

DRAGSFJÄRD HERTSBÖLE SENATSBERGET

Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus

Marja Sipilä 21.-22.9.1996

040 01 0051

DRAGSFJÄRD, HERTSBÖLE, SENATSBERGET

Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus

21.-22.9.1996

Marja Sipilä

Dragsfjärds amatörrarkeologer

## SISÄLLYSLUETTELO :

ARKISTOTIEDOT .....	s. 2
1. TUTKIMUKSEN TAUSTAA .....	s. 3
2. MENETELMÄT .....	s. 4
3. KAIVAUSHAVAINNOT JA -LÖYDÖT .....	s. 5
4. HAVAINNOT JA LÖYDÖT KOEKUOPISTA.....	s. 8
5. YHTEENVETO TUTKIMUSTULOKSISTA .....	s. 9
LIITTEET 1 - 7 .....	s. 10
REFERAT PÅ SVENSKA .....	s. 17

**Tutkimuksen laatu, kenttätöaika:** Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 21.-22.9.1996

**Kunta:** Dragsfjärd

**Vanha kunta:**

**Kylä:** Hertsböle

**Tila/tontti:** Hertsböle 1:182

**Paikannimet ym.:** Senatsberget

**Maanomistaja(t):** Föreningen Konstsamfundet rf

**Maanvuokraaja(t):**

**Karttalehti** 1034 13 + 2012 13 DALSBROK    painettu vuonna 1968  
 x= 6658 86                    z= 25-30 m mpy (arvioitu peruskartalta)  
 y= 2418 48                    kork.järj. N43

**Löydöt:** TYA 638:1-97 → TYA

**Diariointipvm** . . 1996

**Valokuvat:** Diapositiivit TYA 270: 1-17  
 Mustavalkonegatiivit TYA 21529-21544

**Aikaisemmat dokumentit:** Henrik Asplund 1987, Selvitys syksyllä vuonna 1986 löytyneestä kivikautisesta asuinpaikasta; Marja Sipilä 1996, Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 25.-26.5.1996

**Aikaisemmat löydöt:** TYA 365: 1-9, TYA 634: 1-47

**Muut viitteet:**

<b>Sisältö:</b>	9 sivua tekstiä	16 negatiivia
	3 karttaliitettä	17 diakuva
	1 karttaluetteloa	- valokuvaliitettä
	2 valokuvaluetteloa	4 muuta liitettä, mitä
	- pinnakkaiskopiota	ote peruskartasta, pinta- ja pintatason
		vaaitusluvut, korkeuskäyräkartta ja
		kolmiulotteinen malli, maanäyteluettelo

**Päiväys ja allekirjoitukset**

Turussa 18.11.1996



Marja Sipilä  
 HuK, kenttätöjohtaja

## 1. TUTKIMUKSEN TAUSTAA

Dragsfjärdin Hertsbölen kylän Senatsbergetin kivikautisella asuinpaikalla suoritettiin koekaivaus 21.-22.9.1996. Koekaivaus oli jatkoa koekaivaukselle 25.-26.5.1996. Kaivauksen järjesti Dragsfjärds amatörrarkeologer -yhdistys yhteistyössä Turun yliopiston arkeologian osaston kanssa. Yhdistys palkkasi kenttätöiden vetäjäksi arkeologin ja yhdistyksen jäsenet osallistuivat kenttätöihin. Kenttä- ja jälkitöistä vastasi HuK Marja Sipilä. Arkeologian osaston yhteyshenkilönä ja kaivausten valvojana toimi FM Henrik Asplund. Kenttätöihin osallistuivat Hans Myhrman, Henry Malmberg, Bruno Södergård ja Svenerik Söderholm Dragsfjärds amatörrarkeologer -yhdistyksestä, Li Näse Sagalundin museosta ja Manda, Åsa ja Kristian Lindroos Sagalundgille-yhdistyksestä, Karl-Erik Johansson, Anneli Keränen, Heimo Kumlander, Leif Michaelson, Hilikka Saarimäki ja Aulis Tiittanen Turun Maakuntamuseon ystävien arkeologian jaostosta sekä Eeva Rintama Uudenkaupungin arkeologian harrastajista. Alustavissa mittauksissa 20.9. avustivat Henrik Asplund, FM Jouko Pukkila sekä arkeologian opiskelijat Jukka Palm ja Merja Vilenius.

Keväällä määriteltiin koekuopituksen avulla asuinpaikan laajuus ja keskusalue. Alueella havaittujen painanteiden todettiin ilmeisesti liittyvän kivikautiseen asutukseen. Sen sijaan tavoitteena ollut kivikautta tarkempi ajoitus asuinpaikalle jäi saamatta. Syksyn koekaivauksen ensisijainen tavoite oli edelleen asuinpaikan ajoituksen tarkentaminen. Alueella tutkittiin tasokaivauksena 1 m x 6 m kokoinen koekaista. Sen paikka valittiin kevään runsaslöytöisimpien koekuoppien tuntumasta niin, että asuinpaikan seinälinja osuu mahdollisesti sen alueelle. Lisäksi jatkettiin keväistä koekuoppaverkostoa itään kymmenellä koekuopalla. Koekuopitetun alueen laajuus on yhteensä noin 3000 m<sup>2</sup>.

Muinaisjäännöksen tarkka sijainti, tutkimushistoria ja ympäristön kuvaus selviävät kertomuksesta Marja Sipilä: Dragsfjärd, Hertsböle, Senatsberget, Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 25.-26.5.1996, joka on diarioitu Turun Yliopiston Arkeologian osaston arkistoon.

## 2. MENETELMÄT

Koekaista ja koekuopat liitettiin keväällä luotuun koordinaatistoon, joka rekonstruoitiin maastoon jätettyjen paalujen perusteella. Tutkittavaksi koekaistaksi paalutettiin metrin levyinen ja 6 m pitkä itä-länsi -suuntainen alue, jonka kulmien koordinaatit ovat 400/188, 400/194, 401/188 ja 401/194. Koekuoppia kaivettiin linjalle  $y = 230$  seitsemän ja linjalle  $y = 240$  kolme. (Kartta 1)

Korkeuskiintopisteenä käytettiin koekaistan eteläpuolelle, lapiioon keväällä merkittyä kohtaa, jonka absoluuttista korkeutta ei ole mitattu. Vaaituskojeella ei ollut kiinteä paikka. Mitatut eteenlukemat muunnettiin jälkitöiden yhteydessä niin, että kaikkien taakselukema on 0,32 m. Alue  $x = 395-415$  ja  $y = 188-202$  pintavaaittiin metrin välein kuopanteen I muodon selvittämiseksi (Liite 3). Vaaituksen perusteella laadittiin alueesta korkeuskäyräkartta ja kolmiulotteinen malli (Liite 4). Tutkimusalueelle jätettiin paikalleen koordinaattipaalut 400/190, 400/200, 410/190 ja 410/200.

Koekaistan alueelta poistettiin aluksi lapioin 3-10 cm vahvuisen pintaturvekerros, jonka alta paljastunut taso on pintataso. Tämän jälkeen kaivamista jatkettiin lastoilla noin 10 cm kerroksissa. Pintatasoa seuraa 1. krs, 1. kerrosta 1. taso, 1. tasoa 2. krs jne. Kaikki kaivettu maa seulottiin. Koko alue kaivettiin tasokaivauksena 4. tasoon asti, jonka jälkeen siinä näkyneet värjäymät kaivettiin kuopalle. Dokumentointi tapahtui valokuvaamalla mustavalkonegatiivi- ja diapositiivifilmille (Liitteet 5 ja 6). Tasot piirrettiin mittakaavassa 1:20. Koekaista vaaittiin metrin välein ennen kaivausta, pintatasossa ja kussakin kaivaustasossa. Kuopalle kaivetuissa osissa vaaittiin muutamia pohjavaaituslukuja (Liite 3, Kartat 2 ja 3). Alue entisöitiin lopuksi.

Koekuopat kaivettiin keväällä luodun verkoston mukaisesti 10 metrin välein välittömästi koordinaattipaalun luoteispuolelle. Koekuopat olivat kooltaan noin 40 x 40 cm. Ne kaivettiin la-

piolla ja lastalla puhtaaseen maahan asti. Kaivettu maa seulotettiin. Koekuopat dokumentoitiin kirjallisesti muistiinpanoin. Havaitut maannokset mitattiin maanpinnasta alaspäin. Kustakin koekuopasta otettiin 15 cm syvyydeltä maanäyte fosfaatti-analyysiä varten. Ne analysoitiin Eiditin Spot-testi menetelmällä (Liite 7). Lopuksi koekuopat peitettiin.

Koekaistan löydöt otettiin talteen kaivauskerroksittain 1 m<sup>2</sup>:n kaivausruudun tarkkuudella. Kaivausruutu on nimetty sen lounaiskulman koordinaattien mukaan. Koristellulle keramiikalle, reunapaloille ja esineille mitattiin mahdollisuuksien mukaan tarkat löytökoordinaatit ja -korkeudet. Koekuopista löydöt otettiin talteen koekuopan tarkkuudella. Jälkitöiden yhteydessä keramiikka, kvartsi ja kivi pestiin kevyesti siveltimellä harjaten. Palaneista luista harjattiin varovasti irtohiekka pois.

### 3. KAIVAUSHAVAINNOT JA -LÖYDÖT

Ennen kaivauksen alkua oli koekaistan alueella havaittavissa asunnon pohjaksi oletettu kuopanne (Kartta 1). Pintavaaituksen perustella luodun korkeuskäyräkartan ja kolmiulotteisen mallin (Liite 4) mukaan se on muodoltaan suorakaiteen mallinen, lähes pohjois-etelä-suuntainen, noin 8 x 15 m laaja ja 30 cm syvä. Kuopanteen keskustassa on 4 x 9 m laaja, tasainen alue, jonka poikki kulkee kuopanteen leveyssuunnassa matala kohouma. Kuopanteen N- ja SW-puolella on heikosti havaittava matala valli. S- ja N-pään reunassa on keskellä loivempi kohta, mahdollinen oviaukko. Painanteen ympäristössä maasto viettää itään. Mittausten perusteella kuopanne sijaitsee idempänä, kuin silmämääräisesti havaittuna. Koekaista sijoittuu lähelle painanteen eteläpäästä ja jatkuu sen länsireunan ulkopuolelta kuopanteen sisälle. Maa viettää jyrkimmin koekaistan keskivaiheilla ja on melko tasainen sen päissä. Kaistan itäpäässä oli mänty, joka poistettiin ennen 2. kerroksen kaivamista.

Pintaturpeen vahvuus kaivausalueella oli 2-13 cm, keskimäärin se 6 cm. Pintatasossa koko alueella oli näkyvissä humuksen se-

kainen hiekka. Sen alta tuli 1. kerrosta kaivettaessa näkyviin lähes koko alueella ruskea, värjäytynyt hiekka. Vain muutamissa kohdissa, etenkin kaistan itäpäässä, oli 1. tasossa maa vielä humuksen sekaista. Kohdissa  $x = 400,0-400,4$   $y = 189,6-190,0$  ja  $x = 400,2-400,6$   $y = 193,0-193,4$  oli maa 1. ja 2. kerroksessa sekoittunutta ja selvästi ympäristöään pehmeämpää. Edellinen on varmuudella keväällä kaivettu koekuoppa 400/190, jälkimmäinen mahdollisesti yksi Hans Myhrmannin 1986 kaivamista koekuopista.

Ruskeaksi värjäytynyt hiekka, joka on tulkittava kulttuurimaaksi, jatkui koko koekaistan alueella 30-40 cm syvyyteen asti. Se vaaleni vähitellen alaspäin, eikä tarkkaa alarajaa voinut kaivessa havaita. Koekaistan itäpäässä oli 2. ja 3. tasossa punaiseksi värjäytyneitä, mahdollisesti heikosti palanutta hiekkaa. Tasosta 2 lähtien oli etenkin koekaistan eteläreunassa ja linjan  $y = 192$  kohdalla läiskiä tummaa, harmaanruskeaa hiekkaa, jossa oli pieniä hiilen paloja. Alaspäin kaivettaessa se erottui selvästi ympäröivästä ruskeasta hiekasta ja jatkui sitä syvemmälle puhtaaseen hiekkamoreeniin.

Ruudun 400/189 SW-kulmassa, 16-34 cm syvyydessä oli laakea kivi, jonka koko oli 40 x 40 cm ja paksuus 18 cm. Sen ympäristöstä löytyi erityisen runsaasti pieniä kvartsi-iskoksia sekä keväällä koekuopasta 400/190 että koekaistan kaivauksen yhteydessä ruuduista 400/189 ja 400/190. Kiven alla oli peruskallio. Kiveä on mahdollisesti käytetty kvartsin työstöalustana, vaikka selviä käyttöjälkiä pinnoissa ei ollutkaan havaittavissa. Muualla kulttuurikerroksessa oli siellä täällä  $\varnothing$  10-20 cm kiviä, jotka eivät liittyneet mihinkään havaittaviin rakenteisiin.

Koekaistan alueelta löytyi keramiikkaa 254,1 g, palanutta luuta 40,0 g, kvartsia 3917,8 g ja kivilaji-iskoksia 152,9 g, kolme varmaa ja yksi mahdollinen kiviesineen katkelma, kaksi hioinkiveä, luuesineen, kvartsesineen ja mahdollinen savi-idolin katkelma. Löydöt jakaantuivat kaikkiin löytöruutuihin ja kaivauskerrokseen. Ainoa moderni löytö oli messinkinappi ruudusta 400/191 1. kerroksesta.



Keramiikka löytyi enimmäkseen hyvin pieninä paloina. Linjan y=191 itäpuolella palat olivat kooltaan jonkin verran koekaistan länsipäätä isompia. Suurin osa keramiikasta on väriltään vaaleanharmaata tai -punaruskeaa, huokoista ja sen murtopinnoissa on näkyvissä painanteita karvoista, kasvinosista tai muusta vastaavasta sekoitemateriaalista. Joidenkin palojen sisä- tai ulkopinnalla on karstaa. Keramiikan paksuus on 4-12 mm. Yksi pala (TYA 638:48) on koristeltu pystysuuntaisin, lyhyin levein, pyöreäpäisin kampaleimoin, jotka ovat kahdessa päällekkäisessä rivissä. Ilmeisesti samanlaisten leimojen osia on näkyvissä kolmen muun palan reunassa (TYA 638:16, 31 ja 49). Lisäksi mahdollisia koriste-elementtejä ovat yhden palan reunassa näkyvä osa pyöreästä,  $\varnothing$  4 mm kuopasta tai reiästä (TYA 638:65) sekä yhden palan ulkopinnalla palan poikki kulkeva vedetty viiva (TYA 638:67).

Alle kymmenesosa löytyneestä keramiikasta on punertavaa, tiivistä, hyvin poltettua keramiikkaa, jossa on sekoitteena ainoastaan vähän camottea. Yhdessä palassa (TYA 638:65) on neljä päällekkäistä kapean kampaleiman tai nyöripainanteen muodostamaa kulmaviivaa ja ilmeisesti vastaavaa koristelua on myös toisessa palassa (TYA 638:82). Yksi paloista on mahdollisesti astian pohjasta. Se on tasainen ja siinä on kaksi kynsipainannetta. Osa paloista on epämääräisen muotoisia, savitiivistettä muistuttavia.

Savi-idolin katkelma (TYA 638:14) on peräisin mahdollisesti pienestä, käyrästä idolista. Se on tiivistä, punertavaa saviaainesta, jossa on sekoitteena vähän camottea ja kvartssia. Luuesi-  
neen katkelma (TYA 638:34) on poikkileikkaukseltaan lattean segmenttimäinen, toisesta päästään talttamainen ja kaareva. Sen toinen pää on katkennut ja toinen reuna murtunut. Kvartsisista suurin osa on iskoksia. Joukossa on myös ainakin yksi raaka-  
ainekimpale (TYA 638:8) ja yksi esine (TYA 638:74), jonka reunaa on retusoitu.

Hioinkivistä toinen (TYA 638:26) on luonnon muovaama kivi, jonka pinta on osittain hiottu, ja toinen (TYA 638:62) hiekkakivi-

laa'an katkelma, jonka yhtä pintaa on mahdollisesti käytetty hiontaan. Yksi kiviesineistä (TYA 638:42) on epävarma ja yhden hiotun esineen laatua ei pysty katkelman (TYA 638:44) perusteella määrittämään. Sen sijaan kaksi kiviesineen katkelmaa on tunnistettavissa. Toinen (TYA 638:91) on peräisin oikoteräisestä, poikkileikkaukseltaan suorakaiteen mallisesta taltasta tai pienestä kirveestä. Toinen (TYA 638:92) muistuttaa latteaa, poikkiteräistä kirvestä, mutta sen terä on tylsä. Esine on mahdollisesti rikkoutunut teelmänä tai terää on muotoiltu sekundaariseen käyttötarkoitukseen sopivaksi.

#### 4. HAVAINNOT JA LÖYDÖT KOEKUOPISTA

Koekuopissa 400/230, 400/240, 410/230, 410/240, 420/230 ja 420/240 pintaturpeen vahvuus oli 4-8 cm ja sen alla oli huuhtoutumiskerros, joka jatkui 10-18 cm syvyyteen asti. Tämän alla alkoi koekuopissa 400/240 ja 410/240 puhdas, vaalea hiekka ja koekuopissa 400/230, 420/230 ja 420/240 puhdas hiekkamoreeni. Koekuopassa 410/230 oli 16-29 cm syvyydellä punainen hiekka, jonka alla alkoi vaalea, hyvin hieno hiekka. Koekuoppien syvyys oli 30-37 cm. Koekuopissa 360/230, 370/230, 380/230 ja 390/230 alkoi heti pintaturpeen alta puhdas hiekkamoreeni. Kuoppien syvyys oli 15-25 cm. Isot kivet estivät kaivamisen syvemmälle.

Kvartsi-iskoksia löytyi koekuopasta 370/230 5 kpl, 390/230 39 kpl, 400/230 2 kpl ja 410/230 2 kpl, yhteensä 109,8 g. Lisäksi koekuopasta 390/230 löytyi kaksi kivilaji-iskosta, yhteensä 71,8 g.

Maanäytteiden analyysin perusteella todettiin asuinpaikalla havaitun fosfaattianomalian jatkuvan koekuopitetulle alueelle. Koekuoppien 380/230, 390/230, 400/230, 410/230 ja 420/240 kohdalla se oli selvästi havaittavissa, muiden kohdalla ei.

## 5. YHTEENVETO TUTKIMUSTULOKSISTA

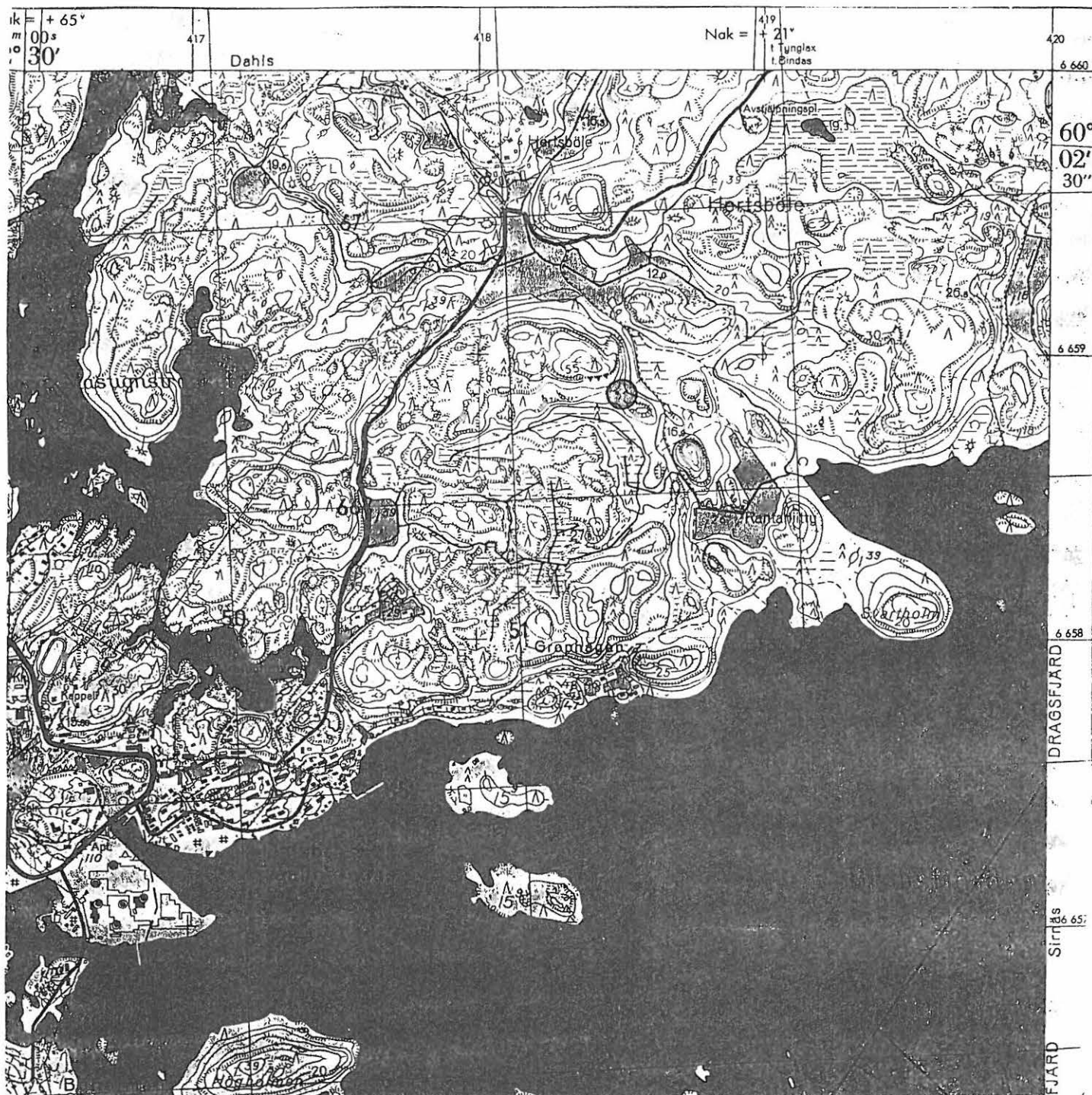
Löytynyt keramiikka antaa melko hyvän pohjan asuinpaikan ajoitukseksi. Huokoinen keramiikka on laatunsa ja koristelunsa perusteella rinnastettavissa Pyheensillan asteen keramiikkaan tai Jäkärilän keramiikan loppuvaiheeseen. Tiivis, punainen keramiikka on melko suurella varmuudella nuorakeramiikkaa. Molemmat keramiikkalaadut ovat mahdollisesti olleet samanaikaisesti käytössä Senatsbergetillä. Samanaikaisuutta tukee keramiikkalaatujen suppea, yhtenevä levintä asuinpaikalla. Keramiikan perusteella asuinpaikka ajoittuu välille 2500 - 2000 eKr.

Huomattavaa informaatiota asuinkuopanteesta saatiin pintavaaikutuksen perusteella. Se näyttäisi liittyvän keski- ja myöhäisneoliittisiin, suorakaiteen muotoisiin asumuksiin, jollaisia on tukittu mm Outokummun Sätöksessä ja Posion Kuorikinkankaalla (Muinaistutkija 1/1996, s. 13-18 Karjalainen ja s. 19-25 Pesonen). Varsinainen kaivaus ei paljastanut asuinkuopanteen rakenteeseen liittyviä piirteitä. Yhtenäisen kulttuurikerroksen ja löytöjen tasaisen levinnän perusteella voidaan kuopannetta pitää samanaikaisena tai varhaisempana kuin kivikautinen asutus paikalla. Asumuksen kiinteys ja kvartsin työstäminen asuinpaikalla viittaavat asutuksen jonkin asteiseen pysyvyyteen ainakin vuotuiskierron puitteissa.

Painanteeseen II ei koekuopituksessa havaittu liittyvän vastaavaa kulttuurikerrosta, löytökeskittymää tai voimakasta fosfaattianomaliaa kuin painanteeseen I. Sen funktio asuinkuopanteena vaikuttaa epätodennäköiseltä.

Pienimuotoisilla kaivauksilla saatava lisäinformaatio Senatsbergetin asuinpaikasta on sattumanvaraista. Sen keskeiset jatkotutkimusongelmat liittyvät mielestäni toisaalta asuinkuopanteen funktioon, rakenteeseen ja ajoitukseen ja toisaalta asuinpaikan toimeentulostrategioiden adaptoituminen ulkosaariston ekosysteemiin. Kummankin problematiikan lähestyminen vaatii tutkimusprojektia, johon liittyy 150-200 m<sup>2</sup>:n laajuisen alueen tutkiminen ja erilaiset luonnontieteelliset menetelmät.

LIITE 1 Peruskarttakopio  
 Karttalehti 1034 13 + 2012 13 DALSBROK  
 Maanmittaushallituksen kivipaino 1968, Hki



LIITE 2 Kaivauskertomukseen liittyvät kartat

Kartta 1: Yleiskartta (sama kuin yleiskartta 25.-26.5.1996)	MK 1:250
Kartta 2: Tasokartta koekaistasta, tasot 1 ja 2	MK 1:20
Kartta 3: Tasokartta koekaistasta, tasot 3 ja 4	MK 1:20

LIITE 3 Vaaitusluvut

Koekaistan pinnan ja pintatason vaaitusluvut, vaaituskoneen taakselukema 0,32 m

401/188	401/190		401/192		401/194
$\frac{0,59}{0,65}$	$\frac{0,60}{0,66}$	$\frac{0,69}{0,74}$	$\frac{0,84}{0,99}$	$\frac{1,11}{1,16}$	$\frac{1,24}{1,27}$
$\frac{0,52}{0,62}$	$\frac{0,60}{0,67}$	$\frac{0,75}{0,81}$	$\frac{0,96}{1,02}$	$\frac{1,10}{1,12}$	$\frac{1,24}{1,28}$
400/188	400/190		400/192		400/194

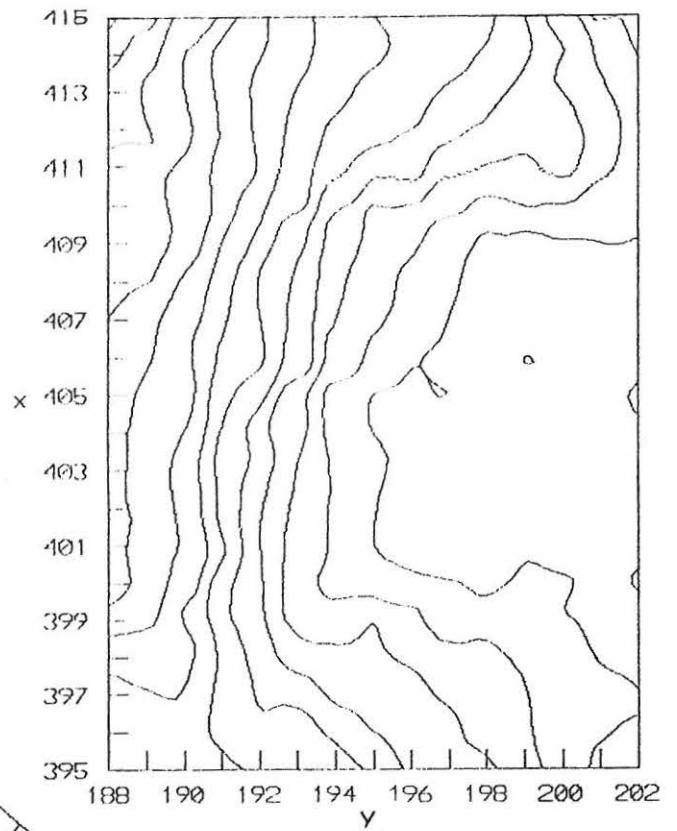
$\frac{0,52}{0,62}$  Pinnan vaaitusluku  
Pintatason vaaitusluku

Pintavaaitusluvut alueelta x= 395-415, y= 188-202, vaaituskoneen taakselukema 0,32 m

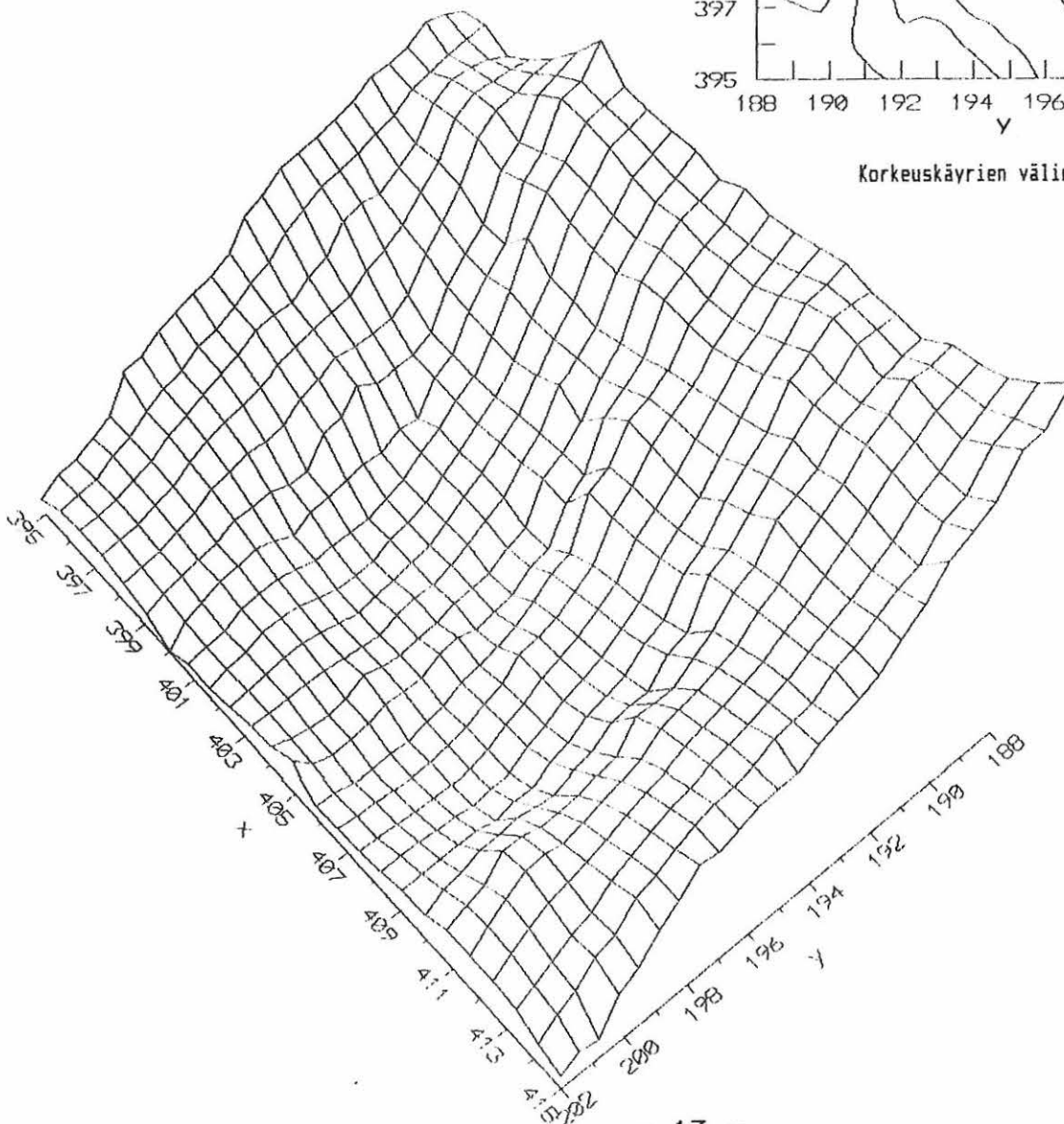
x\y	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202
415	0,16	0,26	0,41	0,50	0,68	0,79	0,82	0,90	0,91	-	0,95	1,11	1,26	1,44	1,45
414	0,24	0,34	0,51	0,63	0,69	0,76	0,86	0,86	0,94	0,94	1,00	1,07	1,18	1,30	1,42
413	0,32	0,46	0,50	0,64	0,74	0,80	0,87	0,93	0,95	1,00	1,04	1,12	1,25	1,28	1,38
412	0,36	0,34	0,44	0,59	0,72	0,83	0,93	0,96	0,98	1,07	1,11	1,19	1,10	1,20	1,39
411	0,45	0,48	0,52	0,64	0,70	0,86	0,96	1,08	1,04	1,20	1,21	1,22	1,15	1,28	1,35
410	-	0,44	0,53	0,62	0,78	0,87	1,09	1,20	1,20	1,28	1,33	1,29	1,30	1,34	1,40
409	-	0,43	0,50	0,69	0,83	0,99	1,14	1,24	1,29	1,35	1,42	1,43	1,41	1,40	1,40
408	0,43	0,45	0,61	0,73	0,95	1,00	1,18	1,27	1,33	1,39	1,47	1,49	1,46	-	1,44
407	0,49	0,59	0,67	0,79	0,89	1,01	1,24	1,30	1,30	1,40	1,46	1,49	1,49	1,46	1,45
406	0,53	0,60	0,67	0,82	0,88	1,00	1,26	1,32	1,32	1,42	1,48	1,51	1,50	1,50	1,47
405	0,53	0,62	0,65	0,86	0,97	1,20	1,34	1,40	1,43	1,38	1,45	1,44	-	1,48	1,37
404	0,58	0,61	0,65	0,90	1,09	1,16	1,35	1,41	1,41	1,45	1,46	1,41	1,48	1,47	1,41
403	0,54	0,64	0,74	0,96	0,98	1,22	1,30	1,37	1,45	1,41	1,49	1,46	1,42	1,43	1,43
402	0,58	0,60	0,71	0,94	1,13	1,24	1,31	1,41	1,43	1,51	1,49	1,42	1,40	1,44	1,49
401	0,59	0,60	0,69	0,84	1,11	1,24	1,30	1,40	1,46	1,45	1,45	1,42	1,40	1,44	1,49
400	0,52	0,60	0,75	0,96	1,10	1,24	1,37	1,38	1,38	1,39	1,44	1,38	1,39	1,43	1,52
399	0,63	0,67	0,81	0,98	1,09	1,27	1,24	1,19	1,27	1,42	1,35	1,35	1,41	1,41	1,46
398	0,75	0,77	0,71	0,91	1,04	1,21	1,19	1,17	1,22	1,28	1,26	1,31	1,37	1,41	1,42
397	0,90	0,81	0,76	0,96	1,04	0,96	1,13	1,18	1,13	1,20	1,24	1,29	1,36	1,38	1,39
396	0,84	0,85	0,87	0,92	0,95	0,96	1,00	1,09	1,15	1,20	1,24	1,29	1,35	1,40	1,41
395	0,87	0,81	0,86	0,86	0,91	0,92	0,93	1,01	1,12	1,13	1,17	1,22	1,38	1,41	1,46



LIITE 4 Korkeuskäyräkartta ja kolmiulotteinen malli maan-  
pinnan muodosta alueella x= 395-415 y= 188-202



Korkeuskäyrien välinen etäisyys 10 m.



LIITE 5 Kaivauskertomukseen liittyvät mustavalkonegatiivit

Neg no TYA	Aihe	Kuvaus- suunta	Pvm
21529	Koekaista tasossa 1	E	21.9.
21530	Koekaista tasossa 1	E	21.9.
21531	Koekaista tasossa 1	W	21.9.
21532	Koekaista tasossa 2	E	21.9.
21533	Koekaista tasossa 2	W	21.9.
21534	Koekaista tasossa 2	W	21.9.
21535	Koekaista tasossa 3	E	22.9.
21536	Koekaista tasossa 3	E	22.9.
21537	Koekaista tasossa 3	W	22.9.
21538	Koekaista tasossa 3	W	22.9.
21539	Koekaista tasossa 4	E	22.9.
21540	Koekaista tasossa 4	E	22.9.
21541	Koekaista tasossa 4	W	22.9.
21542	Koekaista tasossa 4	W	22.9.
21543	Koekaistan itäpää kuopalle kaivettuna	E	22.9.
21544	Koekaista pohjaan kaivettuna	E	22.9.



LIITE 6 Kaivauskertomukseen liittyvät diakuvat

Dia TYA 270	Aihe	Kuvaus- suunta	Pvm
1	Työkuva koekaistan kaivamisesta	SEE	21.9.
2	Työkuva koekaistan kaivamisesta	E	22.9.
3	Koekaista tasossa 1	E	21.9.
4	Koekaista tasossa 1	W	21.9.
5	Koekaista tasossa 2	E	21.9.
6	Koekaista tasossa 2	W	21.9.
7	Koekaista tasossa 3	E	22.9.
8	Koekaista tasossa 3	W	22.9.
9	Koekaista tasossa 4	E	22.9.
10	Koekaista tasossa 4	W	22.9.
11	Koekaistan itäpäättä kuopalle kaivettuna	E	22.9.
12	Esinekuva: Keramiikka TYA 365:6		3.10.
13	Esinekuva: Keramiikka TYA 638:65,63,67 ja 48		3.10.
14	Esinekuva: Kiviesineen katkelmat TYA 638:92 ja 91		3.10.
15	Esinekuva: Mahdollinen savi-idolin katkelma, luuesineen katkelma ja retusoidun kvartsi- sineen katkelma TYA 638:14, 34 ja 74		3.10.
16	Esinekuva: Kivilaji-iskoksia TYA 638:25 ja palaneita luita TYA 638:18		3.10.
17	Esinekuva: Kvartsi-iskoksia TYA 638:40		3.10.

LIITE 7 Maanäytteet  
 (numerointi jatkuu juoksevana 25.-26.5.1996  
 koekaivauksen maanäytteiden numeroinnista)

Näyte n:o	Koekuoppa (x/y)	Näytteenotto- syvyys (cm)	Spot-testin tulos (1-3)	Näytteen koko (litraa)
53	360/230	15	1	0,1
54	370/230	15	1	0,1
55	380/230	15	2	0,1
56	390/230	15	2	0,1
57	400/230	15	2	0,1
58	400/240	15	1	0,1
59	410/230	15	2	0,1
60	410/240	15	1	0,1
61	420/230	15	1	0,1
62	420/240	15	2	0,1

1 Ei värjäymää tai heikko, epävarma värjäymä

2 Selvä värjäymä

3 Hyvin voimakas värjäymä

DRAGSFJÄRD, HERTSBÖLE, SENATSBERGET  
Utgrävning av en stenåldersboplats  
21.-22.9.1996  
REFERAT PÅ SVENSKA

Den arkeologiska undersökningen av stenåldersboplatsen vid Senatsberget i Dragsfjärd fortsatte 21.-22.9.1996. Föreningen Dragsfjärds amatörarkeologer organiserade undersökningen tillsammans med Arkeologiska avdelningen vid Åbo universitetet. Amatörarkeologerna Hans Myhrman, Henry Malmberg, Bruno Södergård, Sven Erik Söderholm, Li Näse, Manda, Åsa och Kristian Lindroos, Karl-Erik Johansson, Anneli Keränen, Heimo Kumlander, Leif Michaelson, Hilikka Saarimäki, Aulis Tiittanen och Eeva Rintama samt Henrik Asplund, Jouko Pukkila, Jukka Palm, Merja Vilenius och Marja Sipilä från Åbo universitetet deltog i arbetet.

Målet för utgrävningen var att fastställa boplatsens datering samt undersöka en möjlig hydbottens karaktär. Utgrävningsområdet var 1 x 6 m till sin storlek. Platsen valdes på grund av tidigare fynd, en tidigare iakttagen fosfatanomalia och en hypotes om en vägglinje som möjligen går tvärs över utgrävningsområdet. Dessutom grävdes tio provgropar enligt samma principer som tidigare. Det provundersökta området är nu tillsammans cirka 3000 m<sup>2</sup>.

Markytans form omkring en möjlig hydbotten upmättades och en karta över höjdkurvorna och en tredimensionell modell över området skapades. Enligt dem finns på platsen en fyrsidig nersjunkning, cirka 8 x 15 m vid och 30 cm djup. Också plats för öppningen i båda ändor, kantvall och en mellanvägg är möjliga att se i dem. Hydbotten verkar höra till de mellan- och senneolitiska, fyrsidiga bostäder som under de senaste åren har undersökts bland andra i Outokumpu och i Posio.

Inom hela utgrävningens område bestod kulturlagret under torven av brun sand, gråbrun sand med kol eller rödfärgad sand. Lagret var 20-35 cm tjock. Ingen fast boplatskonstruktion kom fram.

Någon vägglinje är inte heller möjlig att se. Nära till områdets västra ända var en flat sten som tydligen har använts som underlag för tillslagning.

Fynden var jämt utbredda över hela utgrävningsområdet. Den största fyndkatgorin är kvarts, 3917,8 g tillsammans. Största delen av den är avslag. Ett kvartsverktyg, tydligen en skrapa har retuscherad egg. Små kvartsavslag kom speciellt fram omkring ovannämnda flat sten.

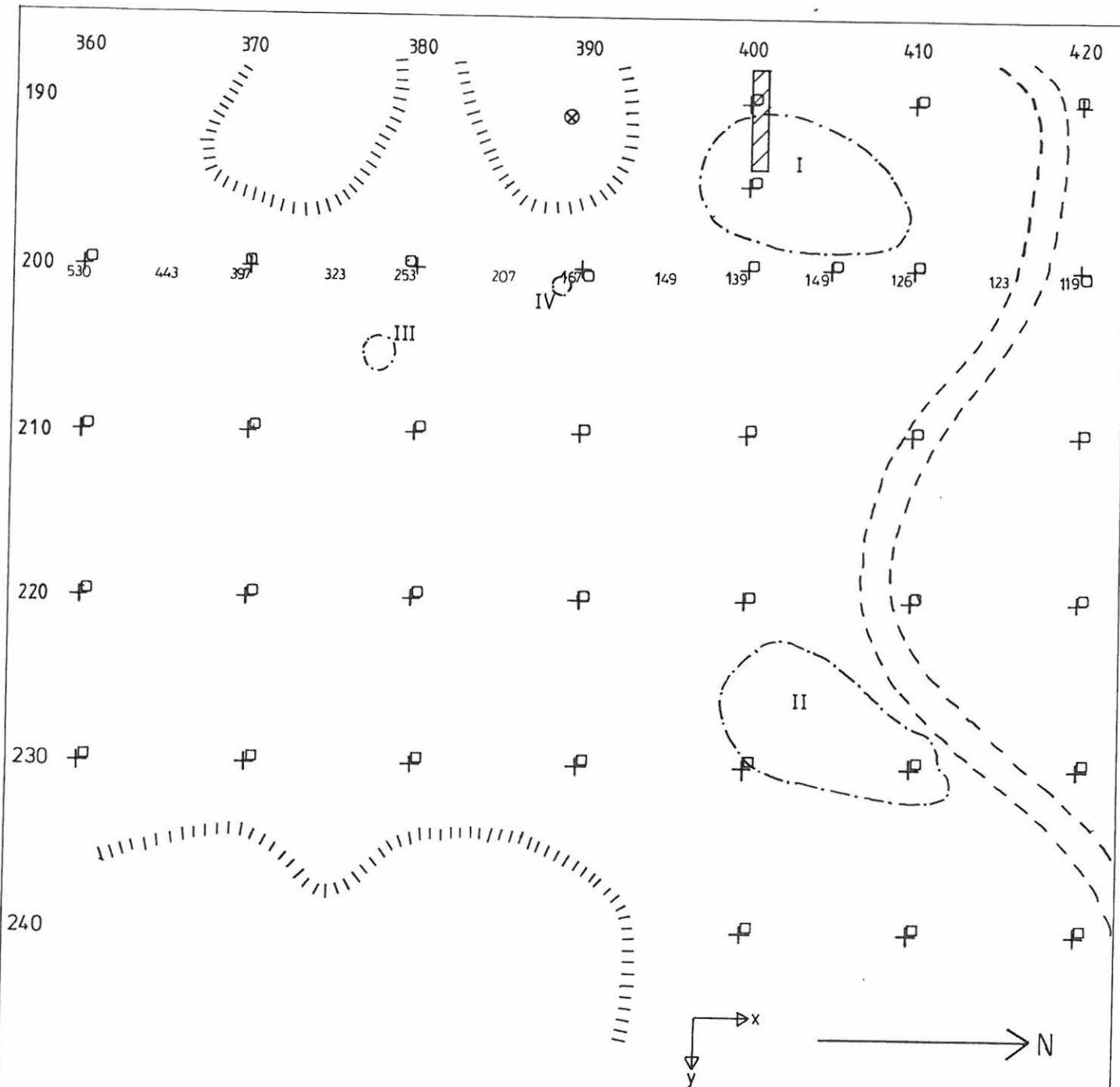
Keramik hittades tillsammans 254,1 g. Det fanns dekorerade bitar av två keramiktyper som har hittats på platsen under tidigare provutgrävningar. Nu är det möjligt att bestämma båda keramiktyperna: den ena är tydligen snörkeramik och den andra sen Jäkärälä-keramik eller Pyheensilta-keramik. Enligt keramikens datering har boplatsen använts 2500 - 2000 fKr.

Två sönderbrutna stenmejslar eller -yxor hittades samt två bitar av en oidentifierat stenredskap och två bitar av slipsten. Också en bit av ett benföremål och bit av en möjlig lerfigur hittades. Vidare hittades 152,9 g bergartsavslag och 40,0 g bända ben.

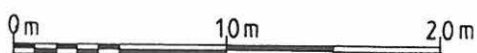
Inget kulturlager kom fram i provgroparna. Fosfatanomalien fortsätter dock till deras område. I fyra provgropar hittades tillsammans 109,8 g kvarts och i en provgrop 71,8 g stenavslag.



Marja Sipilä, KH

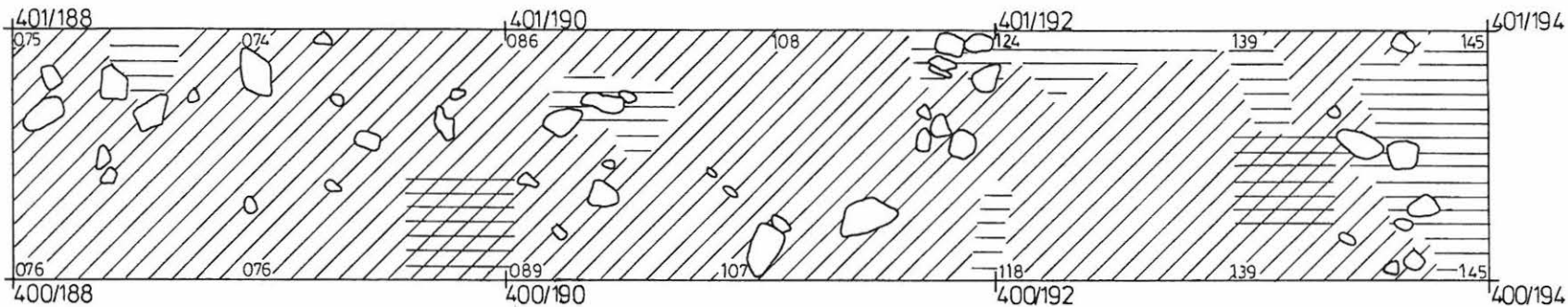


- + Koordinaattipiste
- Koekuoppa Koekaivausalue
- ⊗ Korkeuskiintopiste
- 323 Pintavaaitusluku
- III Kuopanne
- ~~~~~ Avokallio
- - - - - Traktoritie

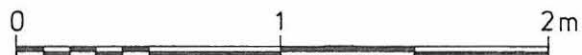
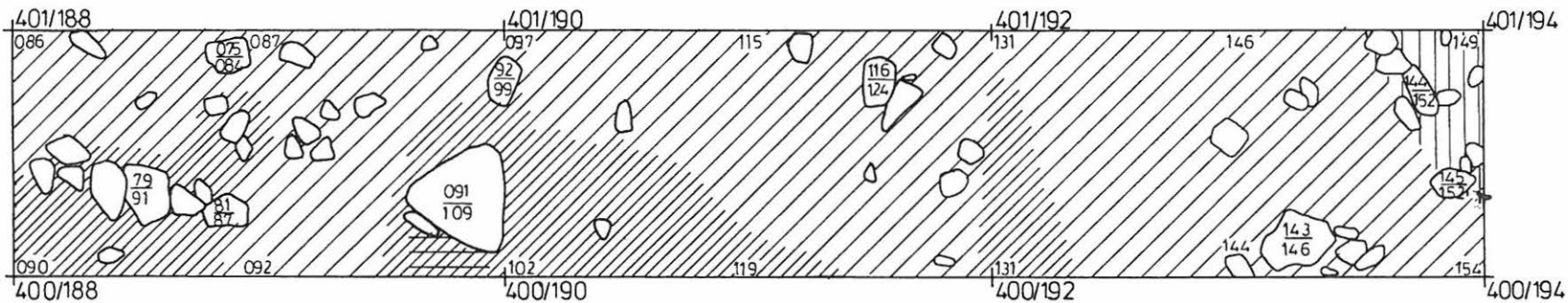







<b>DRAGSFJÄRD HERTSBÖLE SENATSBERGET 1996</b>	
<b>KOEKAIVAUUS</b>	Hertsböle 1:182
Yleiskartta	
Turun yliopisto Arkeologian osasto	
TL 032	MK 1:250
Piirtäjä: Marja Sipilä	
29.5.1996 <i>Marja Sipilä</i>	

1. taso




2. taso

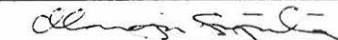


-  Ruskea, värjäytynyt hiekka
-  Tumma, harmaanruskea, värjäytynyt hiekka
-  Punainen, värjäytynyt hiekka
-  Humus
-  Sekoittunut maa

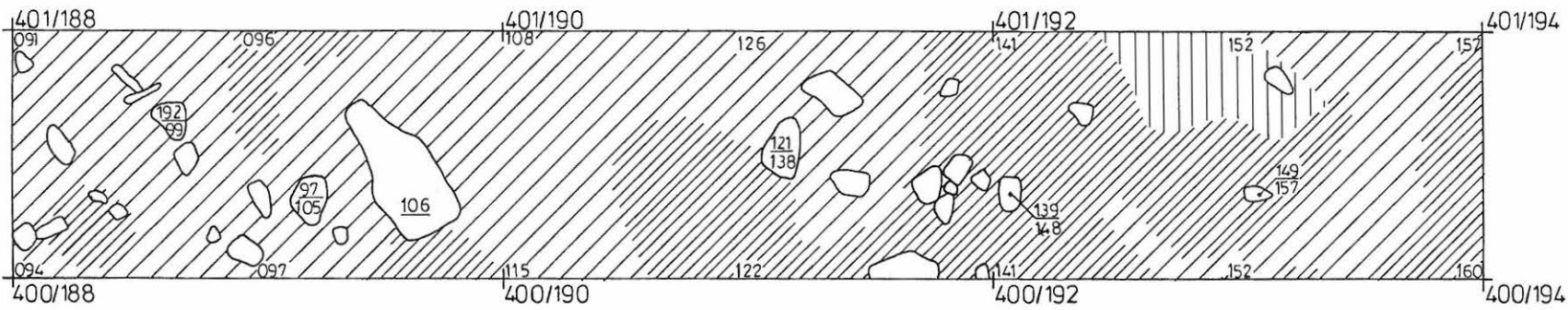


+076 Koordinaattipiste, tason vaaitusluku

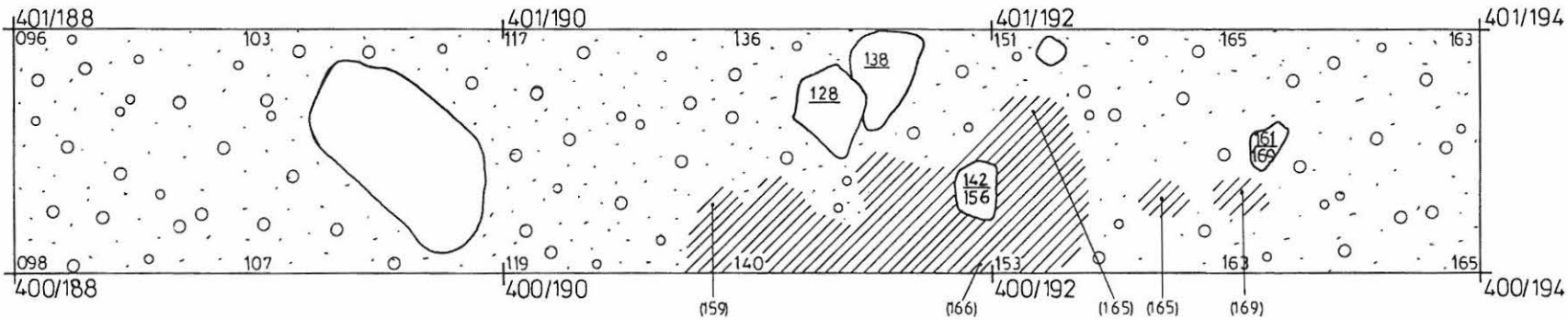
 Kivi, pinta- ja pohjavaaitusluku





DRAGSFJÄRD HERTSBOLE SENATSBERGET 1996	
KOEKAIVAUS	Hertsböle 1:182
Kartta 2: Tasokartta koekaistasta, tasot 1 ja 2	
Turun yliopisto Arkeologian osasto	
TL 032	HK-1-20
Piirtäjä: Marja Sipilä	
15.10.1996	

### 3. taso




### 4. taso



-  Ruskea, värjäytynyt hiekka
-  Tumma, harmaanruskea, värjäytynyt hiekka
-  Punainen, värjäytynyt hiekka
-  Puhdas hiekkamoreeni

+ Koordinaattipiste, tason vaaitusluku

 Kivi, pinta- ja pohjavaaitusluku

(156) 4. tason jälkeen kuopalle kaivetun kohdan pohjavaaitusluku



DRAGSFJÄRD HERTSBÖLE SENATSBERGET 1996	
KORKEIVAUS	Hertsböle 1:182
Kartta 3: Tasokartta koekaistasta, tasot 3 ja 4	
Turun yliopisto Arkeologian osasto	
TL 032	<del>HK 1:20</del>
Piirtäjä: Marja Sipilä	
15.10.1996	