

Arkiel. D. 179/4.10.2004

M

**Honkajoki Hietala-Hietaranta**  
mesoliittisen asuinpaikan koekaivaus 2002

Päivi Kankkunen

Museovirasto - arkeologian osasto - koekaivausryhmä I



## sisällys

arkistotietoja	2
ote tiekartasta GT-4	3
peruskarttaote	4
johdanto	5
sijainti ja topografia	6
kaivausmenetelmä	6
kulttuurikerros	7
rakenne	7
koekuopat	8
löytöluettelot	8
luuanalyysi	10
tiivistelmä	10
negatiiviluettelo	11
dialuettelo	13
kuvataulut	15-28

### kartat:

yleiskartta, 1:1000, A3, s. 29

vaaituskartta, 1:50, A3, s. 30

vaaituskartta, laajennusalueen tason 1 pinta, 1:50, A4, s. 31

tasokartta keskimmäinen koeoja, ruudut: 400-408/804, taso 40 cm, 1:25, A3, s. 32

tasokartta keskimmäinen koeoja, ruudut: 404-407/804, taso 50 cm, 1:25, A4, s. 33

tasokartta, laajennusalue, ruudut: 401-408/805-807 taso 2, 1:25, A3, s. 34

tasokartta, laajennusalue, ruudut: 401-408/805-807 taso 3, 1:25, A3, s. 35

tasokartta, laajennusalue, ruudut: 401-408/805-807 taso 4, 1:25, A3, s. 36

tasokartta, laajennusalue, ruudut: 405-408/805-807 taso 5, 1:25, A4, s. 37

tasokartta, laajennusalue, ruudut: 405-408/805-807 taso 6, 1:25, A4, s. 38

profiilikartta keskimmäinen koeoja, itäprofiili, linja y = 805, 1:25, A3, s. 39

profiilikartta itäinen koeoja, länsiprofiili, linja y = 808, ruudut: 406-408, 1:10, A3, s. 40

Liite 1: peruskarttakopio, johon merkitty Ville Luhon 1949 kaivausalueista toinen

Liite 2: kopio luuanalyysistä, Pirkko Ukkonen 19.12. 2003

**Honkajoki Hietala-Hietaranta**

mesoliittisen asuinpaikan koekaivaus 3. - 14.6. ja 4. - 12.7. 2002

**arkistotietoja**

Kunta: Honkajoki

Kylä: Lauhala

Kohde: Hietala-Hietaranta, muinaisjäännösrekisterinnumero 99010002

Tila: Jokinen, Rno 9:24, kiinteistötunnus: 99-407-9-24, omistaja: Leena Ylihonka-luoma, os. Otsolahdentie 16 B 59, 02110 Espoo

Sijainti: Honkajoen kirkosta 8 km pohjoisluoteeseen

Peruskartta: 1233 09 LAUHALA

Koordinaatit: p = 6893259, i = 3252013, z = 107-108 m mpy

Aiemmat tutkimukset ja löydöt:

KM 32600: asuinpaikkalöytöjä, mm. pallonuijan puolikas

Jouko Rätty, inventointi 1983-1984 (kohde 5)

Ville Luho, kaivaus 1949, KM 12257:1-469

KM 12256: pallonuijan puolikas

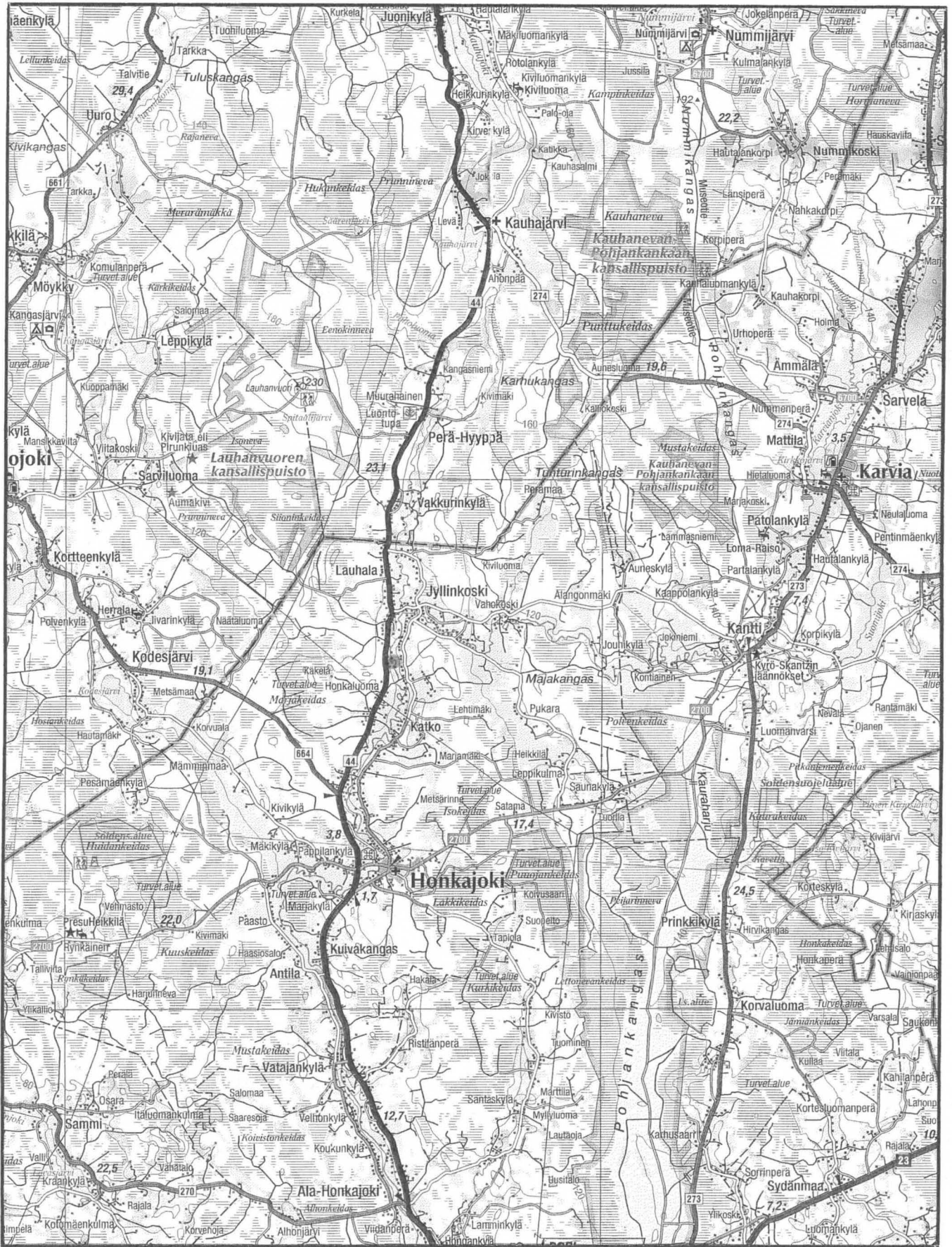
Ville Luho, tarkastus 1948, KM 11955 (kvartsi-iskoksia, palanutta luuta)

KM 9528 (kourutaltoa)

KM 9205 (liuskekeihäänkärjen katkelma)

Kirjallisuutta: Ville Luho 1967: Die Suomusjärvi-Kultur. Die Mittel - und Spätmeso-litische Zeit in Finnland. SMYA 66.

tähän kertomukseen liittyvät: löydöt KM 33137:1-690  
negatiivit 130192-130246  
diat 52350-52397  
kartat sivuilla 29-40



# Honkajoki Hietala-Hietaranta

Päivi Kankkunen 2002

ote peruskarttalehdestä 1233 09 LAUHALA

koordinaatit: p = 6892720, i = 3257990, z = 107-108 m mpy



## Johdanto

Honkajoen Lauhalan kylän Hietala-Hietarannan mesoliittisten asuinpaikkojen vyöhyke sijaitsee Karvianjoen ja Kankaanpää-Kauhajoki -tien välisellä alueella, lähes kilometrin matkalla. Nykyiseen peruskarttaan Hietarannaksi merkityn talon omistaja on löytänyt puutarhatöissä pihaltaan mesoliittista esineistöä. Hän suunnitteli vanhan pihapiirin laidalle uutta kesämökkiä ja otti yhteyttä Museovirastoon. Kohde otettiin koekaivausryhmä 1:n kenttätööhjelmaan ajalle 3.-14.6 2002. Tutkimuksia päästiin jatkamaan vielä samana kesänä ajalla 4.-12.7. 2002, kun Vähänkyrön Aittomäen tutkimuksiin tarvittiin varattua lyhyempi aika. Ryhmässä työskentelivät FK Teija Nurminen piirtäjänä, fil.yo. Anu Lempiäinen tutkimusavustajana sekä fil.yo:t Esa Hertell, Hanna Suisto, Ulrika Rosendahl sekä BA Simo Voutilainen kaivajina. Kaivauksen johti allekirjoittanut.

Helsingissä, 24.2. 2004



Päivi Kankkunen

## Sijainti, topografia ja maaperä

Tutkimusalue sijaitsee heti Kankaanpää-Kauhajoki -tien itäpuolella, nykyisin peruskarttaan merkityn Hietaranta -nimisen talon pihapiirissä. Pihapiirissä sijaitseva löytö-alue kuuluu suurempaan asuinpaikkavyöhykkeeseen, joka ulottuu ainakin noin kilometrin matkalle. Maasto laskee loivasti itään Karvianjokeen ja on pääosin peltoa.

Maaperä on hienoa, tasarakeista hiekkaa. Navetan koilliskulmalta kohti taloa on vedetty vesijohto asuinpaikan halki. Itäisessä koejassa oli noin 5-8 cm:ä paksun hiekkakerroksen alla alkuperäinen turve podsolimaannoksineen. Muokkauskerroksen paksuus oli koeojien eteläpäässä ohuempi kuin pellon puolella, pohjoispäässä. Tason 20 cm pinnassa erottuvat kyntöjäljet hyvin ja ne ovat kaakko-luode -suuntaisia. Naapurien kertoman mukaan on nyt kaivettavan alueen kohdalla sijainnut ennen turvenavetta.

Ville Luhon kaivausalue nimeltään Hietaranta kesällä 1949 sijaitsi paikkakuntalaisilta saadun tiedon mukaan nykyisestä Hietarannan talosta noin 400 m pohjoiseen, tien varressa olevan autotallin tienoilla, kohta on merkitty karttaan liitteessä 1.

## Kaivausmenetelmä

Tulevan rakennuksen paikalle sijoitettiin kolme koeojaa, joista itäinen ja läntinen olivat kooltaan 2 x 9 m. Keskimmäinen oli 1 x 9 m. Linjat sijoitettiin päähilmsuuntien mukaan, mittakulmana oli lounaiskulma. Navetan edustalle ja kaivausalueen luoteispuolelle, pihan reunaan sijoitettiin kolme neliömetrin suuruista koekuoppaa.

Rakennusalue sijaitsi pellon ja nykyisen piha-alueen rajalla. Pinnalla kasvanut ohut heinäturve poistettiin lapioilla. Kaivauskerrokset olivat 10 cm:n paksuisia, ne mitattiin turpeen pinnasta. Löydöt otettiin talteen kerroksittain neliömetrin aloittain. Kaivauksella oli käytössä seula, jonka silmäkoko oli 4 mm. Osa kaivausalueesta kaivettiin lapioilla.

Itäisen ja keskimmäisen koeojan välinen laajennusalue kuorittiin lapioilla pintamaasta aina muokkauskerroksen pohjaan. Tämä taso eli koskemattoman hiekan pinta vaaittiin ja siitä alaspäin kaivettiin 10 cm:n kerroksissa, jotka nimettiin vaaitusta tasosta lähtien hiekka 1, hiekka 2, jne. Nämä kerrokset on kaivettu pelkoilla ilman seuloja.

Kaivausalueiden pohjiin tehtiin vielä joitakin tarkistuslapiointeja ja pohjavaaituksen jälkeen koekuopat peitettiin. Koeojat täytettiin laajennusalueen kaivamisen yhteydessä. Maanomistajan kanssa sovittiin, että laajennusaluetta täytetään reunoilta siten, että ne loivenevat ja että maanomistaja huolehtii alueen lopullisesta täyttämisestä.

Kiintopiste siirrettiin Kankaanpää - Kauhajoki - tien varresta, tien länsipuolella, Kallionpää -nimisen talon vastapäätä, sijainneesta valtakunnallisesta korkeuskiintopisteestä, jonka korkeudeksi on peruskartalla merkitty 110,49 m mpy. Kaivauskohteen kiintopisteen korkeudeksi saatiin 107,88 m mpy. Kaivauksen kiintopiste sijaitsi navetan koillisnurkassa olevassa kivessä, johon se on merkitty punaisella maalilla.

Kaivauksella piirrettiin yleiskartta mittakaavaan 1:1000, vaaituskartat mittakaavaan 1:50 sekä tasokartat mittakaavaan 1:25. Profiilikartat piirrettiin keskimmäisen koeojan itäprofiilista ja itäisen koeojan länsiprofiilista mittakaavaan 1:25 ja 1:10.

## Kulttuurikerros

Kulttuurikerros erottui pääosin hyvin selvästi, ollen keskimäärin noin 30 cm paksu. Myös muokkauskerros erottui selvästi hienossa hiekkamaassa. Vaikutti siltä, että vaikka löytöjä tuli heti muokkauskerroksesta ja sen alaisesta kerroksesta, niin varsinaisesti selkeät kulttuurimaavärit tulivat esille vasta kerrosta 30-40 cm kaivettaessa. Eli varsinaisen muokkauskerroksen alla oli ensin noin 10 cm:n vahvuinen vaaleahkon ruskean hiekan kerros, jonka alta paljastui selkeät kulttuurivärit. Keskimmäisessä koeojassa oli punertavan kulttuurimaan ja likamaan joukossa paljon luuta ja pienikokoisia kvartsi-iskoksia.

Läntinen, varaston puoleinen koeoja, oli maanväreiltään jo varsin pinnasta asti puhdasta. Siitä kaivettiin tarkemmin muutamaa likamaaläikkää tai muuten poikkeavalta vaikuttavia kohtia, mutta koko oja oli puhdasta hiekkaa noin 30-35 cm:n syvyydessä turpeen pinnasta mitaten.

## Rakenne

Itäisessä koeojassa tuli samoin kuin keskimmäisessäkin esille voimakas likamaa-alue kaivettaessa kerrosta 30-40 cm. Alue rajautui itäisessä koeojassa läntiseen profiiliin. Länsiprofiilista piirrettiin kuvion osalta profiilipiirros, s. Kaivauksen laajennusalue päätettiin sijoittaa näiden kahden likamaa-alueen väliin. Läntisessä koeojassa ei vastaavaa havaittu.

Tasossa 2 (kaivettu 20 cm koskematonta mineraalimaata) hahmottui kahden koeojan väliin laajennetulle alueelle soikeahko, aavistuksen koilliseen suuntautuva kuvio. Kuvio muodostui voimakkaasta likamaasta, jonka keskuksena oli ruskeaa hiekkaa. Keskustassa oli viisi kookasta kiveä ja kaksi peltomultaläikkää. Suurin kivi oli peltomullassa, muut kulttuurikerroksessa. Kivissä on palamisen jälkiä.

Kuvion koko ja suunta säilyivät lähestulkoon pohjaan saakka samana, koko 3 x 1,80 m. Pohja oli tasainen. Kuvion syvyys oli noin 60 cm. Kuvion lounaiskulmaan muodostui ikään kuin pieni uloke, kooltaan noin 1 x 0,75 m suurimmillaan. Uloke yhdistyi tasoissa 2-3 keskimmäisen koeojan likamaa-alueeseen, mutta katkesi tasossa neljä ja katosi kokonaan tasossa viisi. Pintatasossa ei ollut hiiltä, mutta kylläkin tumman likamaan seassa syvemmillä. Pohjatasossa oli jonkin verran nokea likamaan yhteydessä; vasta tässä tasossa oli hiilen lisäksi merkkejä palaneesta maasta.

Löytöaineisto tästä rakenteesta ei poikennut asuinpaikan muusta materiaalista. Noin pari metriä kuviosta lounaaseen löytyi alasinkivi, jonka vierestä löytyi pallonuijan puolikas kahdessa osassa sekä kvartsiydin, jota oli myös käytetty alasimena. Tästä



ruudusta 404/805 löytyi muutenkin hyvin runsaasti kvartsimateriaalia ja palanutta luuta.

Kuvion tulkintaa on vaikea rakentaa. Asumukseksi se on liian pieni. Kyseessä saattaa olla kivimateriaalin työstöön liittyvä tila, jossa on työstöprosessiin liittyen pidetty tulta, mutta ei kuitenkaan yhtä voimakkaasti kuin varsinaisissa tulisijoissa.

## Koekuopat

Kaivausalueen eteläpuolelle avattiin kaksi koekuoppaa ja länsipuolelle yksi. Näillä haluttiin kartoittaa asuinpaikan laajuutta rakennusalueen vaikutuspiirissä. Asuinpaikan kokonaislaajuutta ei tämän tutkimuksen yhteydessä ollut mahdollisuutta selvittää.

Kaivausalueen länsipuolella sijainneesta koekuopasta 409/794 löytyi pintakerroksesta kvartsi-iskos ja palanutta luuta 1,1 g. Kulttuurivärejä koekuopassa ei ollut.

Kaivausalueen eteläpuolella sijainneista koekuopista toisesta, 395/805, löytyi vain pintakerroksesta kvartsi-iskos ja palanutta luuta 0,7 g. Koekuoppa osui hyvin sekoituneeseen kohtaan ja siinä oli runsaasti palaneita ja palamattomia tiilen ja puun kappaleita. Kulttuurimaahavaintoja ei tehty.

Sen sijaan tästä noin 10 m:n päähän itään sijoitetusta koekuopasta 1 saatiin runsaasti löytöjä aina 50 cm:n syvyydeltä. Koekuopassa oli vanha turvepinta noin 20 cm:n syvyydellä. Koekuopasta löytyi kvartsi-iskosten ja palaneen luun lisäksi taltta, kivilajiesineen teelmä ja kaksi hiotun kivilajiesineen kappaletta sekä hiotun kivilajiesineen teräkulman kappale. Selvästi värjäytynyttä kulttuurimaata oli noin 10 cm:n vahvuinen kerros.

## Löydöt koekuopista ja irtolöydöt

kpl/g	koekuopat	irtolöydöt
kvartsi-iskoksia	83/62	1/3
kvartsiydin		2/389
kvartsi-iskoksia		1/67
kvartsiitti-iskoksia	2/5	
kivilajiesineitä	4/52	
liuskekärjen kpl		1/16
kivikirves tai kpl		1/84
taltta	1/9	
kivilaji-iskoksia	1/3	1/1
palanutta luuta	28 g	

## Löydöt

cm	0-20	20-30	30-40	40-50	yht.
kpl/g					
kvartsi-iskoksia	452/678	578/634	475/547	357/266	1862/2125
kvartsiydin	19/199	15/1457	8/247	3/52	45/1955
kvartsiesineitä	20/193	4/62	2/10		26/265
kvartsikaapimia	10/41	6/44	4/17	3/7	23/109
kvartsiittiesine	1/5			1/42	2/47
kvartsiitti-iskoksia	4/10	2/10			6/20
kivilajiesineitä	4/160	6/105	2/3	1/27	13/295
liuskekärjen kpl	2/17				2/17
pallonuijan kpl			2/426		2/426
kivikirves			1/134		1/134
hioin	1/82	1/38			2/120
alasinkivi			3 kpl		3 kpl
kivilajiydin			1/78		1/78
kivilaji-iskoksia	11/183	32/316	9/94	8/116	60/709
palanutta luuta	86 g	250 g	130 g	50	516

cm	50-60	60-70	70-80	80-90	yht.
kpl/g					
kvartsi-iskoksia	79/31	18/8	6/7		103/46
kvartsiesineitä			1/4		1/4
kivilaji-iskoksia	3/8		1/18	2/0,5	6/26,5
palanutta luuta	19 g	10 g	0,75 g		29,75

kpl/g	<b>kaikki</b>
kvartsi-iskoksia	2049/2236
kvartsiydin	47/2344
kvartsiesineitä	53/269
kvartsikaapimia	24/176
kvartsiittiesine	2/47
kvartsiitti-iskoksia	10/30
kivilajiesineitä	17/347
liuskekärjen kpl	3/33
pallonuijan kpl	2/426
kivikirves tai kpl	2/218
taltta	1/9
hioin	2/120
alasinkivi	3 kpl
kivilajiydin	1/78
kivilaji-iskoksia	68/740
palanutta luuta	572

Asuinpaikalta löytyneestä monipuolisesta kvartsimateriaalista voi päätellä, että paikalla on tehty monenlaisia työkaluja. Löytöihin kuuluu kolme alasinkiveä sekä suurrehko kivi, josta on lohottu materiaalia. Tämä kivi on kuvattuna diassa nro 52396, mutta sitä ei tuotu paikalta museon kokoelmiin. Kvartsiesineitä tai niiden kappaleita on runsaasti, kuten myös ytimiä. Ytimistä valtaosa on bipolaariytimiä. Aineistossa on joitakin hienoja säleitä. Kohteesta on löytynyt aiemmin liuskekärkien kappaleita sekä pallonuijan kappaleita. Nyt kaivauksessa löytyi kolme liuskekärjen kappaleita sekä pallonuijan puolikas kahteen osaan hajonneena. Lisäksi löytyi taltta ja kirves. Kivilajimateriaalia oli huomattavasti vähemmän kuin kvartsia. Mainittakoon, että hioimia löytyi vain kaksi. Palanutta luuta löytyi 573 g. Kaiken kaikkiaan kaivausalueelta löytyi varsin runsaasti esineitä ja niiden kappaleita, kvartsista ja kivilajista yhteensä 104 kappaleita.

## **Luuanalyysi**

Luuanalyysin on tehnyt FT Pirkko Ukkonen. Hän mainitsee aineiston olevan melko monipuolisen. Siinä ovat edustettuina kivikauden jätefaunan tyyppilajit. Asuinpaikalla elänyt yhteisö ei ole ollut erikoistunut metsästyksessään vaan käyttänyt resursseja melko monipuolisesti.

Materiaalissa oli muutama koiran luu sekä melko runsaasti ketun luita; osittain näitä kahta eläintä on vaikea erottaa toisistaan. Ukkonen arvelee, että molempien kohdalla voi olla kyse nahkojen käytöstä. Sen sijaan hylkeet, joista vain norppa on lajilleen tunnistettu, on käsitelty luista päätellen asuinpaikalla kokonaisina. Myös majavan ja jäniksen luuston kaikista osista oli määriksiä. Aineistossa oli myös hirven luita.

Särkikaloihin kuuluvia luita oli aineistossa eniten, kaikki pienistä kaloista. Ahvenia oli runsaasti, osa niistä on ollut suurikokoisia. Myös haukea ja kuhaa oli aineistossa.

## **Tiivistelmä**

Honkajoen Hietala-Hietaranta asuinpaikkavyöhykkeeseen kuuluvalla alueella tutkitiin suunnitellun kesämökki rakennuksen kohdalla yhteensä 72 m<sup>2</sup>. Tähän sisältyy kolme neliömetrin suuruista koekuoppaa.

Kulttuurimaa oli väriltään punervaa, mutta paikoin oli myös harmaata likamaata. Muokkauskerroksen alla, vasta noin xx syvyydellä alkoi erottua selkeitä ja paikoin hyvin voimakkaita kulttuurimaavärejä, joihin yleensä liittyi löytöjä, etenkin pienikokoisia kvartseja ja palanutta luuta.

Kaivausalueella oli yksi rakenne, joka saattaa liittyä kiviesineiden työstöön. Rakenne oli soikeahko, tasapohjainen, kooltaan noin 3 x 1,8 m. Sen pinnalla oli joitakin kiviä, joista yksi oli lohottu raaka-aine kappale.

Löydöt liittyvät monipuoliseen kivimateriaalin työstöön: esineitä ja niiden kappaleita, ytimiä, iskoksia, alasimia ja raaka-ainekappaleita. Kivilaji-iskoksiakin löytyi sekä esineen kappaleita. Pallonuijan puolikas löytyi kahdessa osassa, kivilkirves ja muuta-

ma sellaisen kappale, taltta sekä liuskekärjen kappaleita kolme. Hioimia löytyi vain kaksi.

Palaneesta luusta analysoitiin monipuolinen lajisto, mitään tiettyä lajia ei ollut erikoistuttu pyytämään. Materiaalissa oli muutama koiran luu sekä runsaasti ketun luita. Lisäksi tunnistettiin hylkeen, hirven, jäniksen ja majavan luita. Kaloista runsaasti oli pienten särkikaloiden luita, ahvenia sekä jonkin verran haukea ja kuhaa.

Rakennushankkeen vuoksi tutkittua osaa Hietala-Hietarannan asuinpaikasta voi luonnehtia monipuoliseksi ja kynnönkin alla hyvin säilyneeksi. Asuinpaikan laajuutta ei pystytty selvittämään. Mahdollisilla talous- ja jätevesijärjestelmien rakentamiseen käytettävillä alueilla on suoritettava kaivaustutkimuksia .

### Negatiivit

130192	Yleiskuva tutkimusalueelle, kuvattu kaakosta
130193	Yleiskuva asuinpaikalle, kuvattu joelta päin, idästä
130194	Yleiskuva tutkimusalueelle, vasemmalla nykyinen Hietarannan talo (kesämökkinä), kuvattu lounaasta
130195	Keskimmäinen koeoja, ruudut: 404-408/804, kaivettu noin 40 cm, kuvattu kaakosta,
130196	Keskimmäinen koeoja, ruudut: 400-403/804, kaivettu noin 40 cm, kuvattu koillisesta
130197	Keskimmäinen koeoja, kaivettu noin 40 cm pinnasta, kuvattu etelästä
130198	Koeojan ruudut: 400-408/804, kaivettu noin 40 cm, kuvattu pohjoisesta
130199	Likamaaläikkä ruudussa 406/800, kaivettu noin 20cm mineraali- maata, kuvattu idästä
130200	Likamaaläikkä ruudussa 406/800, kaivettu noin 35 cm, kuvattu idästä
130201	Keskimmäisen koeojan ruudut: 404-408/804, kaivettu noin 50 cm, kuvattu pohjoisesta
130202	Keskimmäisen koeojan itäinen profiilinja y = 805, ruudut: 404-408, kuvattu lounaasta
130202A	Itäisen koeojan länsiprofiilia, linja y = 808, ruudut 406-408, kuvattu kaakosta
130203	Itäisen koeojan länsiprofiilia, linja 808, ruudut: 406-408, idästä
130203A	Itäisen koeojan länsiprofiilia, linja y = 808, ruudut 406-408, kuvattu kaakosta
130204	Keskimmäisen koeojan länsiprofiilia, linja y = 804, ruutu 401-402, kuvattu kaakosta
130205	Keskimmäisen koeojan länsiprofiilia, linja y = 804, ruutu 401-402, kuvattu kaakosta, mutta kauempaa
130206	Työkuva. Piirtämistä ja vaaitsemista.
130207	Keskimmäisen koeojan itäinen profiilinja y = 805, ruudut: 400-401, kuvattu lounaasta

- 130208 Läntisen koeojan ruutu 408/801, luontaisen kerrosjärjestyksen anomaliaa, kuvattu lounaasta
- 130209 Keskimmäisen koeojan itäprofiili, linja  $y = 805$ , ruudut: 404-408, kuvattu luoteesta
- 130210 Keskimmäisen koeojan profiili, linja  $y = 805$ , ruutu 407, kuvattu lännestä
- 130211 Keskimmäisen koeojan itäprofiili, linja  $y = 805$ , ruudut: 404-407, kuvattu lounaasta
- 130212 Profiili, keskimmäinen koeoja, linja  $y = 804$ , ruutu 406, kuvattu koillisesta
- 130213 Kaivaustyöryhmä, vas: Esa Hertell, Hanna Suisto, piirtäjä Teija Nurminen, tutkimusavustaja Anu Lempiäinen ja Ulrika Rosendahl
- 130214 Lisäkaivausalue, pintamaa poistettu, kuvattu etelästä
- 130215 Työkuva. Pieni, 3-v. vierailija kaivamassa isänsä avustuksella
- 130216 Laajennusalue ruudut: 406-408/805-807, taso 2, kuvattu idästä
- 130217 Laajennusalue, taso 2, kuvattu pohjoisesta
- 130218 Laajennusalue, taso 2, kuvattu luoteesta
- 130219 Laajennusalue, taso 2, kuvattu pohjoisesta
- 130220 Ruudut 407-408/807, taso 2, kuvattu idästä
- 130221 Ruutu 404/805, kerros 2, palonuijan kappaleet in situ, kuvattu pohjoisesta
- 130222 Ruutu 404/805, kerros 2, pallonuijan kappaleet in situ, kuvattu lounaasta
- 130223 Hietala-Hietarannan asuinpaikkaa kuvattu koillisesta
- 130224 Hietala-Hietarannan asuinpaikkaa kuvattu pohjoisesta
- 130225 Laajennusalueen ruudut: 406-408/805-807, taso 3, kuvattu idästä
- 130226 Laajennusalueen ruudut: 405-408/805-807, taso 3, kuvattu pohjoisesta
- 130227 Laajennusalue, ruudut: 402-408/806-807, taso 3, kuvattu pohjoisesta
- 130228 Laajennus, taso 3, kuvattu etelästä
- 130229 Laajennusalueen ruudut: 405-408/806-807, taso 3, kuvattu lännestä
- 130230 Ruudut 406-407/805-807, taso 4, kuvattu idästä
- 130231 Lähikuva ruuduista 406-407/807, keskimmäistä kiveä lohkottu, kuvattu idästä
- 130232 Laajennus, ruudut: 401-408/805-807, taso 4, kuvattu pohjoisesta
- 130233 Laajennusalue, taso 4, kuvattu pohjoisesta
- 130234 Ruudut 405-408/805-807, taso 4, kuvattu lännestä
- 130235 Laajennus, taso 4, kuvattu lounaasta
- 130236 Ruudut: 405-408/806-807, taso 5, kuvattu idästä
- 130237 Ruudut: 406-407/806-807, taso 5, kuvattu kaakosta
- 130238 Ruudut 406-407,5/807, taso 5, kuvattu idästä, yksityiskohta
- 130239 Laajennusalue, taso 5, kuvattu pohjoisesta
- 130240 Ruudut 405-408/805-807, taso 5, kuvattu pohjoisesta
- 130241 Ruudut 405-407/806-807, taso 5, kuvattu pohjoisesta
- 130242 Ruudut: 405-408/805-807, taso 5, kuvattu lännestä
- 130243 Laajennusalue, taso 5, kuvattu lounaasta
- 130244 Ruudut 405-408/806-807, taso 6, kuvattu idästä
- 130245 Ruudut 405-408/806-807, taso 6, kuvattu pohjoisesta
- 130246 Ruudut 405-408/806-807, taso 6, kuvattu lännestä

**Diat**

- 52350 Hietala-Hietarannan asuinpaikkaa kuvattu pohjoisesta  
52351 Yleiskuva asuinpaikalle, kuvattu koillisesta  
52352 Yleiskuva tutkimusalueelle, kuvattu kaakosta  
52353 Itäisin koeoja, kuvattu luoteesta  
52354 Keskimmäinen koeoja, kaivettu noin 40 cm pinnasta, kuvattu etelästä  
52355 Keskimmäinen koeoja, ruudut: 404-408/804, kaivettu noin 40 cm, kuvattu kaakosta,  
52356 Koeojan ruudut: 404-408/804, kaivettu noin 40 cm, kuvattu luoteesta  
52357 Keskimmäinen koeoja, ruudut: 404-407/804, kaivettu noin 50 cm, kuvattu etelästä  
52358 Keskimmäisen koeojan ruudut: 404-408/804, kaivettu noin 50 cm, kuvattu pohjoisesta  
52359 Keskimmäinen koeoja, ruudut: 400-402/804, kaivettu noin 40 cm, kuvattu etelästä  
52360 Likamaaläikkä ruudussa 406/800, kaivettu noin 35 cm, kuvattu idästä  
52361 Likamaa-alue ruudussa 408/808 itäisessä koeojassa, kaivettu noin 20 cm, kuvattu idästä  
52362 Keskimmäisen koeojan itäinen profiilinja  $y = 805$ , ruudut: 404-407, kuvattu luoteesta  
52363 Keskimmäisen koeojan profiili, linja  $y = 804$ , ruudut: 401-402, kuvattu kaakosta  
52364 Keskimmäisen koeojan länsiprofiilia, linja  $y = 804$ , ruutu 401, kuvattu kaakosta  
52365 Keskimmäisen koeojan itäprofiili, linja  $y = 805$ , ruudut: 400-401, kuvattu lounaasta  
52366 Läntisen koeojan ruutu 408/801, luontaisen kerrosjärjestyksen anomaliaa, kuvattu lounaasta  
52367 Itäisen koeojan kaakkoiskulma, ruudun 400/809, kuvattu pohjoisesta  
52368 Itäisen koeojan länsiprofiilia, linja 808, ruudut: 406-408, kuvattu idästä  
52369 Itäisen koeojan linja  $y = 808$ , ruudut: 406-408, taustalla nykyinen Hietarannan talo, kuvattu kaakosta  
52370 Lisäkaivausalue, pintamaa poistettu, kuvattu etelästä  
52371 Laajennusalue, kaivettu noin 20 cm, taso 2, kuvattu pohjoisesta  
52372 Laajennusalue, ruudut: 405-408/805-807, taso 2, kuvattu lännestä  
52373 Ruudut: 406-407/807, taso 2, kuvattu idästä  
52374 Laajennusalue, ruudut: 402-408/806-807, taso 3, kuvattu pohjoisesta  
52375 Laajennusalueen ruudut: 405-408/805-807, taso 3, kuvattu lännestä  
52376 Laajennusalueen ruudut: 406-408/805-807, taso 3, kuvattu idästä  
52377 Laajennusalueen ruudut: 402-406/805-807, taso 3, kuvattu koillisesta  
52378 Laajennus, taso 3, kuvattu etelästä

- 52379 Laajennus, ruudut: 401-408/805-807, taso 4, kuvattu pohjoisesta  
52380 Ruudut 405-408/805-807, taso 4, kuvattu pohjoisesta  
52381 Ruudut 405-408/805-807, taso 4, kuvattu lännestä  
52382 Ruudut 406-407/805-807, taso 4, kuvattu idästä  
52383 Lähikuva ruuduista 406-407/807, keskimmäistä kiveä lohkottu, kuvattu idästä
- 52384 Laajennus, taso 4, kuvattu etelästä  
52385 Ruudut 405-408/805-807, taso 5, kuvattu pohjoisesta  
52386 Ruudut 405-407/806-807, taso 5, kuvattu pohjoisesta  
52387 Ruudut: 405-408/805-807, taso 5, kuvattu lännestä  
52388 Ruudut: 405-408/806-807, taso 5, kuvattu idästä  
52389 Ruudut 406-407,5/807, taso 5, kuvattu idästä, yksityiskohta  
52390 Ruudut 405-408/806-807, taso 6, kuvattu pohjoisesta  
52391 Ruudut 405-408/806-807, taso 6, kuvattu lännestä  
52392 Ruudut 405-408/806-807, taso 6, kuvattu idästä  
52393 Ruudut 406-407/806-807, taso 6, kuvattu pohjoisesta  
52394 Ruutu 404/805, kerros 2, palonuijan kappaleet in situ, kuvattu pohjoisesta
- 52395 Ruutu 404/805, kerros 2, pallonuijan kappaleet in situ, kuvattu lounaasta
- 52396 Ruudussa 407/807 ollut kivi, josta isketty kappaleita  
52397 Kaivaustyöryhmä, vas: Esa Hertell, Hanna Suisto, piirtäjä Teija Nurminen, tutkimusavustaja Anu Lempiäinen ja Ulrika Rosendahl



F. 130224

Hieta- Hietarannan  
asuinpaikka  
kuvattu pohjoisesta



F. 130193

Yleiskuva asuinpaikalle  
kuvattu joelta päin,  
idästä



F. 130223

Hieta- Hietarannan  
asuinpaikka  
kuvattu kaillisesta



HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



F. 130194  
Yleiskuva  
asuinpaikalle  
vasemmalla  
nykyinen  
Hietarannan talo,  
kuvattu lounaasta



F. 130192  
Yleiskuva  
tutkimusalueesta  
kuvattu kaakosta



F. 130214  
Laajennusalue  
pintamaa  
poistettu,  
kuvattu  
etelästä

# HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA

Päivi Kankkunen 2002



F.130198 Koojan ruudut 400-408/804  
kaivettu noin 40cm  
kuvattu pohjoisesta



F.130201 Keskimäisen koojan ruudut  
404-408/804, kaiv. n. 50cm  
kuvattu pohjoisesta



F.130197 Keskimäinen kooja  
kaivettu noin 40cm pinnasta  
kuvattu etelästä



F.130196 Keskimäinen kooja  
ruudut 400-403/804  
kaivettu noin 40cm  
kuvattu koillisesta



# 130212

Keskimmäisen  
kroonin profiili:  
linja  $y = 804$   
ruutu 406  
kuattu koillisesta



F. 130209

Keskimmäisen  
kroonin itäinen  
profiili,  
linja  $y = 805$   
ruudut 404-408  
kuattu  
loteesta



F. 130210

Keskimmäisen  
kroonin profiili:  
linjalta  
 $y = 805$ , ruutu 407  
kuattu  
länneestä

# HONKAJOKI HIETALA - HIETARANTA

Päivi Kankkunen 2002



F. 130208 Lännsen Kaeojan ruti 408/801; luontaisen kerrosjärjestyksen anomaliaa



mutta Häisen Kaeojan kankkoniskulma



F. 130199 Likanaaläikkä rutiassa 406/800  
kaivettu noin 20cm mineraalimaan  
pinnasta, kuvattu idästä



F. 130200 Sama kuin vieressä, mutta kaivettu noin  
30cm mineraalimaan pinnasta

HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



F. 130204  
Keskimmäisen  
koeosan  
längiprofiilia,  
linja  $y=804$   
ntv 401-402  
kuattu kaakosta



F. 130205  
Sama kuin yllä  
mutta kuvattuna  
kavempaa

HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



f. 130204 Hanna Suisto pohdistaa profiilia



f. 130203 Häisen koojan länsiprofiiliin, linja y=808  
ruudut 406-408, Kuarte idästä



f. 130206

Teija Nurminen  
ja Hanna Suisto  
pöytävaivat.  
Uinka Rosendahl  
pitää lattia ja  
Simo Voutilaisen  
Anu Lempiäinen  
lukee karttaa



F. 130203A

Itäisen kaevon  
länhistä profiilia, linja  
y=808, ruudut 406-408  
kuvattu kaakosta



F. 130202A

Itäisen kaevon  
länsi profiilia, linja  
y=808, ruudut  
406-408,  
kuvattu  
kaakosta



F. nro 10



F. 130217 Laajennusalue, taso 2  
kurattu pohjoisesta



F. 130218 Laajennusalue, taso 2, kurattu lotoesta



HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



F. 130228 Laajennus, taso 3, kuvattu etelästä



F. 130230 Rudut 406-407/805-807, taso 4, idästä



F. 130229 Laajennusalueen rudut: 405-408/806-807 taso 3, kuvattu lännestä



F. 130231 Lähikuva ruduista 406-407/807, keskimmäistä kiveä lohottu, kuvattu idästä

HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



F. 130234 Rwdut 405-408/805-807  
taso 4, kuvattu lännestä



F. 130232 Laajennus, rwdut 401-408/805-807  
taso 4  
kuvattu pohjoisesta

HONKAJOKI HIETALA - HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



F. 130235 Laajennus  
taso 4  
kuvattu lounaasta



F. 130233 Laajennus  
taso 4  
kuvattu pohjoisesta



F. 130243 Laajennus  
taso 5  
kuvattu lounaasta

# HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA

Päivi Kankkunen 2002



F. 130236  
Rwdut:  
405-408/806-807  
taso 5  
kuvattu idästä



F. 130240  
Rwdut:  
405-408/805-807  
taso 5  
kuvattu pohjoisesta



F. 130245  
Rwdut:  
405-408/806-807  
taso 6  
kuvattu  
pohjoisesta

HONKAJOKI HIETALA-HIETARANTA  
Päivi Kankkunen 2002



F. 130215 Tyokuva.  
3 vuotias vierailija  
tässä isänsä avustuksella



F. 130213  
Kaivaustyöryhmä  
vas: Esa Hortell,  
Hanna Susisto,  
piirtäjä Teija  
Nurminen, tutki-  
mussavustaja Anu  
Kempinäinen ja  
Ulrika Rosenbäck



F. 130222  
Rwto 404/805  
kerros 2  
pallonriian  
kappaleet in situ  
kuvattu  
lounaasta

# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

YLEISKARTTA

mk 1:1000

50 m

Piirt. E. Hertell ja A. Lempiäinen  
digit. T. Nurminen

- Rajapyykki
- Tutkimusalue
- Irtolöytö
- ⊗ Maatunut hiekkakuoppa



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

## P. Kankkunen 2002

VAAITUSKARTTA

Pinta- ja pohjavaaitus

Ruudut: 400-408/800-801, 400-408/804-810

Lukemat metreinä merenpinnasta

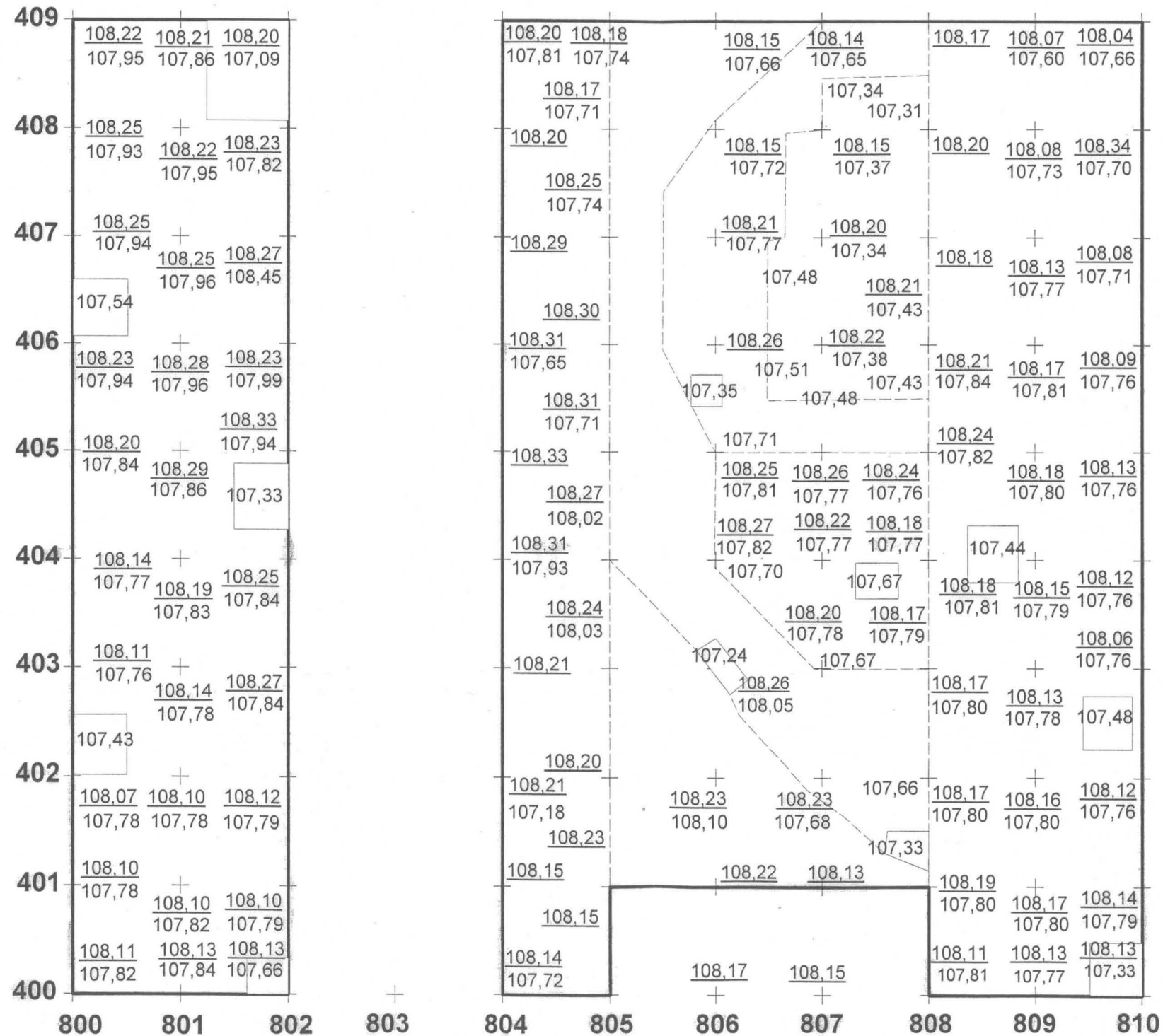
mk 1:50

2 m

108,13 pintalukema

107,76 pohjalukema

Piirt. H. Suisto digit. T. Nurminen



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

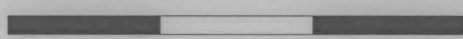
## VAAITUSKARTTA

Taso 1 pinta

Ruudut 400-408/805-807

Lukemat metreinä merenpinnasta

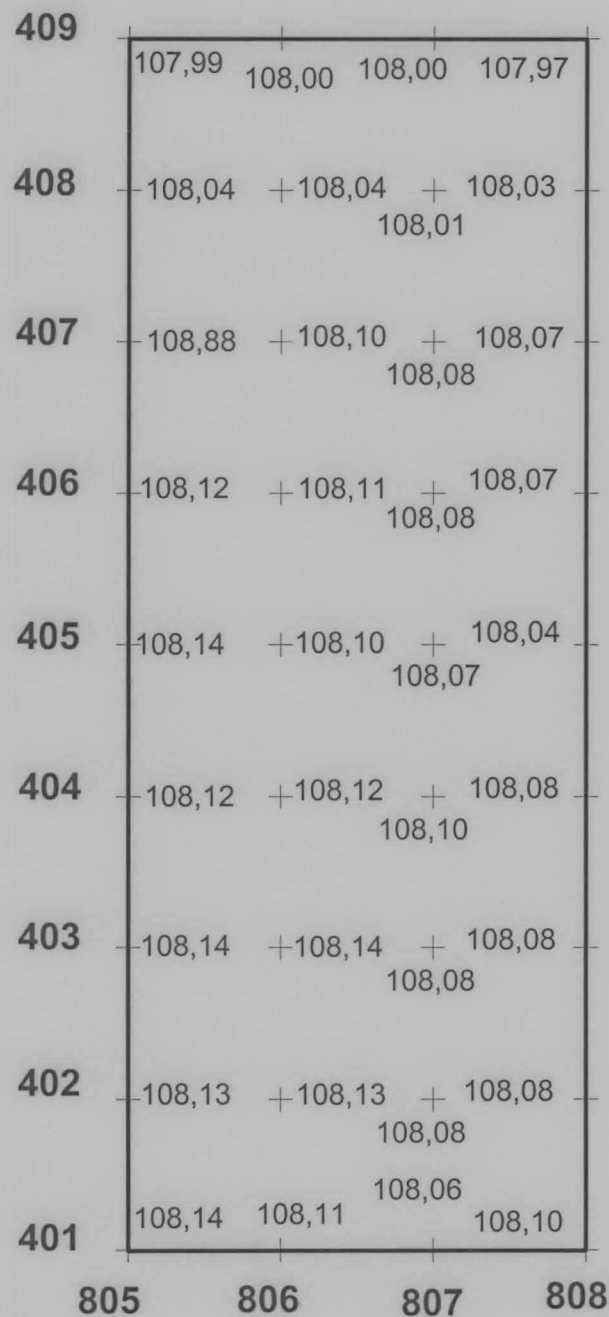
mk 1:50

 3 m



neulapohjoinen

Piirt. ja digit. T. Nurminen





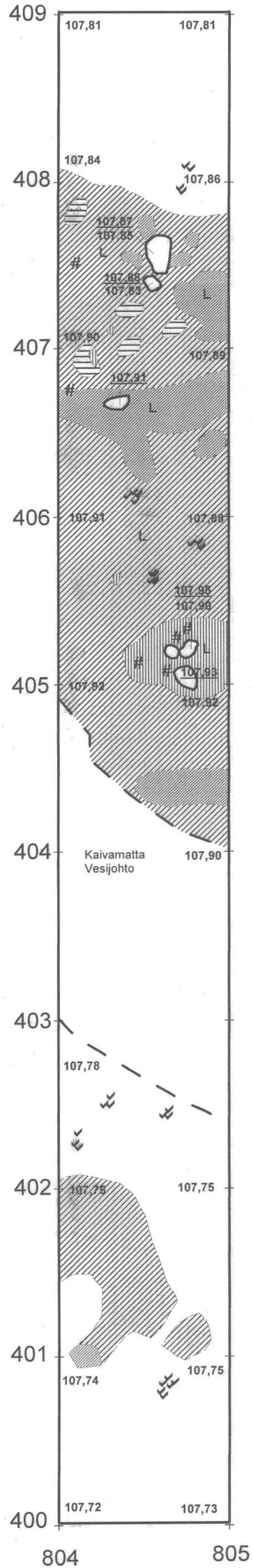
# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

TASOKARTTA  
 40 cm pinnasta  
 Ruudut 400-408/804  
 Lukemat metreinä merenpinnasta  
 Piirt. ja digit. T. Nurminen  
 mk 1:25

 1 m

-  Likamaa
-  Tumma likamaa
-  Kulttuurimaa
-  Ruskea hiekka
-  Kivi
-  Hiili
-  Ruostetta
-  Palanutta luuta



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

TASOKARTTA


50 cm pinnasta

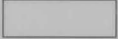



Ruudut 404-407/804

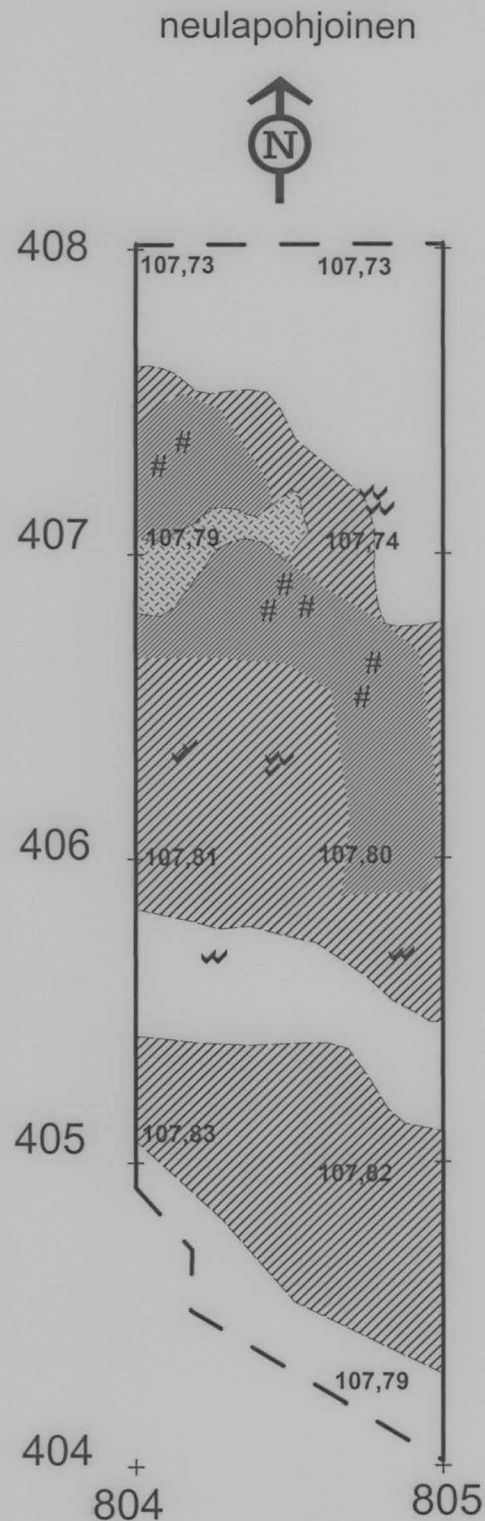
Lukemat metreinä merenpinnasta

Piirt. ja digit. T. Nurminen

mk 1:25

 1 m

- |  |                |
|--|----------------|
|    | Puhdas hiekka  |
|    | Tumma likamaa  |
|   | Likamaa        |
|  | Palanut hiekka |
| #  | Hiili          |
| ✓  | Ruostetta      |



## HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

## TASOKARTTA

Taso 2


Ruudut 401-408/805-807

Lukemat metreinä merenpinnasta

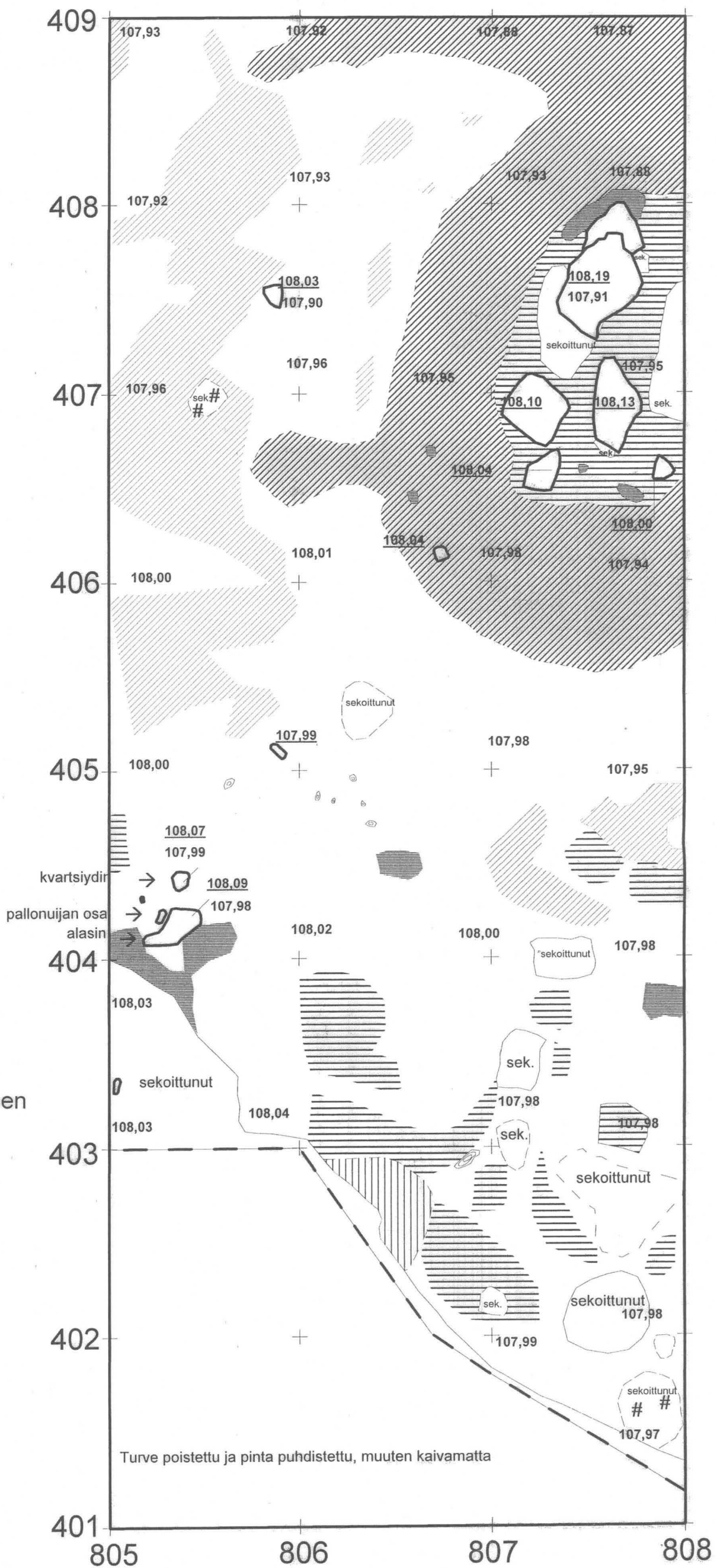
Piirt. ja digit. T. Nurminen

mk 1:25

 1 m

- |  |                         |
|--|-------------------------|
|    | Puhdas hiekka           |
|    | Kulttuurimaa            |
|   | Likamaa                 |
|  | Vaalea likamaa          |
|  | Ruskea hiekka           |
|  | Punertavanruskea hiekka |
| #  | Hiili                   |
|  | Juuri                   |
|  | Kivi                    |

  
 neulapohjoinen



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

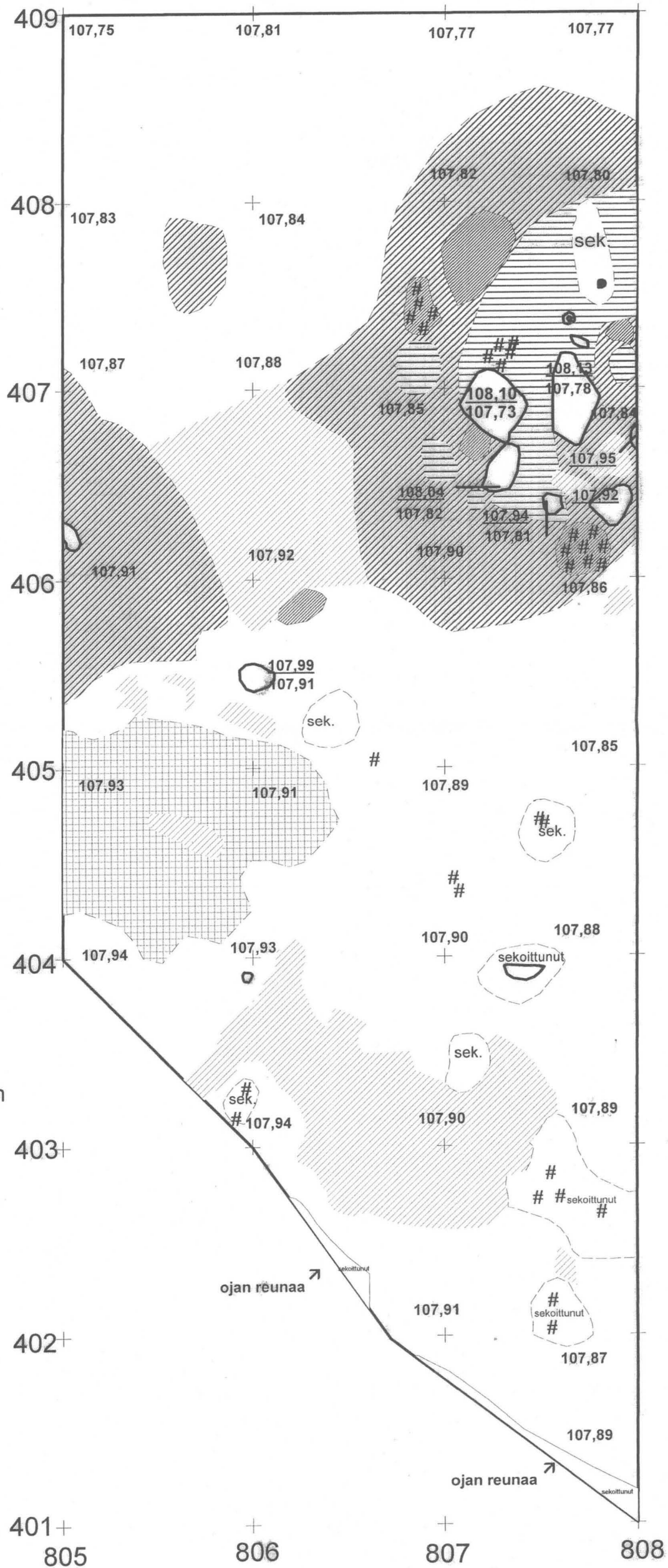
P. Kankkunen 2002

## TASOKARTTA

Taso 3  
 Ruudut 401-408/805-807  
 Lukemat metreinä merenpinnasta  
 Piirt. ja digit. T. Nurminen  
 mk 1:25

 1 m

- |   |                         |
|---|-------------------------|
|     | Puhdas hiekka           |
|    | Likamaa                 |
|   | Vaalea likamaa          |
|   | Tumma likamaa           |
|   | Ruskea hiekka           |
|   | Punertavanruskea hiekka |
|   | Kulttuurimaa ja likamaa |
|  | Kivi                    |
|  | Hiili                   |
|  | Juuri                   |



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

## TASOKARTTA

Taso 4

Ruudut 401-408/805-807

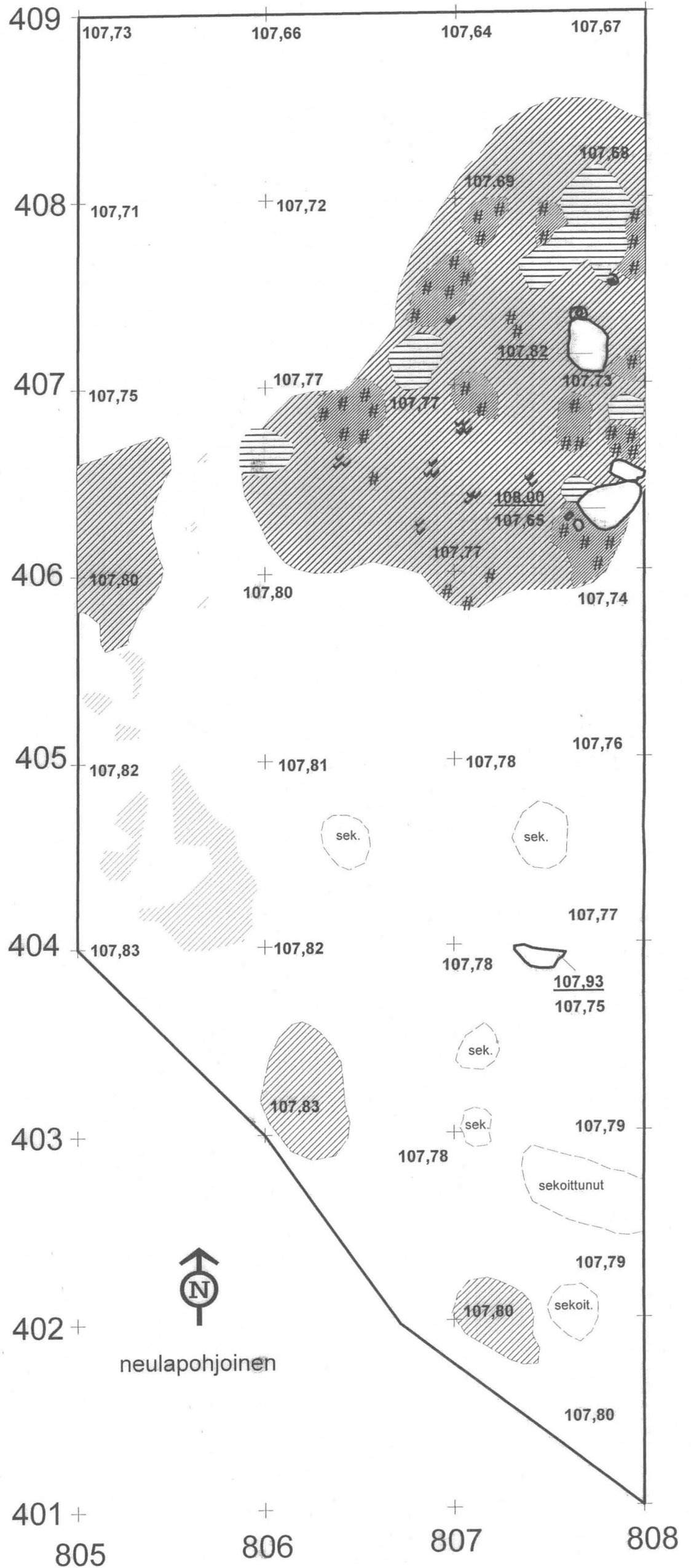
Lukemat metreinä merenpinnasta

Piirt. ja digit. T. Nurminen

mk 1:25

 1 m

-  Puhdas hiekka
-  Likamaa
-  Vaalea likamaa
-  Tumma likamaa
-  Ruskea hiekka
-  Juuri
-  Kivi
-  Hiili



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

TASOKARTTA


Taso 5

Ruudut 405-408/805-807

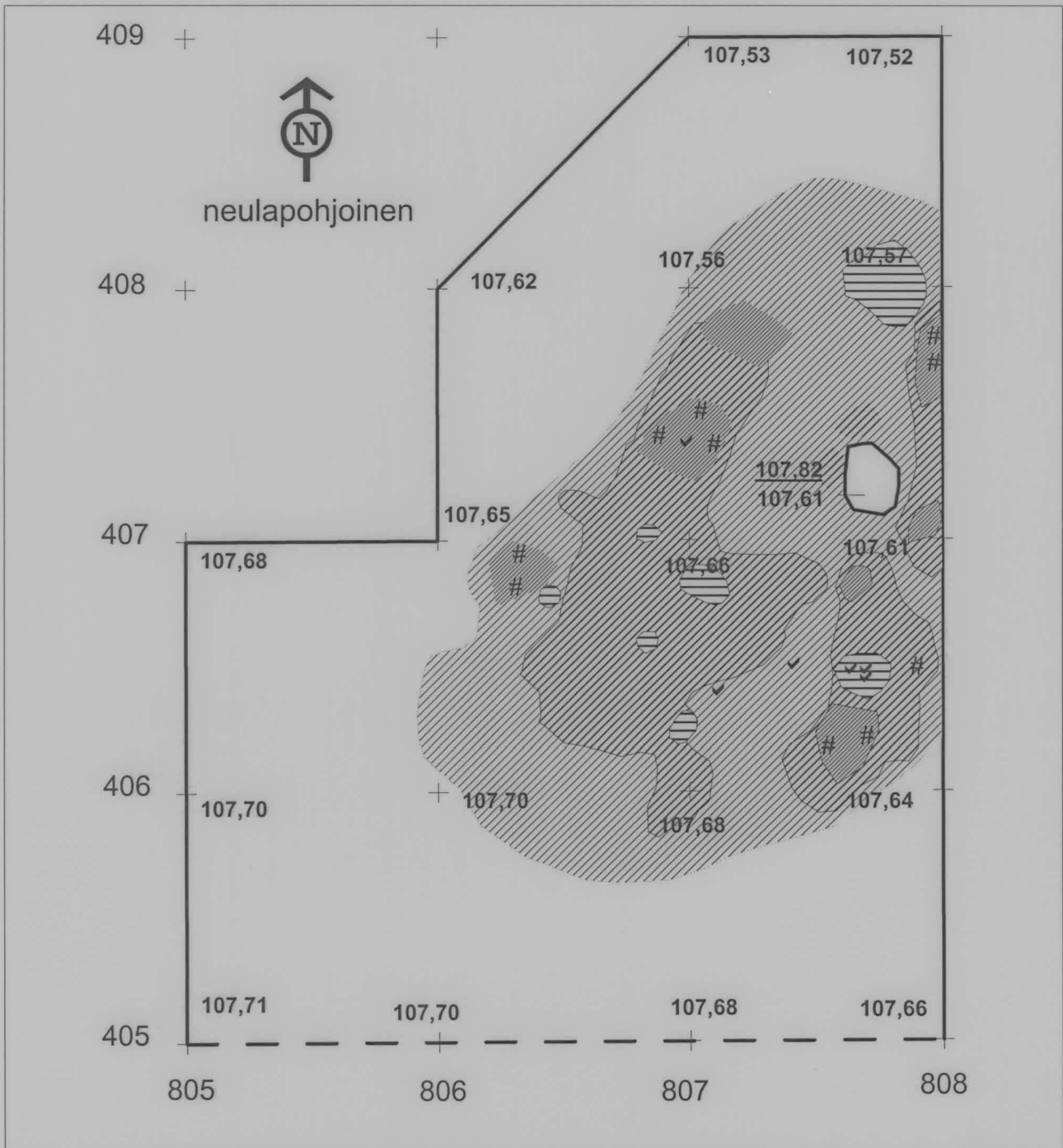
Lukemat metreinä merenpinnasta

Piirt. ja digit. T. Nurminen

mk 1:25

 1 m

	Puhdas hiekka
	Tumma likamaa
	Likamaa
	Vaalea likamaa
	Ruskea hiekka
	Kivi
#	Hiili
✓	Ruoste



## HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

## TASOKARTTA

Taso 6


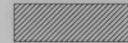




Ruudut 405-408/805-807

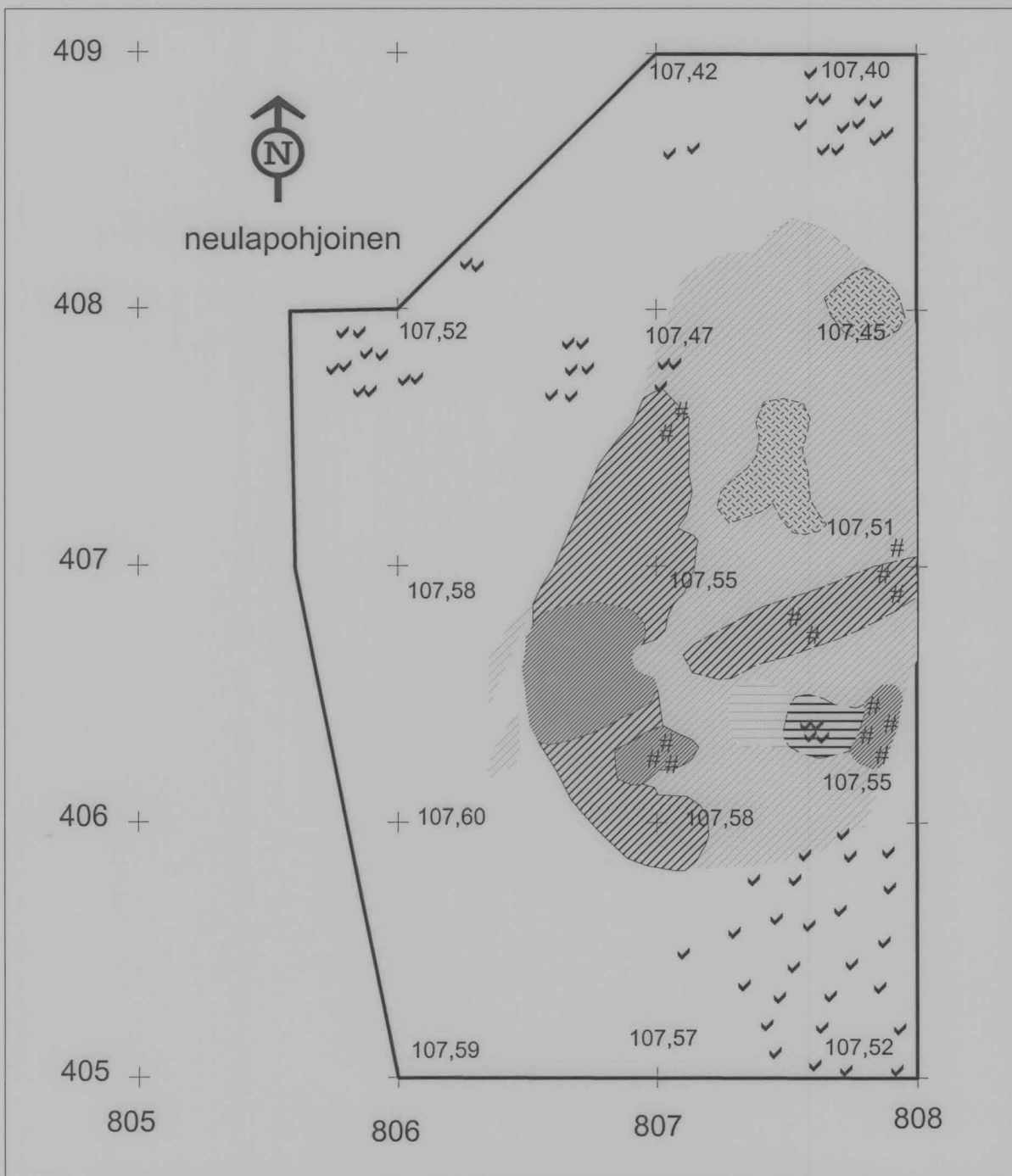
Lukemat metreinä merenpinnasta

Piirt. ja digit. T. Nurminen

mk 1:25

 1 m

- |  |                         |
|--|-------------------------|
|  | Puhdas hiekka           |
|  | Tumma likamaa           |
|  | Likamaa                 |
|  | Vaalea likamaa          |
|  | Punainen palanut hiekka |
|  | Ruskea hiekka           |
| #  | Hiili                   |
| ✓  | Ruoste                  |



# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

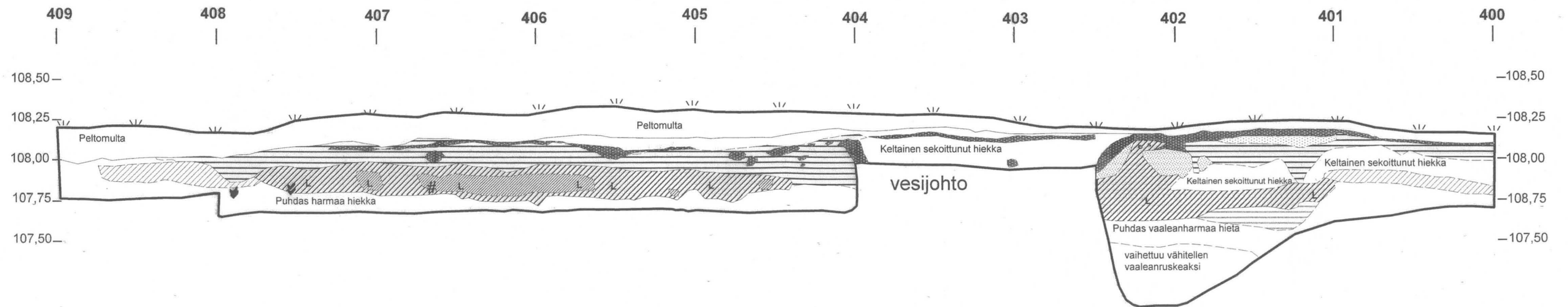
P. Kankkunen 2002

PROFIILIKARTTA  
 Profiili itään 400-408/805  
 Lukemat metreinä merenpinnasta  
 mk 1:25

1 m

Piirt. ja digit. T. Nurminen

	Tumma likamaa
	Likamaa
	Vaalea likamaa
	Ruskea hiekka
	Tuhkaa
	Hiiltynyt turvekerros
	Vaalea hiekka
	Palanutta luuta





# HONKAJOKI HIETALA HIETARANTA

P. Kankkunen 2002

## PROFIILIKARTTA

Profiili länteen 406-408/808

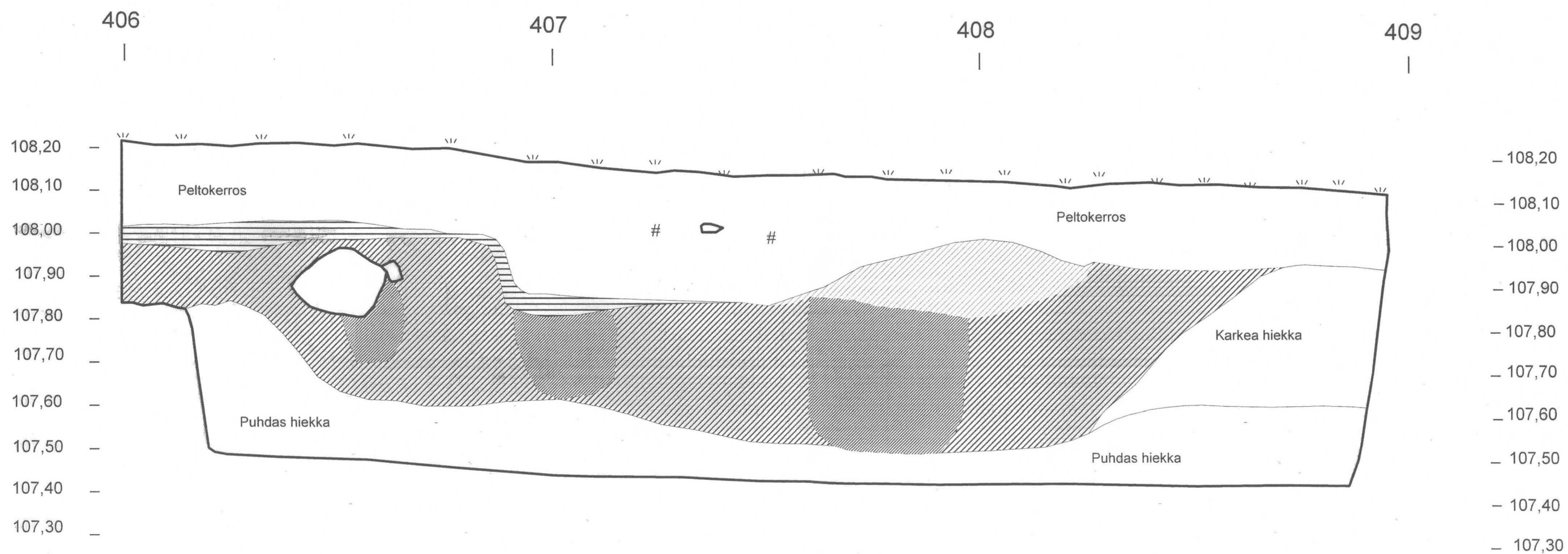
Lukemat metreinä merenpinnasta

mk 1:10

50 cm

Piirt. A. Lempiäinen digit. T. Nurminen

- |   |               |
|---|---------------|
|   | Tumma likamaa |
|   | Likamaa       |
|   | Vaalea likama |
|   | Ruskea hiekka |
|  | Kivi          |



# Honkajoki Hietala-Hietaranta

Päivi Kankkunen 2002

ote peruskarttalehdestä 1233 09 LAUHALA

Ville Luhon Hietaranta -niminen kaivausalue vuonna 1949



## Honkajoki Hietala - Hietaranta (KM 33137) / Päivi Kankkunen 2002

Peruskoordinaatit: x = 6884 28, y = 1565 60, z = 107-108 m mpy.

Luuanalyysi 19.12.2003 Pirkko Ukkonen

Aineisto oli keskikokoinen, selkeä ja verraten hyvin säilynyt. Luiden palamisastetta kuvaava väri vaihteli ruskeasta aivan valkoiseen eli täysin palaneeseen. Aineistosta määritettiin yhteensä **1324** fragmenttia, jotka jakautuivat seuraavasti:

Laji	Fr. määrä	MNI*	
<i>Canis familiaris</i> (koira)	2	1	
cf. <i>C. familiaris</i> (kts. koira)	1		
<i>Vulpes vulpes</i> (kettu)	27	2	
cf. <i>Vulpes</i> (kts. kettu)	13		
<i>Vulpes / Canis</i> (kettu / koira)	3		
<i>Martes martes</i> (näätä)	3	1	
<i>Phoca hispida</i> (norppa)	1	1	
Phocidae (hylkeet)	25		
cf. Phocidae (kts. hylkeet)	7		
<i>Alces alces</i> (hirvi)	11	1	
cf. <i>Alces</i> (kts. hirvi)	1		
Cervidae (hirvieläimet)	3		
<i>Castor fiber</i> (majava)	10	1	
<i>Lepus timidus</i> (metsäjänis)	6	1	
Mammalia (Mesom.) (keskikokoiset nisäkkäät)	35		
Mammalia (nisäkkäät)	9		157
Anatidae (sorsalinnut)	1	1	
Galliformes (kanalinnut) (palamaton, resentti)	1	1	2
<i>Esox lucius</i> (hauki)	55	4	
<i>Perca fluviatilis</i> (ahven)	39	10	
<i>Stizostedion lucioperca</i> (kuha)	4	2	
Percidae (ahvenkalat)	3		
Cyprinidae (särkikalat)	111	6	
Teleostei (kalat)	953		1165
<b>Yhteensä</b>	<b>1324</b>		<b>1324</b>

\* vähimmäisyksilömäärä

Lajistoltaan Honkajoen Hietala-Hietarannan asuinpaikka on melko monipuolinen (12 taksonia). Kivikautisten aineistojen keskimääräinen lajimäärä jää kymmeneen (Ukkonen, painossa), ehdottomasti monipuolisin on tähän mennessä ollut Saarijärven Rusavierron asuinpaikka, jossa taksoneita kertyi 21. Honkajoen aineisto käsitti kivikautisen jätefaunan tyyppilajit. Lajisto oli verrattain tasaisesti jakautunut, joten Honkajoen pyyntikulttuuria voidaan pitää erikoistumattomana ja melko monipuolisena.

Kuten tavallista palaneessa kivikautisessa aineistossa, määritettyjen lajien yksilömäärät olivat pieniä kaloja lukuun ottamatta. Nisäkkäistä eniten luunkappaleita tunnistettiin poikkeuksellisesti ketusta. Yleensä rannikon jätefaunoja hallitsevat hylkeet, sisämaan aineistoja hirvi ja majava. Ainoa tunnistettu palanut linnunluufragmentti oli sorsalinnun sääriluu. Palamaton (resentti) reisiluun pää kuului suurehkolle kanalinnulle kuten kanalle, koppelolle tai koirasteerelle. Kaloista määritettiin eniten särkikaloiden luita.

### *Nisäkkäät*

Petonisäkkäistä määritettiin koiran, ketun ja nädän luita. Koiran ja ketun luita on usein vaikeita erottaa toisistaan ja siksi tässäkin määrittämisessä on jouduttu käyttämään epätarkempia määrittäyksiä, kuten "kettu/koira", "kts. kettu" ja "kts. koira". Ketun luut olivat peräisin päästä ja raajoista, koiran pari varmaa luuta raajoista. Kynsiluita ei määritetty, mutta kyseeseen voivat silti tulla turkikset käpälineen. Kynsien puuttuminen voi liittyä luiden pieneen määrään. Nädän kolme luuta olivat peräisin päästä ja kyynärluista.

Yksi hylkeen luu pystyttiin määrittämään lajilleen norpaksi, muut vain tasolle "hylkeet". Norpan lisäksi kyseeseen tulee grönlanninhylje (*Phoca groenlandica*), joka eli varsin yleisenä Itämeren pohjoisosissa ainakin 5900 BP - 2800 BP (7000-3000 v.s.) (Ukkonen 2002). Hylkeiden luut olivat peräisin luuston kaikista osista kallosta varpasiin ja häntänikamiin, joten ruhot on käsitelty paikalla kokonaisina.

Hirveksi määritetyt luut olivat - kuten tavanomaista - peräisin lähinnä raajojen alaosista, mutta mukana oli myös yksi varttinäluun kappale. Hammaskiilteen kappaleita ei aineistosta löytynyt. Yleisemmin hirvieläimeksi on määritetty yksi sarven kappale ja raajojen luita, joissa ei ole voitu tehdä eroa hirven ja villipeuran (*Rangifer tarandus*) välillä.

Majavan luita määritettiin luuston kaikista osista, mikä on tyypillistä kivikautisissa jätefaunoissa. Eläimet on siis käsitelty paikalla kokonaisina. Metsäjäniksen luut olivat peräisin etu- ja takaraajoista.

### *Kalat*

Kaloista tunnistettiin eniten särkikaloiden luita. Suurin osa särkikaloista oli erittäin pieniä, mukana oli vain yksi kookkaampi yksilö. Suurin yksilömäärä oli yllättäen ahvenilla, jotka suureksi osaksi olivat myös hyvin suurikokoisia. Hauet ja kuhat olivat keskikokoisia tai pienehköjä.

### *Esineet*

Aineistosta tunnistettiin kaksi luuesineen kappaletta (24, 179) ja yksi työstetty fragmentti (306). Joissakin aineistoissa yleisiä reikiä ei esiintynyt.

2002

KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

Ruutu	Alanr.	Fr.	Luu	Laji
<b>Kerros 0-10 cm</b>				
<b>Ruutu 400/801</b>	4	-		
<b>Ruutu 401/801</b>	8	-		
<b>Ruutu 403/800</b>	14	-		
<b>Ruutu 403/801</b>	15	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
<b>Ruutu 404/800</b>	17	-		
<b>Ruutu 404/800</b>	19	-		
<b>Ruutu 405/800</b>	22	-		
<b>Ruutu 405/801</b>	24	-	LUUESINEEN FR.	
<u>Luuesineen kappale</u>				
	28	-		
<b>Ruutu 406/800</b>	31	1	mt III dex. dist. fr.*	Phocidae
<b>Ruutu 406/801</b>	34	-		
<b>Ruutu 407/800</b>	38	1	mt dist. fr.	Mammalia cf. Canis
<b>Ruutu 407/801</b>	39	-		
<b>Ruutu 408/800</b>	43	1	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Phocidae
<b>Ruutu 408/801</b>	45	-		
<b>KERROS 10-20 cm</b>				
<b>Ruutu 400/800</b>	48	-		
<b>Ruutu 400/801</b>	52		puuttuu	

2002  
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 401/800</b>	54	1	phal. 1 dist. fr.	Vulpes vulpes
<b>Ruutu 402/800</b>	59	-		
<b>Ruutu 402/801</b>	61	-		
<b>Ruutu 403/800</b>	63	-		
<b>Ruutu 404/801</b>	65	-		
<b>Ruutu 405/800</b>	69	-		
<b>Ruutu 405/801</b>	71	1	mt II sin. prox. fr.*	Phocidae
		1	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Phocidae
<b>Ruutu 406/800</b>	73	-		
<b>Ruutu 406/801</b>	76	-		
<b>KERROS 20-30 cm</b>				
<b>Ruutu 400/800</b>	86	-		
<b>Ruutu 400/801</b>	88	-		
<b>Ruutu 403/800</b>	92	-		
<b>Ruutu 403/801</b>	93	-		
<b>Ruutu 404/800</b>	94	-		
<b>Ruutu 404/801</b>	96	-		
<b>Ruutu 405/800</b>	98	-		
<b>Ruutu 405/801</b>	101	-		
<b>Ruutu 406/800</b>	103	-		
<b>Ruutu 407/800</b>	105	-		

2002  
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 408/800</b>	113	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/801</b>	117	1	mt V sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
<b>KERROS 30-40 cm</b>				
<b>Ruutu 408/800</b>	120	-		
<b>Ruutu 408/801</b>	123	-		
<b>KERROS 70-80 cm</b>				
<b>Ruutu 408/801</b>	127	-		
<b>Koeajat sekä niiden välinen laajennus</b>				
<b>Ruutu 400/808</b>	128	-		
<b>Ruutu 401/805</b>	131	-		
<b>Ruutu 401/807</b>	135	-		
<b>Ruutu 401/808</b>	136	-		
<b>Ruutu 402/805</b>	139	-		
<b>Ruutu 403/805</b>	141	-		
<b>Ruutu 403/806</b>	143	-		
<b>Ruutu 404/804</b>	148	-		
<b>Ruutu 404/808</b>	156	-		
<b>Ruutu 404/809</b>	158	-		

2002

KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 405/804</b>	160	1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/805</b>	161	-		
<b>Ruutu 405/806</b>	163	-		
<b>Ruutu 405/807</b>	165	-		
<b>Ruutu 405/808</b>	167	-		
<b>Ruutu 405/809</b>	171	-		
<b>Ruutu 406/804</b>	173	-		
<b>Ruutu 406/805</b>	175	1	maxillare sin./dex. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/806</b>	177	1	vertebra caud.	Mammalia cf. Vulpes
<b>Ruutu 406/807</b>	179	-	LUUESINE	
<u>luuesine</u>				
	180	-		
<b>Ruutu 406/808</b>	184	1	hyomandibulare sin. fr.	Cyprinidae
<b>Ruutu 406/809</b>	186	-		
<b>Ruutu 407/804</b>	191	-		
Ruutu 407/805 pintakerros palamaton	193	1	femur dex. dist. fr.	Galliformes
<b>Ruutu 407/805</b>	194	1	cranium fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia (Mesom.)
<b>Ruutu 407/807</b>	197	-		
<b>Ruutu 407/808</b>	200	-		
<b>Ruutu 407/809</b>	202	-		



<b>Ruutu 408/804</b>	204	1	vertebra, proc. art.	Mammalia cf. Alces
<b>Ruutu 408/805</b>	206	-		
<b>Ruutu 408/806</b>	208	-		
<b>Ruutu 408/807</b>	210	1	mt V dex. prox. fr.	Phocidae
<b>Ruutu 408/808</b>	213	1	phal. 1 dist. fr.	Canidae cf. Vulpes
<b>Kerros 10-20 cm = muokkauskerrost a</b>				
<b>Ruutu 400/804</b>	216	3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 400/808</b>	219	-		
<b>Ruutu 400/809</b>	222	1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 401/808</b>	225	1	radius sin. prox. fr. excl. epiph.*	Castor fiber
<b>Ruutu 401/809</b>	228	-		
<b>Ruutu 402/804</b>	230	-		
<b>Ruutu 402/808</b>	233	1	mc/mt dist. fr.	Mammalia cf. Phocidae
		1	phal. 2 prox. fr.	Phocidae
		2	costa fr.	Mammalia
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	vertebra fr.	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	keratohyale fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		2	costa/lepidotrichia	Teleostei
<b>Ruutu 402/809</b>	235	-		

<b>Ruutu 403/804</b>	237	-		
<b>Ruutu 403/808</b>	239	-		
<b>Ruutu 403/809</b>	242	1	unciforme sin.*	Vulpes vulpes
		1	dentale fr.	Esox lucius
<b>Ruutu 404/804</b>	246	-		
<b>Ruutu 404/808</b>	249	-		
<b>Ruutu 404/809</b>	252	-		
<b>Ruutu 405/804</b>	256	-		
<b>Ruutu 401/805</b>	260	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
<b>Ruutu 405/809</b>	263	-		
<b>Ruutu 406/804</b>	267	1	mandibula dex. fr.	Vulpes vulpes
		1	cranium, squamosum dex. fr.	Phocidae
		1	vertebra fr.	Cyprinidae
<b>Ruutu 406/808</b>	270	1	phal. 1 dist. fr.	Vulpes vulpes
<b>Ruutu 406/809</b>	273	-		
<b>Ruutu 407/804</b>	277	1	mandibula sin./dex. fr.	Mammalia
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	dens	Esox lucius
		1	palatinum fr.	Esox lucius
		1	hypuralis fr.	Esox lucius
<b>Ruutu 407/808</b>	279	-		
<b>Ruutu 407/809</b>	285	1	tibia dex. prox. fr.	Phocidae
<b>Ruutu 408/804</b>	290	1	mc II/V dist. fr.	Alces alces
<b>Ruutu 408/808</b>	292	-		

2002

KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 408/809</b>	294	-		
<b>KERROS 20-30 cm</b>				
<b>Ruutu 400/804</b>	297	1	dentale dex. ant. fr.*	Stizostedion lucioperca
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	maxillare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 400/808</b>	300	1	phal. 1 prox. fr.	Phocidae
		1	phal. 2	Phocidae
<b>Ruutu 400/809</b>	302	1	mandibula sin. ant. fr.	Phocidae
		1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia (Mesom.)
		2	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	basipterygium sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 401/804</b>	304	-		
<b>Ruutu 401/808</b>				
<u>luuesineen kappale</u>	306		TYÖSTETTY KAPPALE	
	307	-		
<b>Ruutu 401/809</b>	310	1	dentale sin. ant. fr.*	Stizostedion lucioperca
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/804</b>	314	-		
<b>Ruutu 402/809</b>	322	1	praemaxillare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/804</b>	323	-		
<b>Ruutu 403/808</b>	327	4	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/809</b>	330	1	astragalus dex. fr.	Vulpes vulpes
		1	mc II sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
		1	pisiforme dex.*	Vulpes / Canis
		1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius

		1	angulare dex.*	Esox lucius
		1	quadratum dex. fr.*	Esox lucius
		1	articulare sin. fr.*	Esox lucius
		1	maxillare sin./dex. fr.	Perca fluviatilis
		3	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 404/804</b>	332	-		
	333	1	calcaneum sin. fr.	Vulpes vulpes
		1	mc V sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
		1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	ulna dex., inc. sem. fr.	Martes martes
<b>Ruutu 404/808</b>	335	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
<b>Ruutu 404/809</b>	338	1	tibia sin. dist. fr.*	Vulpes vulpes
		1	unciforme sin.*	Vulpes / Canis
		1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/804</b>	342	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Alces alces
		4	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/808</b>	346	1	maxillare dex. fr. + M <sup>3</sup> , radix dentis	Vulpes vulpes
		1	tibia sin. prox. fr.	Phocidae
		1	mt III sin. prox. fr.*	Lepus timidus
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
<b>Ruutu 405/809</b>	349	1	vertebra, proc. art.	Mammalia (Mesom.)
		1	articulare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/804</b>	353	1	mc/mt dist. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		5	vertebra fr.	Teleostei

<b>Ruutu 406/808</b>	357	-		
<b>Ruutu 406/809</b>	360	1	astragalus sin.	Vulpes / Canis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	scapula	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/804</b>	363	1	phal. (II/V)3	Alces alces
		1	cranium, temporale dex. fr.	Castor fiber
		1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	parasphenoideum fr.	Esox lucius
		1	articulare dex. fr.*	Cyprinidae
		1	basipterygium fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/808</b>	365	2	cranium, bulla tymp. fr.	Phocidae
<b>Ruutu 407/809</b>	368	1	maxillare dex. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/804</b>	370	1	phal. 2	Vulpes vulpes
		1	dentale/palatinum fr.	Stizostedion lucioperca
		1	vertebra fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/804</b>	373	-		
<b>Ruutu 400/804</b>	374	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	palatinum fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Stizostedion lucioperca
		1	vertebra fr.	Percidae
		1	articulare sin.*	Cyprinidae
		3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		1	costa prox. fr.	Teleostei
		18	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 400/809</b>	375	1	keratohyale sin. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002  
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 401/804</b>	376	1	mc II dex. dist. fr.*	Lepus timidus
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/804</b>	379	-		
<b>Ruutu 404/804</b>	382	1	radius sin. prox. fr.	Phocidae
		1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	costa prox. fr.	Mammalia (Mesom.)
		2	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra fr.	Esox lucius
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/804</b>	385	1	ulna sin., inc. sem. fr. (prox.)*	Lepus timidus
		1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		1	quadratum dex. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		5	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		16	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/808</b>	386	-		
<b>Ruutu 405/809</b>	387	1	ectopterygoideum dex. fr.*	Esox lucius
<b>Ruutu 406/804</b>	390	1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
		1	tibiotarsus dex. dist. fr.	Anatidae
		1	quadratum dex. fr.	Perca fluviatilis
		2	vertebra fr.	Percidae
		4	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	hypohyale	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		9	vertebra fr.	Teleostei
		3	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		28	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/808</b>	393	-		
<b>Ruutu 406/809</b>	394	-		

2002  
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 407/804</b>	397	1	dentale dex. ant. fr.*	Esox lucius	
		2	dentale fr.	Esox lucius	
		2	dens fr.	Esox lucius	
		1	vomer fr.	Esox lucius	
		1	dentale sin. ant. fr.	Cyprinidae	
		3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae	
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae	
		1	hypohyale fr.	Cyprinidae	
		1	maxillare dex. fr.*	Cyprinidae	
		3	vertebra fr.	Teleostei	
		21	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei	
		<b>Ruutu 407/808</b>	399	2	vertebra fr.
1	lepidotrichia prox. fr.			Teleostei	
7	costa/lepidotrichia fr.			Teleostei	
<b>Ruutu 407/809</b>	400	-			
<b>Ruutu 408/808</b>	402	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei	
<b>KERROS 40-50 cm</b>					
<b>Ruutu 400/809</b>	404	-			
<b>Ruutu 401/804</b>	406	-			
<b>Ruutu 4002/804</b>	410	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)	
<b>Ruutu 404/804</b>	412	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)	
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae	
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei	
<b>Ruutu 405/804</b>	415	1	atlas fr.	Phocidae	
		1	basipterygium fr.*	Cyprinidae	
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae	
		1	vertebra fr.	Teleostei	
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei	
<b>Ruutu 406/804</b>	418	1	ulna dex., inc. sem. (prox.)*	Castor fiber	
		4	os phar. inf. fr.	Cyprinidae	
		1	scapula fr.	Cyprinidae	
		3	vertebra fr.	Teleostei	

2002  
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		29	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/808</b>	420	-		
<b>Ruutu 407/804</b>	424	1	dentale dex. fr.	Esox lucius
		2	dentale sin. ant. fr.*	Cyprinidae
		1	palatinum sin. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		9	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/808</b>	426	1	ectocuneiforme dex.*	Lepus timidus
		1	vertebra fr.	Teleostei
		11	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/808</b>	428	4	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>KERROS 50-60 cm</b>				
<b>Ruutu 400/809</b>	430	3	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 401/804</b>	431	-		
<b>Ruutu 404/804</b>	432	-		
<b>Ruutu 405/804</b>	433	-		
<b>Ruutu 406/804</b>	435	1	praemaxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/808</b>	437	-		
<b>Ruutu 407/808</b>	439	1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/808</b>	441	-		



<b>KERROS 60-70 cm</b>				
<b>Ruutu 400/809</b>	442	1	phal. 1 prox. epiph. fr.	Phocidae
		1	os phar. inf.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>KERROS 70-80 cm</b>				
<b>Ruutu 400/809</b>	443	-		
<b>Profiilista pudonneet:</b>				
<b>Ruutu 400/804</b>	444	-		
<b>Ruutu 406/804</b>	446	-		
<b>Ruutu 407/804</b>	447	-		
<b>Ruutu 408/804</b>	448	-		
<b>Koeojien väliin laajennettu tasokaivausalue:</b>				
<b>Ruutu 401/807</b>	450	1	maxillare sin. fr.	Cyprinidae
<b>Ruutu 402/805</b>	452	1	phal. 1 dist. fr.	Vulpes vulpes
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/807</b>	454	1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/805</b>	456	1	cornu fr.?	Cervidae
<b>Ruutu 403/806</b>	462	1	cranium, cond. occ. sin.*	Vulpes vulpes
		1	phal. 1 prox. fr.	Vulpes vulpes
		1	naviculare dex. fr.	Canis familiaris
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
<b>Ruutu 403/807</b>	466	1	cranium, bulla tymp. fr.	Phocidae
		1	phal. 2 dist. fr.	Phocidae

		1	phal. 3 (fr.)	Castor fiber
	467	1	vertebra fr.	Mammalia
<b>Ruutu 404/805</b>	469	1	femur dex. prox. fr. excl. caput epiph.	Castor fiber
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 404/806</b>	474	1	ulna sin., inc. sem. fr. (dist.)*	Martes martes
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/805</b>	476	1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
<b>Ruutu 405/806</b>	478	-		
<b>Ruutu 405/807</b>	482	-		
<b>Ruutu 405/808</b>	484	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	costa dist. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	quadratum sin. fr.*	Perca fluviatilis
<b>Ruutu 406/805</b>	486	1	phal. (II/V)2	Cervidae
		1	dens, subst. adam. fr.	Mammalia
		1	articulare sin. fr.*	Esox lucius
		1	vertebra fr.	Esox lucius
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/806</b>	489	1	phal. 1 prox. fr.	Canis familiaris
		1	phal. 1	Vulpes vulpes
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/807</b>	492	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa prox. fr.	Teleostei
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/806</b>	494	1	dentale fr.	Esox lucius
		1	vertebra fr.	Teleostei
		6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

2002  
KM 33137 Honkajoki Hietala - Hietaranta KM 33137

<b>Ruutu 407/806</b>	496	1	mandibula sin. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	dens: Mx, radix dentis	Vulpes vulpes
		1	dentale fr.	Esox lucius
<b>Ruutu 407/807</b>	498	-		
<b>Ruutu 408/805</b>	502	1	femur dex. caput femoris epiph. fr.*	Castor fiber
		1	parasphenoideum fr.*	Esox lucius
		4	vertebra fr.	Teleostei
		11	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/806</b>	504	8	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/807</b>	506	1	os sesamoideus fr.	Alces alces
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		19	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>KERROS HIEKKA 2</b>				
<b>Ruutu 401/807</b>	509	1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	articulare sin. (fr.)	Cyprinidae
		1	hyomandibulare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/806</b>	512	1	vertebra fr.	Esox lucius
		1	hyomandibulare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		25	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/807</b>	515	1	phal. 1 prox. fr.	Castor fiber
		2	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vomer	Perca fluviatilis
		1	operculare dex. fr.*	Cyprinidae
		2	hyomandibulare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae

		1	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/805</b>	517	1	vertebra, proc. art.	Mammalia
<b>Ruutu 403/806</b>	519	1	articulare sin.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		5	vertebra fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/808</b>	522	-		
<b>Ruutu 404/805</b>	531	1	radius sin. prox. fr.	Alces alces
		1	phal. 1	Castor fiber
		2	vertebra, corpus vert. fr. excl. epiph.	Mammalia cf. Vulpes
		2	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	angulare dex.*	Esox lucius
		1	quadratum sin. fr.*	Perca fluviatilis
		5	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		3	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		45	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 404/806</b>	537	1	vertebra, corpus vert. fr.	Mammalia (Mesom.)
<b>Ruutu 404/807</b>	538	-		
<b>Ruutu 405/805</b>	542	1	vertebra, corpus vert. epiph.	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra, proc. art.	Mammalia
		1	dens, radix dentis	Mammalia
		3	dentale fr.	Esox lucius
		1	dens	Esox lucius
		3	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		7	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		71	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 40/805</b>	545	1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

<b>Ruutu 405/807</b>	547	1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia (Mesom.)
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/805</b>	550	1	os sesamoideus fr.	Alces alces
		1	astragalus dex. fr.	Castor fiber
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
<b>Ruutu 406/806</b>	552	-		
<b>Ruutu 406/807</b>	556	1	dens: M/P, radix dentis	Vulpes vulpes
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/805</b>	559	1	mc III sin. dist. fr.*	Vulpes vulpes
		2	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
		2	palatinum fr.	Esox lucius
		2	vertebra fr.	Teleostei
		16	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/806</b>	561	5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/807</b>	563	1	cranium, cond. occ. sin.*	Vulpes vulpes
		1	vertebra caud. (fr.)	Mammalia cf. Phocidae
		1	costa fr.	Mammalia cf. Phocidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/805</b>	569	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/806</b>	571	1	phal. 3 prox. fr.	Castor fiber
<b>Ruutu 408/807</b>	573	1	phal. (III/IV)3 fr.	Cervidae
		2	palatinum fr.	Esox lucius
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		2	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		4	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		30	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

<b>KERROS HIEKKA 3</b>				
<b>Ruutu 401/806</b>	575	-		
<b>Ruutu 401/807</b>	578	1	entocuneiforme dex.*	Vulpes vulpes
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	articulare dex. fr.*	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	maxillare dex. (2) fr.	Perca fluviatilis
		1	praemaxillare dex. fr.	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	maxillare sin./dex. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		4	vertebra fr.	Teleostei
		13	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/806</b>	580	1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		23	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/807</b>	583	1	parasphenoideum fr.*	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		16	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/805</b>	587	1	vertebra fr.	Perca fluviatilis
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 403/806</b>	590	-		
<b>Ruutu 403/807</b>	592	-		
<b>Ruutu 404/805</b>	595	2	vertebra, corpus vert. excl. epiph.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		23	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

<b>Ruutu 404/807</b>	597	-		
<b>Ruutu 405/805</b>	599	1	palatinum dex. ant. fr.*	Esox lucius
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 405/806</b>	601	-		
<b>Ruutu 405/807</b>	604	-		
<b>Ruutu 406/805</b>	606	1	mt II sin. prox. fr.*	Vulpes vulpes
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	dentale dex. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	hyomandibulare sin./dex- fr.	Cyprinidae
		8	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/806</b>	609	1	calcaneum dex. fr.	Vulpes vulpes
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Perca fluviatilis
		3	vertebra fr.	Teleostei
		5	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		21	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/807</b>	612	1	cranium, bulla tymp. fr.	Vulpes vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	vertebra fr.	Teleostei
		23	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/805</b>	613	1	vertebra fr.	Teleostei
		1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/806</b>	615	1	articulare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	vertebra fr.	Teleostei
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/807</b>	617	1	palatinum dex. ant. fr.*	Esox lucius
		1	articulare sin. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		17	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/807</b>	620	1	phal. (III/IV)1 prox. fr.	Alces alces
		1	ectocuneiforme dex.*	Canidae cf. Vulpes
		1	dentale sin. fr.	Esox lucius

		6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>KERROS hiekkä 4</b>				
<b>Ruutu 401/807</b>	622	1	dentale sin. ant. fr.*	Cyprinidae
		2	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 402/806</b>	623	-		
<b>Ruutu 403/805</b>	626	1	dens fr.	Esox lucius
<b>Ruutu 403/806</b>	628	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 404/805</b>	630	-		
<b>Ruutu 405/805</b>	631	-		
<b>Ruutu 405/807</b>	633	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/806</b>	637	1	cranium, bulla tymp. fr.	Mammalia cf. Phocidae
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		4	vertebra fr.	Teleostei
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/807</b>	639	1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		2	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		18	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/806</b>	641	1	dens, radix dentis	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		5	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/807</b>	644	1	dentale dex. fr.	Mammalia cf. Vulpes
		1	mc/mt III-IV dist. fr.	Alces alces
		1	ulna sin. dist. fr.*	Lepus timidus
		2	dentale fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	articulare dex. fr.*	Cyprinidae
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei



		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		34	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/806</b>	646	1	cartilago costalis fr.	Mammalia cf. Phocidae
		3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>KERROS 5</b>				
<b>Ruutu 405/807</b>	647	-		
<b>Ruutu 406/805</b>	648	-		
<b>Ruutu 406/806</b>	650	1	dens: Px	Vulpes vulpes
		1	dens, radix dentis	Mammalia cf. Vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/807</b>	652	1	mc III sin. prox. fr.*	Lepus timidus
		1	dentale fr.	Esox lucius
		1	dentale sin. ant. fr.*	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	articulare dex. fr.*	Cyprinidae
		1	vertebra fr.	Teleostei
		12	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/806</b>	654	6	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/807</b>	656	1	vertebra caud.	Phocidae
		1	dens	Esox lucius
		1	hypohyale (fr.)	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		8	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 408/807</b>	658	-		
<b>KERROS hiekka 6</b>				
<b>Ruutu 406/806</b>	660	2	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		9	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 406/807</b>	661	1	dens, radix dentis	Mammalia

<b>Ruutu 407/806</b>	662	3	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Ruutu 407/807</b>	665	4	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
<b>Koekuoppa 395/805</b>	668	-		
kerros 0-10 cm				
<b>Koekuoppa 409/794</b>	670	1	mt II dex. prox. fr.*	Phocidae
<b>KOEKUOPPA 1</b>				
kerros 20-30 cm	674	-		
kerros 30-40 cm	680	1	cranium, m.a.e. dex.*	Phoca hispida
		1	humerus sin./dex., caput humeri fr.	Phocidae
		1	cuneiforme sin.*	Phocidae
		1	astragalus isn. fr.	Phocidae
		1	axis fr.	Vulpes vulpes
		1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
		1	dentale dex. fr.	Esox lucius
		1	dens	Esox lucius
		1	maxillare sin. fr.*	Perca fluviatilis
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	scapula fr.	Cyprinidae
		2	vertebra fr.	Teleostei
		1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
		24	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
kerros 40-50 cm	683	1	calcaneum dex.*	Vulpes vulpes
		1	cranium, cond. occ. sin.*	Martes martes
		1	vertebra, proc. art.	Mammalia (Mesom.)
		1	os phar. inf. fr.	Cyprinidae
		1	lepidotrichia prox. fr.	Cyprinidae
		3	vertebra fr.	Teleostei
		14	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei