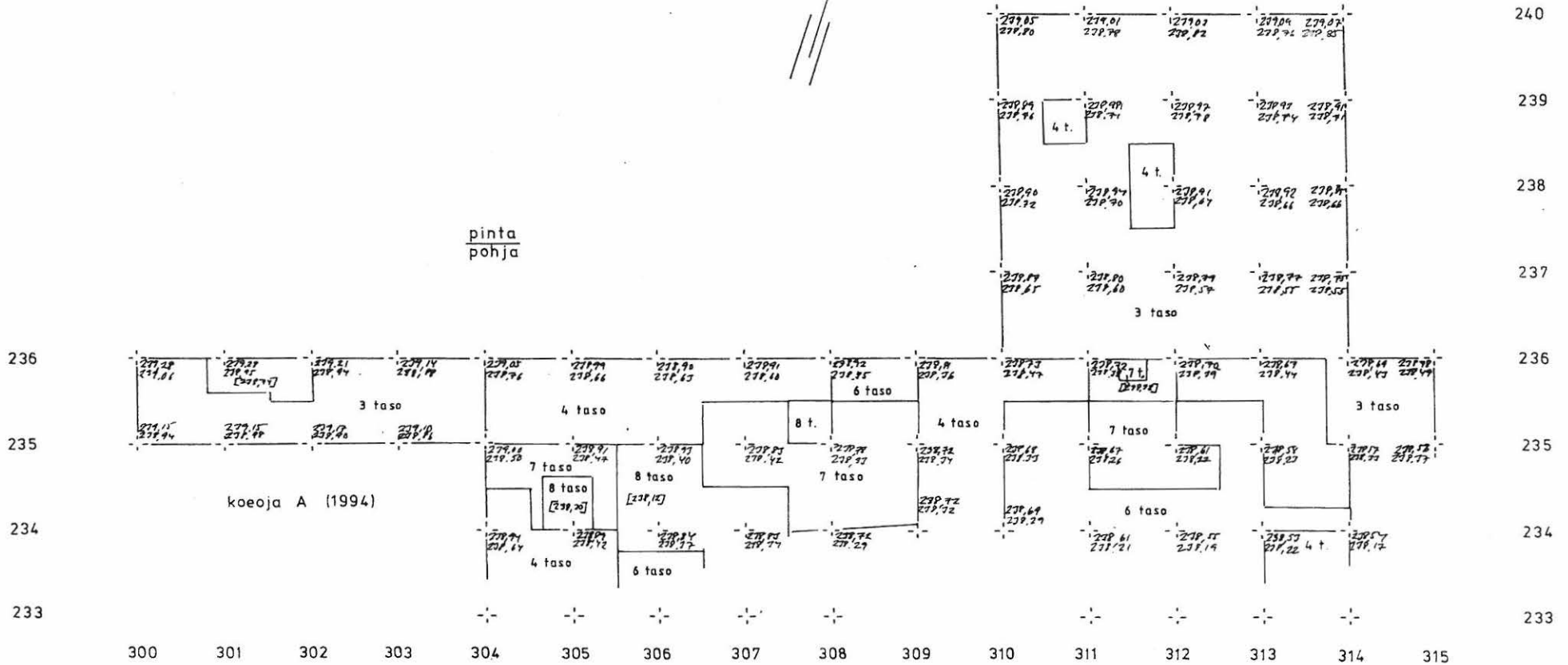
KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 0

~~MK-1:50~~ pieno-mäts

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

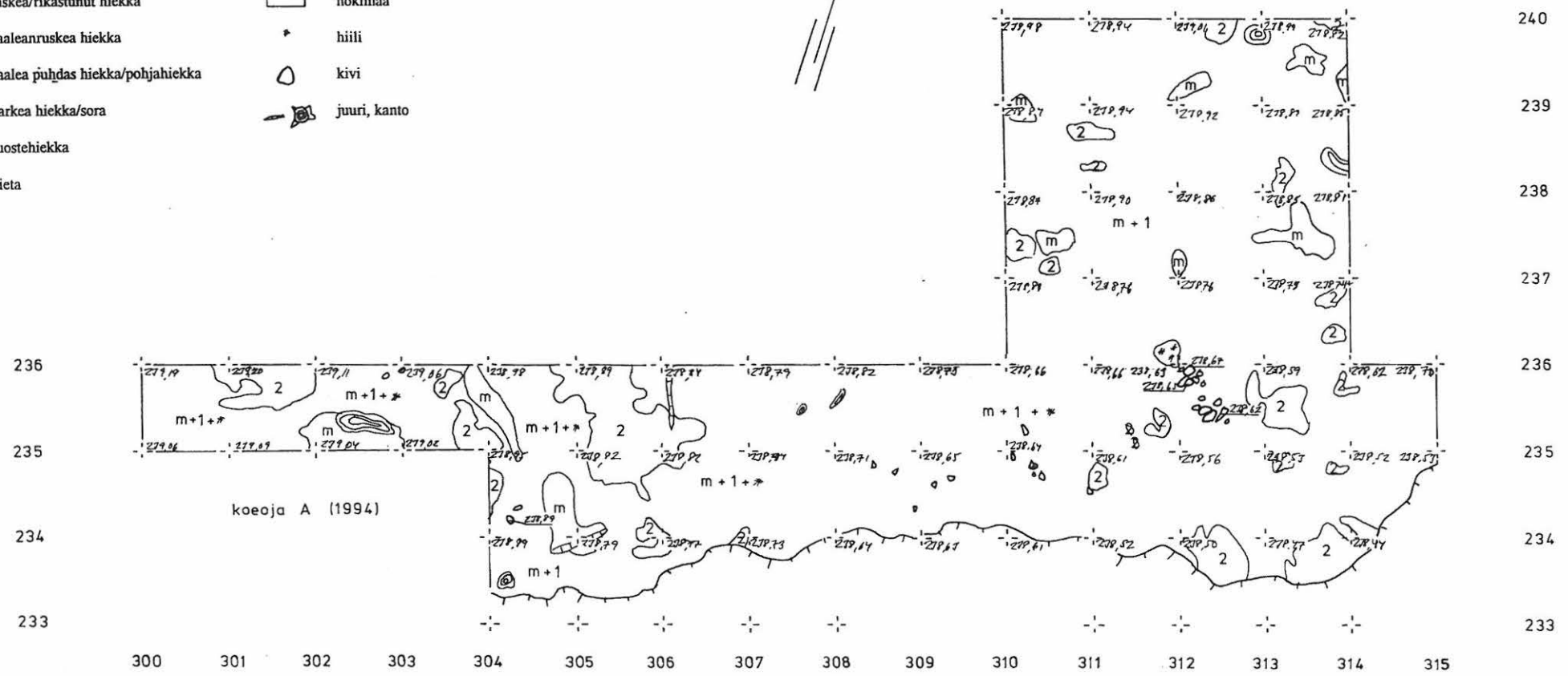
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | huuhtoutunut hiekka | | likamaa |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | nokimaa |
| | vaaleanruskea hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi |
| | karkea hiekka/sora | | juuri, kanto |
| | ruostehiekka | | |
| | hieta | | |

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 1

~~MK-1:50~~ *pleuraniis*

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

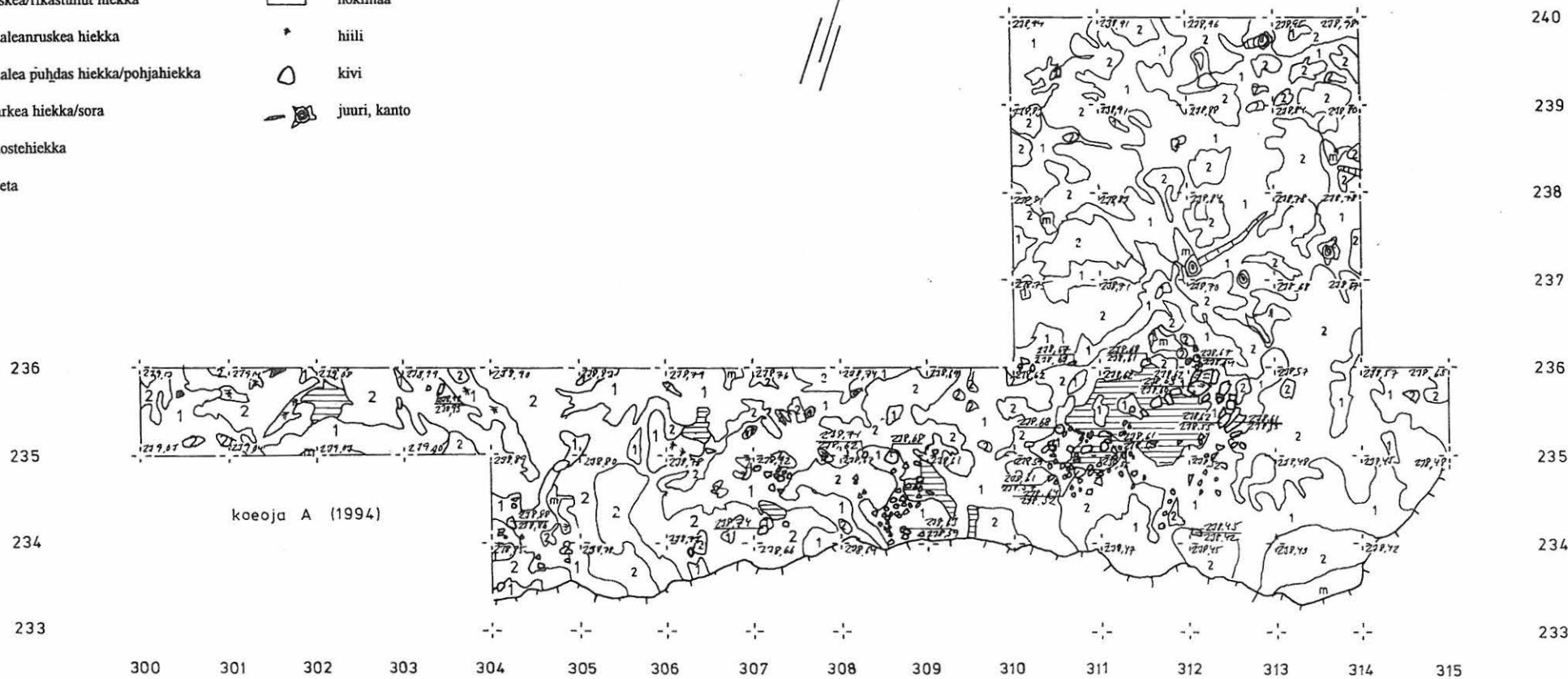
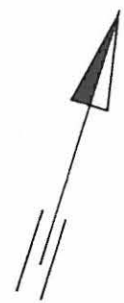
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| | turve/humus | | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | huuhtoutunut hiekka | | likamaa |
| | ruskea/rikastunut hiekka | | nokimaa |
| | vaaleanruskea hiekka | | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | | kivi |
| | karkea hiekka/sora | | juuri, kanto |
| | ruostehiekka | | |
| | hieta | | |

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 2

MK-1:50 *pienuoto*

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

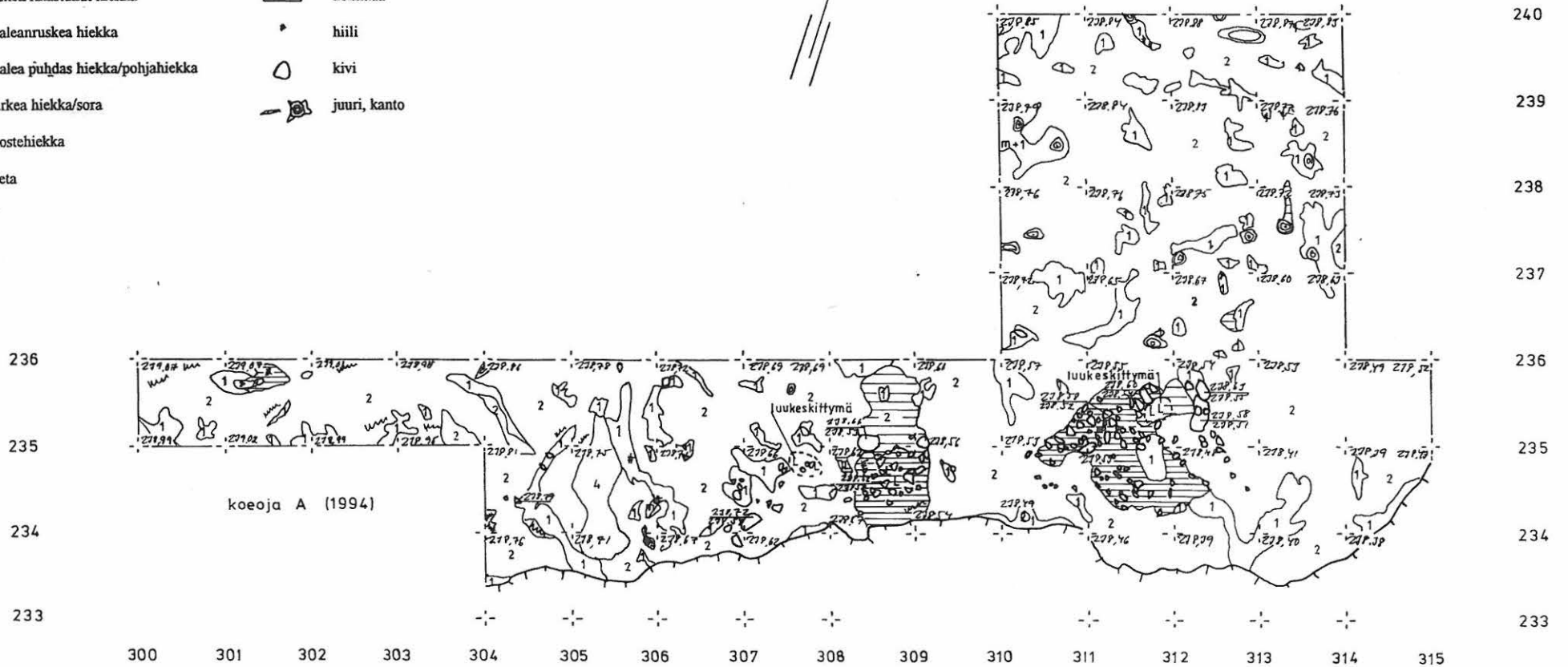
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|
| m | turve/humus | p | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | likamaa |
| 2 | ruskea/rikastunut hiekka | w | nokimaa |
| 3 | vaaleanruskea hiekka | • | hiili |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | ○ | kivi |
| | karkea hiekka/sora | * | juuri, kanto |
| w | ruostehiekka | | |
| 4 | hieta | | |

nculapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 3

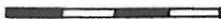
~~MK 1:50~~ *piikennös*

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

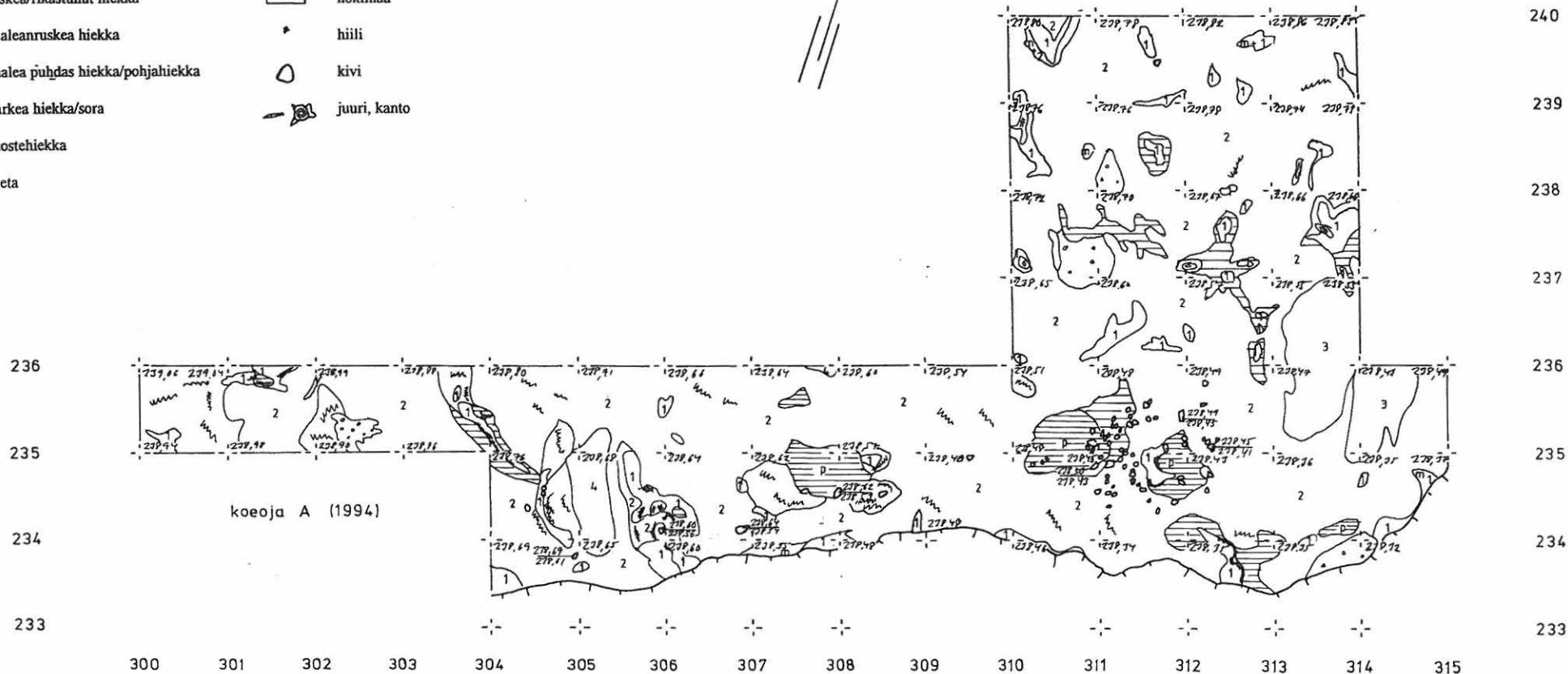
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|
| m | turve/humus | p | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| 1 | huuhtoutunut hiekka | 2 | likamaa |
| 2 | ruskea/rikastunut hiekka | 3 | nokimaa |
| 3 | vaaleanruskea hiekka | 4 | hiili |
| 4 | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | 5 | kivi |
| 5 | karkea hiekka/sora | 6 | juuri, kanto |
| 6 | ruostehiekka | | |
| 7 | hieta | | |

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 4

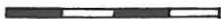
~~MK-1:50~~ *piikemäs*

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

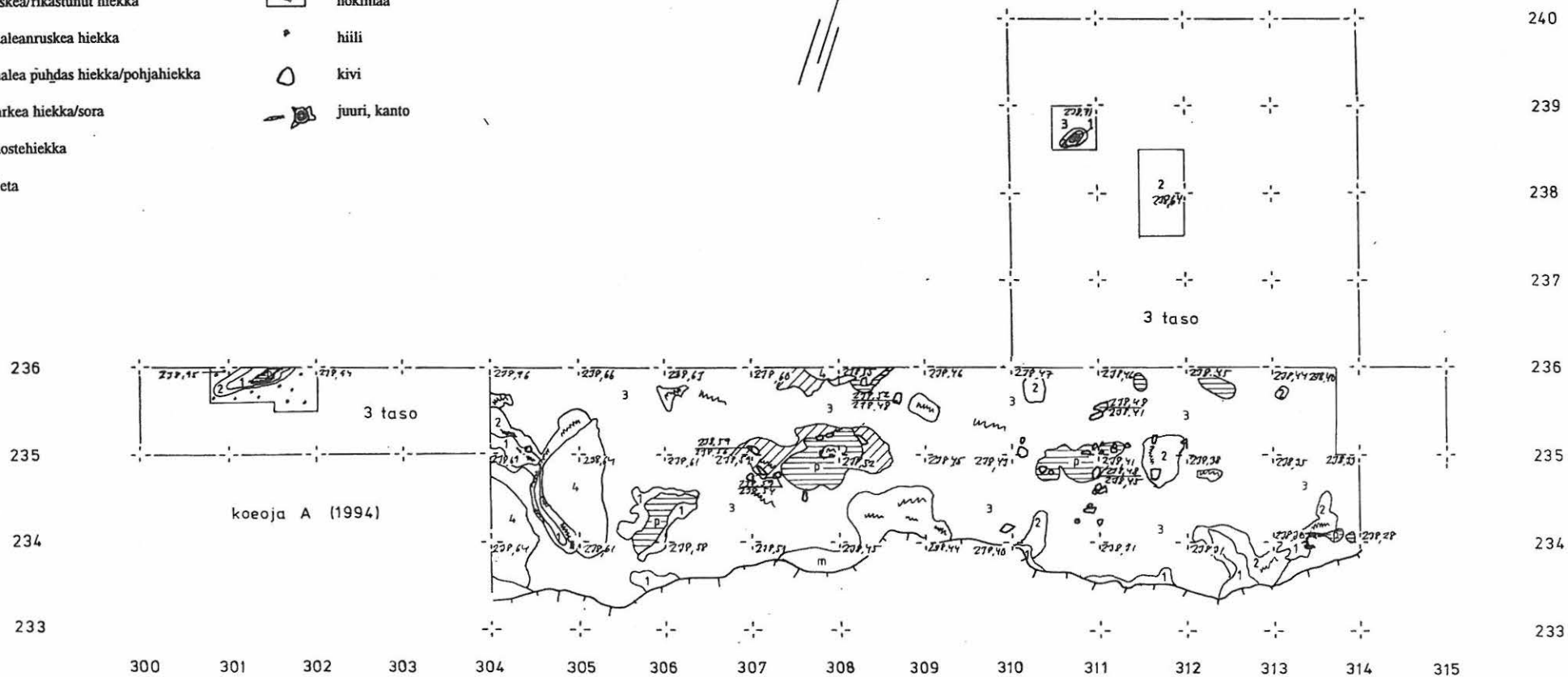
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



	turve/humus		palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
	huuhtoutunut hiekka		likamaa
	ruskea/rikastunut hiekka		nokimaa
	vaaleanruskea hiekka		hiili
	vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka		kivi
	karkea hiekka/sora		juuri, kanto
	ruostehiekka		
	hieta		

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 5















MK: 1:50

KP = 240,40 M MPY.

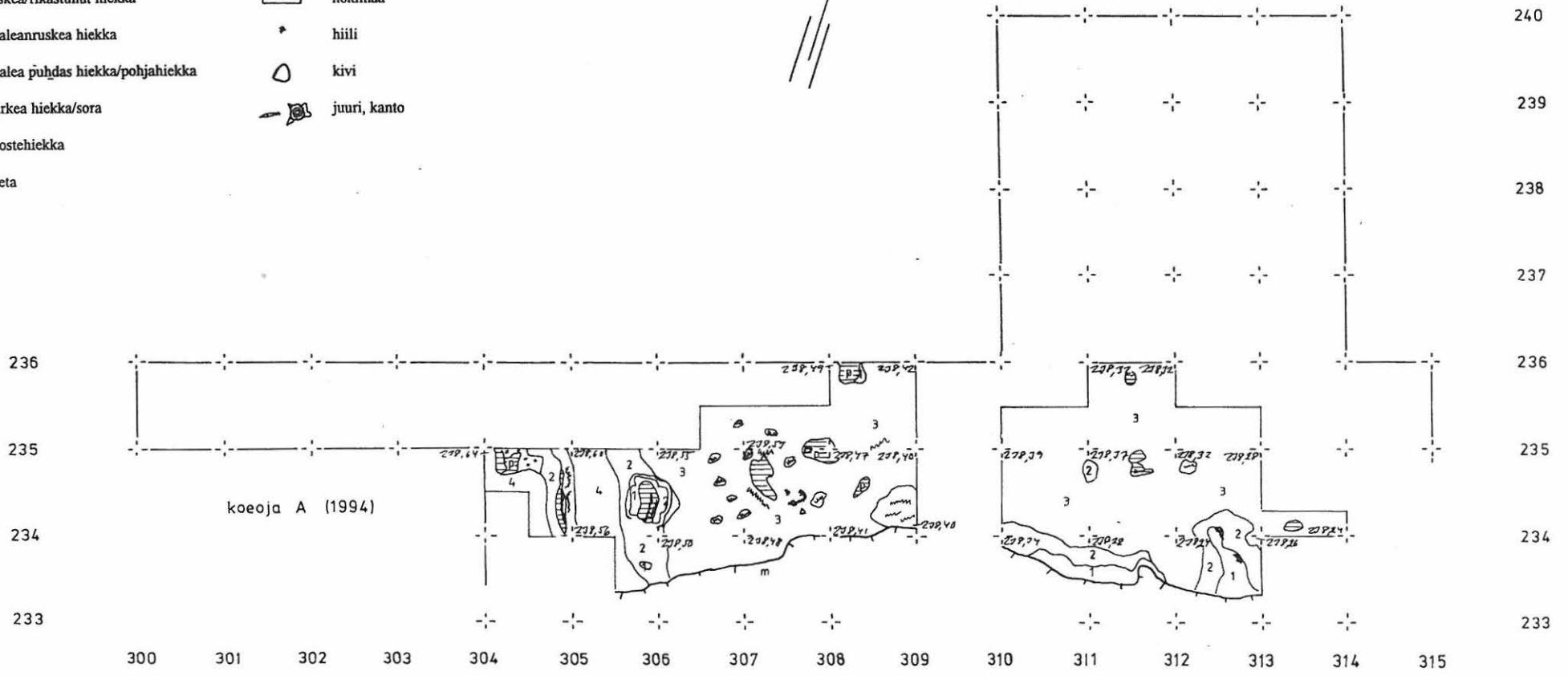
KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|
|  | turve/humus |  | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
|  | huuhtoutunut hiekka |  | likamaa |
|  | ruskea/rikastunut hiekka |  | nokimaa |
|  | vaaleanruskea hiekka |  | hiili |
|  | vaalea pūhdas hiekka/pohjahiekka |  | kivi |
|  | karkea hiekka/sora |  | juuri, kanto |
|  | ruostehiekka | | |
|  | hieta | | |

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 6

~~MK-1:50~~ *piirustus*

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

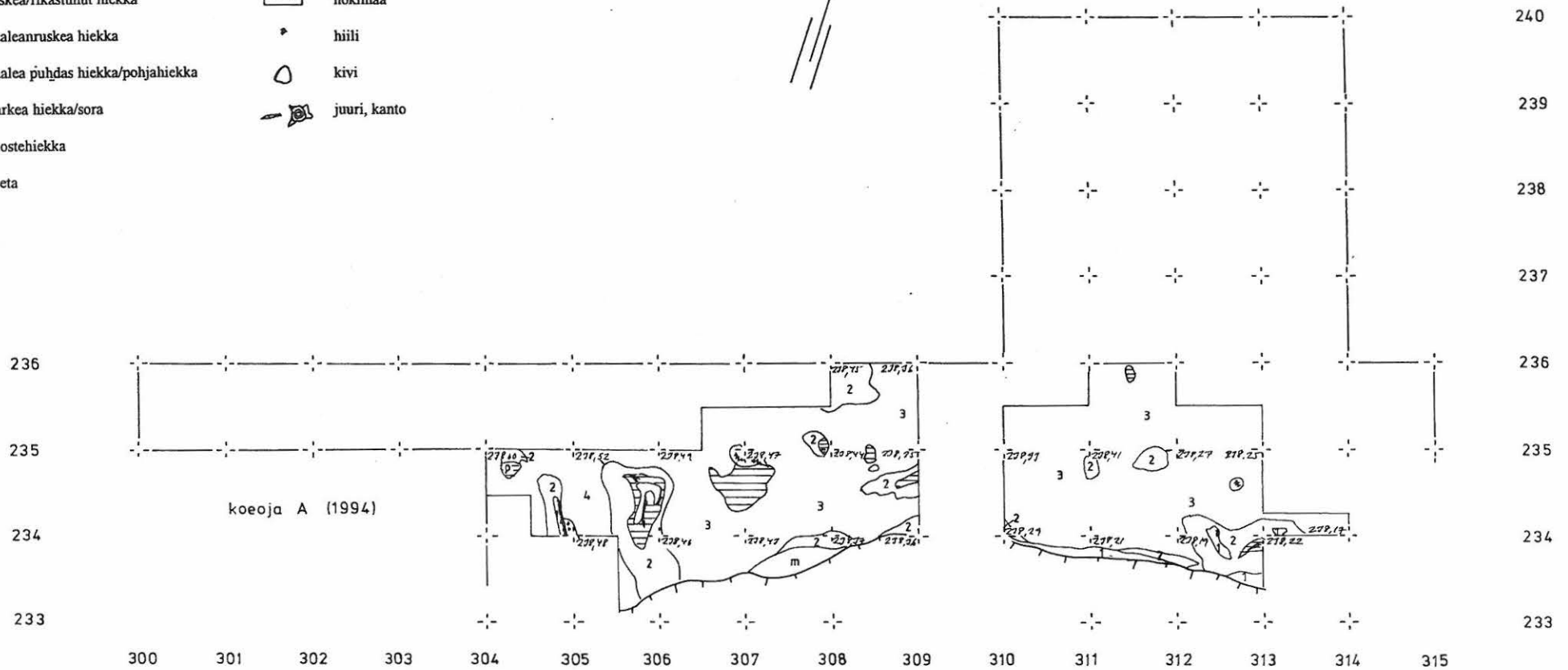
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------------|
| m | turve/humus | p | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| 1 | huuhtoutunut hiekka | | likamaa |
| 2 | ruskea/rikastunut hiekka | | nokimaa |
| | vaaleanruskea hiekka | * | hiili |
| 3 | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka | ○ | kivi |
| * | karkea hiekka/sora | ⊗ | juuri, kanto |
| * | ruostehiekka | | |
| 4 | hieta | | |

neulapohjoinen



TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 7

MK. 1:50

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

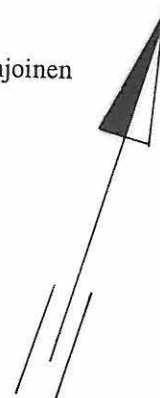
PIIRT. K. KATISKOSKI

2 m



- | | |
|--|--------------------------------------|
| | huuhtoutunut hiekka |
| | ruskea/rikastunut hiekka |
| | vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka |
| | karkea hiekka/sora |
| | ruostehiekka |
| | hieta |
| | palanut hiekka, p=punaiseksi palanut |
| | nokimaa |
| | hiili |

neulapohjoinen

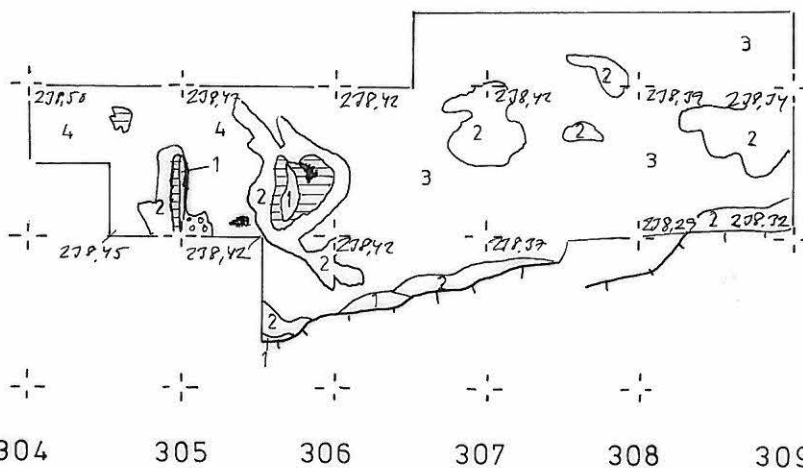


236



236

235



235

234

234

233



233

304

305

306

307

308

309

TAIVALKOSKI 37 TERVANIEMI

E. Raike 1995

ALUE A, KAIVAUSALUE B

TASO 8

MK. 1:50

KP = 240,40 M MPY.

KORKEUSLUVUT ABSOLUUTTISIA

PIIRT. K. KATISKOSKI

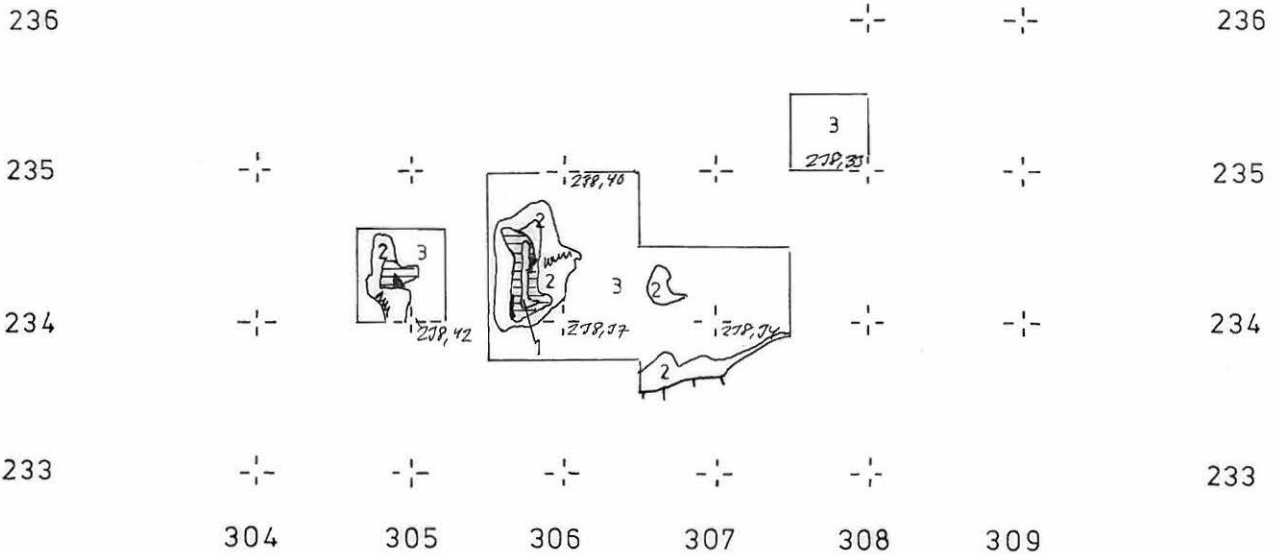
2 m



neulapohjoinen



- 1 huuhtoutunut hiekka
- 2 ruskea/rikastunut hiekka
- 3 vaalea puhdas hiekka/pohjahiekka
- karkea hiekka/sora
- mm h_n ruostehiekka
- hieta
- ||||| palanut hiekka, p=punaiseksi palanut
- ||||| nokimaa
- ✱ hiili



TAIVALKOSKI Tervaniemi (KM 28899) / Eeva Raike 1995

Luuanalyysi 15.2.1996 Pirkko Ukkonen

Aineistosta määritettiin yhteensä 194 fragmenttia, jotka jakautuivat seuraavasti:

Alces alces (hirvi)	100	
..cf. Alces (vrt. hirvi)	58	
Castor fiber (majava)	2	
Mammalia (nisäkkäät)	11	171
Lagopus lagopus (riekko)	2	
Tetrao urogallus (metso)	5	7
Esox lucius (hauki)	3	
Teleostei (kalat)	13	16

Aineisto koostui lähes kokonaan hirven luista. Tavallisuudesta poiketen mukana oli runsaasti selkänikamien kappaleita (pääosin määritetty tasolle Mammalia cf. Alces). Suurin osa näistä oli nikamansolmun epifyysien kappaleita, mikä viittaa kasvuikäiseen yksilöön. Vähimmäisyksilömäärää on murskautuneesta aineistosta vaikea laskea, mutta vasemman puoleisten ranneluiden (cuneiforme ja lunare) perusteella aineistossa oli ainakin kaksi yksilöä.

Majavan (löytönumerot 659, 683), riekon (658, 721), metson (679, 761) ja kalojen (678, 684, 721, 722, 746, 749, 791) luita ei näyttänyt olevan mainittujen ruutujen ulkopuolella.

Pirkko Ukkonen

TAIVALKOSKI Tervaniemi (KM 28899) / Eeva Raike 1995

Luuanalyysi 14.2.1996 Pirkko Ukkonen

Kaivausalue 2

28899:

631	-		
632	1	tibia dex. dist. fr.	Alces alces
633	1	costa prox. fr. (?)	Alces alces
634	-		
635	-		
636	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
637	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	Alces alces
	1	vertebra thorac., proc. art.	Mammalia cf. Alces
638	1	vertebra lumb., proc. art.	Mammalia cf. Alces
	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	"
639	-		
640	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia
641	-		
642	-		
643	-		
644	-		
645	1	tibia dex. dist. fr.	Alces alces
646	-		
647	-		
648	-		

649	-		
650	-		
651	-		
652	-		
653	-		
654	-		
655	1	centrotarsale dex. fr.	Alces alces
	1	os sesamoideus fr.	"
656	1	scaphoideum sin. fr. (liitetty n:o 657)	Alces alces
657	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	1	cuneiforme sin. fr.	"
	1	scaphoideum sin. fr. (liitetty n:o 656)	"
	3	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
658	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
	1	phal. carpi (III)1 sin. pr. fr.	Lagopus lagopus
659	1	phal. 2 prox. diaph. fr. (excl. epiph.)	Castor fiber
660	-		
661	-		
662	-		
663	-		
664	-		
665	-		
666	-		
667	-		
668	3	costa fr.	Mammalia
669	-		
670	-		

671	2	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
672	-		
673	-		
674	-		
675	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia
676	-		
677	-		
678	1	mt II/V dist. fr.	Alces alces
	1	cuneiforme sin. fr.	"
	2	phal. (III/IV)3 dist. fr.	"
	3	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia
	1	vertebra fr.	Teleostei
679	1	vertebra, corp. vert. fr.	Mammalia cf. Alces
	2	humerus prox. fr.	Tetrao urogallus
	1	tibiotarsus dex. dist. fr.	"
680	-		
681	-		
682	-		
683	1	mt I dex. dist. fr.	Castor fiber
	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
684	1	palatinum dex. fr.	Esox lucius
	1	palatinum fr.	"
685	-		
686	-		
687	1	magnum+trapezoideum dex. fr.	Alces alces
	1	vertebra lumb., proc. art.	Mammalia cf. Alces
688	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	1	ecto+mesocuneiforme dex. fr.	"
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	"
	1	vertebra lumb., proc. art.	Mammalia cf. Alces

689	1	pelvis, acetabulum dex. fr.	Alces alces
	2	mt III-IV dist. fr.	"
	4	mc/mt III-IV dist. fr.	"
	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	"
	1	phal. (III/IV)2 prox. fr.	"
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	"
	2	phal. (III/IV)3 prox. fr.	"
	1	phal. (III/IV)3 fr.	"
	1	os sesamoideus fr.	"
	1	vertebra, proc. spin. fr.	Mammalia cf. Alces
	2	vertebra, corp. vert. ep. fr.	"
690	7	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	1	lunare sin. fr.	"
	1	os sesamoideus	"
	1	os sesamoideus fr.	"
	2	vertebra, corp. vert. fr.	Mammalia cf. Alces
	3	vertebra, corp. vert. ep. fr.	"
691	-		
692	1	mt III-IV dist. fr.	Alces alces
693	1	vertebra lumb., proc. art.	Mammalia cf. Alces
	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia
694	1	pelvis, acetabulum sin. fr.	Alces alces
696	1	phal. (III/IV)3 fr.	Alces alces
	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia
697	2	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
698	-		
699	1	costa fr.	Mammalia
700	-		
701	-		
702	-		
703	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	"
704	-		
705	-		
706	-		

707	-		
708	-		
709	-		
710	1	pelvis, acetabulum sin. fr.	Alces alces
	1	os sesamoideus fr.	"
711	-		
712	-		
713	-		
714	-		
715	-		
716	2	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
717	-		
718	2	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
719	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	2	astragalus fr.	"
	1	magnum+trapezoideum dex. fr.	"
	2	cuneiforme sin. fr.	"
	1	os sesamoideus	"
	2	phal. (III/IV)1 prox. fr.	"
	2	phal. (III/IV)2 dist. fr.	"
	1	phal. (III/IV)3 prox. fr.	"
720	2	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	2	mt II/V dist. fr.	"
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	"
	1	phal. tarsi (II/V)1	"
	1	phal. (II/V)3 dist. fr.	"
721	4	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
	1	lunare sin. fr.	"
	1	cuneiforme sin. fr.	"
	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	"
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	"
	1	os sesamoideus	"
	4	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Alces
	1	vertebra, corp. vert. fr.	"
	8	vertebra, corp. vert. ep. fr.	"
	1	tarsometatarsus sin. prox. fr.	Lagopus lagopus
	7	vertebra fr.	Teleostei

6

722	1	vertebra, corp. vert. fr.	Mammalia cf. Alces
	1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
	1	vertebra fr.	"
723	1	os seamoideus fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)3 fr.	"
	1	vertebra, corp. vert. fr.	Mammalia cf. Alces
724	-		
725	-		
727	-		
728	1	os sesamoideus fr.	Alces alces
729	-		
730	-		
731	-		
732	-		
733	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
734	-		
735	-		
736	-		
737	1	phal. tarsi (II/V)1	Alces alces
738	-		
739	-		
740	-		
741	1	pelvis, ilium sin. fr.	Alces alces
742	-		
743	-		
744	-		
745	-		

746	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
	1	vertebra, proc. art.	"
	1	dentale fr.	Esox lucius
747	-		
748	1	mc/mt III-IV dist. epiph. fr.	Alces alces
	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	"
	1	phal. (III/IV)2 dist. fr.	"
	2	vertebra lumb., proc. art.	Mammalia cf. Alces
	1	costa prox. epiph. fr. (liitetty n:oon 749)	"
749	1	cuneiforme sin. fr.	Alces alces
	1	lunare sin. fr.	"
	1	os sesamoideus fr.	"
	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	"
	1	vertebra thorac., proc. art.	Mammalia cf. Alces
	1	vertebra lumb., proc. art.	"
	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	"
	1	costa prox. epiph. fr. (liitetty n:o 748)	"
	1	vertebra fr.	Teleostei
750	-		
751	1	phal. (III/IB)3 fr.	Alces alces
752	-		
753	-		
754	-		
755	-		
756	-		
757	2	femur dist. fr.	Alces alces
	3	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
758	-		
759	2	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
760	-		
761	2	coracoideum sin. fr.	Tetrao urogallus
762	-		

763	-		
764	-		
765	-		
766	-		
767	-		
768	-		
769	-		
770	-		
771	1	vertebra, corp. vert. fr.	Mammalia cf. Alces
772	-		
773		puuttuu	
774	-		
775	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
776	-		
777	-		
778	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
	1	vertebra, corp. vert. ep. fr.	Mammalia cf. Alces
779	1	vertebra, corp. vert. fr.	Mammalia cf. Alces
780	-		
781	-		
782	-		
783	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
784	-		
785	-		
786	-		
787	-		

788	-		
789	-		
790	-		
791	2	vertebra fr.	Teleostei
792	-		
793	-		
794	-		
795	-		
796	-		
797	-		
798	-		
799	-		
800	-		
801	-		
802	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
803	1	vertebra lumb., proc. art.	Mammalia cf. Alces
804	-		
805	-		
806	-		
807	-		
808	-		
809	-		
810	-		
811	-		
812	-		
813	-		

10

814	-
815	-
816	-
102.00/	-
535.50	
10 krs.	