

VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG 923 01 0014

Päivi Kankkunen 1994

varhaismetallikautisen asuinpaikan koekaivaus

VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG 1994

sisälllys

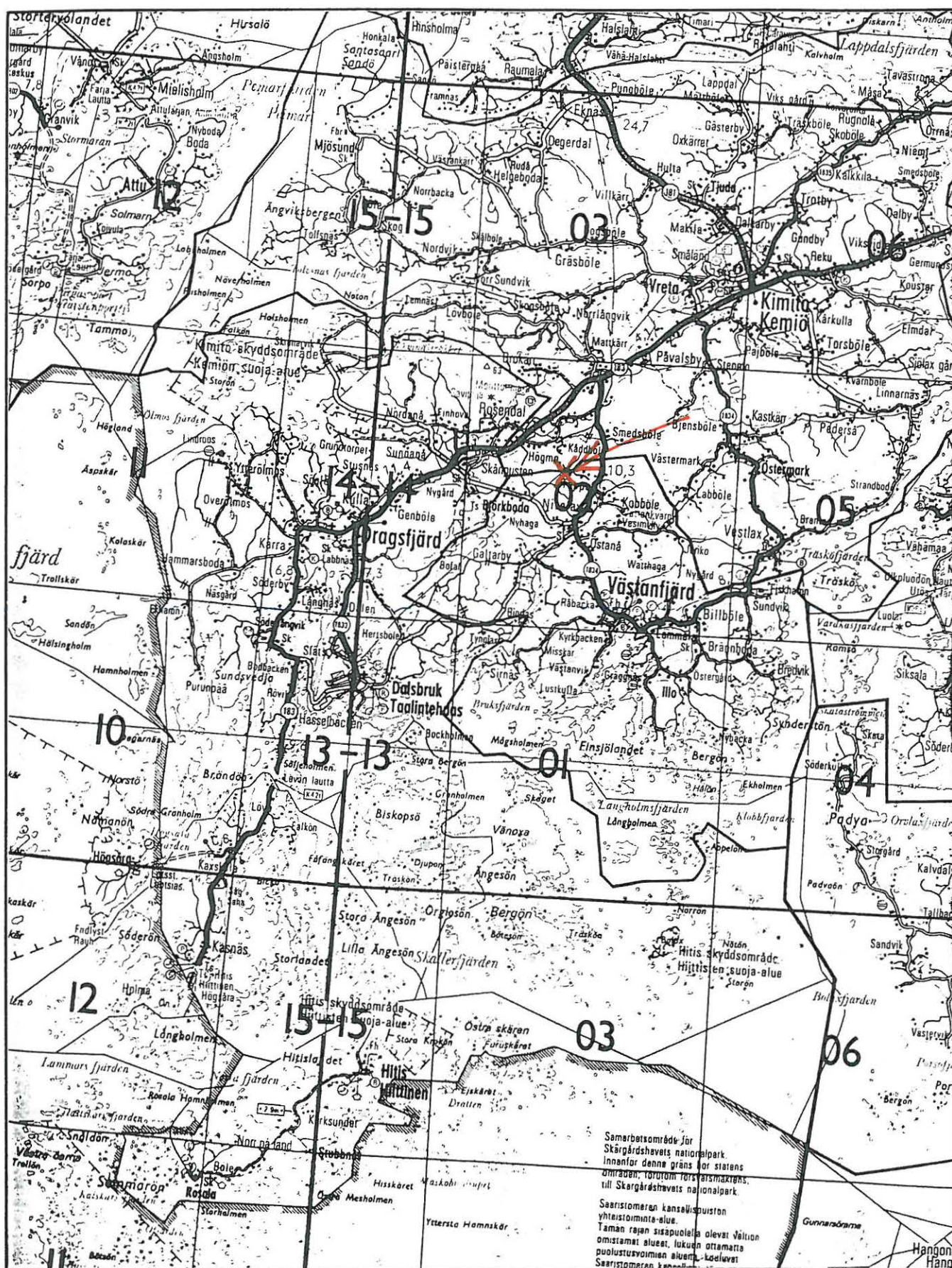
arkistotietoja	2
tiekarttaote	3
peruskarttaote	4
johdanto	5
sijainti,topografia,maaperä	6
kaivaustekniikka	6
havainnot ja löydöt	7
-koekuopat	7
-koeoja	7
-löytöluettelo	8
lopuksi	8
dialuettelo	9
karttaluettelo	10
negatiiviluettelo	10
kuvataulut	11-14
kartat	15-20

liite: Henrik Asplundin raportti Kemiönseudun kansalaisopiston viikonloppukurssista
9.-10.7. 1994

VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

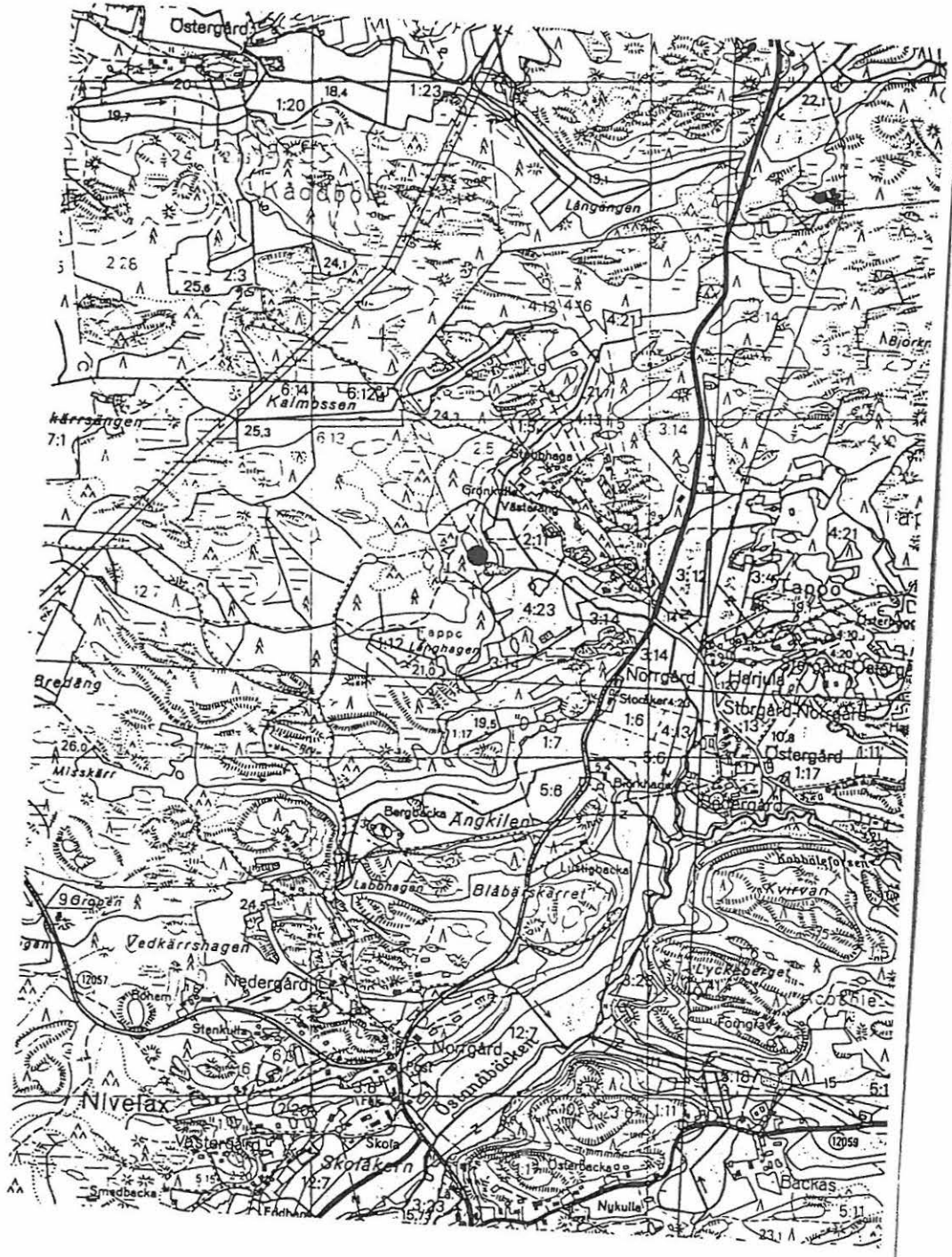
Päivi kankkunen 1994

ote tiekartasta GT-2, kohde merkitty punaisella ristillä



VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG
Päivi Kankkunen 1994

kaivauskohteen koordinaatit: peruskartta 2012 02 VÄSTANFJÄRD
x = 666 37, y = 2424 31, z = 22,5-25 m mpy
kohde on merkitty mustalla ympyrällä



JOHDANTO

Marraskuussa 1989 Ernst ja Kristian Lindroos toimittivat Turun maakuntamuseoon Henrik Asplundille löytöjä, jotka olivat peräisin Tapon kylästä pienen kotitarvehiekkakuopan reunoilta. Löydöt olivat pääasiassa palanutta savea, joukossa muutama saviastian palanen. Seuraavana kesänä Kimitobygdens medborgarinstitut rahoitti paikalla tehdyn pienen koekaivauksen. Hiekkakuopan koillisreunalle avattiin noin 5x2 m:n suuruinen tasokaivausalue, jota ehdittiin tutkia kaksi 10 cm:n paksuista kerrosta. Hiekkakuopan itäreunalle kaivettiin kaksi neliömetrin koekuoppaa. Hiekkakuopan laidoilla olevan asuinpaikan laajuutta ei tiedetä. (Katso H. Asplundin raportti 31.12.1991 arkeologian osaston top.arkistossa).

Koska maanomistaja haluaa käyttää hiekkakuoppaa edelleen kotitarveottoon, otettiin kohde koekaivausryhmän kenttäohjelmaan ajalle 4.-15.7. 1994. Tehtävänä oli selvittää asuinpaikan laajuus ja siten muinaisjäännöksen suhdetta maanomistajan maankäyttötarpeeseen. Kaivajiksi saatiin viisi Kemiön kunnan palkkaamaa nuorta viikoksi ja toisella maastotyöviikolla kaivajina oli vapaaehtoisia harrastajia. Kaivauspaikalla pidettiin Henrik Asplundin vetämä ja Kimitobygdens medborgarinstituutin järjestämä kaivauskurssi amatööreille viikonloppuna 9.-10.7. 1994 (liitteenä Henrik Asplundin kertomus).

Kaivauksen johti allekirjoittanut ja piirtäjänä toimi fil.yo. Maija Simes.

Helsingissä, 9.9. 1996



Päivi Kankkunen

SIJAINTI, TOPOGRAFIA JA MAAPERÄ

Vesterängin asuinpaikka sijaitsee Kemiön kirkosta noin 10 km etelälounaaseen pienellä maastosta hyvin erottuvalla kukkulalla Tapon kylän ja maantien nro 1834 länsipuolella, aivan Tapon ja Nivelaxin kylien rajalla.

Kukkula on kaakko-luoteis-suuntainen. Kukkulan rinteet laskevat loivasti, itärinte on pidempi ja loivempi kuin länsirinne. Kukkulan jonkinlaisena jatkeena on sen kaakkoispuolella laakeahko alue ennen peltoa. Kylien raja kulkee kukkulan länsireunaa pitkin. Kukkulaa ympäröivät melko alavat, hiukan kosteat maat; itäpuolella on laajat peltoalueet. Nykyinen pieni kotitarvehiekkakuoppa on kukkulan laella, sen eteläpäässä. Tästä pienestä kuopasta on muutaman metrin päässä etelässä suuri hiekkakuoppa, joka toisesta päästään rajautuu peltoon.

Kukkulalla kasvaa suhteellisen harvaa metsää, suurimmaksi osaksi kuusia, joukossa muutama mänty. Aluskasvillisuus on sammalta, heiniä, mustikkaa, saniaisia jne.

Mäki on luontaisesti melkoisen kivikkoinen, näkyvissä on useita suurehkoja maakiviä. Koekuoppien maannoshavainnoista päätellen maaperä on soraa, joka aivan pintaosassa koostuu suurehkoista kivistä ja hienommasta välihiekasta. Hieman alempana kiviä ei ole, vaan maaperä muuttuu karkeaksi hiekaksi.

KAIVAUSTEKNIikka

Kaivaukselle paalutettiin 10 m:n koordinaattiverkosto, johon koekuopat sijoitettiin. Linjan y suunta oli 335 astetta. Kaivauksen 1989 koordinaattipaaluja emme maastosta löytäneet, joten emme voineet sitoa 1994 vuoden koordinaattilinjoja vuoden 1989 linjoihin. Sittenmin Henrik Asplundin toimesta neljä aiemman kaivauksen paalua löytyikin ja nämä on merkitty yleiskarttaan.

Hiekkakuoppien väliselle alueelle, suuremman hiekkakuopan pohjoisreunalle paalutettiin 2 m leveä ja 7 m pitkä koeoja. Hiekkakuopan reunalla oli tällä kohdin näkyvillä suurehkoja kiviä.

Neliömetrin suuruisia koekuoppia avattiin yhteensä 16 . Kukkulan itärinteellä oli havaittavissa pieniä painaumia, yksi niistä avattiin puliksi, (avattu alue 1x1,50 m). Koekuopista poistettiin turve lapiolla, minkä jälkeen kaivamista jatkettiin 10 cm:n kerroksissa. Kaivamista jatkettiin kunnes koskematon maakerros saavutettiin ja löydöt loppuivat. Kaikkien koekuoppien pohjalle tehtiin vielä ennen peittämistä pieni varmistus-kuoppa. Löydöt otettiin talteen 10 cm:n kerroksissa. Koekuopista vaaittiin pintakorkeudet ja niistä kirjoitettiin muistiinpanot sekä mitattiin kaivaussyvyys.

Kaivauksen kiintopisteenä käytettiin samaa suuressa kivessä ollutta pistettä kuin oli käytetty kaivauksella 1989. Pisteele ei voitu ajanpuutteen vuoksi siirtää korkeutta valtakunnallisesta kiintopisteestä, vaan korkeus arvioitiin peruskartan korkeuskäyrän mukaan vuoden 1989 kaivauksen tavoin noin 25 m:ksi mpy.

Koeojasta poistettiin turve, minkä jälkeen pinnalla näkyvät kivet koeojassa sekä heti ojan vieressä piirrettiin. Sen jälkeen kaivettiin pelkalla 10 cm:n kerros ja sitten valokuvattiin, piirrettiin ja vaaittiin taso, jonka jälkeen kaivamista jatkettiin seuraavat 10 cm. Löydöt otettiin myös koeojassa talteen neliömetrin ruuduissa ja 10 cm:n kerroksessa. Koeojasta piirrettiin kaksi tasokarttaa mittakaavaan 1:25 sekä pinta- ja pohjavaaituskartta. Yleiskartta piirrettiin mittakaavaan 1:500.

HAVAINNOT JA LÖYDÖT

-koekuopat-

Vain koekuopassa 825/89 havaittiin yhdessä kulmassa hieman likamaata, muuten kaikissa koekuopissa oli normaali maannos. Maaperä oli kivinen.

Koekuopassa 825/89 havaitun pienen likamaaläikän lisäksi kuopassa oli hyvin runsaasti pieniä hiekkakivilaakoja sekä muutenkin paljon pikku kiviä. Hiekkakivilaakojen lohelmia ei juurikaan havaittu muissa koekuopissa, mutta jonkun verran kyllä koeojassa. Löytöjä tästä koekuopasta saatiin vain kerroksista 0-20 cm. Löydöt olivat pieniä saviastian palasia.

Puolet kaivetuista koekuopista sisälsivät löytöjä. Löytöinä saatiin ylimmistä 20 cm:stä lähinnä saviastian palasia tai palanutta savea muutama kappale kuopastaan. Koekuoppa 815/110 sijaitsi hiekkakuopasta lähtevällä tieuralla ja siitä saadut löydöt tulivat kaikki alkuperäisen turpeen pinnalla olleesta vaaleasta sekundäärisestä pintakerroksesta.

Saviastian palasten ja palaneen saven lisäksi koekuopista löytyi muutama kvartsi-iskos sekä pari palaneen luun murua.

-koeoja-

Koeojasta piirrettiin turpeen poistamisen jälkeen pinnalle näkyvät kivet. Kivistä näytti muodostuvan koeojan keskivaiheille suorakaiteenmuotoinen rakenne, joka oli avoin kaakkoispäästä. Kun koeojassa olevaa mahdollista kiveystä puhdistettiin esille lisääntyi pienten kivien määrä ja em. suorakaiteen muotoisen rakenteen eteläpuolelle paljastui suurehkojen kivien muodostama rivi. Hieman syvemmälle kaivettaessa muodostui koeojan keskellä oleva rakenne erittäin selkeäksi. Kiveyksen itäpuolella maa oli lähes kivetön ja sen länsipuolella oli suurehkoja kiviä, jotka näyttivät nekin kuuluvan rakenteeseen.

Suorakaiteen muotoisen rakenteen keskellä oli pientä kiveystä. Maaperä oli koeojassa koko ajan puhdasta vaaleaa soraa. Pohjatasossa eli kun oli kaivettu noin 30 cm oli näkyvillä enää muutama kivi.

Koeojasta löytyi vain yksi kvartsi-iskos; lukumääräisesti eniten löytyi pieniä saviastian palasia, 33 kpl. Lisäksi koeojasta löytyi hioimen kappale, muutama palaneen saven kappale, pari palanutta luuta ja kvartsi-iskos. Myös koeojasta tulivat kaikki löydöt 0-20 cm:stä.

Löydöt sekä koeojasta että koekuopista:

saviastian reunapaloja	2 kpl, paino	2,5 g
saviastian palasia	61	68,5
palanutta savea	108	178,0
palanutta luuta	4	1,5
kasvijäte/kuona	2	6,5
kvartsi-iskos	3	8,5
hioimen kappale	1	84,0
kuonaantunut savi	1	0,5

irtolöydöt: palanutta savea 6 kpl, paino 14 g

LOPUKSI

Ensimmäiset löydöt Västerängin asuinpaikalta tulivat vuonna 1988. Tutkimukset asuinpaikalla aloitti Henrik Asplund kesällä 1989, jolloin harrastajien kurssina toteutettu kaivaus kesti neljä päivää. Tällöin avattiin hiekkakuopan reunaan pieni tasokaivausalue, josta kaivettiin kaksi kerrosta. Lisäksi tehtiin muutama koekuoppa. Löytöinä tuli tuolloin hyvin runsaasti savitiivistettä. Kaivauksenjohtaja olettaakin kyseessä olevan talonpohjan.

Koska asuinpaikka sijaitsee alueella, josta maanomistaja haluaa ottaa kotitarvesoraa jatkoi koekaivausryhmä alueen tutkimuksia kesällä 1994 kahden viikon ajan. Pyrkimyksenä oli koekuopituksen avulla selvittää asuinpaikan laajuutta. Lisäksi avattiin pieni koeoja hiekkakuopan reunalla näkyvien kivien vuoksi. Yhteensä kaivettiin 30 neliometriä.

Koekuopista saatiin kahdeksasta, kustakin melko niukasti, löytöjä. Lähinnä pieniä saviastian palasia ja palanutta savea. Myös koeojassa em. löytöryhmät olivat lukuisimmat.

Koeojassa paljastui noin 2,75x1x75 m:n suuruinen kiveys. Kiveys oli suorakaiteen muotoinen, avoin kaakkoispäästään - tosin kiveystä ei kaivettu kokonaisuudessaan, vaan sitä ulotui myös koeojan ulkopuolelle. Kiveystä reunustivat suuret kivet ja sen keskustassa oli pieniä kiviä. Tämän kiveyksen eteläpuolella oli suuria kiviä, jotka saattavat liittyä mainittuun rakenteeseen.

Niin koeojassa kuin koekuopissakin kaikki löydöt tulivat kerroksesta 0-20 cm. Kulttuuri- maata tavattiin pieni läikkä vain yhdestä koekuopasta; tämä kuoppa oli vuoden 1989 kaivausalueen lähellä.

Tutkimusalue käsitti pienen kukkulan, jonka eteläpuolella oli kaksi hiekkakuoppaa. Näistä eteläisempi oli jo osittain metsittyä. Tämän kuopan pohjoisreunalla, noin kuusi metriä

koeojasta itään sijaitsee mahdollinen röykkiö tai oikeammin röykkiön pohja. Röykkiö on turpeen ja ruohon peitossa ja vaikuttaa olevan halkaisijaltaan noin viisi metriä.

Kukkulan korkeimmalla kohdalla sijainneen vuoden 1989 kaivausalueen vieressä, sen pohjois- ja luoteispuolella, vaikuttaa olevan hyvin tasaista aluetta, jota voisi ehkä pitää tasatuna. Tämän alueen pohjois- ja itäpuolella on havaittavissa turpeen pinnalle jonkinlainen kivirivi; se on noin 13 m pitkä ja lienee ollut pidempi.

Asuinpaikka-alueella oleva kotitarvehiekkakuoppa oli vuoden 1989 tilanteesta laajentunut noin keskimäärin kolmen metrin verran kuopan pohjois- ja itäreunoilta. Näin koko vuoden 1989 kaivausalue oli tuhoutunut soranotossa.

Koska asuinpaikka-alueelta saadut löydöt ovat savitiivistekeskittymää lukuunottamatta vähäiset eikä kulttuurimaahavaintoja ole vaikuttaa sille, että tarkempaa tutkimusta vaativat lähinnä alueella havaitut rakenteet: kotitarvehiekkakuopan luoteisosassa havaittu mahdollinen rakennuksen pohja sekä tasattu maa-alue sekä toisaalta suuren hiekkakuopan pohjoisreunalla olevat rakenteet.

Kotitarvehiekkakuopan itä-, länsi- ja pohjoispuolisilta alueilta ei mielestäni ole jatkotutkimuksia vaativia löydöksiä.

DIALUETTELO

- 34834 Yleiskuva kaivausalueen kaakkoisosaan, kuvattu etelästä
- 34835 Vasemmalla koeojaa paalutettuna, oikealla pienten koivujen kohdalla mahdollisen röykkiön pohja, kuvattu etelästä
- 34836 Suuren metsittyneen hiekkakuopan pohjoisreunalla koeoja, etualalla mahdollisen röykkiön pohja, kuvattu kaakosta
- 34837 Tutkimusalueella sijaitseva kiveys, mahdollisesti historiallisen ajan rakennuksen pohja, kuvattu kaakosta
- 34838 Koekuoppa 825/89, kaivettu noin 30 cm, kuvattu kaakosta
- 34839 Koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu noin 10 cm, kuvattu itäkoillisesta
- 34840 Koeoja, ruudut: 792-93/101-105, kaivettu noin 10 cm, kuvattu luoteesta
- 34841 Koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu noin 10 cm, kuvattu lännestä
- 34842 Koeoja, ruudut: 792-93/101-106, kaivettu noin 20 cm, kuvattu luoteesta
- 34843 Koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu noin 20 cm, kuvattu lännestä
- 34844 Koeoja, ruudut: 792-93/101-104, kaivettu noin 20 cm, kuvattu itäkoillisesta
- 34845 Koeoja, ruudut: 792-93/103-105, kaivettu noin 20 cm, kuvattu kaakosta
- 34846 Koeoja, ruudut: 792-93/101-106, kaivettu noin 30 cm, kuvattu kaakosta

KARTTALUETTELO

- s..15 pinta- ja pohjavaaituskartta, 1:100, A4
s..16 yleiskartta, 1:500, A3
s..17 koeojan pintakiveys, 1:25, A3
s..18 tasokartta, koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu 10 cm, 1:25, A3
s..19 tasokartta, koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu 20 cm, 1:25, A3
s..20 tasokartta, koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu 30-35 cm 1:25,A3

NEGATIIVILUETTELO

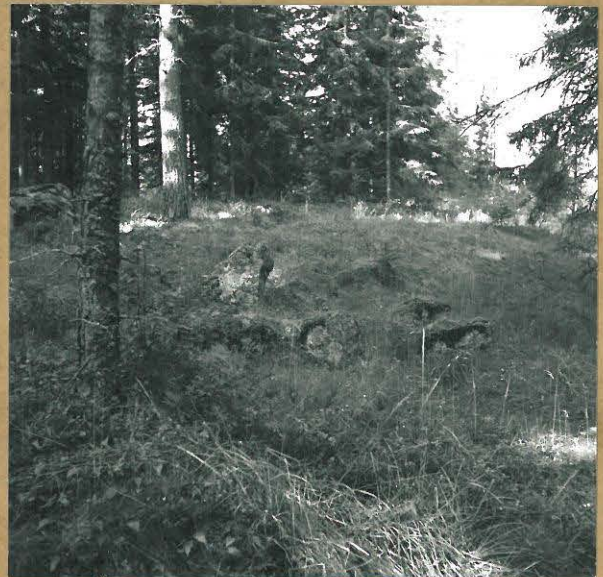
- 104495 Koeoja paalutettuna, kuvattu itäkaakosta
104496 Kaivausaluetta hiekkakuoppien välillä, oikealla olevan männyn takana koeoja, kuvattu luoteesta
104497 Vasemmalla koeoja vanhan hiekkakuopan reunalla, siitä hieman oikealle pienten koivujen kohdalla mahdollisesti röykkiön pohja, kuvattu etelästä
104498-99 Panoraama. Kaivausalueen kaakkoisosaa, kuvassa hakatun ja metsän reunan rajalla koeoja, koeojasta hieman oikealle mahdollinen röykkiön pohja, kuvattu kaakosta
104500 Koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu noin 10 cm, kuvattu etelälounaasta
104501 Koeoja, ruudut: 792-93/105-107, kaivettu noin 10 cm, kuvattu luoteesta
104502 Koeoja, ruudut: 792-93/101-104, kaivettu noin 10 cm, kuvattu luoteesta
104503 Koeoja, ruudut: 792-93/105-107, kaivettu noin 10 cm, kuvattu pohjoisesta
104504-05 Panoraama. Koeoja, ruudut: 792-93/101-104, kaivettu noin 10 cm, kuvattu pohjoisesta
104506 Koeoja, ruudut: 792-93/101-104, kaivettu noin 10 cm, kuvattu itäkoillisesta
104507 Tutkimusalueella sijainnut kiveys, mahdollinen rakennuksen pohja (hist.aika), kuvattu kaakosta
104508 Koeoja, ruudut: 792-93/101-104, kaivettu noin 20 cm, kuvattu itäkoillisesta
104509-11 Panoraama. Koeoja, ruudut: 792-93/102-107, kaivettu noin 20 cm, kuvattu etelästä
104512-14 Panoraama. Koeoja, ruudut: 792-93/101-107, kaivettu noin 20 cm, kuvattu etelästä, panoraamaan liittyy kuva 104515
104515 Liittyy panoraamaksi kuvien 104512-14 kanssa
104516-17 Panoraama. Koeojan kiveystä, kaivettu noin 20 cm, kuvattu pohjoisesta
104518 Koekuoppa 825/89, kaivettu noin 30 cm, kuvattu kaakosta
104519 Koeoja, ruudut: 792-93/101-106, kaivettu noin 30 cm, kuvattu luoteesta
104520 Koeoja, ruudut: 792-93/101-104, kaivettu noin 30 cm, kuvattu itäkoillisesta



F. 104498-99: Panoraama. Kaivausalveon kaakkoisosaa, kuvassa metsänraunan ja hakatun alueen rajalla koeja, koejasta hienon oikealla, hieltä kuopan reunalla mahdoll. ristikörsi pölyjä kuvattu kaabosta



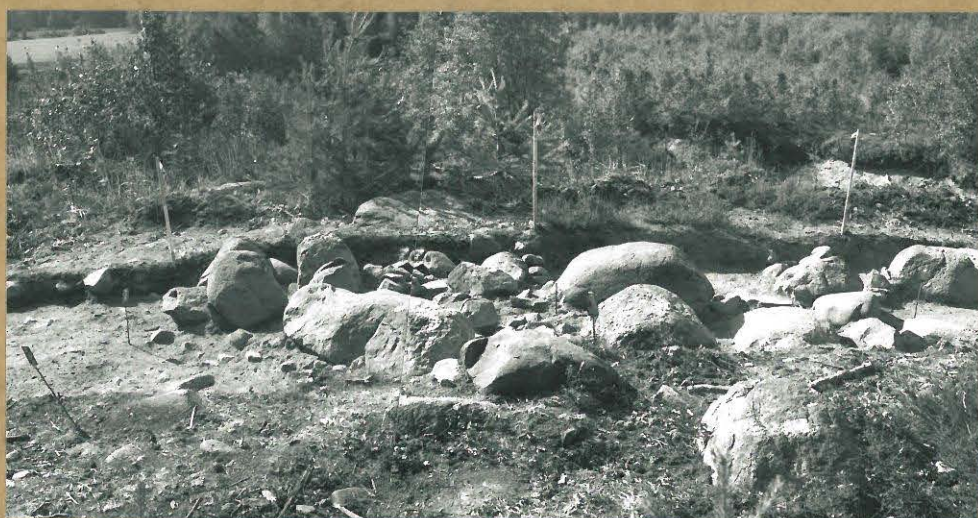
F. 104496: Kaivausalvetta hiikkakoppien välissä, oikealla olevan mänyyn takana koeja, kuvattu luoteesta



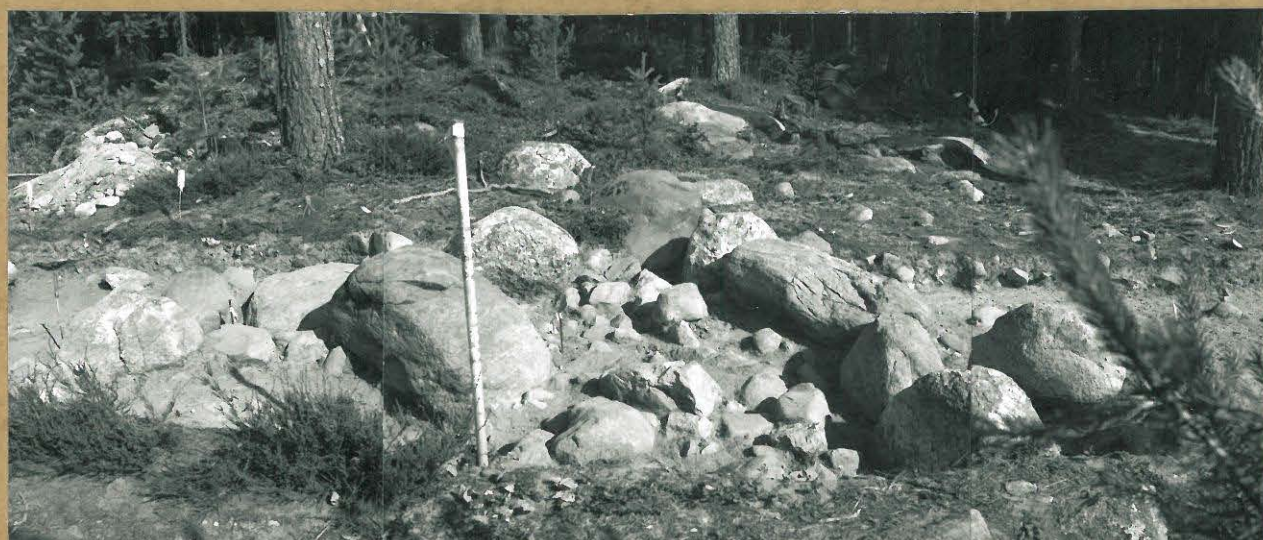
F. 104507 Tutkimusalueella sijaitseva kivitys, mahdoll. hiist. qm rak. pölyjä kuvattu kaabasta



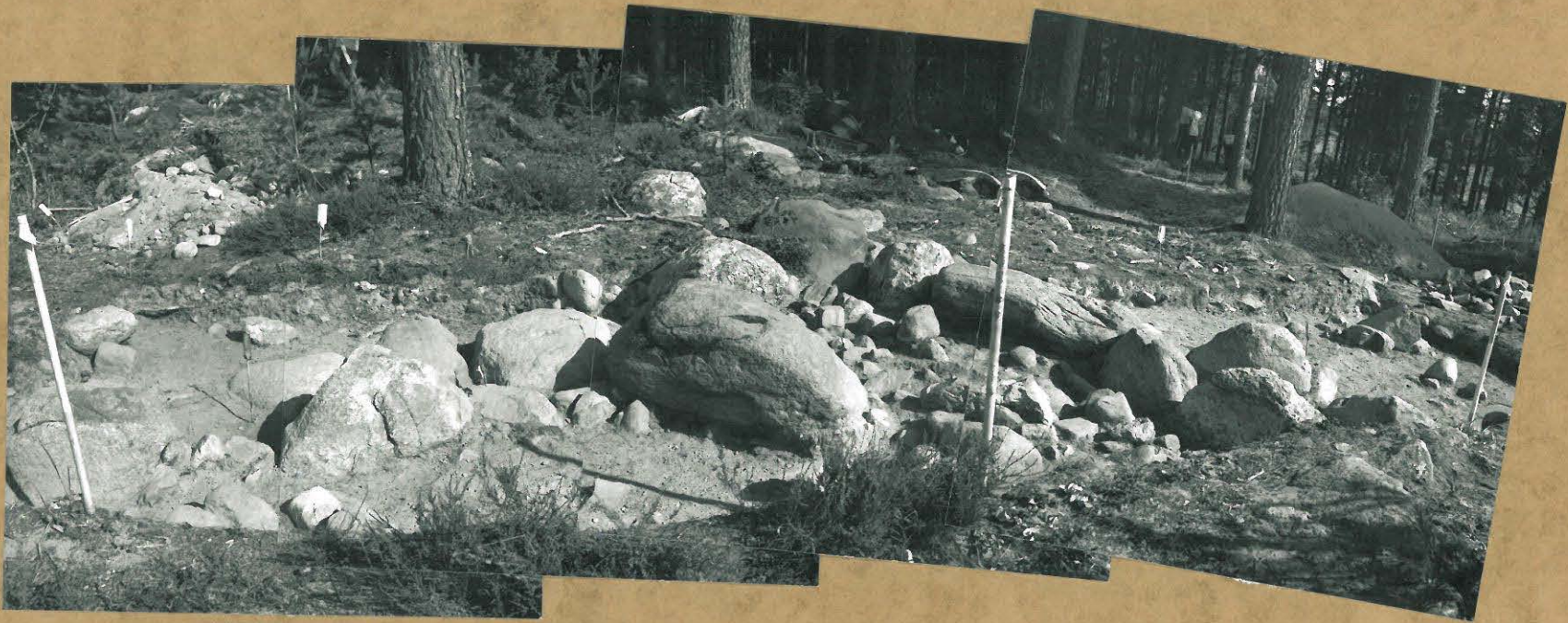
F. 104504-05: Panoraama. Kooja, rwdut: 792-93/101-104
kaivettu n. 10cm, kuvattu ~~länestä~~ pohjoisesta



F. 104516-17: Panoraama. Koojan kiveystä, kaivettu n. 20cm
kuvattu ~~länestä~~ pohjoisesta



F. 104509-11: Panoraama. Kooja, rwdut: 792-93/102-107
kaivettu n. 20cm, kuvattu etelästä



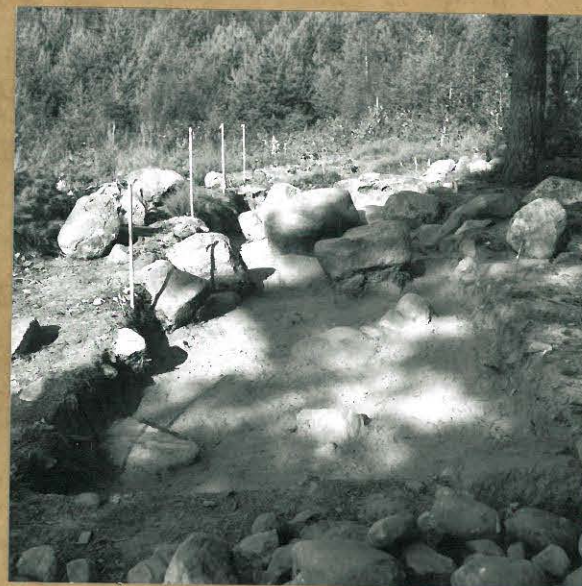
F. 104512-18 : Panoraama . Kieoja , ruudut: 792-93/101-107, kaivettu n. 20cm
kuvattu etelästä



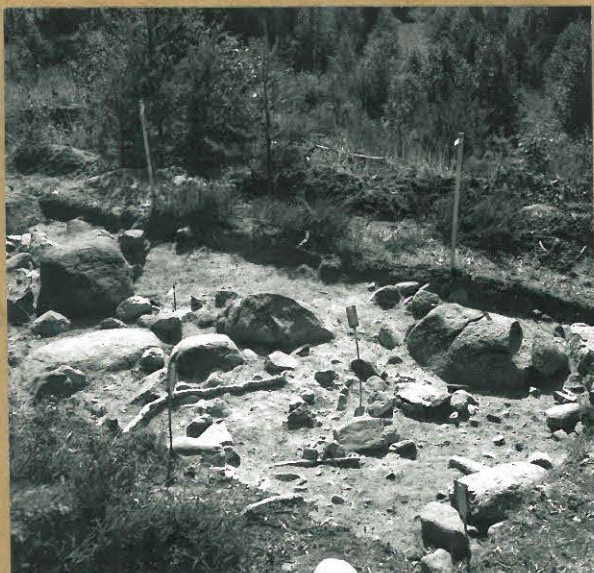
F. 104506: Koojia, ruudut: 792-93/101-104
kaivettu n. 10cm
kuvattu ~~luoteesta~~ itäkoillisesta



F. 104508: Koojia, ruudut: 792-93/101-104
kaivettu n. 20cm
kuvattu ~~luoteesta~~ itäkoillisesta



F. 104520: Koojia, ruudut: 792-93/101-104
kaivettu n. 30cm
kuvattu ~~luoteesta~~ itäkoillisesta



F. 104501: Koojia, ruudut: 792-93/105-107
kaivettu n. 10cm
kuvattu ~~luoteesta~~ luoteesta



F. 104495: Koojia paalutettuna
kuvattu itäkaakosta



F. 104518: Kookkoppa 825/89,
kaivettu n. 30cm
kuvattu kaakosta

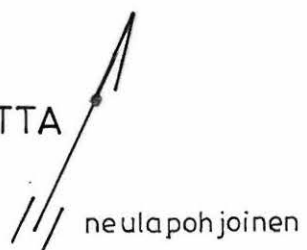
VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

P. Kankkunen 1994

PINTA - JA POHJAVAAITUSKARTTA

Mk 1:100  2 m

Ruudut 792 - 793 / 101 - 107



KP = n. 25,00 m mpy, koneen lukema 059.

Piirt. M. Simes

206	206	203	201	210	220	226	229	— 794
239	242	241	240	246	249	259	267	
215								
247	211	210	208	222	229	237	— 793	
	246	246	245	259	265	265		
	246							
217	214	208	210	214	229	236	241	— 792
247	246	245	246	248	253	262	273	

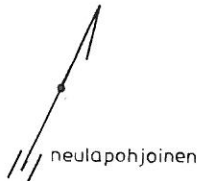
101	102	103	104	105	106	107	108
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

P. Kankkunen 1994

YLEISKARTTA

10 m

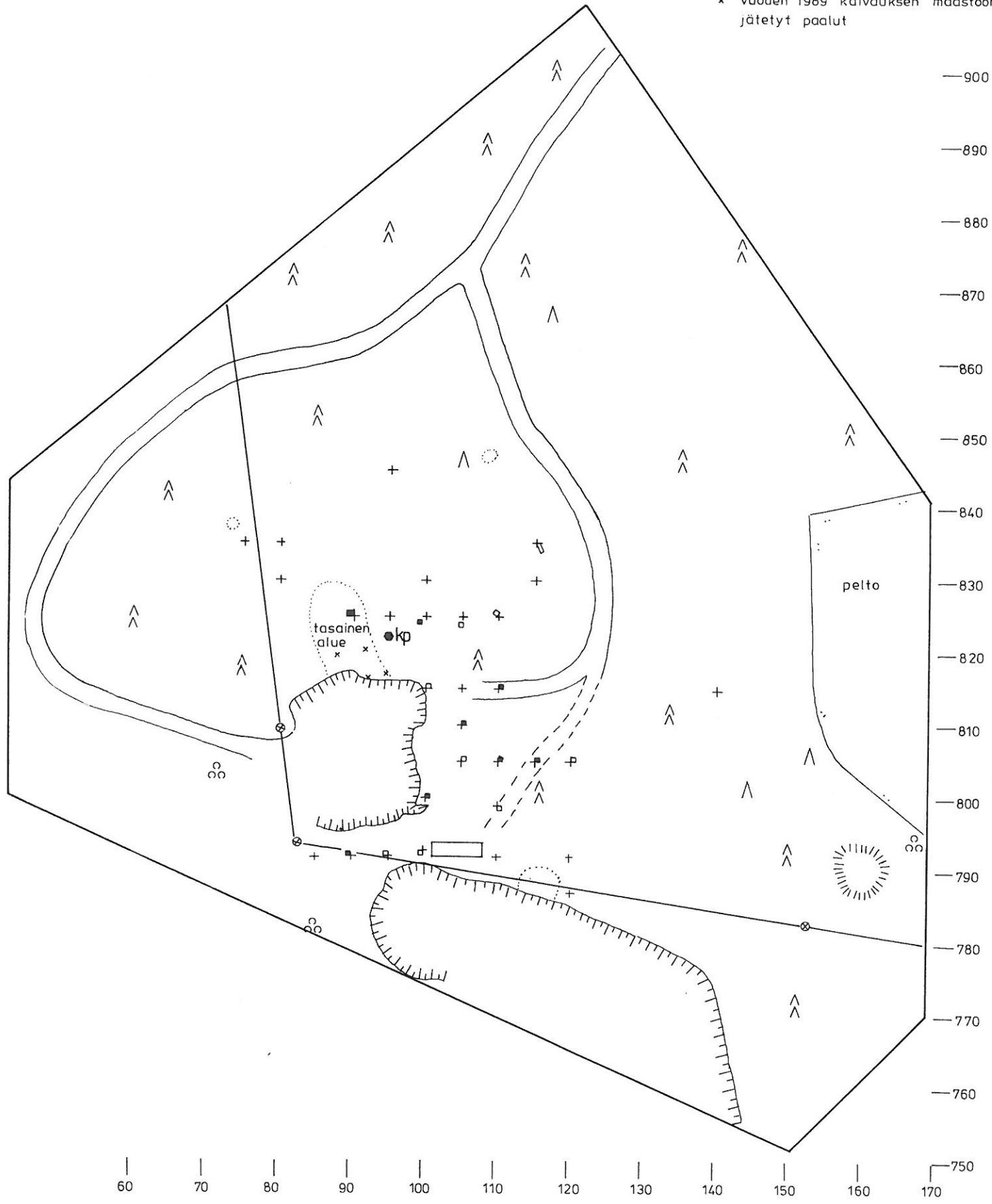


KP = n. 25,00 m mpy, koneen lukema 059.

Piirt. M. Simes

- ^ kuusia
- ^ mäntyjä
- ⊙ pensaita
- ⊙ kalliojaljastuma
- ⊙ sorakuoppa
- koekuoppa
- ▭ kaivausalue
- ⊗ rajapyykki
- rajalinja
- kiveys

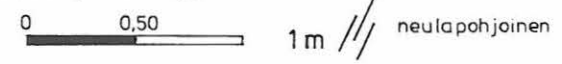
* vuoden 1989 kaivauksen maastoon jätetyt paalut



VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

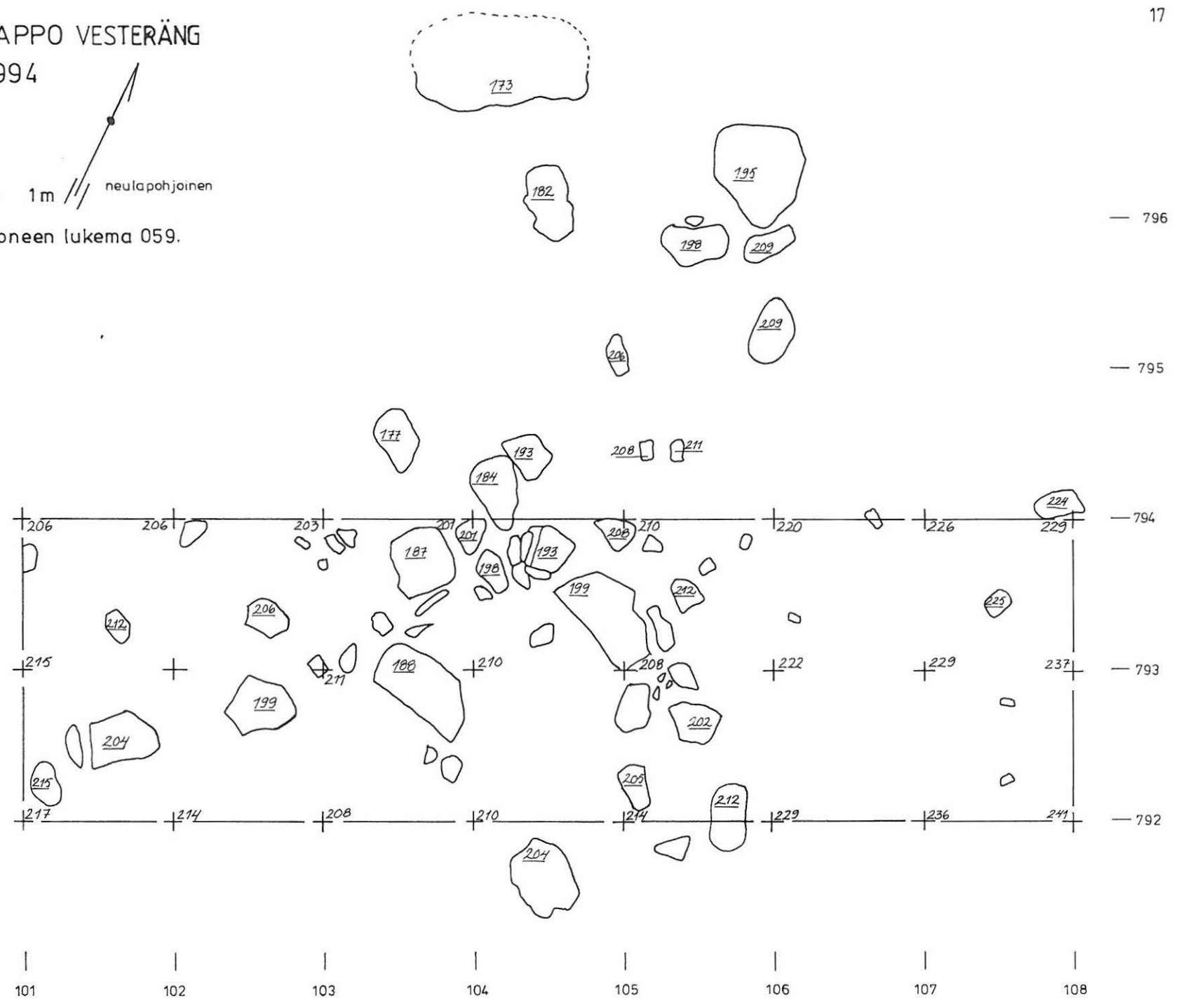
P. Kankkunen 1994

TASOKARTTA PINTA
(vain kivet piirretty)



KP = n. 25,00 m mpy, koneen lukema 059.
Piirt. H. Westberg

○ kivi

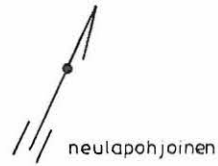


VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

P. Kankkunen 1994

TASOKARTTA 10 cm

0 0,50 1 m



Ruudut 792 - 793 / 101 - 107

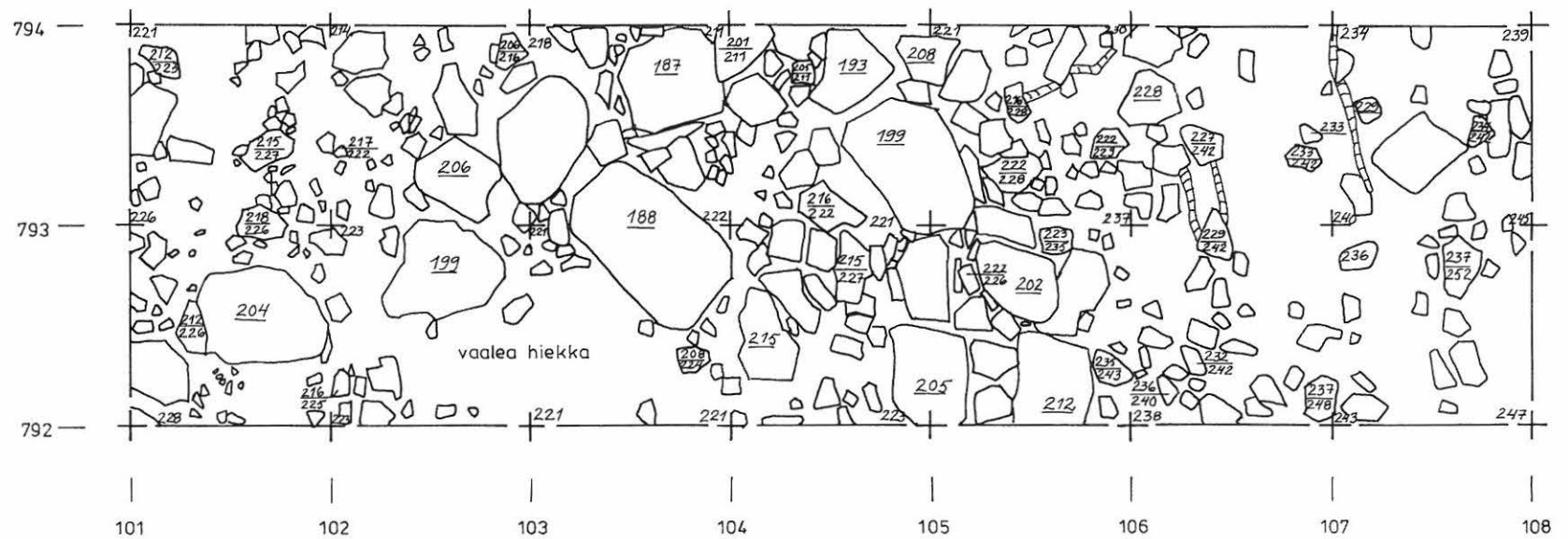
KP=n. 25,00 m mpy, koneen lukema 059.

Piirt. M.Simes



kivi

juuri



VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

P. Kankkunen 1994

TASOKARTTA 20 cm

0 0,50 1 m



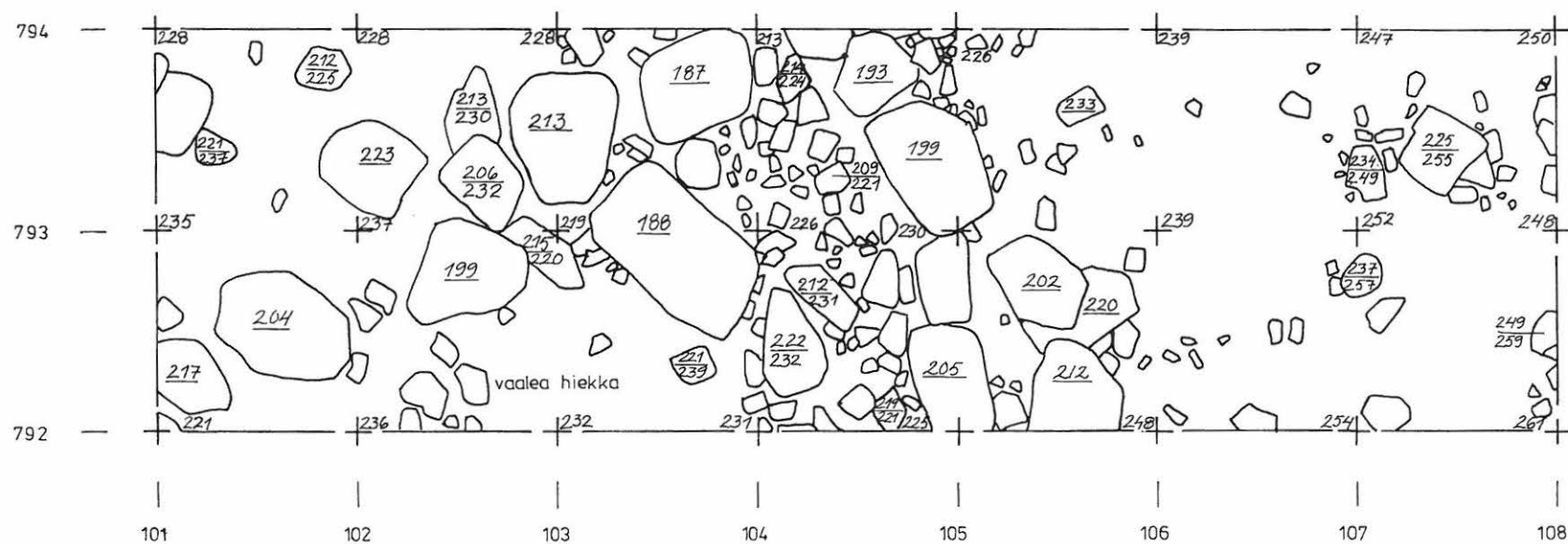
Ruudut 792 - 793 / 101 - 107

KP = n. 25,00 m mpy, koneen lukema 059.

Piirt. M. Simes



kivi

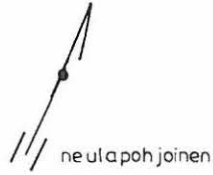


VÄSTANFJÄRD TAPPO VESTERÄNG

P. Kankkunen 1994

TASOKARTTA 30 - 35 c.m

0 0,50 1 m



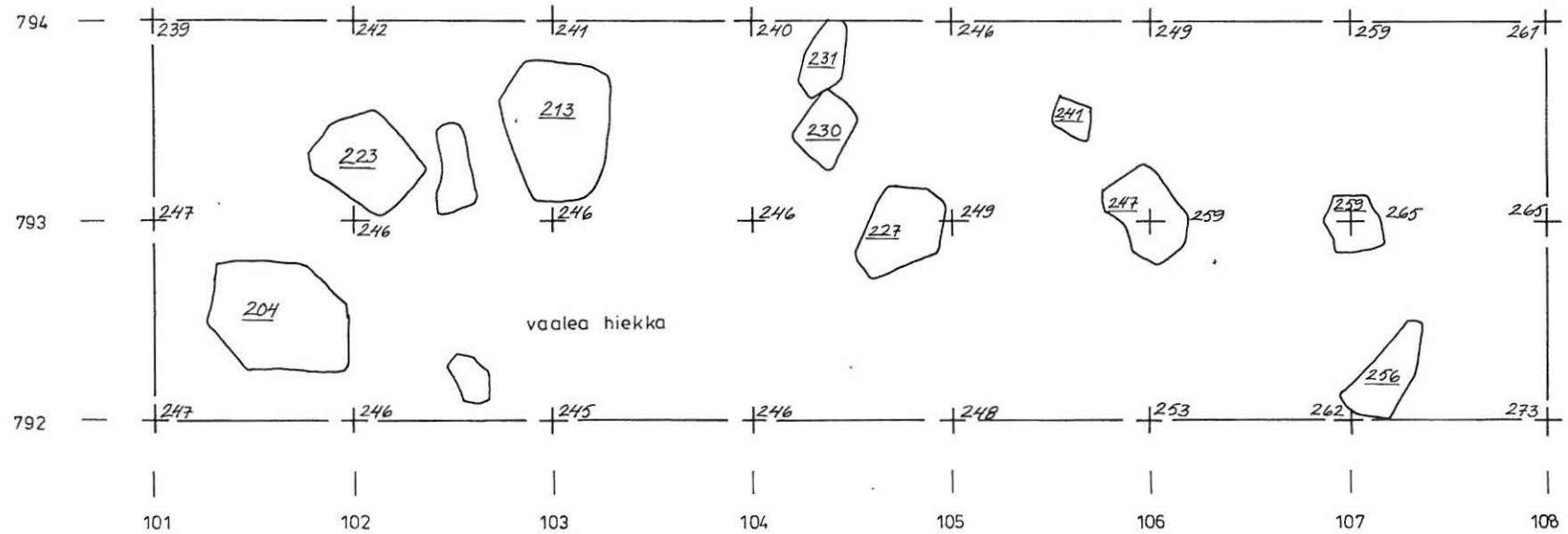
Ruudut 792 - 793 / 101 - 107

KP = n. 25,00 m mpy, koneen lukema 059.

Piirt. M. Simes



kivi



Dragsfjärdin työväenopisto
Kemiönseudun kansalaisopisto

VÄSTANFJÄRD, TAPPO**Kaivaukset 9-10.7.1994**

Paikallisten kansanopistojen järjestämään viikonloppukurssiin osallistui aktiivisesti kuusi arkeologian harrastajaa, jonka lisäksi paikalla kävi muutamia kaivauksista kiinnostuneita. Alueeseen tutustumisen jälkeen kaivettiin museoviraston koekaivausryhmän avaamaa tasokaivausaluetta sekä avattiin kolme uutta koekuoppaa. Kaivamisen ohessa tehtiin mittauksia vuoden 1989 kaivauskoordinaatiston yhdistämiseksi nyt käytettyyn koordinaattijärjestelmään.

Tasokaivausalueen (792-793/101-108) pintakerroksen kaivaus suoritettiin loppuun. Alue siistittiin tasoon 5-10 cm alkupe-
räisestä maanpinnasta ja jätettiin koekaivausryhmän arvioita-
vaksi ja dokumentoitavaksi. Löytöinä otettiin talteen viisi saviastian palaa, yksi mahdollinen hioinkiven kappale sekä kaksi iskettyä hiekkakiven palaa. Jälkimmäisiä lukuun ottamat-
ta löytöpaikat merkittiin karttaan jos tarkka löytöpaikka oli tiedossa. Tasossa ei näkynyt varmuudella ihmistoiminnasta johtuvia värjäytymiä tai rakenteita, mutta intuitiivisesti tuntui edelleen siltä, että osa kiveyksestä alueen keskiosassa saattoi olla paikalle kasattua. Huomiota kiinnitettiin myös muutamiin pystyasennossa esiin tulleisiin laakakiviin kaivaus-
alueen eri osissa. Niiden merkitys jäi epäselväksi, kuten myös kysymys siitä, oliko hiekkakivilaakojen melko yleinen esiin-
tyminen kaivausalueella luontaista.

Koekuoppa 792-793/89-90 kaivettiin yhden neliömetrin laajuise-
na 25-30 cm:n syvyyteen. Maa oli melko kovaa ja kivistä. Värjäytynyttä kulttuurikerrosta paikalla ei havaittu, mutta noin 20 cm:n syvyydeltä löytyi neljä saviastian palaa, joista yksi tuli esiin kiven alta.

Koekuoppa 805-806/115-116 kaivettiin yhden neliömetrin laajui-
sena noin 20-30 cm:n syvyyteen. Koekuoppa osui vanhan met-
sätien pintaan, johon joskus oli ajettu ohut kerros hiekkää.

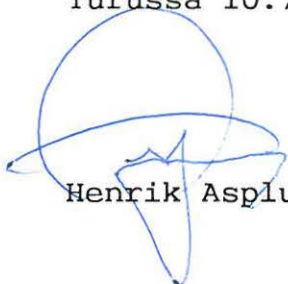
2

Tästä sekundaarisesta kerrostumasta alkuperäisen turvepinnan päältä löytyi pari palaa palanutta savea sekä saviastian murunen. Turvepinnan alta, melko kivisestä hiekkakerroksesta löytyi useita pieniä saviastian paloja. Koekuopan kaivamista tulisi jatkaa hieman syvemmälle.

Koekuoppa 805-806/120-121 kaivettiin yhden neliömetrin laajuisena noin 20-25 cm:n syvyyteen. Kuopan keskivaiheilla oli y-koordinaattilinjan suuntainen painauma, joka jatkui kuopan ulkopuolelle. Kaivettaessa painauma näkyi humuksen ja huuhtoutumiskerroksen jatkumisena syvemmälle kuopan keskivaiheilla. Muodostuman syy ei kaivauksessa selvinnyt. Koekuopan kaivamista tulisi jatkaa.

Vuoden 1989 kaivauskoordinaatiston kiinnityspisteiden mittaaminen suoritettiin teodoliitilla käyttäen laskelmiin minitietokonetta ja kotitekoista laskentaohjelmaa. Keskeneräinen ohjelma oli ensi kertaa käytössä, joten kyseessä oli samalla ohjelman testi. Mittausten luotettavuuden arvioimiseksi mittasi kaivauksiin osallistunut maanmittari Kristian Lindroos samat pisteet takymetrillä. Mitatut pisteet olivat neljä maahan lyötyä koordinaattipaalua, jotka löytyivät vuoden 1989 kaivausalueen tuntumasta sekä kaksi rajamerkkiä. Toinen oli hiekkakuopan reunasta hiljattain sortunut pystykivi ja toinen vuoden 1989 yleiskarttaan merkitty rajakivi 46. Pisteille annettiin mittauksissa numerot 1-6/89. Oheen on liitetty mittausohjeleman tulostamat koordinaatit sekä takymetrimittauksen tulos. Teodoliitilla tehtiin kaksi mittausta, joista toisessa määritettiin etäisyys lattalukemien avulla (mittaus1) ja toisessa mittanauhan avulla (mittaus2). Näistä jälkimmäinen osoittautui luotettavammaksi. Kiintopisteen korkeutena käytettiin kokeellisesti 25 m mpy, mikä on peruskartan lähimmän korkeuskäyrän arvo.

Turussa 10.7.1994



Henrik Asplund

Tiedosto : mittaus1.dat
K-piste : 25 m mpy
T-lukema : 7.5 cm
Kone X : 805
Kone Y : 105
Kone Z : 25.075 m mpy

189	816.91	94.61	24.48
289	816.55	92.66	24.57
389	820.38	91.91	24.79
489	819.67	87.94	24.58
589	809.54	80.52	22.92
689	794.96	82.65	22.63

Tiedosto : mittaus2.dat
K-piste : 25 m mpy
T-lukema : 7.5 cm
Kone X : 805
Kone Y : 105
Kone Z : 25.075 m mpy

189	816.94	94.59	24.49
289	816.57	92.63	24.57
389	820.46	91.84	24.79
489	819.70	87.90	24.58
589	809.58	80.27	22.91
689	794.96	82.65	22.63

Takymetrimittaus

Kristian Lindroos 9.7.1994

Pisteestä 805/105

1/89	816,93	94,60
2/89	816,52	92,65
3/89	820,44	91,84
4/89	819,69	87,90
5/89	809,53	80,37
6/89	794,95	82,64