

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

Varhaismetallikautisen
asuinpaikan kaivaus.

Nina Strandberg 1992

SISÄLLYSLUETTELO

Arkistotietoja	2
1. Johdanto	3
2. Kaivauspaikan sijainti ja topografia	4
3. Kaivaustekniikka ja dokumentointi	4
4. Kulttuurikerros	5
5. Paalunsijat	7
5.1 Kivettömät paalunsijat	7
5.2 Kivetyt paalunsijat	7
6. Löydöt	9
7. Koekuopat	10
8. Tiivistelmä	10
Karttaluettelo	11
Negatiiviluettelo	12
Dialuettelo	16
Peruskarttaote	17
Kartat ja karttakopiot	18
Valokuvataulut	35

ARKISTOTIETOJA

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI
varhaismetallikautisen asuinpaikan kaivaus
Nina Strandberg 1992

Kunta: Kaarina 202
Kylä: Hulkkio 408
Tila: RN:o 12:14 Perämetsä om. Sulo Tikka
Kuikank. 5
20760 PIISPANRISTI

Kiinteistötunnus: 202-408-0012-0014

Peuskarttaote: 1043 12 LITTOINEN, Helsinki 1981

Kaivausalueen koordinaatit (alueen keskeltä):
x= 6702 42
y= 1578 86
z= n. 24,5 m m.p.y.

Aikaisemmat tutkimukset: koekaiv. 1990 Nina Strandberg

Aikaisemmat löydöt: KM 25781:636-663

Kertomukseen liittyvät löydöt: 27175:1-341
Kertomukseen liittyvät diat: 25170-25192
Kertomukseen liittyvät negatiivit: 89255-89329

Luettelot kertomukseen liittyvistä kartoista, negatiiveista ja diapositiiveista on kertomuksen lopussa sivuilla 11-16. Lisäksi kertomukseen liittyy 12 kuvataulua, joissa on peruskarttaote ja kopiot osasta negatiiveja.

1. JOHDANTO

Vuonna 1987 inventoitiin Kaarinan Hulkkiossa jo aiemmin tunnetun pronssikautisen röykkiön läheisyydessä suunnitteilla olleen Helsinki-Turku moottoritien Paimio-Turku osuuden vuoksi. Röykkiöstä n. 200 m itään löytyi varhaismetallikautinen asuinpaikka ja tämän kaivauksen yhteydessä 1990 suoritettiin myös koekuopitusta. Koekuopitus tehtiin röykkiön ja sillä hetkellä kaivettavan peltorinteen välissä nuoressa mäntymetsässä (kts. v:n 1990 kertomus arkeol. os. top. ark.).

Vuoden 1992 kaivausalueen paikka määriteltiin 1990 koekuoppien perusteella runsaslöytöisimpien kuoppien kohdalle. Kaivaus suoritettiin 8.6-8.7.1992 allekirjoittaneen johdolla.

Tutkimuskustannuksista vastasi Tielaitos Turun piiri ja rahaa oli käytettävissä vuoden 1992 kenttätöihin ja niistä aiheutuneisiin jälkitöihin 250 000 mk.

Piirtäjänä kaivauksella oli Sari Pekkala, tutkimusavustajana Jouko Pukkila ja kaivajina Katja Glasberg, Lena Järvinen, Sari Leh-to, Sami Männistö, Kai Niemi, Markku Nikulin, Jyrki Palo, Sami Raninen, Riikka Saarimaa ja Tiina Saarinen.

Helsingissä 6.11.1992

Nina Strandberg

2. KAIVAUSPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA

Tutkimuskohde sijaitsee Turku-Helsinki tien pohjoispuolella, n. kilometrin päässä valtatiestä ja Tuorlan maatalous- ja puutarhaoppilaitoksesta.

Asuinpaikka sijaitsee loivasti etelään laskeutuvassa nuoressa, istutetussa mäntymetsässä, joka rajoittuu etelässä Tuorlan peltoihin. Pohjoisessa asuinpaikka rajoittuu kapeaan hiekkatiehen ja sen takana oleviin peltoihin, idässä sijaitsee vuosina 1989, 1990, 1991 kaivettu pelto. Lännessä n. 130 m:n päässä kaivausalueesta on 25 metrillä n. 35 m:n kohoavan kallio jolla pronssikautinen röykkiö sijaitsee. Metsä on korkeudeltaan 21,5-25 m m.p.y. Metsikön itäpuolella on lähes kuivuneen puron uoma (kartta 1, s. 18; kuvat 1-2/s. 35).

Maaperä on kevytsoraa ja hiekkaa. Tämä kapeaa vyöhyke sijaitsee ns. muinaisen Hulkionlahden pohjukassa muutoin savisella alueella. Maaperä on varmaankin edesauttanut paikan varhaisempaa asuttamista.

Kasvillisuutena oli heinäkavillisuutta. Metsässä kasvoi istutettua mäntyä ja kapean hiekkatien ja puron varrella suuria kuusia. Kaivausalueen luoteiskulmasta maaperä laski hieman ja muuttui kosteammaksi ja siinä oli paikoin rahkasammalta. Maaperä oli rikkoontunut koska puunistutuksen yhteydessä tapahtunut ojittaminen sivusi kummaltakin puolelta kaivausaluetta eikä osunut kaivettavalle alueelle.

3. KAIVAUSTEKNIikka JA DOKUMENTOINTI

Metsikköön, ns. Tikantontille, avattiin 100 m² suuruinen alue vuoden 1990 koekuoppien perusteella. Alueen koordinaatit olivat 572-580/290-298. Vuoden 1990 koekuoppa 575/295 jäi tämän alueen sisään. Myöhemmin aluetta laajennettiin itään ruuduilla 572-578/300-302 ja 574/304-308. Toinen vuoden 1990 koekuoppa, 574/305, jäi myöhemmin avatun alueen sisälle. Kaivetun alueen koko oli 140 m².

Kaivausalueen viereen avattiin myös neljä 1x1 m:n kokoista koekuoppaa.

Koordinaatisto luotiin siten, että peruslinjoina käytettiin vuonna 1989 luotuja peruslinjoja 600/400. Koordinaatisto kasvoi pohjoiseen ja pieneni etelään linjalta 600 ja kasvoi itään ja pieneni länteen linjalta 400. Käytännössä tämä tarkoitti, että v:n 1992 kaivausalueen länsireuna (koord. y=290) oli 110 m:n päässä vanhalta peruslinjalta 400 länteen.

Kaivausta varten siirrettiin paikalle Kaarinan kunnan kiintopisteeltä nro 3507 väliaikainen kiintopiste. Kunnan kiintopisteen korkeus on 25,27 m+16 cm. Väliaikaisen kiintopisteen korkeus oli 24,43 m m.p.y. Kaarinan kunta kuuluu Turun korkeusjärjestelmään joka poikkeaa valtakunnallisesta korkeusjärjestelmästä +16 cm. Vaaituskoneen paikkaa ei oltu määritelty vaan kaikki vaaitseminen tapahtui suoraan absoluuttisiksi korkeuksiksi väliaikaisen kiintopisteen avulla.

Kaivaus aloitettiin poistamalla lapiolla turve, jonka jälkeen alue vaaittiin (taso 0). Ensimmäinen kaivauskerros oli 10 cm:n paksuinen ja taso 1 kuvattiin, piirrettiin ja vaaittiin. Kulttuurikerroksen ohuuden vuoksi kaivauskerroksia madallettiin tämän jälkeen 5 cm:iin koska mahdolliset kiveykset haluttiin saada säilymään. Tasot piirrettiin, kuvattiin ja vaaittiin. Lopuksi alue pisteltiin lapiolla.

Tutkimusalueesta piirrettiin yleiskartta 1:500 (kartta 1), pinta- ja pohjavaaituskartta 1:100 (kartta 2) ja koekuoppien pinta- ja pohjavaaituskartta 1:50 (kartta 3). Tasokartat piirrettiin kahdeksana osana (kartat 3-10). Yksityiskohtakarttoja 1:10 piirrettiin kaksi (kartat 11-12) ja poikkileikkauskartat 1:25 piirrettiin viitenä osana (kartat 13-17).

Kaivetun alueen kokonaispinta-ala oli 144 m².

4. KULTTUURIKERROS

Kaivausalueen kulttuurikerros ei ollut tuhoutunut. Kulttuurikerros oli paksuin kaivausalueen keskellä ja kahdessa itäisimmässä ruudussa, ruud. 574/306-308. Savi tuli paikoin esiin jo tasossa 1, ruuduissa 572-574/290-296 (kartta 4, s. 21). Pohjoisruuduissa puhdas hiekka ja hiesu tulivat vastaan tasoissa 2-3,5 (kartat 6-9, ss. 23-26). Kulttuurikerroksen paksuus oli 10-38 cm.

Tasossa 1 kulttuurimaa esiintyi läikkinä ruutujen 572-580/290-298 alueilla ja ruuduissa 574/306-308. Yhtenäisin kulttuurimaa-alue oli ruuduissa 574-576/292-296.

Tummaa likamaata oli:

- ruud. 572/290 Ø 25 cm läikkä
- ruud. 574/290 100x30 cm kokoinen läikkä
- ruud. 572-574/292-294 paalun 574/294 ympärillä Ø 75 cm kokoinen läikkä
- ruud. 572/296 Ø 75 cm:n läikkä
- ruud. 572-574/296, 115x65 cm:n kokoinen pitkänomainen läikkä
- soikeahko läikkä ruud. 572/298 Ø 130 cm
- kaksi läikkää ruud. 574/304, kooltaan Ø 50 cm ja 25 cm
- ruudussa 574/306 pitkänomaiset läikät sekä ruudun etelä- että pohjoisreunassa
- 574/308 keskellä Ø 110 cm läikkä

Ruuduissa 578-580/290 oli Ø 40 cm:n nokiläikkä jonka eteläpuolella oli pari hiilikappaletta. (edellisiin kartta 4, s. 21; kuva 3/s. 36; diat 25170-71).

Tasossa 1,5 kulttuurimaa oli läikkänä ruudussa 578/290, yhteisempänä alueena ruuduissa 574-580/294-298 ja pienempinä läikkinä ruuduissa 572-578/300-308. Ympäristöstään eroava tummempi likamaa kiersi 25-100 cm leveänä nauhana ruuduissa 572-576/290-298. Vaaleaa likamaata oli tumman likamaanauhan sisäpuolella ruud. 574-576/292-294 ja epämääräisinä pieninä alueina ruuduissa 572-576/290-300.

Tummaa likamaata oli:

- ruudussa 572/294 Ø 50 cm
- ruud. 574/300 Ø 45 cm
- ruudussa 574/304 kolme läikkää
- ruud. 574/308 luoteiskulmassa Ø 70 cm ja toinen Ø 45 cm ruudun keskellä.

Ruudussa 574/300 oli \emptyset 20 cm nokiläikkä. Muuten nokea ja likamaata oli paalunsijoissa. (edelliset kartta 5, s. 22; kuvat 4-5/s. 37 ja kuva 7/s. 38 ja 11/s. 40; diat 25172-75).

Tasossa 2 kulttuurimaa-alueet olivat siirtyneet enemmän länteen. Suurin ja yhtenäisimmin toisiinsa liittyvä kulttuurimaa-alue oli ruutujen 572-578/296-302 ja 574/306-308 alueilla. Kulttuurimaa-alueet olivat tässäkin tasossa epäyhtenäisiä ja lonkeroisia. Tummaa likamaata oli:

- ruud. 574/290 65x25 cm:n kokoinen läikkä
- ruud. 576/300 \emptyset 100 cm läikkä
- ruud. 574/306-308 \emptyset 150 cm kokoinen läikkä jonka keskellä oli \emptyset 50 cm:n kokoinen nokinen alue ja pari palaa hiiltä.

Vaaleaa likamaata oli ruudussa 578/294-296 ja ruutujen 574/304-306 pohjoisreunassa. Ruudun 574/292 koillisnurkassa oli \emptyset 15 cm:n nokiläikkä ja ruudussa 580/298 hiiltä ja nokea sisältävä \emptyset 30 cm:n läiskä. Muutoin noki- ja likamaat olivat paalunsijoissa. (edelliset kartta 6, s. 23; kuva 10/s. 39 ja kuvat 12-13/s.40; dia 25176).

Tasossa 2,5 kulttuurimaa oli ruutujen 574-578/294-302 ja 574/306-308 alueilla.

Tummaa likamaata oli:

- ruud. 576-578/300 \emptyset 75 cm:n läikkä
- ruud. 578/300 luoteisnurkassa \emptyset 20 cm:n läikkä
- ruud. 574/306 pohjoisreunassa oli \emptyset 30 cm läikkä
- ruud. 574/308 länsireunassa oli 95x50 cm:n alue jonka länsipuolella oli \emptyset 75 cm kokoinen nokimaaläikkä, jossa oli seassa muutama hiilenpala.

Ruudussa 574/302 oli \emptyset 20 cm:n nokiläikkä. (edelliset kartta 7, s. 24).

Tasossa 3 oli neljä suurempaa kulttuurimaaläikkää. Läikät sijaitsivat ruuduissa 576/296-298, 574-578/298-300, 576/300-302 ja 574/306-308. Tummaa likamaata oli ruudun 574/308 keskellä \emptyset 40 cm:n kokoinen läikkä. Vaaleaa likamaata oli ruuduissa 574/302-304 rajalla \emptyset 25 cm:n läikkä, 574/306 pohjoisreunassa 85x25 cm:n läikkä ja 574/308 lounaiskulmassa 90x65 cm:n läikkä. Ruudussa 580/298 oli edelleen hiesun keskellä hiilikappaleita ja niiden ympärillä vähän nokea. Muutoin kulttuurimaat olivat paalunsijoissa. (edelliset kartta 8, s. 25; kuva 8/s. 39; diat 25177-78).

Tasossa 3,5 kulttuurimaa oli enää ruuduissa 576/296-298, 572/302 paalunjäljessä ja 574/306-308. Tummaa likamaata, jossa oli hieman nokea seassa, oli kapeina läikkinä ruuduissa 578/298-300 ja vaaleita likamaaläikkiä viisi kappaletta ruuduissa 574/306-308.

(kartta 9, s. 26; kuva 9/s. 39 ja kuva 14/s. 41; dia 25179).

Tasossa 4 oli vielä ruuduissa 574/306-308 niiden rajalla \emptyset 20 cm:n läikkä nokimaata. (kartta 10, s. 27).

5. PAALUNSIJAT

5.1 Kivettömät paalunsijat

Ruutu 572/290

Tasossa 2 vaalean likamaaläikän, \emptyset 40 cm, keskellä oli 15 cm pitkä nokimaaläikkä (kartta 6, s. 23; kuva 16/s. 42; dia 25180). Tasossa 2,5 vaalea likamaa oli hävinnyt, jäljellä oli 10 cm pitkä nokiläikkä (kartta 7, s. 24). Paalunsijan paksuus oli 6 cm.

Ruudut 572-574/292

Tämän paalunsijan kohdalla oli tummaa likamaata tasossa 1 (kartta 4, s. 21; kuva 3/s. 36; dia 25170). Tasossa 1,5 sen kohdalla oli pari hiilipalaa (kartta 5, s. 22; kuva 4/s. 37). Tasossa 2 \emptyset 45 cm:n vaalean likamaaläikän keskellä oli \emptyset 15 cm nokiläikkä (kartta 6, s. 23; dia 25181). Tasossa 2,5 nokiläikkä oli 15x10 cm:n kokoinen (kartta 7, s. 24; kuva 17/s. 42; dia 25182). Paalunsijan muoto oli alaspäin kapeneva mutta pohjasta tasainen ja sen paksuus oli 13 cm.

Ruutu 574/300

Paalunsija 1

Tasossa 1 oli vaaleahkoa nokimaata \emptyset 20 cm:n läikkä jonka eteläreunassa oli hiiltä (kartta 4, s. 21). Tasossa 1,5 nokiläikkä oli vielä jäljellä kadoten tasoon 2 tullessa (kartta 5, s. 22; kuva 7/s. 38; dia 25174). Paalunsija oli 8 cm paksuinen.

Paalunsija 2

Tasossa 2,5 oli \emptyset 20 cm nokiläikkä (kartta 6, s. 23). Sen kohdalla oli tasossa 3 vielä pari hiilenpalaa (kartta 7, s. 34). Paalunsijan paksuus oli 11 cm.

Näiden kahden paalunsijan etäisyys toisistaan oli 20 cm.

5.2 Kivetyt paalunsijat

Ruutu 572/294

Tasossa 1 oli pystyssä oleva kivi kulttuurimaa niemekkeen kärjessä (kartta 4, s. 21; kuva 7/s. 38; dia 25170). Tasossa 1,5 kivi paljastui tumman likamaan keskelle asetetuksi litteäksi kiveksi. Läikän \emptyset oli 55 cm (kartta 5, s. 22; kuva 4/s. 37; dia 25172). Tasossa 2 kiven ympärillä oli vielä hieman kulttuurimaata. Kiven pituus oli 14 cm (kartta 6, s. 23; kuva 10/s. 39). Paalunsijan paksuus oli 15 cm.

Ruutu 572-574/296-298

Tasossa 1 paalun 574/298 ympärillä oli tummaa likamaata ja ed. main. paalun luoteispuolella oli pystyssä litteä kivi (kartta 4, s. 21; kuva 3/s. 36; dia 25171). Tasossa 1,5 paalun 574/298 pohjoispuolella oli \emptyset 60 cm:n tumma likamaaläikkä jossa oli seassa nokea ja läikän länsireunassa oli kaksi kiveä, kummankin halkaisija 15 cm (kartta 5, s. 22; kuva 19/s. 43). Tasossa 2 vaalean likamaaläikän \emptyset oli 50 cm (kartta 6, s. 23; kuva 20/s. 43) ja huomattiin, että vierekkäin sijainneet kivet olivat katkenneet yhdestä kivistä. Nämä kaksi kiveä voitiin asettaa päällekkäin (kuva 21/s. 43; dia 25192). Kivi oli 27 cm korkea. Paalunsijan paksuus oli 26 cm.

Ruutu 572/300

Tasossa 2,5 oli näkyvissä kapea kivi (kartta 7, s. 24) jonka ympärillä tasossa 3 oli \emptyset 55 cm kulttuurimaläikkä (kartta 8, s. 25). Tasossa 3,5 paalunsijan koko oli 55x40 cm (kartta 11, s. 28; kuva 26/s. 45; diat 25185 ja 25186). Tasossa 4 edellisissä tasossa näkyneen kiven alla oli pienempi kivi ja läikän koko oli 55x45 cm (kartta 11, s. 28). Paalunsijan paksuus oli 12 cm.

Ruutu 574/300

Tasossa 1,5 oli \emptyset 50 cm:n tumma likamaaläikkä jonka koillisreunalla oli kaksi kiveä (kartta 5, s. 22; kuva 7/s. 38; dia 25174). Suurempi kivi jatkui vielä tasoon 2. Tasossa 2 kiven ympärillä oli enää kulttuurimaläikkä (kartta 6; s. 23). Paalunsijan paksuus oli 12 cm.

Ruutu 572/302

Tasossa 3 näkyi suuri pyöreä kivi (KM 27175:316) ja \emptyset 50 cm:n kulttuurimaläikkä (kartta 8, s. 25). Tasossa 3,5 läikkä oli halkaisijaltaan 41 cm (kartta 12, s. 29; kuva 9/s. 39 ja kuva 28/s. 45; diat 25185 ja 25188). Paalunsijan paksuus oli 4 cm.

6. LÖYDÖT

Kaarinan Hulkkion Tikantontin löytöryhmät:

Saviaineisto:

-saviastian koristeltuja reunapaloja	8 kpl	34 g
-saviastian koristelemattomia reunapaloja	20 kpl	83 g
-saviastian pohjapaloja	2 kpl	10 g
-saviastian koristeltuja kylkipaloja	15 kpl	55 g
-saviastian koristelemattomia kylkipaloja	291 kpl	578 g
-savitiivistettä	217 kpl	1252 g
-palanutta savea	54 kpl	42 g
-savikuonaa	11 kpl	5 g

Piiaineisto:

-pii-iskos	1 kpl	0,5 g
------------	-------	-------

Kvartsiaineisto:

-ytimiä	2 kpl	16 g
-esineen teelmä	1 kpl	1 g
-retusoitu iskos	1 kpl	alle 0,5 g
-iskoksia	172 kpl	148 g

Kivilajiaineisto:

-kaapimia	2 kpl	55 g
-hioimia	2 kpl	1609 g
-iskukivi	1 kpl	623 g
-jauhinkiviä ?	2 kpl	4502 g
-jauhinalustan kappaleita ?	2 kpl	5950 g
-hioimen kappaleita	5 kpl	986 g
-iskoksia, joissa hiontaa	7 kpl	104 g
-iskoksia	38 kpl	115 g

Liuskeaineisto:

-iskos	1 kpl	alle 0,5 g
--------	-------	------------

Luuaineisto:

-palanut luu	1 kpl	1 g
--------------	-------	-----

Kappaleluvun mukaan laskettuna saviaineisto oli 72,3 % kaikista löydöistä. Painon mukaan laskettuna saviaineisto on ainoastaan 6,9 % koko löytömateriaalista. Tämän selittää kivilajimateriaalin kappalekohtainen suurempi paino. Kappaleittain kivilajiartefakteja tuli vain 59 kpl eli 6,9 %. Saviastian koristelemattomat kylkipalat olivat suurin löytöryhmä savimateriaalin osalta, 47,1 % savimateriaalista ja 34,1 % kaikista löydöistä kappaleluvun mukaan laskettuna.

Saviastianpalat olivat keskittyneet suurimpina määrinä kaikki kerrokset mukaanlaskettuna ruutuihin 570-572/298-300 ja 574/306-308. Satunnaisesti muistakin ruuduista löytyi yksittäisiä suurehkoja paloja.

Savitiivistettä löytyi runsaimmin ruuduista 576-578/298 kaikissa kerroksissa, ruudusta 576/298 96 g ja 578/298 86 g. Ed. main. ruutujen ympäriltä ruuduista 576/294-296 ja 576-578/300 löytyi kustakin 10-17 g ja ruudusta 574/308 12 g.

Kivilajiartefaktit painon mukaan laskettuna esiintyivät suurimpina määrinä ruuduissa 574/296, 570/300-302 ja 574/306. Jokaisessa näistä ruuduista löytyi joko jauhinalustan kappale tai jauhinkivi jonka kappalekohtainen paino on suuri.

Kvartsia löytyi kaikista ruuduista lukuunottamatta 570/296. Kvartsit olivat levinneet suhteellisen tasaisesti koko alueelle. Yli 10 grammaa kvartsia sisältävät ruudut olivat 574-576/290, 570/300 ja 576/300-302.

7. KOEKUOPAT

Tikantontille kaivettiin neljä 1x1 m:n koekuoppaa tasokaivausalueesta koilliseen. Kuoppien koordinaatit ja korkeudet merenpinnasta ovat:

- | | |
|------------|-----------------------|
| 1. 582/305 | <u>24,24</u>
23,70 |
| 2. 581/309 | <u>24,28</u>
23,82 |
| 3. 581/315 | <u>24,31</u>
24,15 |
| 4. 581/321 | <u>24,19</u>
24,73 |

Löydöllisiä kuoppia oli kolme, kuopat 1,2 ja 4. (kartta 3, s.20 ja kartta 17, s. 34).

8. TIIIVISTELMÄ

Kaarinan Hulkkion Tikantontilla kaivettiin tasokaivauksena 140 m² ja neljä 1x1 m:n koekuoppaa. Koekuopista kolme oli löydöllisiä. Tasokaivausalueella sijaitsi selvästi asuinpaikkaan viittaava muinaisjäännöksen osa. Kiinteinä muinaisjäännöksinä oli neljä kivetöntä ja viisi kivettyä paalunsijaa. Löytöjä tuli yhteensä 855 kpl, painossa 16 kg 170 g.

Alimman kaivetun ruudun korkeus oli 24,55 m m.p.y. ja ylimmän kaivetun ruudun korkeus oli 24,15 m m.p.y.

Löydöt olivat pääasiassa saviastianpalasia ja savitiivistettä jos lasketaan kappaleluvun mukaan eikä painon mukaan. Kivilajiesineistä hioimen kappaleet, jauhinkivet ja jauhinalustan kappaleet olivat yleisimpiä.

Muinaisjäännösalue jatkui selvästi kaakkoon ja länteen, koska kahdessa läntisemmässä ruudussa, 574/308, kulttuuri- ja likamaakerros oli paksuin. Löytöjä tuli myös runsaasti tältä alueelta. Myös koekuoppien mukaan asuinpaikka kallistuisi lounais-kaakkoon ensimmäisen koekuopan, 582/305, ja toisen, 581/309, ollessa runsaslöytöisimmät. Koekuoppa 581/315 oli kokonaan löydötön ja viimeisestä löytyi yksi kvartsi-iskos.

KARTTALUETTELO

Kartta no

1. Yleiskartta 1:500. A 3.
2. Pinta- ja pohjavaaituskartta. 1:100. A 4.
3. Pinta- ja pohjavaaituskartta. Koekuopat. 1:50. A 4.
4. Tasokartta. Taso 1. 1:50. A 2.
5. Tasokartta. Taso 1,5. 1:50. A 2.
6. Tasokartta. Taso 2. 1:50. A 2.
7. Tasokartta. Taso 2,5. 1:50. A 2.
8. Tasokartta. Taso 3. 1:50. A 3.
9. Tasokartta. Taso 3,5. 1:50. A 3.
10. Tasokartta. Taso 4. 1:50. A 4.
11. Yksityiskohtakartta. Paalunsija ruudussa 572/300. Tasot 3,5, 4 ja poikkileikkaus. 1:10. A 4.
12. Yksityiskohtakartta. Paalunsija ruudussa 572/302. Taso 3,5 ja poikkileikkaus. 1:10. A 4.
13. Profiilikartta, eteäprofiili linja 572/304-292. 1:25. A 3.
14. Profiilikartta, pohjoisprofiili linja 580/300-304. 1:25. A 4.
15. Profiilikartta, itäprofiili linja 572-580/304. 1:25. A 3.
16. Profiilikartta, pohjoisprofiili linja 576/304-310. 1:25. A 4.
17. Profiilikartta, koekuopat. 1:25. A 4.

NEGATIIVILUETTELO

f		kuva/sivu
89255	Panoraamakuvan osa, taso 1,5. Kuv. lännestä.	
89256	Sama	4/37
89257	Sama	
89258	Sama	4/37
89259	Sama	
89260	Sama	5/37
89261	Sama	
89262	Sama	
89263	Sama. Kuv. luoteesta.	
89264	Sama. Kuv.lännestä.	
89265	Sama	5/37
89266	Sama	
89267	Sama	
89268	Panoraamakuvan osa, taso 1. Kuv. lännestä.	3/36
89269	Sama	3/36
89270	Sama	
89271	Sama	
89272	Ruudut 572-574/296-298, taso 1. Kuv. luoteesta.	
89273	Ruudut 572-574/296-298, taso 1. Kuv. luoteesta.	3/36
89274	Panoraamakuvan osa, taso 1. Kuv. lännestä.	3/36
89275	Sama	3/36
89276	Sama	
89277	Sama	
89278	Sama	
89279	Nokiläikkä, ruutu 574/300, taso 2,5. Kuv. lounaasta.	23/44
89280	Ruudut 574/306-308, taso 1,5. Kuv. koillisesta.	11/40

89281	Ruudut 574/306-308, taso 1,5. Kuv. etelästä.	
89282	Ruudut 574/306-308, taso 1,5. Kuv. kaakosta.	
89283	Ruudut 572-574/290-294, taso 3. Kuv. kaakosta.	
89284	Sama	
89285	Ruudut 572-574/296-298, taso 3. Kuv. etelästä.	
89286	Sama. Kuv. lännestä.	
89287	Sama	
89288	Paalunsija puolitetttuna, ruutu 574/292, taso 3. Kuv. etelästä.	18/42
89289	Ruudut 572-574/300-302, taso 1,5. Kuv. etelästä.	
89290	Paalunjälki, ruutu 574/300, taso 1,5. Kuv. lounaasta.	
89291	Sama	24/44
89292	Ruudut 572-578/300-302, taso 1,5. Kuv. etelästä.	
89293	Sama	7/38
89294	Paalunjälki, ruutu 572-574/292, taso 2,5. Kuv. päältä.	17/42
89295	Ruudun 578/300 profiilin palunsija. Kuv. luoteesta.	22/44
89296	Paalunsija, ruutu 572/290, taso 2. Kuv. pohjoisesta.	16/42
89297	Sama	
89298	Paalunsija, ruutu 574/298, taso 2. Kuv. etelästä. Paalunsijassa vierekkäin olleet kivet on asetettu päällekkäin.	21/43
89299	Paalunsija, ruutu 572-574/292, taso 2. Kuv. päältä.	
89300	Paalunsija, ruutu 574/298, taso 2. Kuv. lounaasta.	20/43
89301	Ruudut 572-578/290-298, taso 2. Kuv. kaakosta.	
89302	Sama	

89303	Sama. Etualalla litteä kivi paalunjäljestä. Kuv. lounaasta.	10/39
89304	Sama	
89305	Ruudut 572-578/300-302 ennen turpeenpoistoa. Kuv. lounaasta.	6/38
89306	Noki- ja hiililäikkä, ruutu 580/298, taso 2. Kuv. päältä.	
89307	Nokiläikkä, ruutu 574/298, taso 1,5. Kuv. idästä.	
89308	Paalunsija, ruutu 574/298, taso 1,5. Kuv. koillisesta.	19/43
89309	Sama. Kuv. etelästä.	
89310	Ruutu 578/308, ruutua pohjaankaivettaessa esiin tulleet kivet. Kuv. lounaasta.	15/41
89311	Kaivausalueen sijainti. Kuv. Tuorlan peltojen yli etelästä.	1/35
89312	Sama. Kuv. Toivolan peltojen yli pohjoisesta.	2/35
89313	Ruudut 574/304-308, taso 3,5. Kuv. idästä.	
89314	Sama	14/41
89315	Ruudut 574/306-308, taso 3,5. Kuv. idästä.	
89316	Ruudut 574/306-308, taso 3. Kuv. idästä.	
89317	Paalunsija puolitettona, ruutu 572/302, taso 3,5. Kuv. lännestä.	29/45
89318	Paalunsija puolitettona, ruutu 572/300, taso 3,5. Kuv. koillisesta.	27/45
89319	Likamaaläikkä, ruutu 574/306, taso 2,5. Kuv. etelästä.	25/44
89320	Ruudut 572-574/300-302, taso 3,5. Kuv. lounaasta.	9/39
89321	Sama	
89322	Paalunsija, ruutu 572/302, taso 3,5. Kuv. kaakosta.	
89323	Sama. Kuv. lounaasta.	28/45
89324	Paalunsija, ruutu 572/300, taso 3,5. Kuv. etelästä.	26/45
89325	Sama. Kuv. lounaasta.	

89326	Ruudut 572-576/298-302, taso 3. Kuv. koillisesta.	8/39
89327	Sama	
89328	Ruudut 574/306-308, taso 2. Kuv. kaakosta.	13/40
89329	Sama. Kuv. lounaasta.	12/40

DIALUETTELO

- 25170 Ruudut 572-574/290-298, taso 1. Kuv. lännestä.
- 25171 Ruudut 572-574/296-298, taso 1. Kuv. luoteesta.
- 25172 Ruudut 572-580/290-298, taso 1,5. Kuv. lännestä.
- 25173 Ruudut 572-580/290-298, taso 1,5. Kuv. lännestä.
- 25174 Ruudut 572-578/300-302, taso 1,5. Kuv. lounaasta.
- 25175 Ruudut 574/306-308, taso 1,5. Kuv. etelästä.
- 25176 Ruutu 574/306-308, taso 2. Kuv. idästä.
- 25177 Ruudut 572-576/298-302, taso 3. Kuv. koillisesta.
- 25178 Ruudut 574/306-308, taso 3. Kuv. idästä.
- 25179 Ruudut 574/306-308, taso 3,5. Kuv. idästä.
- 25180 Paalunsija ruudussa 572/290, taso 2. Kuv. luoteesta.
- 25181 Nokiläikkä ruudussa 572-574/292, taso 2. Kuv. päältä.
- 25182 Paalunsija ruudussa 572-574/292, taso 2,5. Kuv. lounaasta.
- 25183 Paalunsija ruudussa 572-574/292 puolitetttuna. Kuv. etelästä.
- 25184 Paalunsija ruudun 578/300 profiilissa. Kuv. lännestä.
- 25185 Paalunsijat ruuduissa 572/300-302, taso 3,5. Kuv. koillisesta.
- 25186 Paalunsija ruudussa 572/300, taso 3,5. Kuv. koillisesta.
- 25187 Paalunsija ruudussa 572/300 puolitetttuna. Kuv. koillisesta.
- 25188 Paalunsija ruudussa 572/302, taso 3,5. Kuv. lännestä.
- 25189 Paalunsija ruudussa 572/302 puolitetttuna. Kuv. luoteesta.
- 25190 Likamaaläikkä ruudussa 574/304, taso 1,5. Kuv. koillisesta.
- 25191 Ruutu 574/308. Kuv. lounaasta. Ruutua pohjaankaivettaessa esiintulleet kivet.
- 25192 Paalunsija ruudussa 574/298, taso 2. Kuv. kaakosta.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

1034 12 LITTOINEN, Helsinki 1981 1:20 000



6 703

6 702

6 701

22° 25'
-30 m 20 s
1578

Kuusistosalmi
1579

Nak = -21° 1580
Nak = +66°

Kuusisto
Kustö

Turkuun
Paraisille

MOORDINAATIT: x = 6702 42
(alueen keskellä) y = 1578 86

z = n. 24,50 m m.p.y

• Maivausalueen sijainti

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

Nina Strandberg 1992

YLEISKARTTA

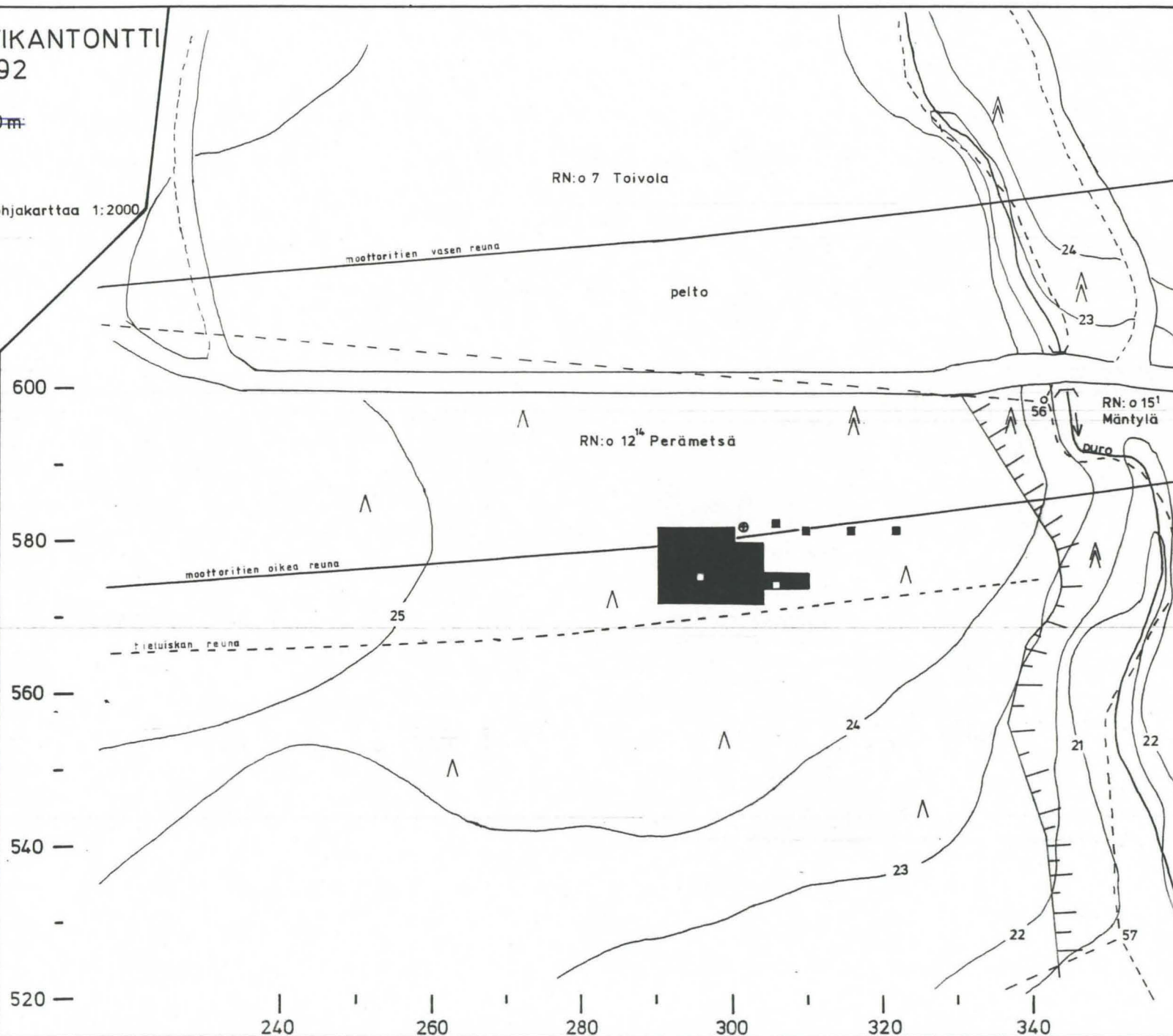
Mk 1:500  20 m

Kp 24,43m m.p.y.

piirt. Sari Pekkala

Pohjana käytetty kaavoituksen pohjakarttaa 1:2000
suurennettuna

- v:n 1990 koekuopat
- v:n 1992 kaivausalue
- ∧ mäntymetsä
- ▲ kuusimetsä
- ⊙ kiintopiste




KAARINA HULKKIO

TIKANTONTTI

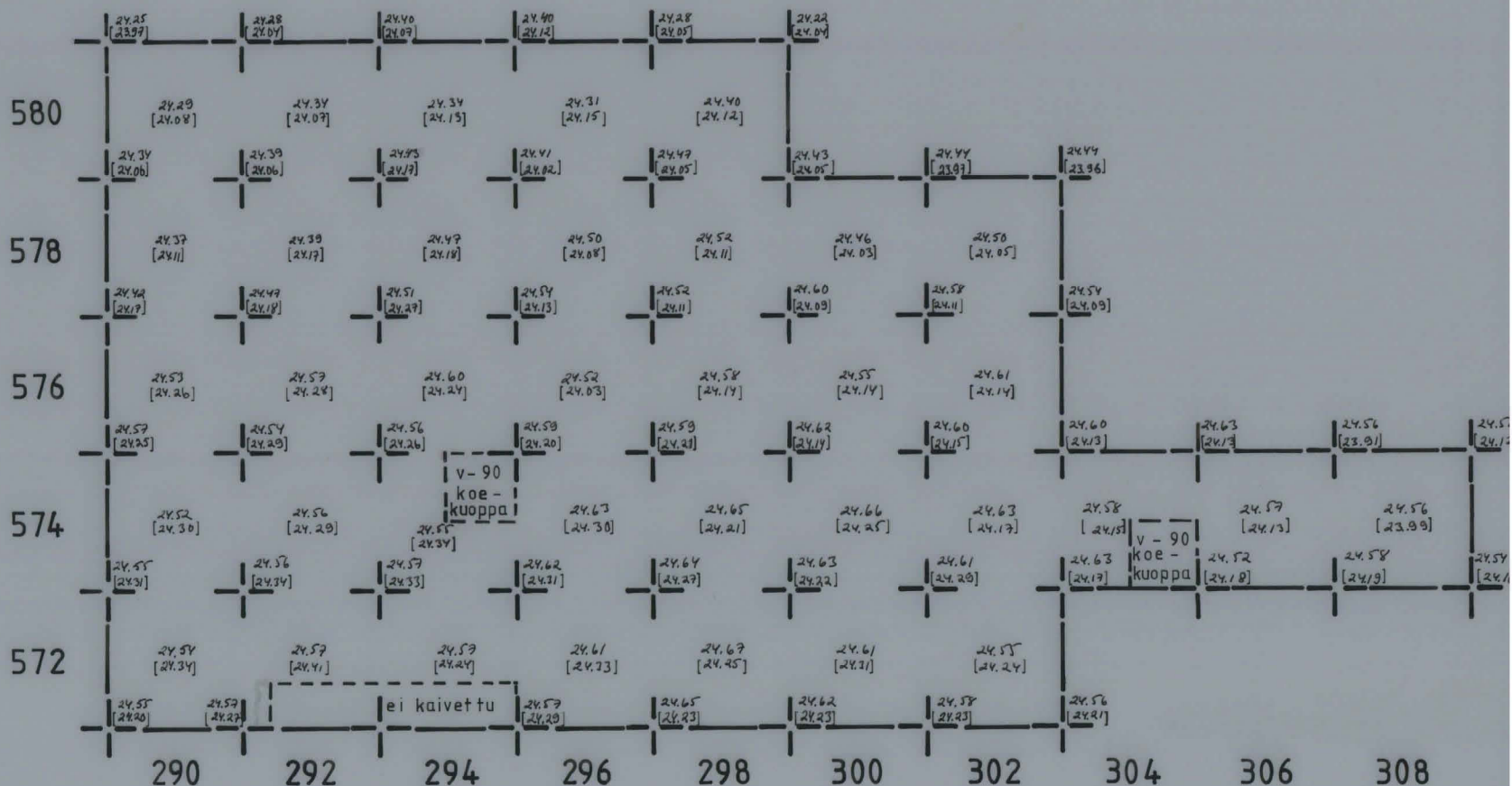
Nina Strandberg 1992

PINTA - JA POHJAVAAITUSKARTTA

ruudut 572 - 580 / 290 - 308

Mk 1:100  2 m

24.31 pintaluku
[24.15] pohjaluku
piirt. Sari Pekkala




neulapohjoinen

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

Nina Strandberg 1992

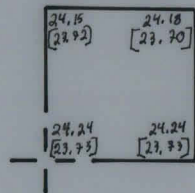
Pinta- ja pohjavaaituskartta

koekuopat 582/305, 581/309, 581/315, 581/321

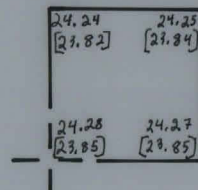
Mk 1:50  1m

piirt. Sari Pekkala

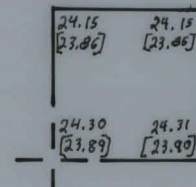
582 / 305



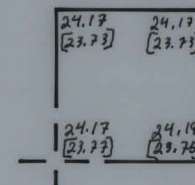
581 / 309



581 / 315



581 / 321



KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

TASOKARTTA

taso 1

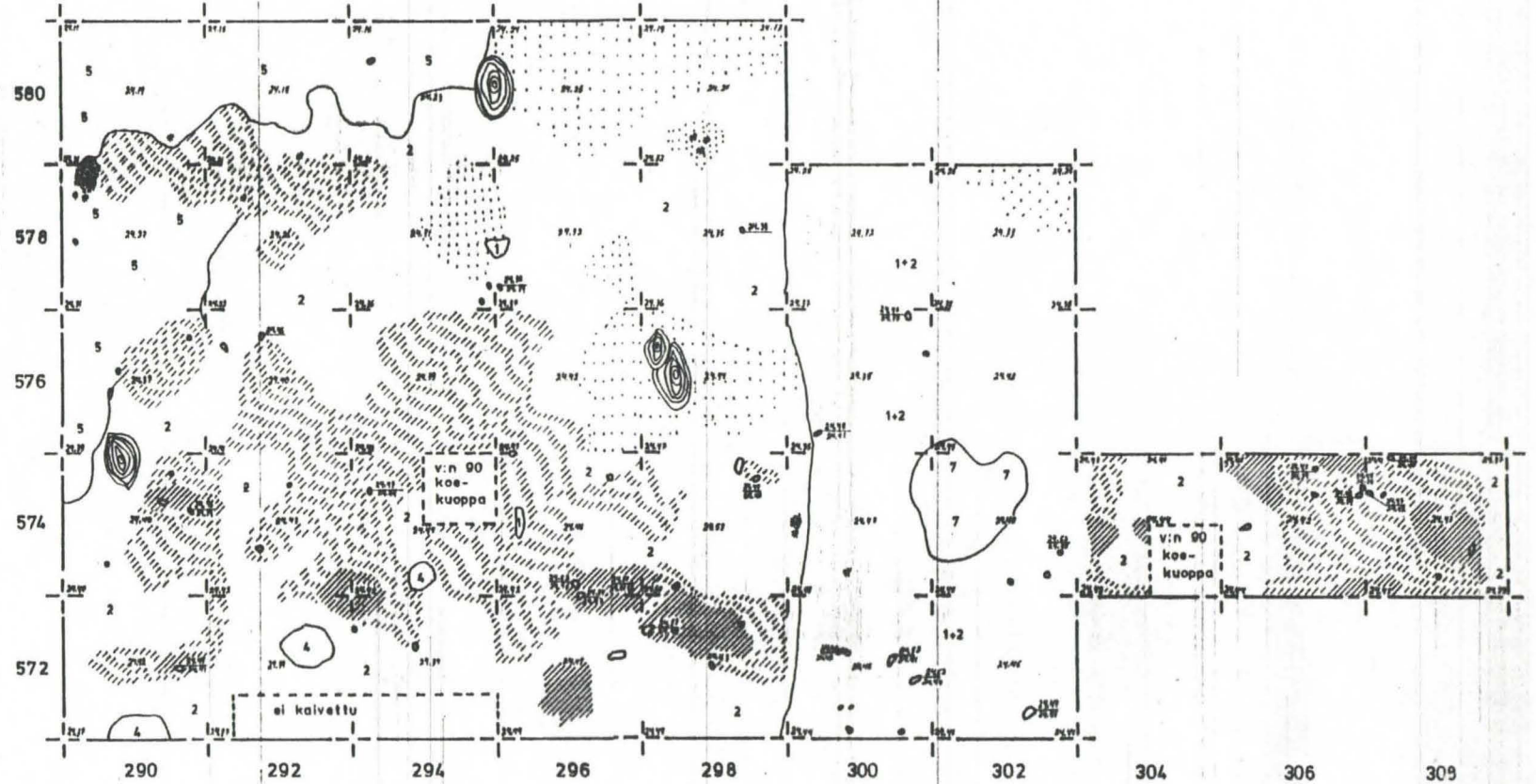
ruudut 572-580/290-308

Mk 1:50  2 m

piirt. Sari Pekkala



	tumma liikamaa
	kulttuurimaa
	1 humus
	2 hiekka
	4 savi
	5 lummanruskea hiekka
	7 valkainen palanut hiekka
	huuhtoutunut hiekka
	0 nokimaa
	hilli
	kivi
	kanto

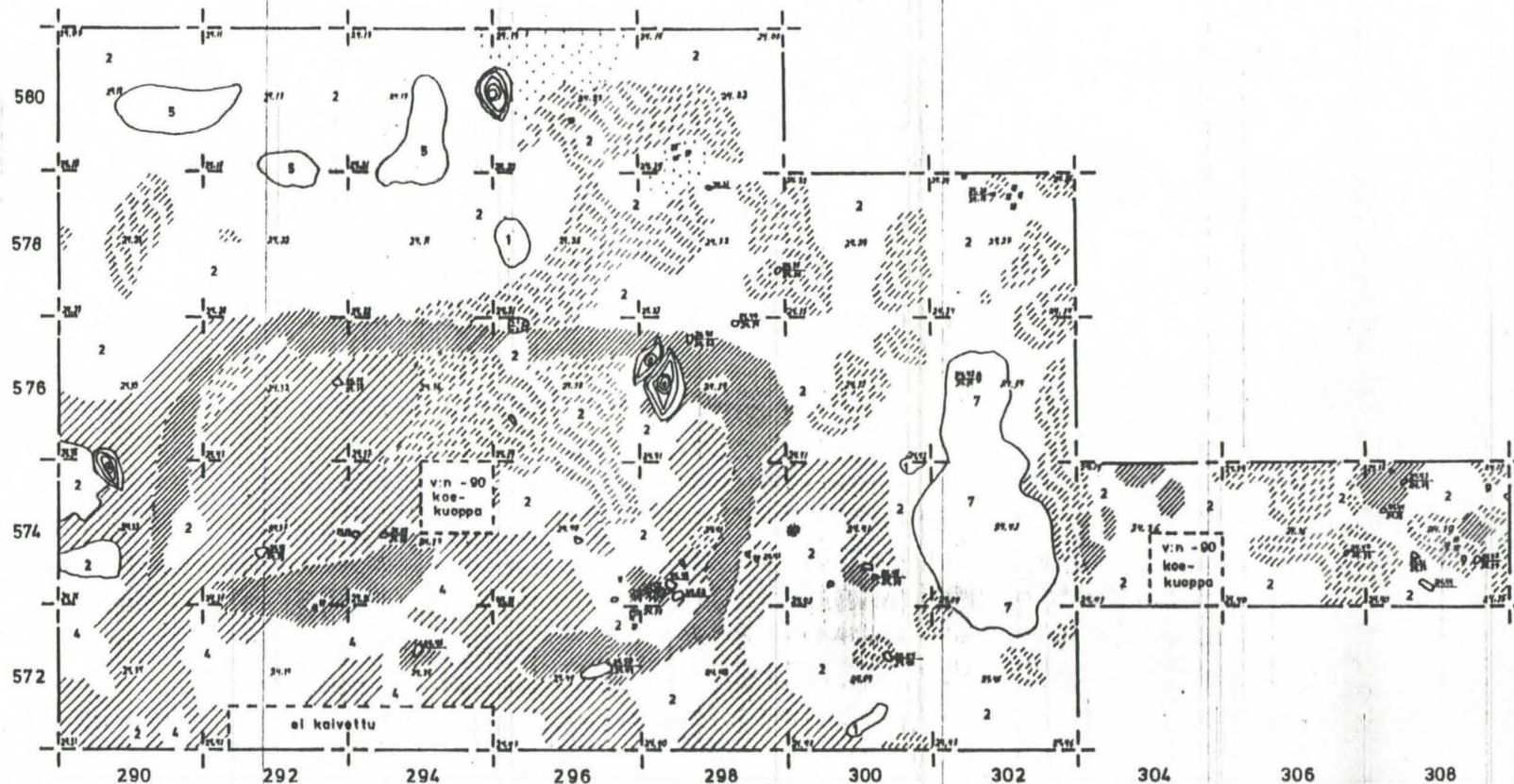


KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

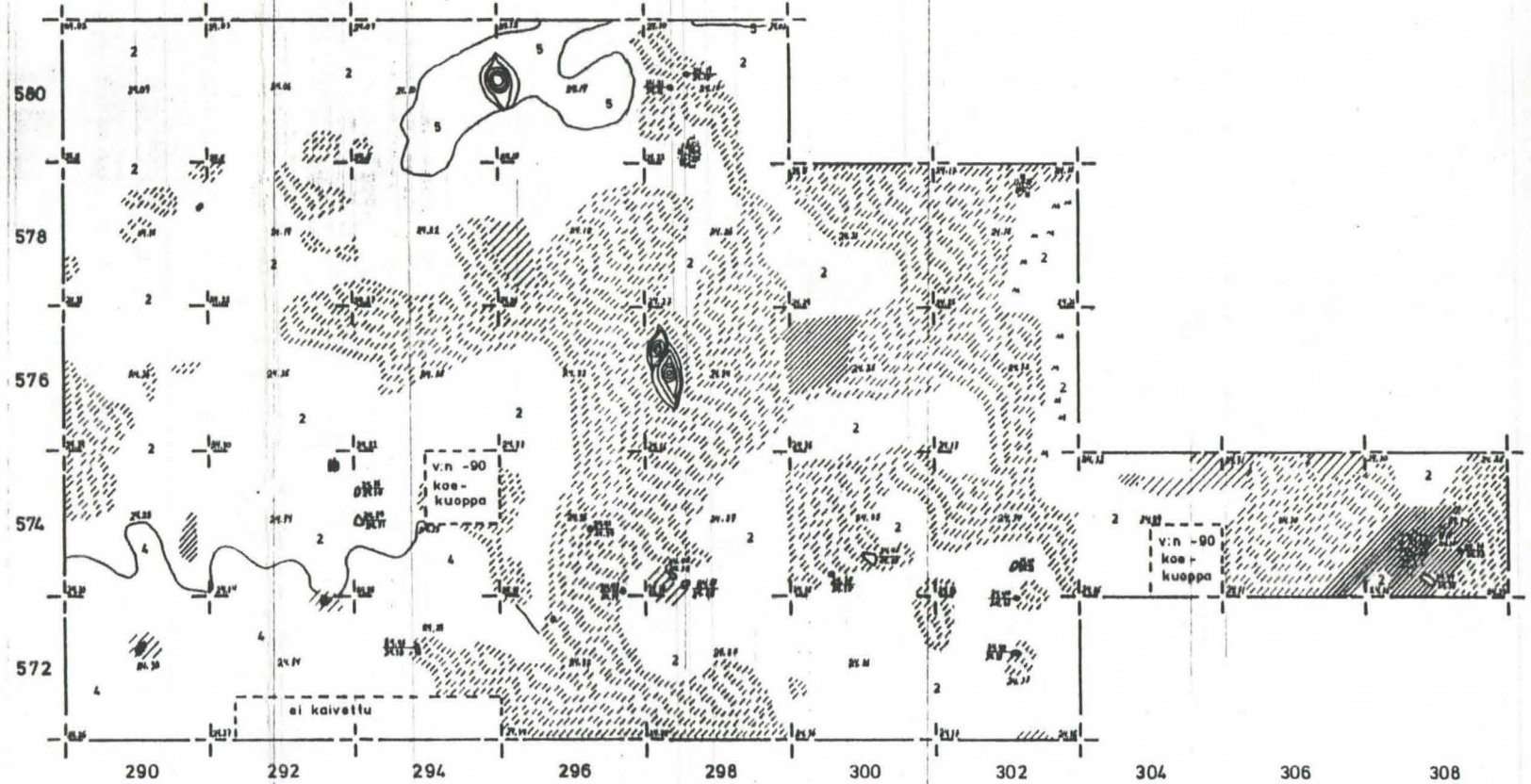
TASOKARTTA
laso 1,5
ruudut 572-580/290-308

Mk 1:50  2 m

piirt. Sari Pekkala
Jouko Pukkila



KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992
TASOKARTTA
taso 2
ruudut 572-580/290-308
Mk 1:50  2 m
piirt. Sari Pekkala



KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

TASOKARTTA, taso 2,5

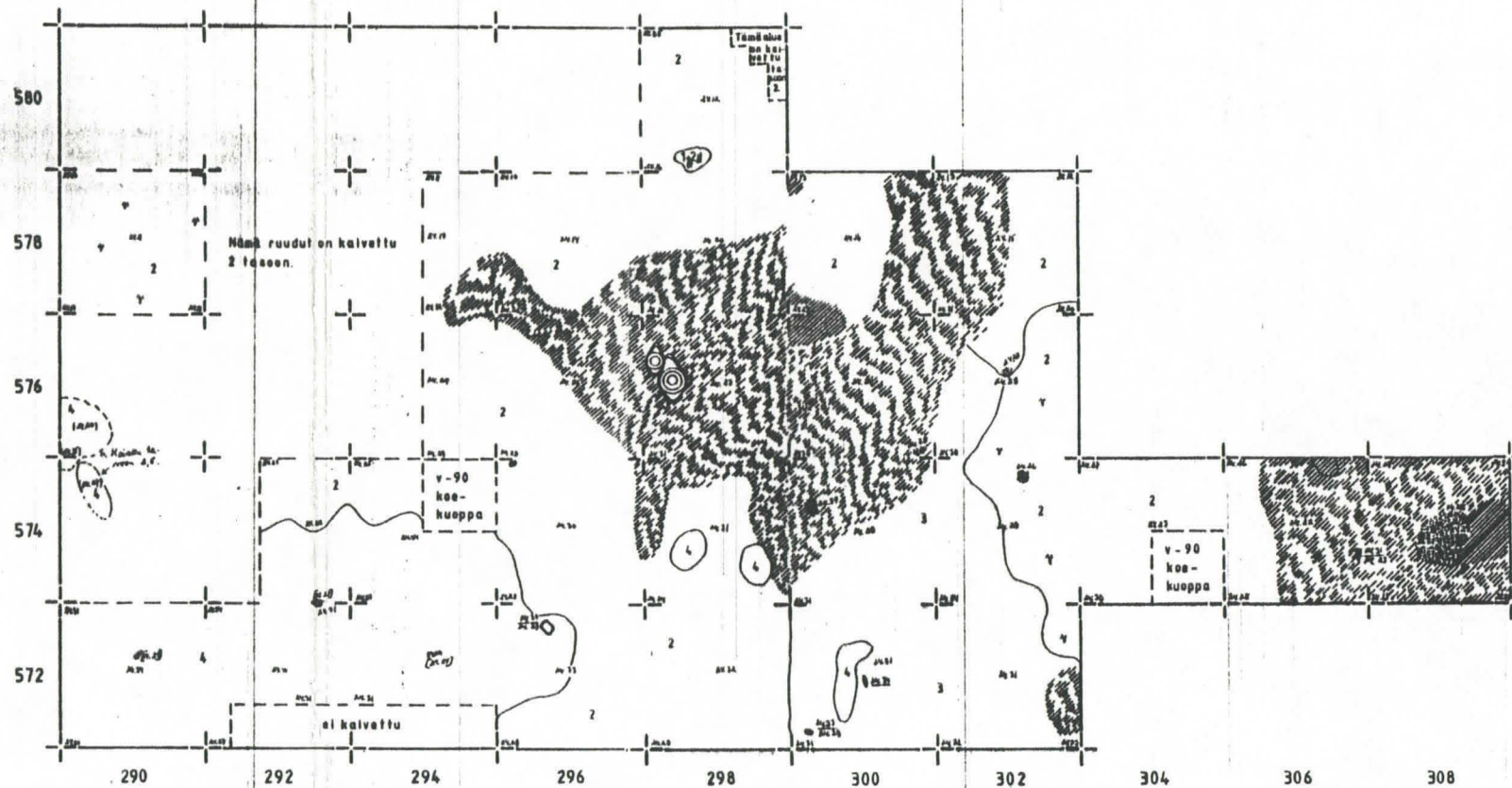
ruudut 572-580/290-308

Mk 1:50  2 m

piirt. Sari Pekkala




	summa tikamaa
	kulttuurimaa
	humus
	hiekka
	hiesu
	savi
	nokimaa
	ruoste
	hiltti
	kivi
	kanto



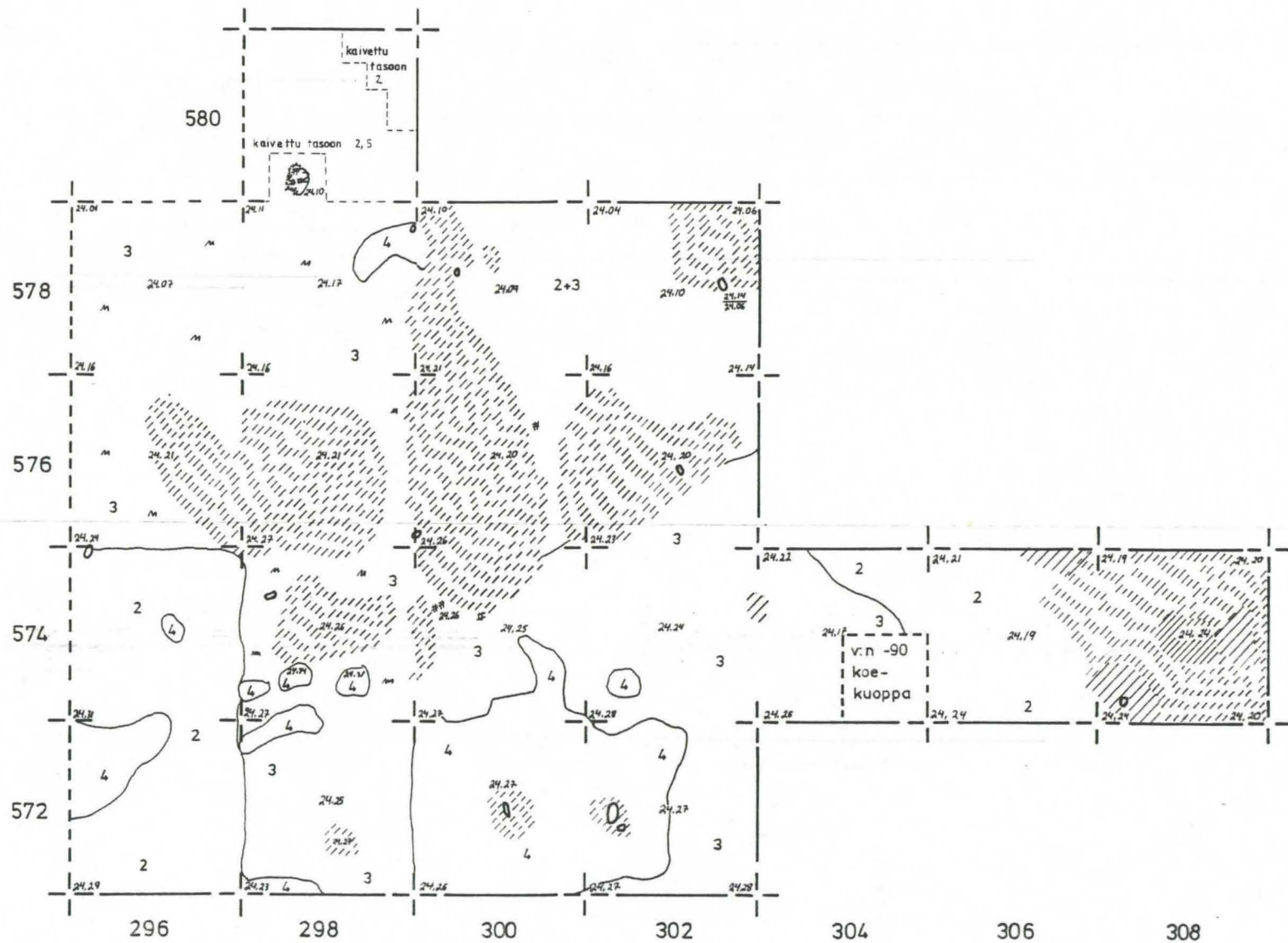
KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

TASOKARTTA
taso 3
ruudut 572-580/290-308

Mk 1:50  2m
piirt. Sari Pekkala



	tumma likamaa
	vaalea likamaa
	hiekkä
	hiesu
	savi
	hiili
	ruoste
	kivi



KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

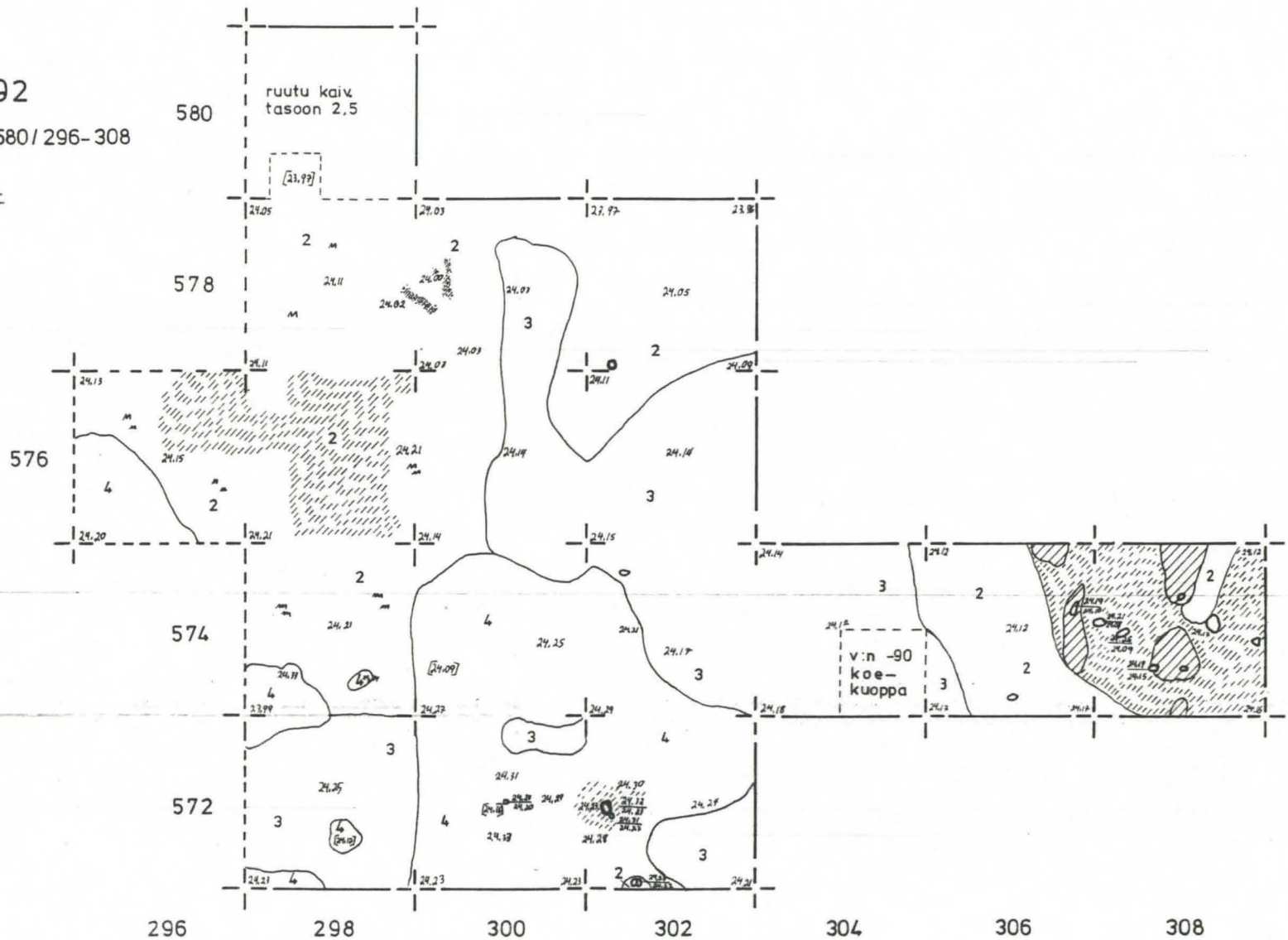
TASOKARTTA, ruudut 572-580/296-308
taso 3,5

Mk 1:50  2 m

piirt. Sari Pekkala



-  tumma likamaa
-  vaalea likamaa
-  kulttuurimaa
-  hiekka
-  hiesu
-  savi
-  nokimaa
-  ruoste
-  kivi



KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

Nina Strandberg 1992

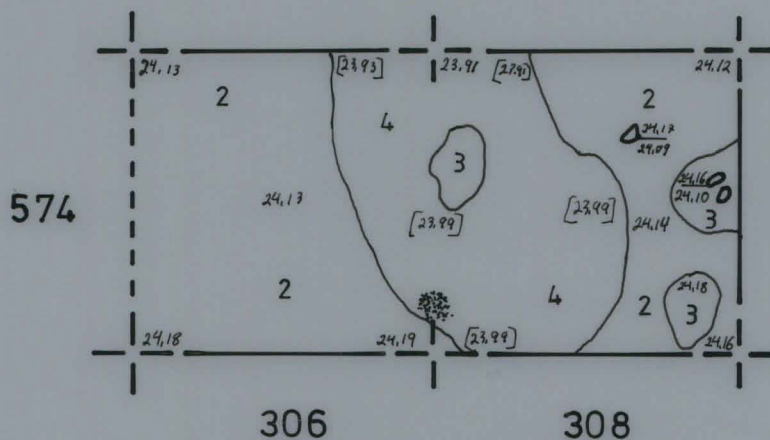
TASOKARTTA, ruudut 574/306-308

taso 4

Mk 1:50  2 m

piirt. Sari Pekkala

2	hiekk
3	hiesu
4	savi
	noki
	kivi



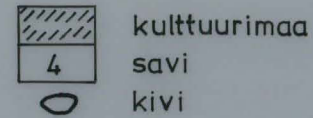
KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

Nina Strandberg 1992

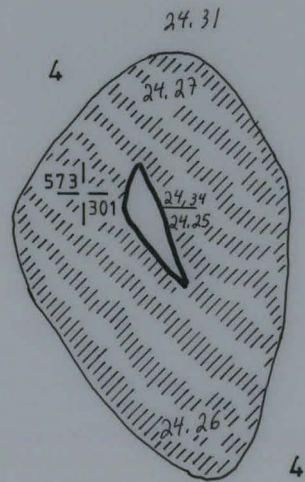
Paalunsija, ruutu 572/300
tasot 3,5 , 4 ja poikkileikkaus

Mk 1:10  0,5 m

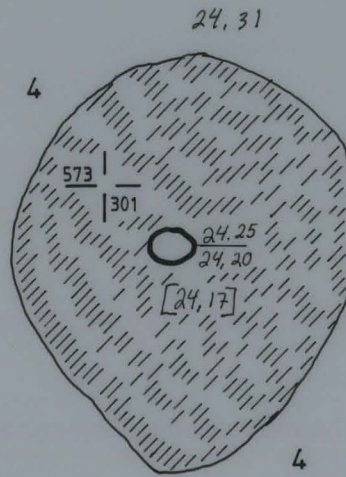
piirt. Sari Pekkala



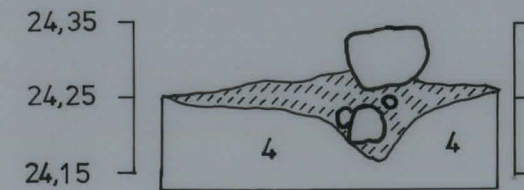
taso 3,5



taso 4



länsiprofilili idästä katsottuna



KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

Nina Strandberg 1992

Paalunsija, ruutu 572/302

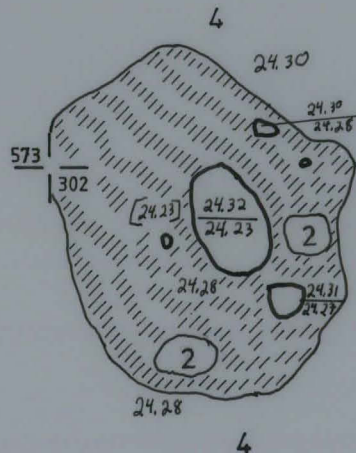
taso 3,5 ja poikkileikkaus

Mk 1:10  0,5m

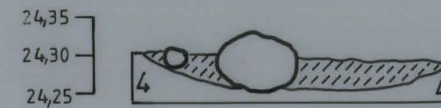
piirt. Sari Pekkala



taso 3,5



itäprofiili lännestä katsottuna



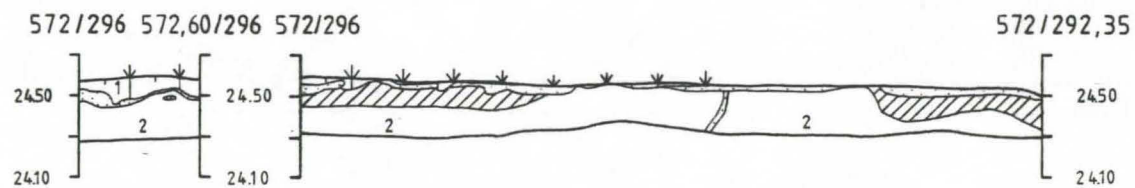
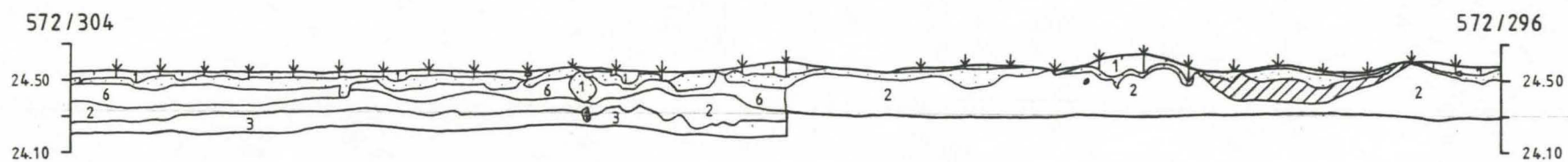
KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

Eteläprofiili pohjoisesta nähtynä ja länsiprofiili idästä nähtynä

Mk 1:25  1 m

piirt. Lena Järvinen

	vaalea likamaa
1	humus
2	hiekkä
3	hiesu
6	rikastumiskerros
	huuhtoutunut hiekka
0	kivi



Länsiprofiili

idästä nähtynä

KAARINA HULKKIO





TIKANTONTTI

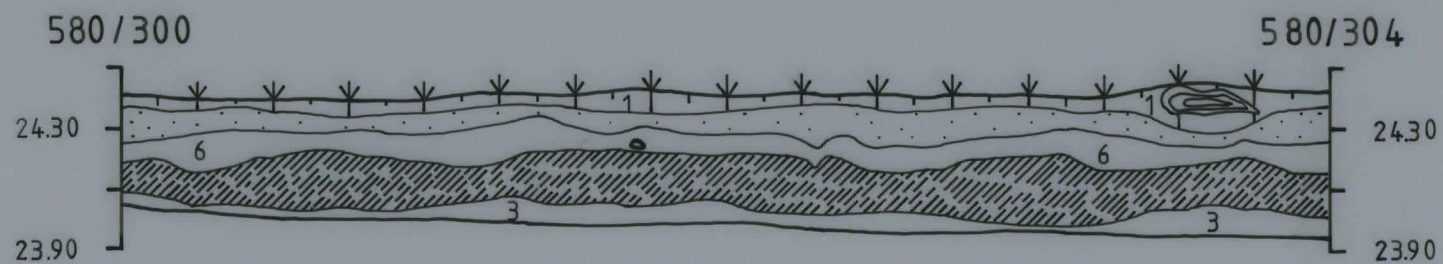
Nina Strandberg 1992

Pohjoisprofiili etelästä nähtynä

Mk 1:25  1m

piirt. Sari Lehto

	kulttuurimaa
1	humus
3	hiesu
6	rikastumiskerros
	huuhtoutunut hiekka
	kivi
	kanto



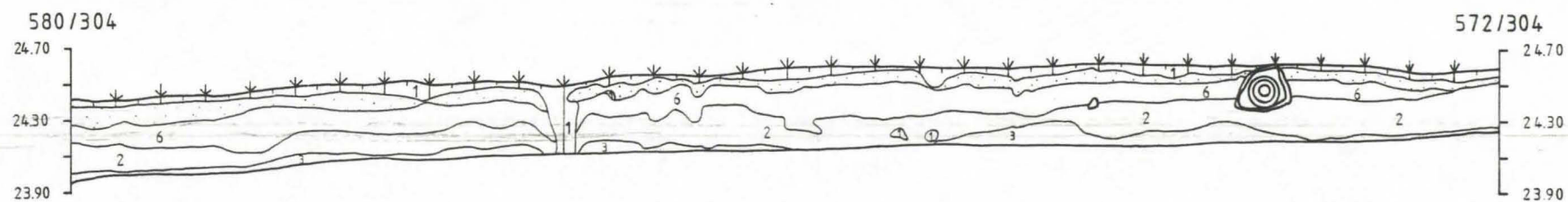
KAARINA HULKKIO
TIKANTONTTI
Nina Strandberg 1992

Itäprofiili lännestä nähtynä

Mk 1:25  1 m

piirt. Jouko Pukkila

1	humus
2	hiekkä
3	hiesu
6	rikastumiskerros
	huuhtoutunut hiekka
	kivi
	kanto



KAARINA HULKKIO





TIKANTONTTI

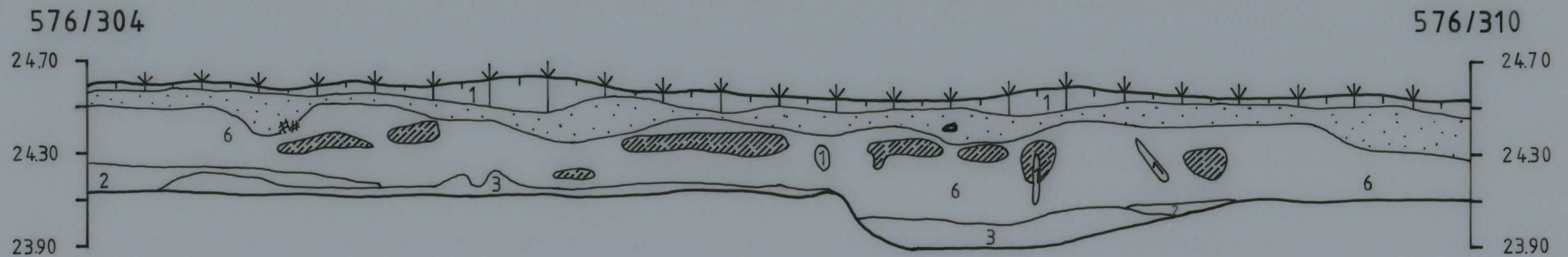
Nina Strandberg 1992

Pohjoisprofiili etelästä nähtynä

Mk 1:25  1 m

piirt. Sari Pekkala

	kulttuurimaa
1	humus
2	hiekkä
3	hiesu
6	rikastumiskerros
	huuhtoutunut hiekka
	hiili
	kivi

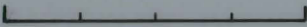
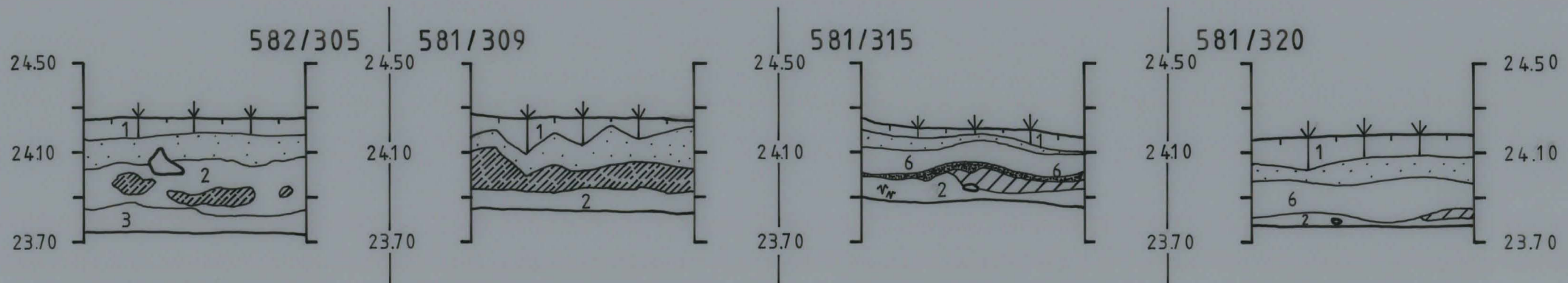
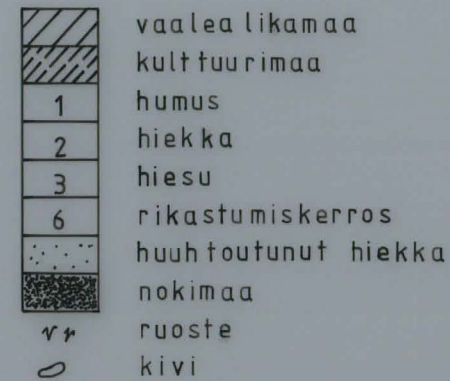


KAARINA HULKKIO

TIKANTONTTI

Nina Strandberg 1992

Koekuoppien profiilit

Mk 1:25  1m

Eteläprofiili poh-
joisesta nähtynä.
piirt. Markku Nikulin

Länsiprofiili idäs-
tä nähtynä.
piirt. Kai Niemi

Länsiprofiili idäs-
tä nähtynä.
piirt. Katja Glasberg

Länsiprofiili idäs-
tä nähtynä.
piirt. Jyrki Palo

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

K1



F 89311 Haivausalueen sijainti: Huse, Tuurlan peltojen yli
etelästä.

K2



F 89312 Haivausalueen sijainti: Huse, Taivalan peltojen yli,
pohjoisesta.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

s. 36

K3



F 89275
FF 89273-74
HF 89268-69

Panoraamakuvia, taso I. Kuv. länneä.

NINA STRANDBERG 1992

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

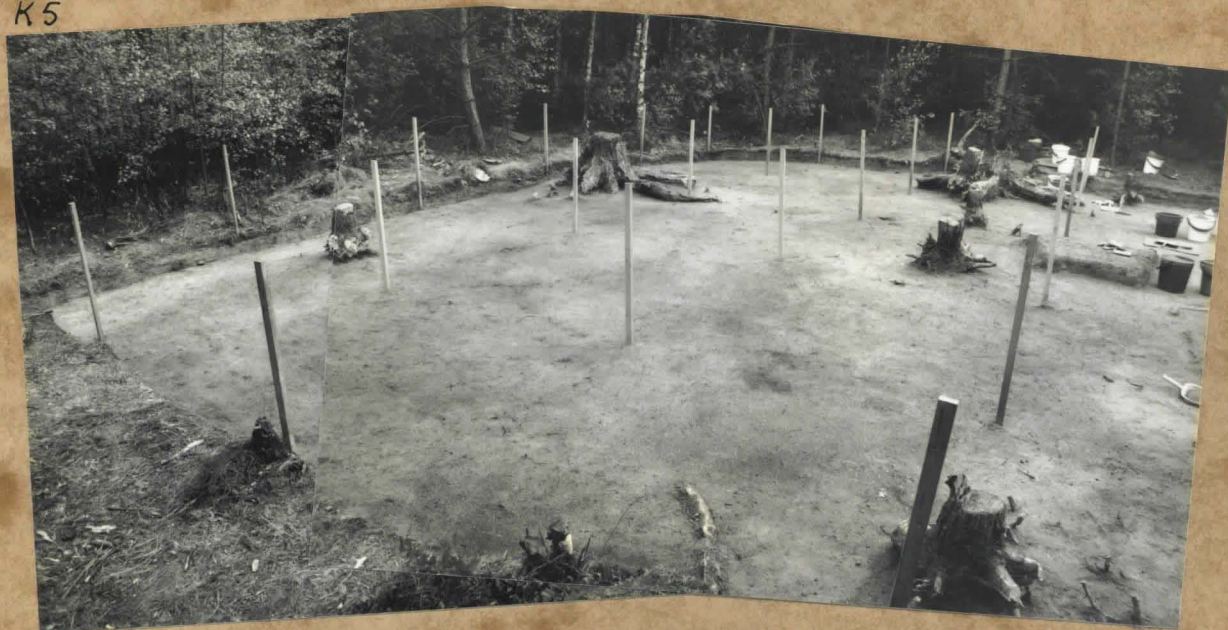
K4



F89258
ja 89256

Panoraamakuvia, taso 1,5. Huu. lännestä.

K5



F89265
ja 89260

Panoraamakuvia, taso 1,5. Huu. lännestä.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

K6



F 89305 Ruudut 572-578/300-302 ennen tynnysoistoa.
Hms. lounaasta.

K7



F 89293 Ruudut 572-578/300-302, taso 1,5.
Hms. etelästä.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI



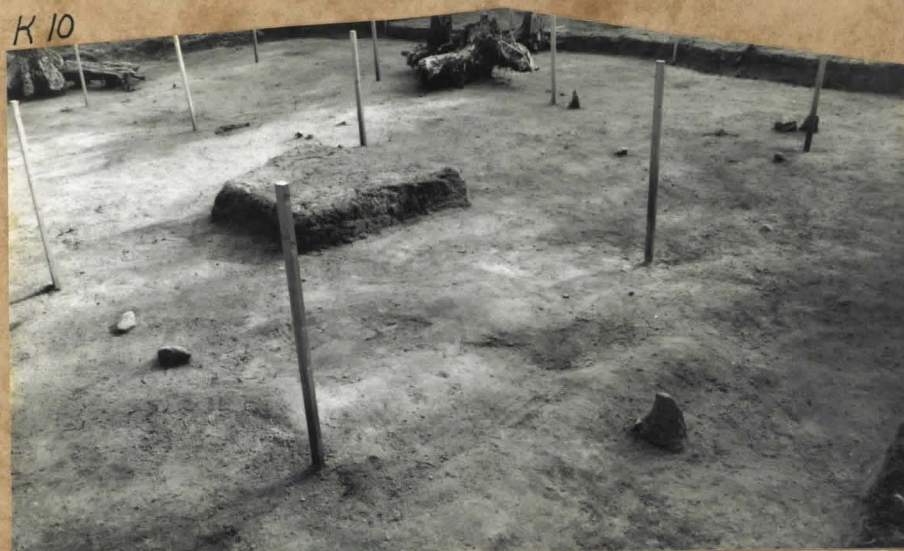
F 89326

Ruudut 572-576/298-302,
taso 3. Huu. Keillisesta.



F 89320

Ruudut 572-574/300-302,
taso 3,5. Huu. Leunaasta.



F 89303

Ruudut 572-578/290-298,
taso 2. Oluallaalla litleä
hivi paalunjäljestä,
Huu. Leunaasta.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI



F 89280

Ruudut 574/306-308,
taso 1,5. Kuv. Kailliossa.



F 89329

Ruudut 574/306-308,
taso 2. Kuv. Keunaasta.



F 89328

Ruudut 574/306-308,
taso 2. Kuv. Kaakkola.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI



F 89314 Ruudut 574/304-308, taso 3, 5.
Kuv. idästä.

K15



F 89310 Ruutu 578/308, mutua pohjaanraivettaessa
esin tulleet kivet. Kuv. lounaasta.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

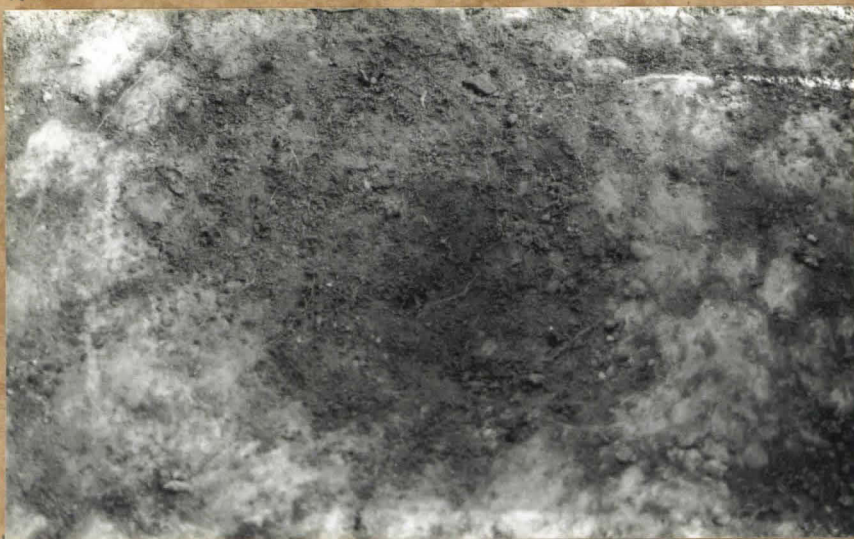
K 16



F 89296

Paalunreja, ruutu
572/290, taso 2,
kuv. pohjaisesta.

K 17



F 89294

Paalunjalat, ruutu
572-574/292, taso 8,5,
kuv. päältä.

K 18



F 89288

Paalunreja puolitettuna,
ruutu 574/292,
kuv. etelästä.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

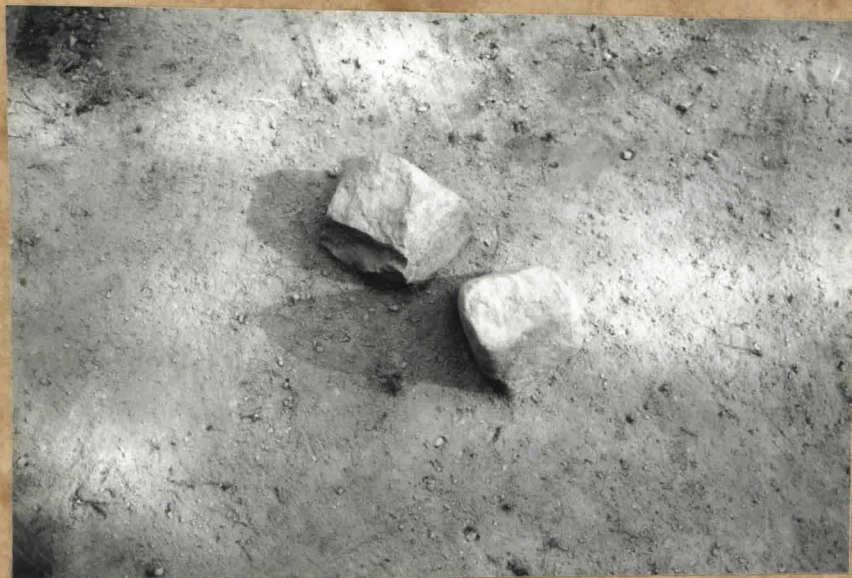
K19



F 89308

Paalunsijo, muttu
574/298, taso 1,5,
kuv. kaillisesta

K 20



F 89300

Paalunsijo, muttu 574/298,
taso 2, kuv. leunaasta,

K21



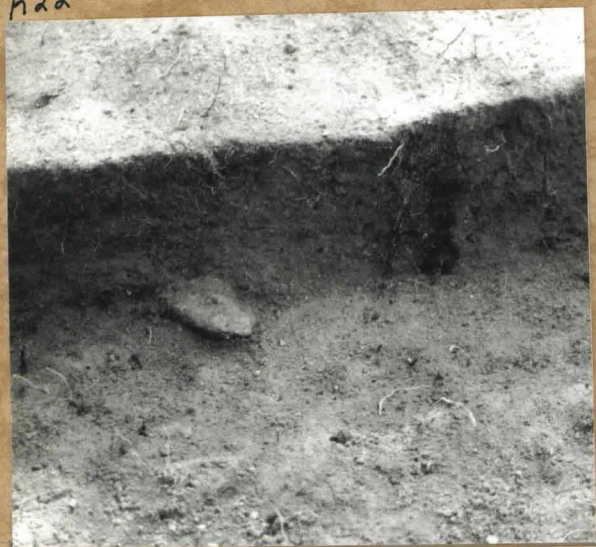
F 89298

Paalunsijo, muttu 574/298,
taso 2, kuv. etelästä.

Paalunsijoa vierekkäin
olleet kiveet on asetettu
päällekkäin.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

K22



F 89295

Kuudun 578/300 praguilin
paalunsiä. kuv. luoteesta.

K23



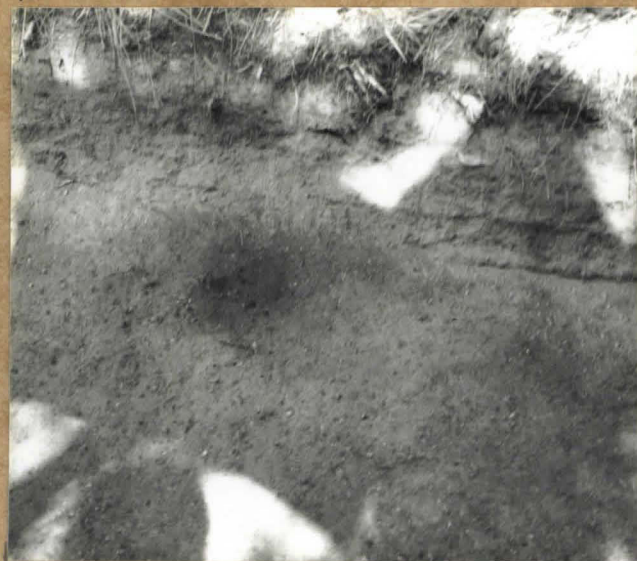
F 89279 Nakkälänkää, muttu
574/300, taso 2,5.
kuv. launaasta

K24



F 89291 Paalunjalat, muttu 574/300,
taso 1,5. kuv. launaasta.

K25



F 89319 Likkamaalänkää, muttu
574/306, taso 2,5.
kuv. etelästä.

KAARINA HULKKIO TIKANTONTTI

H 26



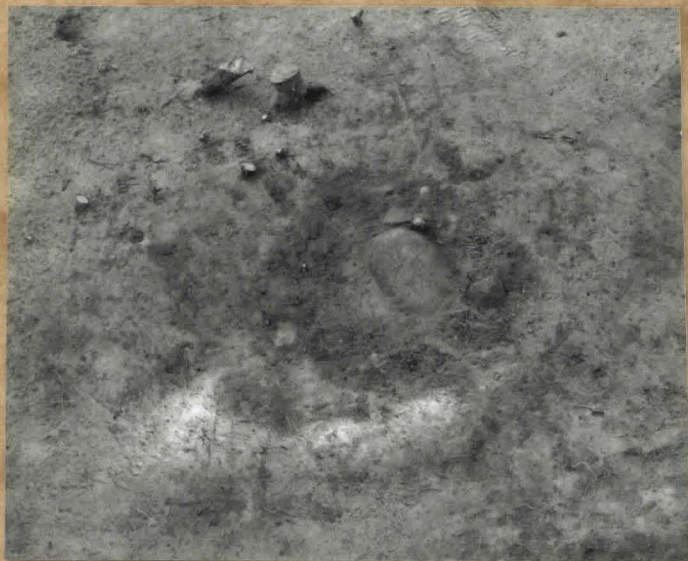
F 89324 Paalunsiija, ruutu 572/300,
taso 3,5. Kuv. etelästä.

H 27



F 89318 Paalunsiija puolitettuna,
ruutu 572/300, taso 3,5.
Kuv. Kaillisesta

H 28



F 89323 Paalunsiija, ruutu 572/302,
taso 3,5. Kuv. lounaasta.

H 29



F 89317 Paalunsiija puolitettuna,
ruutu 572/302, taso 3,5.
Kuv. lännestä.