

Kuhmo Lukanniemi: [139]
kivi- ja varhaismetallikautisten
asuinpaikkojen koekaivaus

Sisällys

Arkistotietoja	2
Johdanto	3
Sijainti ja topografia	3
Kaivaustekniikka	5
Maaperä ja likamaaesiintymät	5
Löydöt	6
Kiinteät rakenteet	8
Yhteenvedo	8
Karttaluettelo	10
Dialuettelo	10
Negatiiviluettelo	10
Peruskarttaote	12
Kopiot karttaliitteistä	13
Kuvataulut	20

Arkistotietoja

KUNTA: Kuhmo
KYLÄ : Katerma
KOHDE: Lukanniemi
TILA: Hietaranta 23:59
Om. Sirkka Kaarina Seilonen
Kontiokatu 17, 88900 Kuhmo

Lukanniemen kärjestä on erotettu kesämökkkitontit seuraavasti:

Länsiosa: Kainuun Lohi Oy, om. Olavi ja Annikki Tuikka, os. Riistapolku
11, 88600 Sotkamo, puh. 986-60740.

Itäosa: Maija Liisa Keränen , os. Kirjurintie 18, 05400 Jokela, puh. työ
914-28600.

AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET:

Esa Suominen inventoinut 1988 (inventointikert. n:o 103).

AIKAISEMMAT LÖYDÖT:

KM 24703:1 - 3, kvartsia.

KERTOMUKSEN LIITTEET:

Löydöt KM 26051:1 - 137.

Diat 22702 - 3

Negatiivit 84708 - 33

Johdanto

Kainuun maakunnallinen arkeologi Esa Suominen inventoidessaan Ontojärven aluetta v. 1987 tutki myös Lukanniemen ja löysi sieltä kvartsi-iskoksia viitteenä esihistoriallisesta asutuksesta (inventointikertomus kohde n:o 103). Lisäksi perimätiedon mukaan Lukanniemeen on haudattu ihmisiä rappasodan aikaan ja niemen rannoilta on aikaisemmin löytynytkin ihmisen luita. Kirkkoherra K.A. Pfaler mainitsee teoksessaan, että Lukanniemessä olisi historiallisella ajalla sijainnut hautausmaa.*

Lukanniemen kaivaukset suoritettiin työllistämisen- (9 kaivajaa) ja velvoitetyöohjelman (5 kaivajaa) varoilla 1. - 14.9.1990. Lisäksi varoista maksettiin kaivauksenjohtajan palkat sekä tarvike-, asumis- ja matkakulut. Kaivajamäärä jäi kuitenkin hieman vajaaksi, joten miestyöpäivämäärä jäi n. 130:een 150:n sijasta. Kaivauksen aikatauluun em. seikka ei kuitenkaan vaikuttanut. Kaivauksenjohtajana toimi HuK Vesa Laulumaa, piirtäjänä oli fil.yo Simo Vanhatalo ja tutkimusavustajana fil.yo Sanna Saunaluoma.

Kaivaukset teki tarpeellisiksi Lukanniemeen kohdistuvat rakentamissuunnitelmat.

Lukanniemen kärjestä on erotettu kaksi kesämökkkitonttia, joille on suunniteltu rakennettavan lähivuosina. Inventointilöytöjen perusteella oli aiheellista tutkia paikkaa lähemmin. Tavoitteena oli koekaivauksin tarkistaa mikäli niemestä löytyisi asuinpaikkoja tai muita muinaisjäännöksiä sekä rajata ne. Tutkimusalue oli kooltaan n. 350x20 - 90 m.

Sijainti ja topografia

Kohde sijaitsee Pajakkajoen varrella, sen itäpuolella, Jämäslahden ja Särkijoen välisen niemen kärjessä (ks. peruskarttaote s. 12). Vedenpinnan vaihtelujen johdosta Lukanniemi on syöpynt useaksi pieneksi saareksi. Tietä pitkin niemeen ei ole pääsyä, kaivauksillekin kuljettiin veneitse Hiltulanniemen puolelta Saarikosken taajaman kohdalla sijaitsevasta venerannasta käsin. Lukanniemen kärki hahmottuu kahdeksi osaksi, jotka yhdistää matala kannas, joka lienee sekin ollut joskus veden alla. Länsipään osa on kooltaan n. 100x30 - 40 m, yhdistävä kannas on kapeimmillaan n. 20 m. Itäpää on huomattavasti länsipäätä

* Pfaler, K.A. 1909: Muistelmia Kuhmoniemen seurakunnasta. Kuhmoniemi. *Kansanvalistusseuran Kotiseutukuvauksia* 3/4. Helsinki.

suurempi: n. 250x35 - 90 m. Länsipään korkeus on n. 159 - 161 m, itäpää on korkeimmillaan keskellä kulkevan harjanteen kohdalta, n. 163.50 m.

Maasto on kuivaa männikkökangasta, lukuunottamatta niemen itäisintä päätä, joka on kosteikkoa ja kasvaa pääasiassa lehtipuuta. Niemen keskellä kulkee harjanne, jonka molemmin puolin rinne laskee rantaa kohden. Harjanne päättyy matalan kannaksen kohdalla ja länsipää on tasaista aluetta. Rannat ovat kivikkoiset muilta kohdin paitsi kannaksen kohdalta, missä ranta on hiekkaa.

Esihistoriallisen asutuksen lisäksi niemessä on havaittavissa merkkejä myös myöhemmästä oleskelusta (ks. yleiskartta s.13). Niemen länsipäässä on erimuotoisia kuoppia, jotka saattavat olla hautoja, näihin ilmeisesti liittyy myös aikaisemmin mainittu Pfalerin viittaus historiallisen ajan hautausmaahan. Niemen itäpäässä sen etelärannan tuntumassa on nähtävissä kaksi rakennuksen pohjaa. Molemmat muodostuvat kivistä. Isompi, jossa perusta on tehty suuremmista kivistä, oli kooltaan n. 6x4 m ja jakaantuu kahteen osaan, joiden suhde on n. 1:3. Sisäosat ovat kuin kuopalle kaivettuja, noin metrin syvyisiä. Toinen, pienempi pohjista on ensin mainitusta noin 10 metriä lounaaseen ja tyypiltään erilainen. Siinä perusta on matala, suorakulmainen kivikehä kooltaan n. 2x3 m ja sisäpuoli on samalla korkeudella ympäristön kanssa. Pohjista n. 30 m itäkaakkoon on rannassa laiturintapainen kiveys.

Itäpäässä melko kostealla alueella on neljä pientä kivikasaa. Ne ovat kooltaan n. 3x1,5 m. Kasat ovat matalia ja ne on kasattu erikokoisista kivistä, suurimmat jalkapallon, pienimmät nyrkin kokoisia. Suominen mainitsee ne inventointikertomuksessaan peltorau-nioiksi. Kivikasoista n. 25 m länteen on tervahaudan pohja, joka on halkaisijaltaan n. 16 m. Lisäksi alueella on nähtävissä oja, jotka ovat n. 20 - 40 cm:n syvyisiä ja puolisen metriä leveitä. Mihinkään em. jäännöksiin ei kaivauksissa kajottu.

Näiden myöhempien jäännösten ikää yritettiin myös selvittää vanhoista kartoista, mutta tuloksetta. Lukanniemen aluetta ei ole kartoitettu ennen 1900-lukua ja myöhemmistä kartoista ei ole hyötyä.

Kaivaustekniikka

Peruslinjaksi paalutettiin n. luode-kaakko -suuntainen linja 100/370 - 640, joka kulki niemen keskikohdan harjannetta pitkin. Peruslinjasta paalutettiin kymmenen metrin välein oleva koekuoppaverkosto kautta koko niemen, lukuunottamatta sen itäosan kosteimpia tiheikköalueita. Koekuoppia tehtiin 112 kpl ja koeojia kaivettiin 3 kpl (35m²). Koeojat tehtiin kahden kuopanteen halki (ojat 73 - 86/513 ja 79/336 - 344) sekä asuinpaikan todennäköiselle reuna-alueelle (oja 76 - 90/533).

Kaikki kaivauksilla mitatut korkeudet on muutettu suoraan absoluuttisiksi korkeuksiksi = m mpy. Kiintopisteenä käytettiin rajamerkkiä (ks. yleiskartta s.13), jonka korkeus on 161,44 m mpy. Absoluuttinen korkeus saatiin siirrettyä järvenpinnasta, jonka korkeus mitataan päivittäin Katerman voimalaitoksella.

Kaivausten kuvadokumentointi on puutteellinen diojen osalta, koska yksi filmi katosi matkalla kehitykseen.

Maaperä ja likamaaesiintymät

Lukanniemen maaperä koostuu pääosin kivikkoisesta moreenista, niemen länsipään kannaksen kohdalla maaperä on hiekkaa. Maannos tyyppi on podsoli, niemen itäpäässä siihen liittyy kosteammilla alueilla paksu turve- ja huuhtoutumiskerros.

Lukanniemessä esiintyi likamaata lähinnä kahdella suuremmalla alueella: niemen länsipäässä linjojen 300 - 370 välisellä alueella ja niemen itäpäässä linjojen 70 - 90/500 - 530 välisellä alueella. Ensin mainittu alue on niemen kapean kärjen levyinen, likamaan heikentyessä pohjoisrantaan ja niemen kärkeä kohden. Itäpään alueella likamaa oli voimakkaimmillaan koeojan 73 - 86/513 paikkeilla. Muualla ei likamaata ollut havaittavissa.

Likamaakerros tuli parhaiten esiin koeojissa. Kuopanteen (kooltaan n. 4x2 m) poikki kaivetun koeojan 79/336 - 344 likamaa-alueet keskittyivät kuopanteen kohdalle ja sen itäpäähän. Likamaa koostui ensimmäisessä ja toisessa kerroksessa heikosta harmahtavasta likamaasta sekä noesta ja punaiseksi palaneesta hiekasta. Kolmannen ja

neljännen kerroksen kohdalla ojan itäpäässä oli lisäksi erotettavissa selviä punertavan likamaan alueita. Kyseisen ojan kuopanteen kohdalle sijoittui myös ainoa kaivauksissa esiin tullut liesi. (ks. kartat s.16 ja 18 ja kuvat s.24.)

Itäpään koeojassa 73 - 86/513 likamaa-alue ulottui ruudusta 75/513 ojan päähän saakka. Oja kaivettiin viiden senttimetrin kerroksissa kuopanteen poikki, jonka kohdalla, ruudut 79 - 82/513, likamaa koostui lähinnä nokimaasta. Muulta osin ojaa likamaa oli harmahtavanruskeaa paikoin noensekaista, tai punertavaa. Likamaa kerros ulottui aina 6. kerrokseen saakka, löytöjä tuli vielä seitsemännestäkin. Ojan eteläpää ruutujen 73 - 74/513 kohdalla oli melko puhdas ja löydötön johtuen maaperän kivikkoisuudesta. (Ks. kartat s.17 ja 19 ja kuvat s. 20). Koejan kuopanteeseen liittyivät myös hiiltyneet hirret (ks. luku kiinteät rakenteet).

Itäpään koeojassa 76 - 90/533 oli siellä täällä näkyvissä hyvin heikkoa harmaata likamaata. Koeojan pohjoispäässä ruudun 90/533 koillisnurkassa oli likäläikkä, joka koostui harmaasta, paikoin nokisesta liasta. Likäläikän yläpuolella oli harmaa n. 2 cm:n paksuinen harmaa hiekkakerros, joka oli ilmeisesti jäännös vanhasta huuhtoutumis-kerroksesta. Sen päällä oli n. 15 cm puhdasta hiekkaa, jonka päällä taas oli normaali huuhtoutumiskerros ja turve. Likäläikkä ulottui n. 60 cm:n syvyyteen ja siihen ei liittynyt löytöjä.

Löydöt

Seuraavassa taulukossa on lueteltuna Lukanniemen löytömateriali. Löydöt on laskettu yhteen kerroksittain ja löytötyypeittäin. Määrät on ilmoitettu sekä kappaleina että painoina, lukuunottamatta palanutta luuta, josta on laskettu vain paino.

Löydöt tulivat pääosin kaivetuista koeojista sekä likamaa-alueilla sijainneista koekuopista, joten likamaa ja löydöt korreloivat selvästi keskenään ks. yleiskartta s 13). Lisäksi on syytä mainita kaksi aluetta, joiden koekuopista tuli myös löytöjä. Ensiksi harjanteen päällä olevien isojen kivien luota koekuopista 90/430 ja 90/440 löytyi kvartsia ja piiveitsi ja -iskos. Maaperä tällä kohtaa oli hyvin kivikkoista ja siinä ei ollut näkyvissä likamaata. Kyseessä tuskin on asuinpaikka, vaan ennemminkin satunnainen työskentelypaikka. Toiseksi niemen itäpäässä, sen kaakkoisrannan läheisyydestä, koekuopista 90/590, 92/600, 100/600 ja 100/610 tuli löytöinä kvartsia. Likamaata näissä

kuopissa ei ollut nähtävissä. Löytöaineisto koostuu suurimmaksi osaksi kvartsista, eniten palanutta luuta löytyi länsipään koeojassa sijainneen liedon paikkeilta. Keramiikkaa löytyi yhteensä 20 palaa (39g) ja kaikki yhtä lukuunottamatta löytyivät koeojasta 73-86/513. Yksi pala oli koekuopassa 76/520 ja liittyy selvästi samaan asuinpaikkaan. Paloista yksi on reunapala. Kaikki palaset ovat koristelemattomia, reunapalan reuna on hieman ulos- ja sisäänpäin levenevä. Keramiikassa on käytetty sekoiteaineena pääasiassa asbestia ja kiillettä. Saviastian palojen tarkempi tyypittely ei vähäisen aineiston vuoksi ole mahdollista. Sekoiteaineet viittaavat kuitenkin varhaismetallikautiseen keramiikkaan, jota Ontojärven alueelta on löytynyt useasta paikasta.

Piilöydöt tulivat kahdesta eri paikasta: jo edellä mainitut veitsi ja iskos koekuopista harjanteella ja lisäksi kaksi iskosta koeojan ruudusta 82/513, toisesta kerroksesta. Vaikuttaisi siltä, että piilöydöt eivät ole samanaikaisia, sillä harjanteen löydöt ovat harmaata piitä, mutta koeojasta löydetty punaista.

LÖYDÖT	1. krs	2. krs	3. krs	4. krs	5. krs	6. krs	7. krs	YHT
Sav.reunap. kpl		1						1 kpl
g		13						13 g
Saviastianp. kpl	3	16						19 kpl
g	4	22						26 g
Piiesineitä kpl	1							1 kpl
g	8							8 g
Pii-iskoksia kpl	1	2						3 kpl
g	1	4						5 g
Kv-kaapimia kpl	4		1					5 kpl
g	24		6					30 g
Kv-ytimiä kpl	66	65	20	13	13	26	26	229 kpl
g	1597	1037	506	205	220	721	376	4662 g
Kv-iskoksia kpl	283	182	110	103	38	26	85	827 kpl
g	1096	406	134	232	98	101	183	2250 g
Pal. luuta g	1	41	31	15	9	3	2	102 g

Kiinteät rakenteet

Kiinteitä rakenteita kaivauksilla tuli esiin kahdessa kohdin: (1) liesi koeojan 79/336 - 344 keskikohdalla olleen kuopanteessa ja (2) hiiltyneet hirret koeojassa 73 - 86/513, sen keskivaiheilla sijainneen kuopanteen kohdalla, jäänteinä paikalla sijainneesta rakennelmasta.

Liesi koostui melko isoista, päänkokoisista ja sitä pienemmistä kivistä, eikä ollut rakenteeltaan erityisen tiivis. Syvyydeltään se oli n. 35 cm. Liedestä ja siitä ojan itäpäätä kohti löytyi palanutta luuta. Poikkeavaa oli kuitenkin se, että lieteen ei liittynyt kovinkaan voimakasta nokimaata eikä hiiltä. Näin ollen myös hiilinäytteen ottaminen oli mahdotonta.

Koeojan 73 - 86/513 kuopanteessa (kooltaan n. 3x4 m) oli alusta alkaen nähtävissä nokimaata. Hiiltyneet hirret alkoivat hahmottua toisessa kerroksessa ja paljastuivat kunnolla neljännessä (ks. kartat s. 17 ja 19, kuvat s. 24 - 25). Hirsiä oli kaksi samansuuntaista ja niiden välissä yksi poikittain ja ne jatkuivat kuopanteen halki sen pituussuunnassa. Samansuuntaisten hirsien väli oli 75 - 100 cm, poikittain oleva hirsi oli niiden välissä ojan itä laidassa, mutta ei ulottunut kummankaan ohi. Hirsien halkaisija oli n. 20 - 30 cm. Rakennelman rajautuminen selvästi kuopanteen kohdalle ja sen pieni koko antavat aiheen olettaa, että paikalla on historiallisella ajalla sijainnut pieni säilytyskuoppa, jossa on ollut hirsilattia ja mahdollisesti hirsiseinät. Kuopanne sijaitsee n. 60 - 70 m:n päässä niemen itäpäähän rakennuksen pohjista, joten on vaikea sanoa, liittyykö se niihin. Epäselväksi jäi myös se, onko kuopanne alunperin ollut paikalla sijainneen varhaismetallikautisen asuinpaikan peruja vai onko se syntynyt vasta säilytyskuoppaa kaivettaessa.

Yhteenveto

Kaivausten perusteella Lukanniemestä voidaan erottaa kaksi asuinpaikka-aluetta: toinen länsipään tasainen kärki ja toinen itäpäähän eteläranta. Molemmat asuinpaikat edustavat sijainniltaan tyypillisiä kivi- ja varhaismetallikautisia asuinpaikkoja. Länsipään asuinpaikka sijaitsee niemen kärjessä olevalla hiekkapohjaisella alueella, itäpäähän asuinpaikka taas on niemeä halkovan harjanteen eteläpuolella, kylläkin melko

kivikkoisella rannalla, mutta suojaissa pohjoistuulilta. Huomattavaa asuinpaikkojen osalta on myös se, että vesistön säännöstelyn seurauksena ainakin länsipään matalalla kärjellä oleva asuinpaikka on osaksi tuhoutunut.

Selvät asuinpaikka-alueet olivat melko tarkoin rajattavissa, sen sijaan ongelmallisempi alue on niemen kaakkoiskärjen kostealla alueella, josta löytyi kvartseja muttei likamaata, joten on vaikea sanoa onko kysymyksessä asuinpaikka vai esim. työskentelypiste. Historiallisen ajan jäännöksiä ei tarkemmin tutkittu, ne on ainoastaan merkitty yleiskarttaan. Rakentamisen kannalta niemessä on nyt osoitettavissa alueet, joilla ei muinaisjäännöksiä sijaitse, mutta mikäli maankäyttö kohdistuu juuri asuinpaikka-alueisiin olisi ne ensin tutkittava.

Keramiikan perusteella itäpään asuinpaikka on ajoitettavissa varhaismetallikauteen, tarkempi ajoitus ei ole mahdollista. Länsipään asuinpaikan löytöaineisto ei anna mahdollisuutta muuhun kuin oletukseen, että paikka on ollut asuttu kivi- tai varhaismetallikaudella.

Helsingissä 5.4.1991



Vesa Laulumaa

Karttaluettelo

Kaivauskertomus

sivu n:o

- | | |
|----|---|
| 12 | Peruskarttaote |
| 13 | Yleiskartta mk 1:1000, A3 |
| 14 | Koekuoppien pinta- ja pohjavaaituskartta mk 1:1000, A3 |
| 15 | Koeojien pinta- ja pohjavaaituskartta mk 1:50, A 3 |
| 16 | Tasokartta, tasot 2 - 4 koeojasta 79/336 - 344, mk 1:50, A4 |
| 17 | Tasokartta, tasot 1 - 6, koeojasta 73 - 86/513, mk 1:50, A3 |
| 18 | Profiilikartta koeojasta 79/336 - 344, mk 1:50, A4 |
| 19 | Profiilikartta koeojasta 73 - 86/513, mk 1:50, A4 |

Dialuettelo

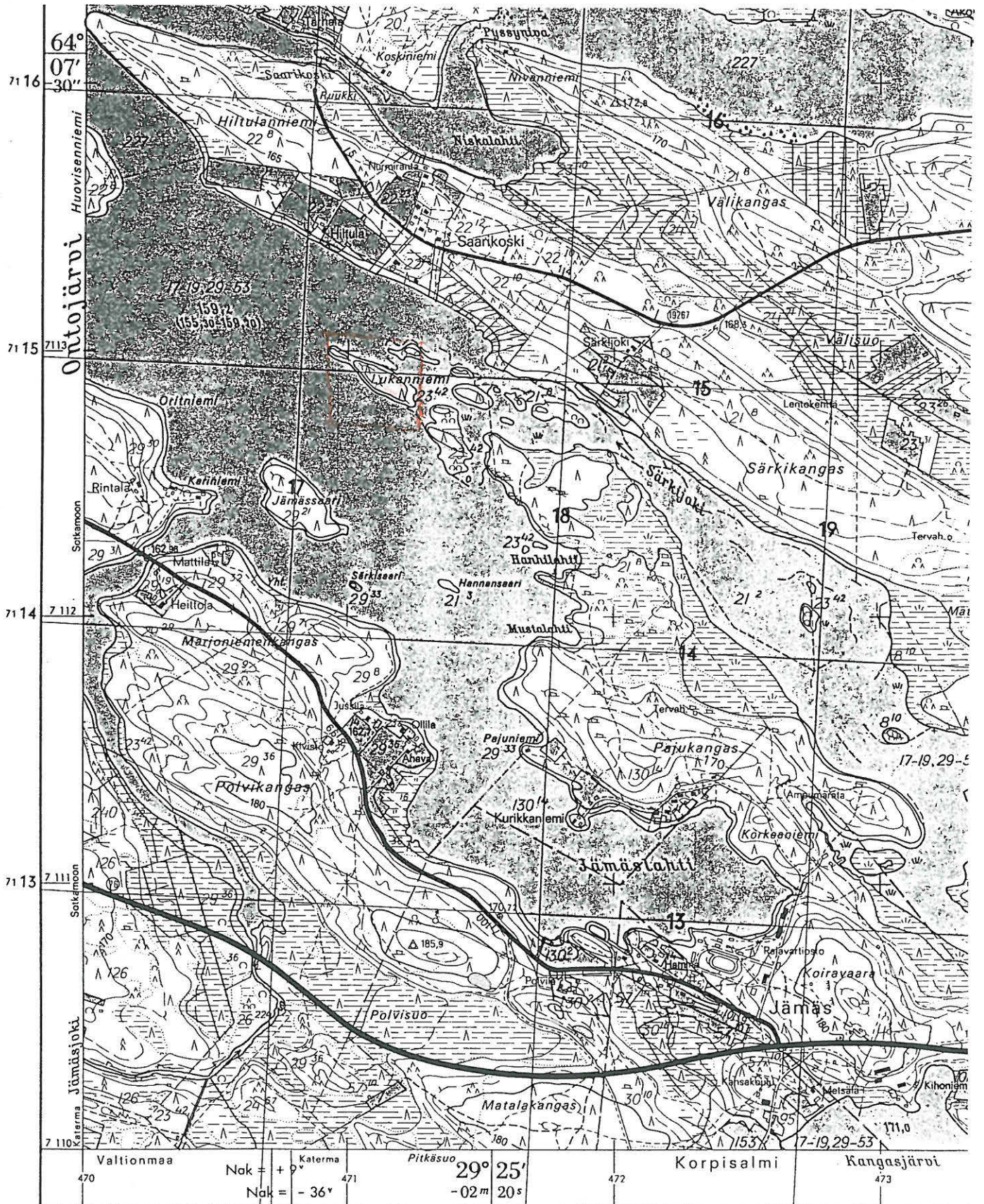
- | | |
|-------|---|
| 22702 | Asuinpaikka-alue Lukanniemen itäosan koeojien kohdalla, kuvattu idästä. |
| 22703 | Asuinpaikka-alue Lukanniemen länsiosassa, kuvattu idästä. |

Negatiiviluettelo

- | | |
|----------|---|
| 84708-10 | Lukanniemen panoraamakuva paalulta 100/460 itään. |
| 84711-12 | Lukanniemen panoraamakuva paalulta 100/460 länteen. |
| 84713 | Rakennuksen pohja niemen itäpäässä, lännestä. |
| 84714 | Koeoja 73 - 86/513 taso 2, etelästä. |
| 84715 | Kuopanne ruudussa 79 - 83/513 taso 2, etelästä. |
| 84716 | Koeoja 79/336 - 344 taso 1, idästä. |
| 84717 | Koeoja 73 - 86/513 taso 3, etelästä. |
| 84718 | Kuopanne ruudussa 79 - 83/513 taso 3, etelästä. |
| 84719 | Koeoja 76 - 90/533 taso 1, etelästä. |
| 84720 | Koeoja 79/336 - 344 taso 2, idästä. |
| 84721 | Kuopanne ruudussa 79 - 83/513 taso 4, etelästä. |
| 84722 | Koeoja 73 - 86/513 taso 5, etelästä. |
| 84723 | Kuopanne ruudussa 79 - 83/513 taso 5, etelästä. |

- 84724 Liesi ruudussa 79/340 - 342 taso 3, idästä.
- 84725 Hiiltyneitä hirsii kuopanteessa, ruutu 79 - 83/513 taso 6, etelästä.
- 84726 Hiiltyneitä hirsii (rakennuksen pohja) ruutujen 80 - 82/513 pohjois-etelä profiilissa, lännestä.
- 84727 Liesi ruudun 79/340 itä-länsi profiilissa, etelästä.
- 84728-29 Panoraama: Lukanniemi pohjoisesta, kuvattu venerannasta.
- 84730-31 Panoraama: Asuinpaikka Lukanniemen itäosan koeojien kohdalla, idästä.
- 84732-33 Panoraama: Lukanniemen länsiosan asuinpaikka, idästä.

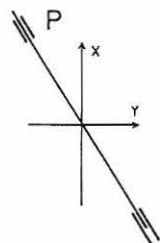
Peruskarttaote 4413 05 KUUMO



KUHMO Lukanniemi

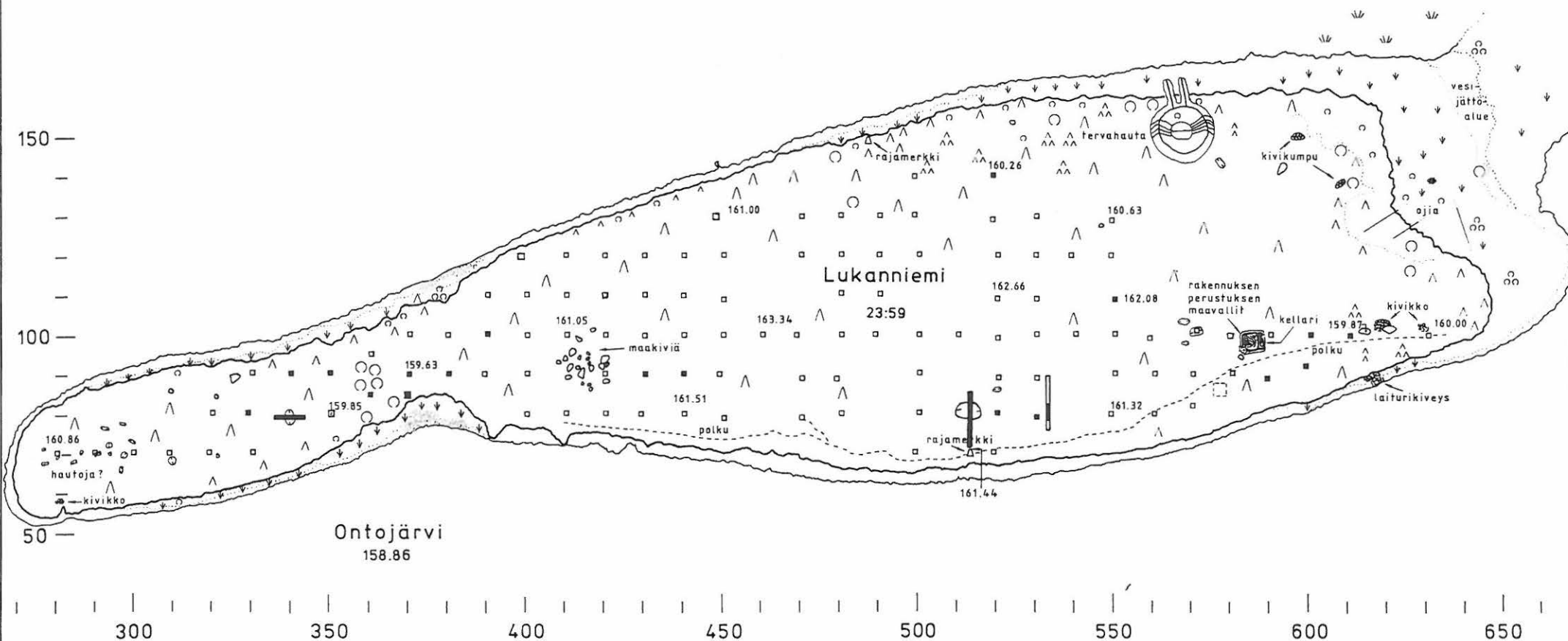
V. Laulumaa 1990
yleiskartta 1:1000
piirt. S. Vanhatalo

s. 13



- — koekuoppa, koeoja löydöllisiä
- — löydöttömät

0 10 20 30 40 50 m



KUHMO LUKANNIEMI
Vesa Laulumaa 1990

pinta- ja pohjavaaituskartta korkeudet m mpy

MK 1:50



piirt. S.Vanhatalo



86/513

162.05 161.68	16196 16194
162.11 161.92	16200 16195
162.22 161.66	16211 16153
162.12 161.76	16205 16178
161.95 161.23	16152 16137
161.59 160.90	16171 16104
161.64 161.09	16192 16137
161.93 161.48	16210 16153
162.09 161.42	16201 16136
162.02 161.61	16206 16159
161.96 161.55	16192 16155
161.94 161.46	16193 16144
161.72 161.55	16178 16141
161.87 161.37	16192 16135

73/513

90/533

161.01 161.65	16197 16163
161.95 161.63	16196 16164
161.92 161.83	16196 16181
161.99 161.72	16198 16159
161.94 161.43	16191 16140
161.90 161.36	16191 16131
161.77 161.75	16172 16135
161.96 161.64	16190 16134
161.90 161.53	16193 16131
161.75 161.74	16184 16139
161.46 161.55	16191 16132
161.86 161.51	16196 16137
161.84 161.51	16178 16133
161.76 161.76	16192 16135
161.71 161.35	16161 16139

76/533

160.33	160.31	160.24	160.01	159.93	160.02	160.06	160.07	159.97
159.90	159.86	159.72	159.61	159.24	159.36	159.53	159.63	159.67
160.77	160.21	160.19	160.15	159.86	159.90	160.03	160.03	160.01
159.88	159.76	159.47	159.73	159.19	159.19	159.78	159.59	159.18

79/336

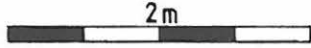
KUHMO LUKANNIEMI

Vesa Laulumaa 1990

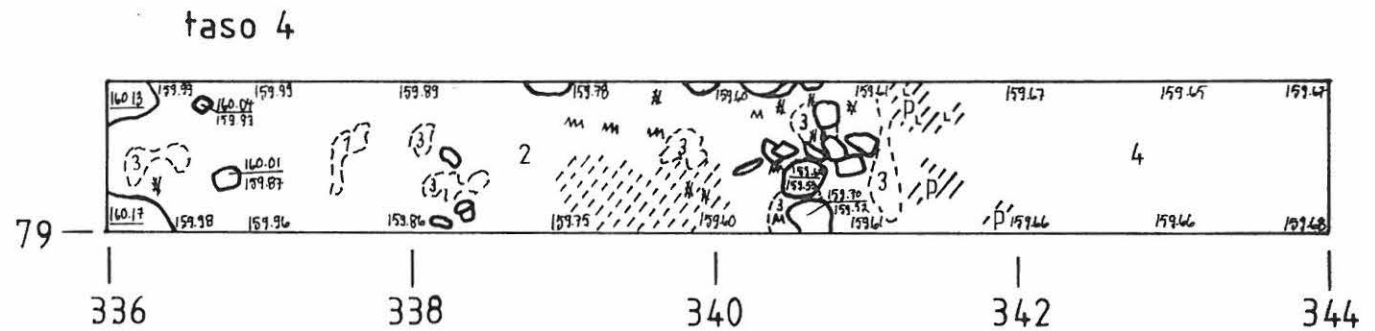
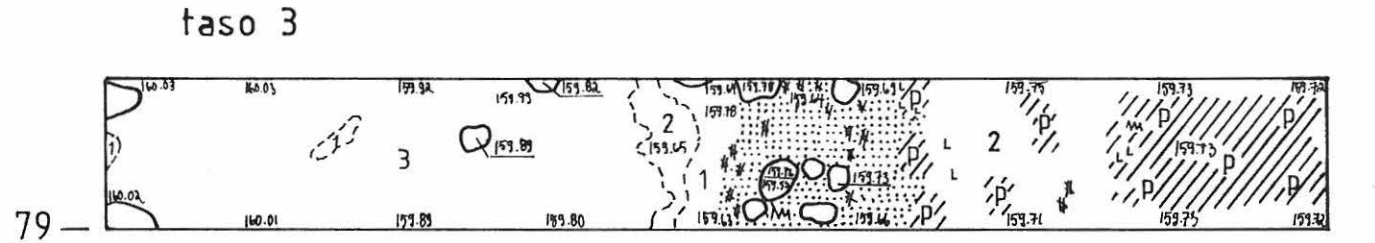
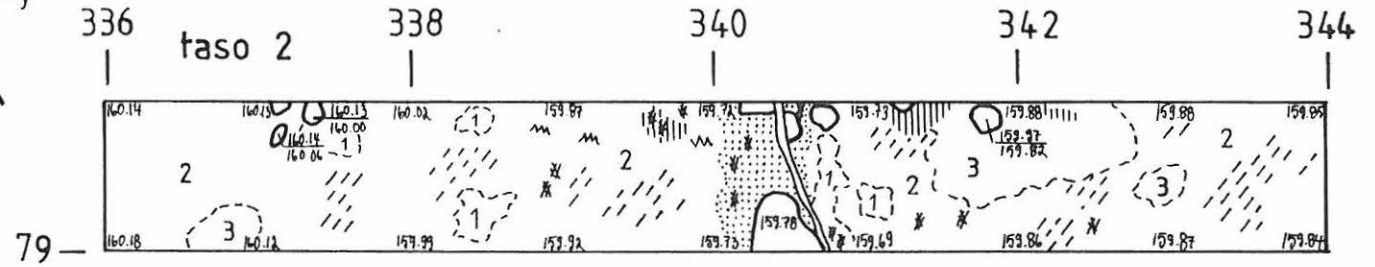
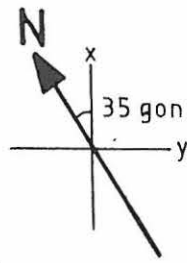
tasokartta korkeudet m mpy

tasot 2-4 koejasta 79/336-344

MK 1:50



piirt. S.Vanhatalo



- 1 harmaa hiekka
- 2 ruskea hieta
- 3 punertavanruskea hieta
- 4 puhdas hiekka
- heikko likamaa
- punertava likamaa
- palanut hiekka
- nokimaa
- hiiltä
- ruostetta
- palanutta luuta
- kivi

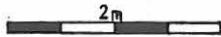
KUHMO LUKANNIEMI

Vesa Laulumaa 1990

tasokartta korkeudet m mpy

tasot 1-6 koojasta 73-86/513

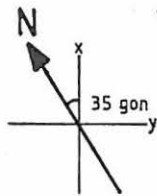
MK 1:50



piirt. S.Vanhatalo ja S.Saunaluoma

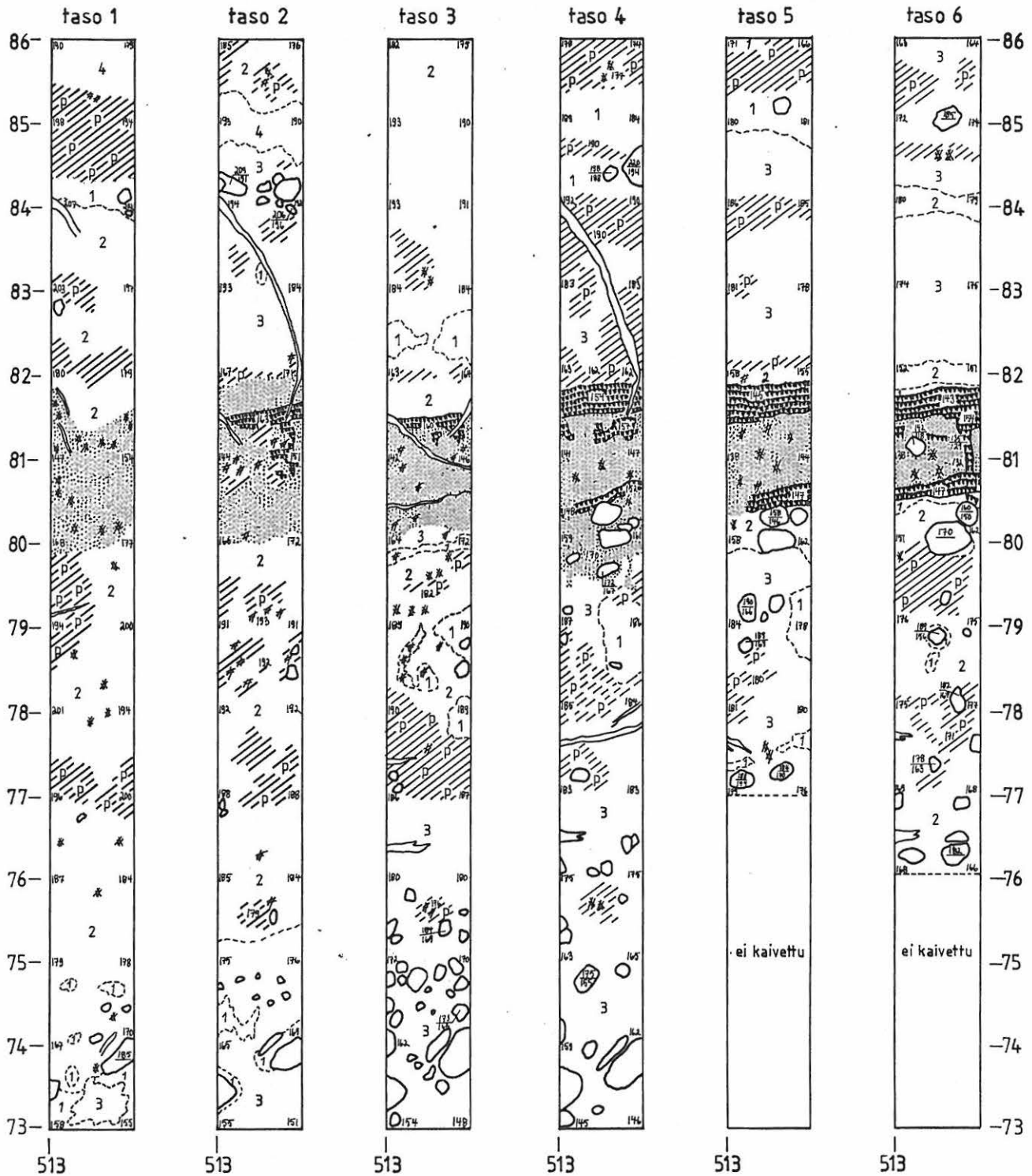
KORKEUKSISTA MAINITTU VAIN KOLME VIIIMEISTÄ LUKUA = cm,

LISÄÄ 160,00 m NIIN SAAT KORKEUDEN = m mpy



- | | |
|---|-------------------|
| 1 | harmaa hiekka |
| 2 | ruskea hiekka |
| 3 | kellertävä hiekka |
| 4 | hieta |
| | likamaa |
| | punertava likamaa |
| | nokimaa |

- s.17
- | | |
|--|----------------|
| | hiltynyt hirsi |
| | hilttä |
| | kivi |
| | juuri |

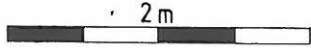


KUHMO LUKANNIEMI

Vesa Laulumaa 1990

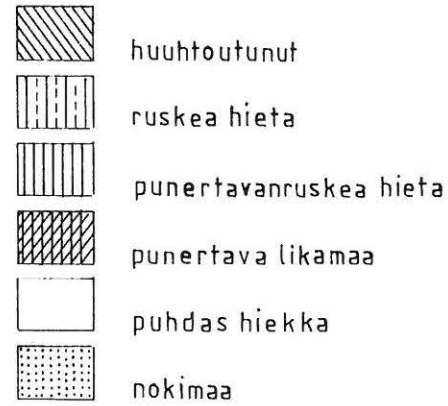
profiili 79/336-344 lounaasta

MK 1:50

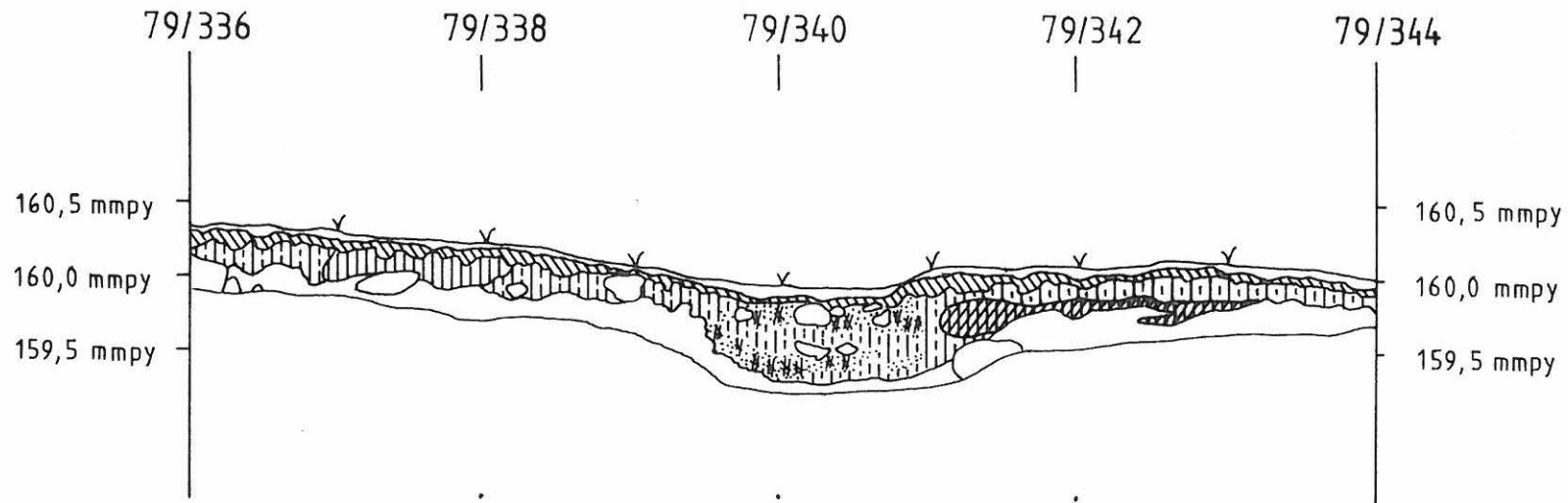


korkeudet m mpy

piirt. S.Vanhatalo



s.18

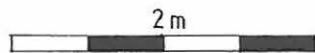


KUHMO LUKANNIEMI

Vesa Laulumaa 1990

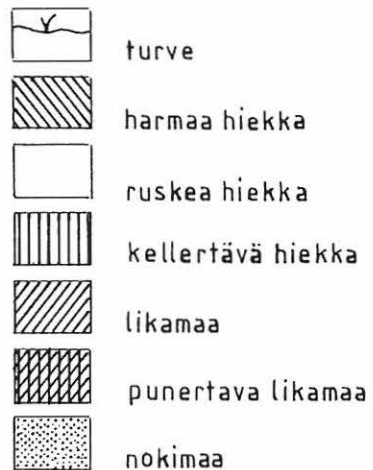
profiili 73-86/513 länsiluoteesta

MK 1:50

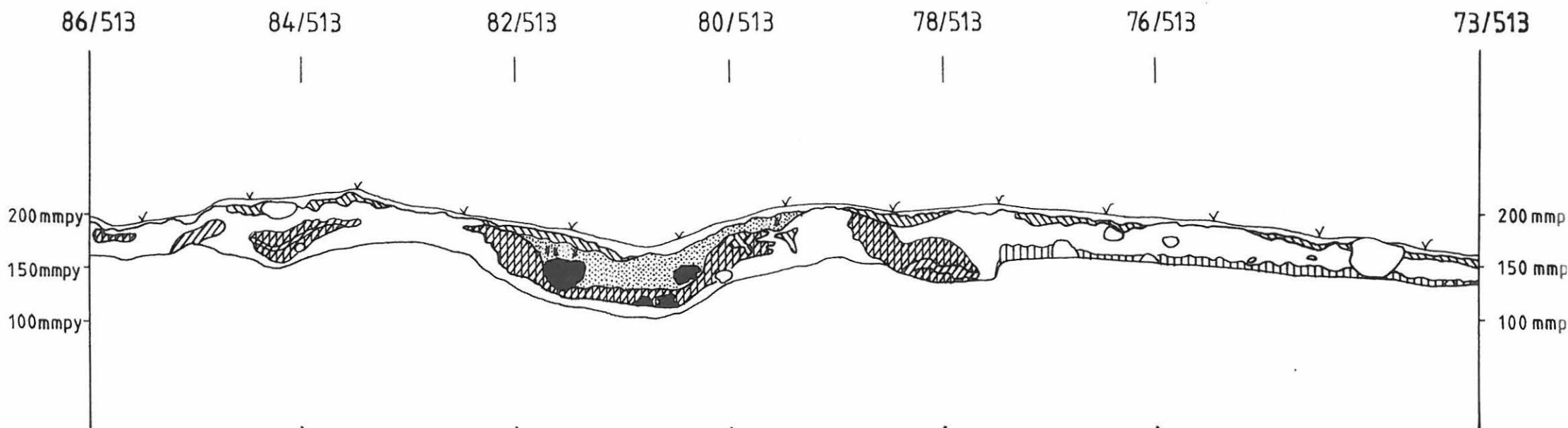


korkeudet m mpy

piirt. S.Vanhatalo



s.19





f. 84708-10 Lukanniemen panoraamakuva paalulta 100/460 itään.



f. 84711-12 Lukanniemen panoraamakuva paalulta 100/460 länteen.

KUHMO LUKANNIEMI 1990

V. Lauluma 1990

KUHMO LUKANNIEMI 1990



f. 84728-29 Panoraama: Lukanniemi pohjoisesta, kuvattu vene-rannasta.

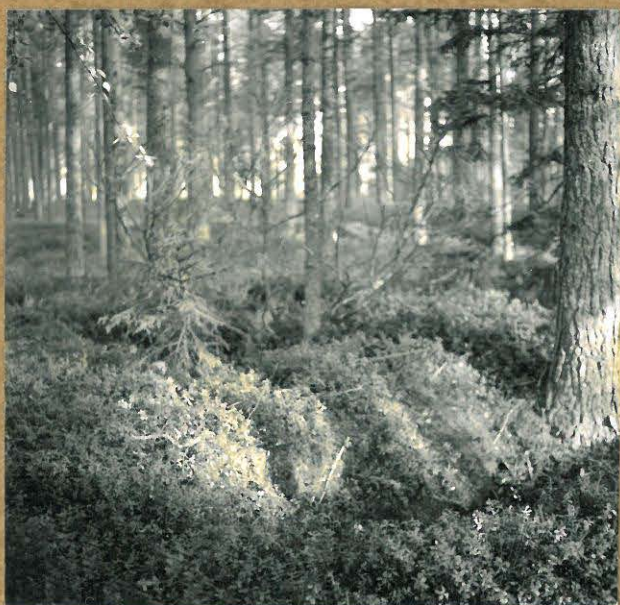


f. 84730-31 Panoraama: Asuinpaikka Lukanniemen itäosan kotojien kohdalla, idästä.

KUHMO LUKANNIEMI 1990



f. 84732-33 Panoraama: Lukanniemen länsiosan
asuinpaikka, idästä.



f. 84713 Rakennuksen pohja
niemen itäpäässä,
länneestä.



f. 84719 Kooja 76-90/533
taso 7, etelästä.

KUHMO LUKANNIEMI 1990



f. 84716 Kocoja 79/336-344
taso 2, idästä.



f. 84720 Kocoja 79/336-344
taso 3, idästä.



f. 84724 Liesi ruudussa 79/340-342
taso 4, idästä.



f. 84727 Liesi ruuden 79/340
itä-länsi -profiilissa,
etelästä.

KUHMO LUKANNIEMI 1990



f. 84714 Kooja 73-86/513
taso 2, etelästä.



f. 84717 Kuopanne 79-86/513
taso 3, etelästä



f. 84722 Kooja 73-86/513
taso 5, etelästä.



f. 84715 Kuopanne rundussa
79-83/513 taso 2,
etelästä.

KUHMO LUKANNIEMI 1990



f. 84721 Kuopanne ruudussa 79-83/
513, taso 4, etelästä



f. 84723 Kuopanne ruudussa
79-83/513, taso 5,
etelästä.



f. 84725 Hiiltyneitä hirsiä kuo-
panteessa, ruutu 79-83/
513, taso 6, etelästä.



f. 84726 Hiiltyneitä hirsiä (rakennuksen pohja) ruutujen
80-82/513 pohjois-etelä-
-profiilissa, lännestä.