



KAARINA RAVATTULA RISTIMÄKI

Arkeologiset tutkimukset 2012

Juha Ruohonen
Arkeologia
Turun yliopisto



Turun yliopisto
University of Turku

Arkisto- ja rekisteritiedot

| | |
|--|--|
| Tutkimuskohde: | Kaarina, Ravattula, Ravattulan Ristimäki |
| Tutkimuksen laatu: | kaivaus |
| MJ-tyyppi: | muinaisjäännösryhmät |
| Tyyppin tarkenne: | hautapaikat – ruumiskalmisto (rautakautinen-varhaiskeskiaikainen) asuinpaikat (kivikautinen) asuinpaikat – talonpohjat (?) (historiallinen?) |
| Kohteen ajoitus: | moniperiodinen (kivikautinen-rautakautinen-historiallinen) |
| Muinaisjäännöstunnus: | 202010026 |
| Peruskartta: | 1043 12 Littoinen |
| Yhtenäiskoordinaatit: | p 6715690, i 3244142, z 23-25 |
| Sijainti: | Turun tuomiokirkosta 4 km itäkoilliseen |
| Kunta ja rekisterikylä: | Kaarina Ravattula |
| Kiinteistötunnus: | 202-437-3-39 Rantatöyräs |
| Maanomistaja: | Arenaria Oy, Fabalis Oy, Merula Oy, Naritima Oy, Pelecanus Oy (yhteisomistus, tilanne syksyllä 2010) |
| Maanomistajan osoite: | Maariankatu 4, 20110 Turku |
| Tutkimuslaitos: | Turun yliopisto, arkeologia |
| Kenttätyönjohtaja: | FM Juha Ruohonen |
| Tutkimusavustaja: | Fil. yo Joonas Kinnunen |
| Kaivajat: | Saara-Veera Härmä, Riku Jaakkola, Saila Kainulainen, Lara Kleinheyder, Sofia Paasikivi, Kaisa Pöllänen, Hanna-Maija Raitio, Aleksi Remsu, Panu Savolainen, Emmi Savonen |
| Kenttätyöaika: | 13.8.-24.8.2012 |
| Tutkitun alueen laajuus: | n. 37,5 m ² |
| Löydöt 2012: | TYA 893: 1-181 |
| Aikaisemmat löydöt: | TYA 672:1-2 (inv. 1998) TYA 863:1-269 (kaivauslöydöt 2010) TYA 882:1-969 (kaivauslöydöt 2011) TYA 883:1-15 (pintapoimintalöydöt 2011) |
| Diapositiivit 2012: | TYA 369:1-43 |
| Mustavalkokuvat 2012: | TYA 25888-25930 |
| Digikuvat 2012: | TYA 37:1-97 |
| Aikaisemmat tutkimukset: | Markku Ikäheimo (tarkastus 1983, ei raporttia), Kaisa Lehtonen (inventointi 1998, TYA, inv. nro 27) Juha Ruohonen (kaivaus 2010, TYA) Juha Ruohonen (kaivaus 2011, TYA) |
| Alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka: | Turun yliopisto, arkeologia |
| Kaivauskertomuksen kopiot: | Museovirasto, Turun museokeskus |

Kannen kuva: Yleiskuva Ristimäen metsäsaarekkeille Vanhalta Ravattulantieltä kuvattuna. Ravattulan Ristimäki on kuvan keskimmäinen saareke. Kuva J. Ruohonen.

Tiivistelmä

Turun yliopiston arkeologian oppiaineen vuoden 2012 opetuskaivaus järjestettiin 13.–24. elokuuta Kaarinan Ravattulan Ristimäellä. Paikalta oli vuoden 1998 inventoinnissa havaittu soikeita hautamaisia painanteita sekä löydetty painanteeseen tehdystä koekuopasta palanutta savea ja pronssirengas. Kaivaustutkimukset paikalla aloitettiin oppiaineen toimesta 2010 ja niitä on jatkettu vuosittain. Ravattulan Ristimäeltä on tähän mennessä todettu Kiukaisten kulttuurin aikaista asuinpaikkamateriaalia sekä lähinnä ristiretkiajalle ajoittuva ruumiskalmisto, mäkeä rajaavaa maansisäistä kiveystä sekä tarkemman ajoittamattoman rakennuksen kivijalan jäännökset.

Vuonna 2012 alueelle kaivettiin 30 metriä pitkä pohjois-eteläsuuntainen koeoja, joka neljän metrin alueella kulki 2011 avatun alueen läpi. Koeojaa laajennettiin sen yhdestä osasta laajemmaksi tasokaivausalueeksi esiin tulevan kivirakenteen luonteen ja ajoituksen selvittämiseksi. Lisäksi mäelle kaivettiin yksi kahden neliömetrin laajuinen koekuoppa. Yhteensä kaivausalueita avattiin 37,5 m², josta vain osa kaivettiin pohjaan.

Tutkimuksissa saatiin esiin länsipääty vuonna 2010 löytyneestä ja 2011 osittain esiin kaivetusta kivijalasta. Rakennuksen pääty on kiveyksen perusteella ollut noin 6 metriä pitkä. Rakennusta suoraan ajoittavia esineitä ei löytynyt. Rakennuksen lounaiskulman läheisyydestä, sen ulkopuolelta koeojasta, tuli esiin kolme toisiaan leikkaavaa hautakuviota. Lisäksi mäen länsi- ja etelälaidasta paljastui lisää maansisäistä kiveystä, joka on tulkittu mäkiäluetta rajaavan aidan pohjaksi.

Ristimäellä jatkettiin aikaisempien vuosien tapaan myös alueen tarkkaa yleiskartoitusta. Paikalla tehtiin myös geofysikaalisia mittauksia sekä dokumentoitiin kivirakennetta laserkeilaimella.

Peruskarttaote



Kaarinan Ravattulan Ristimäen sijainti osoitettu nuolella. Ote digitaalisesta peruskartasta 1043 12 Littoinen (2007). © Maanmittauslaitos.

Sisällys

| | |
|--|----|
| Arkisto- ja rekisteritiedot | 1 |
| Peruskarttaote..... | 3 |
| Sisällys | 4 |
| | |
| 1. Tutkimukset 2012 – tausta ja toteutus | 5 |
| | |
| 2. Kohde, tutkimusalueet sekä -menetelmät ja dokumentointi | 7 |
| 2.1. Kohteen kuvaus ja topografia | 7 |
| 2.2. Koordinaatisto, kiintopisteet ja korjatut korkeuslukemat | 7 |
| 2.3. Tutkimusalueet 2012..... | 10 |
| 2.4. Kaivaus- ja dokumentointimenetelmät sekä löytöjen talteenotto | 11 |
| | |
| 3. Kaivaushavainnot 2012..... | 14 |
| 3.1. Koeoja 5S (155,00-165,99/809,00-809,99) ja haudat 1-3/2012 | 14 |
| 3.4. Koeoja 5N (174,00-184,99/809,00-809,99)..... | 23 |
| 3.3. Alue 4E (2012)..... | 27 |
| 3.6. Koekuoppa 7 (174/789-790) | 33 |
| 3.5. Yleiskartoitus ja hautapainanteet | 37 |
| 3.6. Geofysikaaliset mittaukset ja laserkeilaus | 38 |
| 3.7. Pintapoininta | 39 |
| 3.8. Uusi röykkiökalmisto..... | 40 |
| | |
| 4. Yhteenvedo vuoden 2012 tutkimuksista Ravattulan Ristimäellä | 41 |
| | |
| Lähteet ja kirjallisuus | 42 |

Liitteet:

Liite 1. Karttaluettelo

Liite 2. Ristimäen palaneen saven tilastollinen ja spatiaalinen tarkastelu (J. Kinnunen)

Liite 3. Geofysikaaliset mittaukset Ristimäellä 2012 (Wesa Perttola)

(Kartat)

(Löytöluettelo)

(Kuvaluettelot [mustavalkokuvat, diakuvat, digitaalikuvat])

1. Tutkimukset 2012 – tausta ja toteutus

Turun yliopiston arkeologian oppiaineen perusopetukseen liittyvä opetuskaivaus (ARKE1513 A7 Opetuskaivaus) järjestettiin Kaarinan Ravattulan Ristimäellä (mj-rek. kohdetunnus 202010026) 13.8.-24.8.2012 välisenä aikana. Paikalla jatkettiin vuonna 2010 aloitettuja ja edelleen 2011 tehtyjä kaivaustutkimuksia.¹

Kaivaustutkimukset paikalla aloitettiin vuonna 2010, jolloin alueelle tehtiin kaksi pohjois-eteläsuuntaista koeojaa ja kuusi koekuoppaa. Tuolloin tutkimuksissa tavoitettiin vähintään kaksi eri esihistorian aikahorisonttia. Alueen varhaisin toiminta liittyy Kiukaisten kulttuurin aikaan, jolloin Ristimäki on ollut pieni saari tai Halisten muinaissaareen liittyvä niemeke. Intensiivinen maankäyttövaihe paikalla on vuoden 2010 havaintojen perusteella kuitenkin ollut rautakauden ja historiallisen ajan vaihteessa, jolloin Ristimäkeä on käytetty ruumiskalmistona. Kalmistosta merkinä ovat erityisesti mäen eteläosassa sijaitsevat lukuisat hautamaiset painanteet.

Vuonna 2011 alueelle kaivettiin itä-länsisuuntainen koeoja, jota laajennettiin kahdesta osasta laajemmaksi tasokaivausalueeksi. Koekuoppia ei kaivettu. Tutkimuksissa alueen länsiosasta paljastui mäen reunaan rajaava maansisäinen kivetty rakenne sekä koeojan itäosassa toistaiseksi tarkemmin ajoittamattoman rakennuksen kivijalan lounaiskulma. Lisäksi tutkittiin yksi rautakauden loppuun ajoittuva esineellinen ruumishautaus. Paikalla myös jatkettiin edellisenä vuotena aloitettua yleiskartoitusta. Opetuskaivausten yhteydessä kaivauskohteen läheisyydestä Särvän Ristimäeltä löydettiin lisäksi uusi, ennestään tuntematon kuppikivi.

Lukuisista paikkaan liittyvistä mielenkiintoisista tutkimuskysymyksistä esille 2012 nostettiin erityisesti kivijalan ajoituksen ja funktion selvittäminen sekä mäen reunoja rajaavan kiveyksen laajempi tutkiminen. Näiden tutkimusalueiden kautta taas pyrittiin selvittämään tai ainakin jatkamaan kohteen luonteen, säilyneisyyden ja laajuuden kokonaisvaltaista selvittämistä. Tarkoituksena oli lisäksi jatkaa alueen yksityiskohtaista yleiskartoittamista takymetrin avulla. Pyrkimyksenä oli myös pintapoimia Ristimäkeä ympäröiviä peltoja, lähinnä 1970-luvun täyttömaalta säilyneitä mäen pohjois- ja länsipuolen peltoja.

Kahden viikon pituisella opetuskaivausjaksolla elokuussa 2012 kenttätyöjohtajana toimi Turun yliopiston arkeologian assistentti FM Juha Ruohonen ja oppiaineen harjoittelijana sekä mittaustyöstä vastaavana arkeologian opiskelija fil. yo Joonas Kinnunen. Kurssilla työskentelivät arkeologian pää- ja sivuaineopiskelijat Saara-Veera Härmä, Riku Jaakkola, Saira Kainulainen, Aleksis Kramsu, Sofia Paasikivi, Kaisa Pöllänen, Panu Savolainen ja Emmi Savonen. Lisäksi mukana koko kaivausten ajan oli myös arkeologian opiskelija Lara Kleinheyer (Philipps-Universität Marburg, Saksa).

¹ Paikan sijainnista ja tutkimushistoriasta ks. vuosien 2010 ja 2011 kaivausraportteja (Ruohonen 2011a; Ruohonen 2012)

Tutkimuksista tiedotettiin ennen kaivausten alkua maanomistajalle sekä postilaatikkoon jaetuin tiedottein myös Ravattulan kylän asukkaille. Opetuskaivausten aikana Ristimäellä kävi paikallisten ohella myös muita vierailijoita. Kävijöistä mainittakoon erityisesti Jouko Pukkila, Kaisa Lehtonen, Kristiina Korkeakoski-Väisänen, Anna Väänänen, Veikko Anttonen sekä Jussi-Pekka Taavitsainen; tutkimusten aikana paikalla kävi runsaasti myös arkeologian perus- ja jatko-opiskelijoita. Rajallisista henkilö- ja aikatauluresursseista johtuen sekä opetustutkimusten työrauhan takaamiseksi ei tutkimusten aikana oltu yhteydessä tiedotusvälineisiin. Kaivauksiin tutustumiseksi ja vierailupäiväksi oli ennakolta ilmoitettu yksi päivä viikossa

Tutkimusten aikana Ristimäelle aiemmin omaan sisäiseen koordinaatistoon laaditut kiintopisteet mitattiin ETRS-TM35FIN -tasokoordinaatistoon RTK-GPS-mittauksella. Mittauksesta huolimatta kaivauksilla käytettiin tutkimusten ajan omaa sisäistä, vuonna 2010 laadittua koordinaatistoa.

Vuonna 2012 Ristimäellä oli mahdollisuus myös hyödyntää geofysikaalisia mittalaitteistoja, kuten magnetometriä, maatutkaa sekä slingramia. Mittauksista vastasi Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen yliopisto-opettaja Wesa Perttola. Mittausaineisto on esitetty raportin liitteessä 3.

Opetuskaivausten yhteydessä Ristimäellä kokeiltiin edellisen vuoden tapaan myös laserkeilausta dokumentoinnin apuna; oppiaineen Faro Focus 3D -keilaimella tehdystä kivijalan mittauksesta vastasi arkeologian jatko-opiskelija FL Tanja Ratilainen.

Kaivauksilta talteen otetun palaneen saven on analysoinut fil. yo Joonas Kinnunen (raportin liite 2).

2. Kohde, tutkimusalueet sekä -menetelmät ja dokumentointi

2.1. Kohteen kuvaus ja topografia

Ravattulan Ristimäki on kooltaan noin 90 x 50 m oleva metsäsaareke, joka sijaitsee noin 23-25 m mpy korkeustasolla. Hieman ympäristöään korkeammalla olevaa hiekkapitoista saareketta ympäröi nykyisin pelto kaikissa ilmansuunnissa. Ristimäen puusto koostuu havu- ja lehtipuista. Saarekkeen keskiosassa kasvaa pääasiassa lehtipuuta, lähinnä haapaa sekä jonkin verran myös pihlajaa; etenkin saarekkeen reunoilla kasvaa vanhempaa mäntyä, pohjoisosassa myös katajaa. Ristimäen eteläpuoli on melko ryteikköinen, ja alueella on runsaasti tuulenkaatoja. Paikan aluskasvillisuus on varsin matalaa ja se koostuu lähinnä mustikasta ja kielosta, kuivemmilla reunaosilla tavataan myös puolukkaa. Etenkin saarekkeen pohjoisosassa on runsaasti maa- ja irtokiviä (sekä luontaisia että paikalle tuotuja), etelä- ja keskiosa on selvästi kivettömämpää.

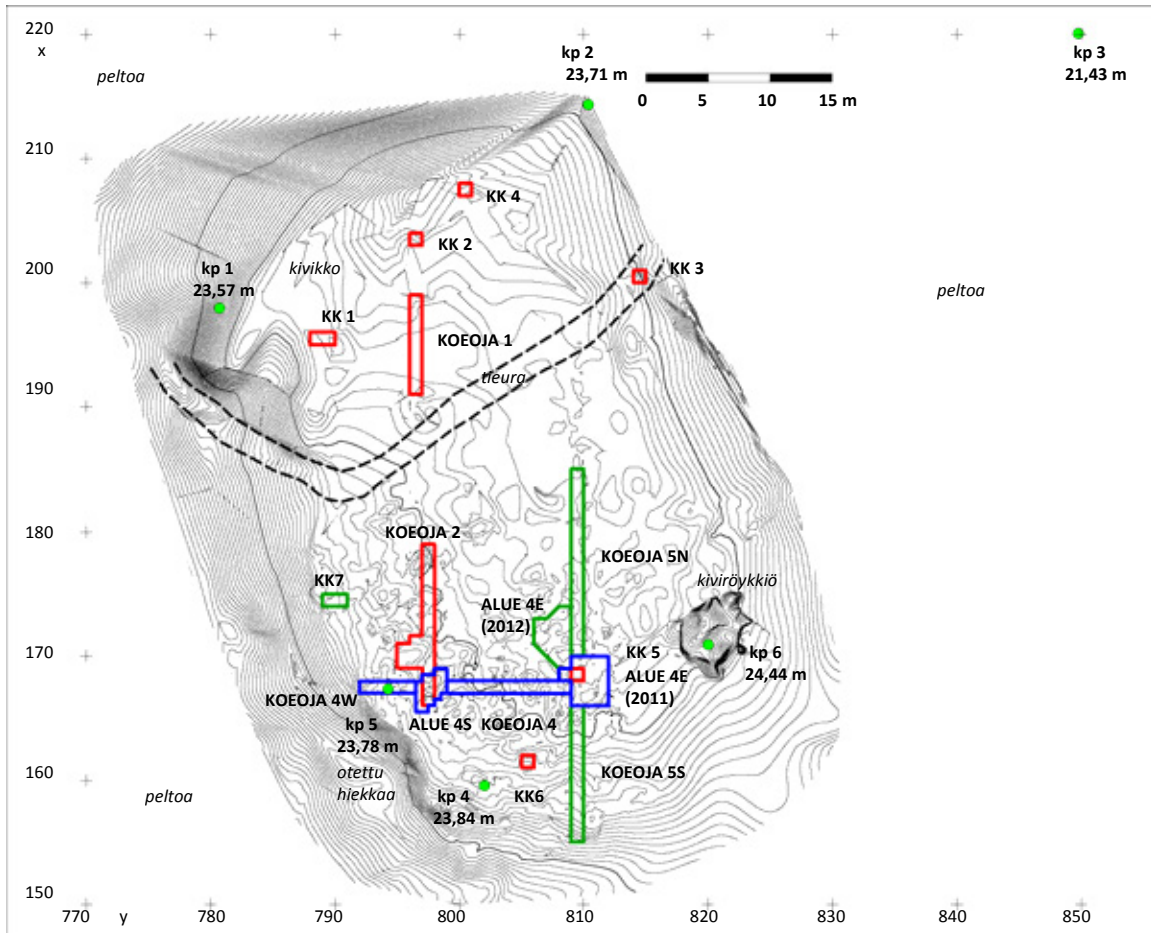
Aikaisempina vuosina tehtyjen tutkimusten perusteella alueella on kauttaaltaan melko ohut humuspitoinen turve- ja pintakerros. Kasvillisuuskerroksen jälkeen maa on noin parinkymmenen cm syvyydelle ruskeaa ja sekoittunutta, hyvin humuksensekaista hiekkaa, jossa on runsaasti juuria. Noin 20-30 cm syvyydessä maa muuttuu pääsääntöisesti ruskeaksi-kellertäväksi hiekaksi. Paikkaa ei ole tiettävästi käytetty peltoviljelyyn, mutta paikallisten kertoman mukaan Ravattulan Ristimäkeä on hyödynnetty laidun- ja hakamaana vielä 1970-luvulla: alueella olisi pidetty aikaisemmin sikoja sekä myöhemmässä vaiheessa hevosia.

Vanhasta ihmistoiminnasta kertovia merkkejä on Ristimäellä havaittavissa vain niukasti. Ravattulan Ristimäen keskiosan poikki kulkee sen länsipuolelta mäelle tuleva, lähes lounais-koillisuuntainen vanha tieura johtaen mäen itäpuolen pellolle; tie ei ole nykyisin käytössä. Mäen pohjois- ja luoteisosassa on kivikkoa, jonka kivistä osa on melko särmikkäitä; luultavasti ainakin osa kivistä on tuotu paikalle lähialueelta ja ympäröiviltä pelloilta. Toinen laaja kivirykelmä on saarekkeen kaakkoisosassa, jossa on halkaisijaltaan noin kuusimetrisen kiviraunio; rakenteen ajoitusta ja funktiota ei ole toistaiseksi pyritty tarkemmin selvittämään, mutta kyseessä saattaa olla hautaraunio, jonka päälle on myöhemmässä vaiheessa kasattu pellolta kerättyjä kiviä. Ristimäen lounaiskulmasta on aikoinaan vedetty jonkin verran hiekkaa. Aiempina vuosina epäiltiin, että saarekkeen etelälaidassa olisi ollut ladon tai muun rakennuksen paikka, mutta 2012 havaintojen perusteella tätä ei enää pidetty todennäköisenä.

2.2. Koordinaatisto, kiintopisteet ja korjatut korkeuslukemat

Vuoden 2012 tutkimusten yhteydessä käytettiin alueelle 2010 laadittua omaa paikallista koordinaatistoa, jossa x kasvaa pohjoiseen ja y itään. Asemointia varten alueelle on tehty vuosina 2010–2011 kaikkiaan viisi paikalliseen koordinaatistoon sidottua kiintopistettä (kp:t 1-5). Vuonna 2012 alueelle tehtiin yksi kiintopiste lisää (kp 6).

Uusi kiintopiste 6 sijaitsee kohdassa $x = 170,916$, $y = 820,010$ ja $z = 24,442$ (YKJ p = 6715651, $y = 3244152$, pyöristetty metrin tarkkuuteen). Piste on Ristimäen kaakkoispuolella olevan kiviröykkiön keskellä, ”silmäkivessä”. Kiintopisteen kohta hakattiin kiveen sen tunnistamiseksi; lisäksi paikka merkittiin kiveen punaisella maalilla. Aikaisemmista kiintopisteistä mainittakoon, että kp 3 oli vuonna 2011 merkitty kalliopaljastumaan maalilla noin 40 cm todellista pohjoisemmaksi, mutta pisteen sijainti korjattiin maastoon vuoden 2012 tutkimusten aikana alkuperäistä vastaavaksi.



Kuva 1. Yleiskartta Ravattulan Ristimäestä. Karttaan merkitty vuosien 2010 (punaisella), 2011 (sinisellä) ja 2012 (vihreällä) kaivausalueet sekä koeuopat. Kartassa myös kiintopisteet [kp 1–6]. Korkeuskäyrät esitetty 5 cm välein, kartassa 23,00 ja 24,00 m mpy käyrät korostettu. Kartoitus 2010–2012.

2012 tutkimusten aikana kiintopisteet 1–3 mitattiin myös kinemaattista GPS-paikannusta (RTK-GPS) käyttäen ja kiintopisteet 4–5 tähän liitettyä takymetriä käyttäen. Koordinaatistojärjestelmänä oli ETRS-TM35FIN (geoidi FIN2005N) ja korkeusjärjestelmänä N2000.

Kuten taulukkoja 1 ja 2 (seur. sivulla) vertailemalla voidaan huomata, ovat tarkkuus-GPS:lla mitatut korkeudet aikaisempiin korkeuslukuihin verrattuna 1045–1174 mm (keskim. 1083 mm) ylemmällä tasolla. Poikkeama johtuu korkeuden siirtoon

peruskoordinaatistoa luotaessa vuonna 2010, ensimmäisten kaivausten yhteydessä, käytetystä kiintopisteestä.

Taulukko 1. Ristimäellä vuosina 2010–2012 käytetyt kiintopisteet, niiden kuvaus, sijainti paikallisessa koordinaatistosta sekä mitattuna tavallisella GPS-laitteella YKJ-koordinaatistoon.

| Kiintopisteen nro (ja laatimisvuosi) | x | y | z | p (GPS) | i (GPS) | Kp:n kuvaus |
|--------------------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|----------------------|
| 1 (2010) | 197,962 | 780,728 | 23,565 | 6715698 | 3244128 | kallio |
| 2 (2010) | 214,346 | 810,361 | 23,712 | 6715710 | 3244160 | kallio |
| 3 (2010) | 220,081 | 849,783 | 21,429 | 6715723 | 3244200 | kallio |
| 4 (2011) | 159,575 | 802,246 | 23,838 | 6715651 | 3244152 | maakivi |
| 5 (2011) | 167,360 | 794,281 | 23,782 | 6715663 | 3244141 | maakivi |
| 6 (2012) | 170,916 | 820,010 | 24,442 | 6715651 | 3244152 | röykkiön "silmäkivi" |

Taulukko 2. Ristimäellä vuosina 2010–2012 käytettyjen kiintopisteiden 1–5 sijainti RTK-GPS:lla mitattuna ETRS-TM35FIN (geoidi FIN2005N) koordinaatistossa.

| Kiintopisteen nro | P | I | Z |
|-------------------|-------------|------------|--------|
| kp1 | 6712882,630 | 244061,174 | 24,610 |
| kp2 | 6712892,858 | 244093,506 | 24,832 |
| kp3 | 6712890,674 | 244133,296 | 22,521 |
| kp4 | 6712840,732 | 244074,701 | 24,891 |
| kp5 | 6712849,945 | 244068,430 | 24,831 |

Tarkkuusmittauksen jälkeen osoittautui, että paikalla vajaan metrin etäisyydellä toisistaan sijaitseekin kaksi vierekkäistä kiintopistettä: sekä monikulmiopiste että korkeuskiintopiste. Näistä kalliosta on löydetty vain toinen, korkeustasolla ylempi monikulmiopiste korkeuskiintopisteen sijaan.

Korkeuden siirtoon 2010 siis käytettiin korkeuskiintopisteen 727 korkeuslukemaa Z = 19,335 (N2000 -järjestelmässä). Korkeuskiintopisteen sijainti on: ETRS-GK23: X = 6707363,5 ja Y = 23463446,5. Tätä ei maastossa kuitenkaan löydetty, vaan korkeudensiirtoon käytettiin erehdyksessä em. korkeuslukemalla kalliosta löydettyä pulttia, jonka luultiin olevan korkeuskiintopiste 727, mutta se osoittautuikin siis monikulmiopisteeksi 4907. Tämän sijainti Turun Kiinteistölaitoksen tietojen mukaan on: ETRS-GK23: X = 6707362,882 ja Y = 23463448,554 (ETRS-TM35FIN: X = 6713580,891 ja Y = 243714,994) (korkeuslukemaa ei ilmoitettu). Todellisuudessa tämä piste sijaitsee siis yli metrin korkeammalla tasolla käytettyyn lukemaan nähden.

Monikulmiopiste 4907 mitattiin vuonna 2012 myös RTK-GPS:lla. Koordinaatistojärjestelmässä ETRS-TM35FIN (geoidi FIN2005N) pultin sijainti on X = 6713580,837, Y = 243714,982 ja Z = 20,330 m mpy.

Kiintopisteiden väliseksi korkeuseroksi osoittautui em. mittausten perusteella 995 mm. Tämä on lähellä kaivausalueella kiintopisteissä todettua noin 1 m korkeusvirhettä. N2000-järjestelmää vastaavat korkeusluvut Ristimäelle saadaan lisäämällä korkeusmittauksiin keskimääräinen korkeusvirhe 1083 mm.

Huolimatta em. oikaisusta käytetään tässä raportissa korkeuslukuina vanhaan, vuoden 2010 korkeussiirtoon perustuvaa omaa järjestelmää.

2.3. Tutkimusalueet 2012

Vuoden 2012 tutkimukset keskittyivät 2011 tutkimusten tavoin Ravattulan Ristimäen läpi kulkevan tieuran eteläpuolelle (ks. kuva 1). Vuonna 2011 alueelle avattiin metrin leveää itä-länsisuuntainen koeoja (koeoja 4) kaikkiaan 20 m matkalle niin, että oja leikkasi vuonna 2010 tehdyn koeojan eteläosaa ruudun 167/797 alueella. Koeojaan tehtiin 2011 kaivausten aikana siinä havaittujen ilmiöiden selvittämiseksi kaksi laajennusta.

Vuonna 2012 alueelle avattiin kahdessa osassa yhteensä 26 metriä pohjois-eteläsuunnassa kulkevaa koeojaa. Koeojan keskiosiin jäi neljän metrin alue vuonna 2011 avattua tutkimusaluetta 4E. Koeojaa laajennettiin 2012 sen yhdestä osasta, todetun kivijalan länsilaidasta, laajemmaksi tasokaivausalueeksi. Koeojan sijaintia voidaan perustella paikalla noin viikkoa ennen kaivausten alkua tehtyihin maatumka- ja magnetometrimittauksiin – tarkoituksena oli verrata geofysikaalisten tutkimusten antamia mittaustuloksia kaivaushavaintoihin.

Dokumentoinnin selkeyttämiseksi vuoden 2012 alueet nimettiin seuraavasti: koeojan pohjoisosa ruutujen 174/809–184/809 alueella nimettiin koeojaksi 5N, ruudut 155/809–165/809 koeojaksi 5S sekä ruutujen 170/806 (0,5 m²), 171/806, 169/807 (0,5 m²), 170–172/807, 173/807 (0,5 m²), 169–173/808 alueella olevaa tasokaivausaluetta alueeksi 4E (2012). Alkuun myös vuoden 2011 kaivausalueesta 4E pohjoiseen olevaa koeojaa ruutujen 170/809–173/809 alueella kutsuttiin koeojaksi 5N, mutta tämä yhdistettiin myöhemmin alueen 4E yhteyteen. (ks. alueiden tarkemmat määrittelyt kaivaushavaintojen ja kuvan 1 sekä liitekartan 1 yhteydestä).

Vuonna 2012 Ristimäelle tehtiin yksi koekuoppa (kk 7). Tämä 2 m² laajuinen koekuoppa tai tutkimusalue avattiin lähelle mäen länsireunaa, ruutujen 174/789-790 alueelle. Tutkimusalueelta poistettiin ainoastaan pintaturve esiin tulleen kivirakenteen dokumentoimiseksi.

Yhteensä kaivausalueita avattiin 37,5 m², josta vain osa kaivettiin 2012 tutkimusten aikana pohjaan.

Ristimäkeä ympäröivät pellot olivat kaivausajankohtana kiinni, joten suunniteltu pintapoiminta oli jätettävä jälleen kerran väliin. Osa opiskelijoista keräsi pellolta Mattilan kuppikiven 1 läheisyydestä jonkin verran maalöytöjä talteen, mutta näitä ei tarkastelun jälkeen melko resenteinä massalöytöinä talletettu kokoelmiin, vaan lisättiin opetuskaivausten referenssimateriaalin yhteyteen. Pintapoimintaa pyritään alueella tekemään myöhemmin.



Kuvat 2 ja 3. Vasemmalla vuoden 2012 koeajan 5S paikka paalutettuna. Oikealla paalutettuna koeaja 5N. Kuvattu pohjoiseen.

2.4. Kaivaus- ja dokumentointimenetelmät sekä löytöjen talteenotto

Ylin sekoittunut pintamaa poistettiin kaikilta kaivausalueilta lapiolla viistäen ja esiin näin saadut tasot siivottiin kaivauslastoilla. Varsinaiset kaivauskerrokset kaivettiin lastoilla ja tarvittaessa käyttämällä erikoistyövälineitä. Kaikki kaivettu maa-aines pyrittiin seulomaan sekoittunutta humuspitoista pintamaata lukuunottamatta. Seulontapaikoille seulotun maa-aineksen alle asetettiin muovia toistaiseksi kaivamattomien maakerrosten sekoittumisen estämiseksi. Metallinilmaisinta (C-Scope 1220XD) käytettiin kaivausalueella ennakoivasti ennen kerrosten kaivamista osoittamaan esiin mahdollisesti tulevien metalliesineiden sijaintia, jotta ne pystyttäisiin kaivamaan huolellisesti esiin. Tutkimuksissa hyödylliseksi osoittautui myös maanäyttekaira, jonka sylinterin halkaisija oli 15 mm.

Kaivauksilla käytettiin seuraavaa kerros- ja tasojärjestystä: turve/pintakerros ja 0-kerros (pääas. ohut pintakasvillisuus ja sitä seuraava sekoittunut juuria sisältänyt sekoittunut humuksensekainen multa/hiekka), taso 1, kerros 1, taso 2, kerros 2 jne. Kerrokset olivat noin 10 cm paksuisia ja ne kaivettiin pääasiassa kahdessa 5 cm teknisessä osassa. Kaivetut kerrokset dokumentoitiin kirjallisesti ja tasot dokumentoitiin kuvaamalla sekä piirtämällä osa myös paperille taittomittoja tai piirustuskehikkoa apuna käyttäen mittakaavaan 1:25/1:50. Piirrettäessä kaikki noin 3–4 cm halkaisijaltaan olevat ja tätä

isommat kivet pyrittiin dokumentoimaan tasokarttoihin. Korkeusvaaituksissa käytettiin takymetriä. Tutkimusalueiden pinta- ja tasovaaituslukemat on esitetty kootusti raportin liitteenä olevassa kartassa 8.

Tasot ja yksityiskohdat dokumentoitiin kuvaamalla mustavalko- ja diafilmeille (käytetyt kamerat Canon EOS 500N ja Canon EOS 500, diafilminä Fujichrome Sensia 200 ja 400 sekä mv-filminä Kodak T-Max 400 TMY) sekä digitaalikameralla (Nikon D80). Taso- ja yksityiskohtakuvien lisäksi kaivausten aikana otettiin yleis- ja työkuvia. Mustavalkokuvat on luetteloitu Turun yliopiston arkeologian oppiaineen kokoelmiin tunnuksella TYA 25888-25930, diapositiivit tunnuksella TYA 369:1-43 ja digitaalikuvat tunnuksella TYA 37:1-97. Kaikki kuvat ovat allekirjoittaneen ottamia, ellei toisin mainita.

Vuonna 2010 aloitettua Ristimäen yleiskartoitusta jatkettiin myös vuonna 2012. Eri vuosien mittausaineistosta koottu yleiskartta on raportin karttana 1. Toistaiseksi vain osa saarekkeen pinnasta on tarkasti pintavaaittu ja alueen tarkkaa kartoitusta onkin tarkoitus jatkaa myös tulevaisuudessa.

Kaivausten aikainen mittausdokumentointi, mm. yleiskartoitus, pinta- ja tasovaaitukset sekä löytöjen paikoilleen mittaaminen, tehtiin takymetrin avulla. Käytössä oli oppiaineen takymetri Topcon GPT-7000i. Kaikista takymetrilöydöistä mitattiin x, y ja z -koordinaatit; näiden tietojen lisäksi löytöpusseihin merkittiin löytökerros ja maalaji sekä mahdollinen maayksikkö ja/tai muita huomioita.

Kaikki löydetyt esineet otettiin talteen pintakerroksesta täysin resentiksi tulkittuja löytöjä lukuun ottamatta – myös näistä löydöistä on raporttiin tehty sanalliset huomiot. Massalöytöaineistoa (pääasiassa palanut savi ja savitiiviste) lukuun ottamatta löydöt pyrittiin ottamaan talteen yksitellen x, y ja z -koordinaatit mitaten. Massalöytöaineisto otettiin talteen kaivausruuduittain neliömetrin ja kaivauskerroksen tarkkuudella. Massalöytöaineiston joukosta tunnistettiin jälkitöiden yhteydessä jonkin verran keramiikkaa sekä muita tarkempaa talteenottoa vaatineita löytöjä, jotka epähuomiossa oli otettu talteen ainoastaan kaivausruudun tarkkuudella.

Aikaisempien vuosien tapaan kaikki maa-aines seulottiin, pintamaan humuspitoista maata lukuun ottamatta. Seulominen tapahtui ruuduittain tai pienemmän osaruudun perusteella, jolloin osa seulalöydöistä pystyttiin määrittämään tarkemmin kaivausruudun sisällä.

Löydöt on talletettu Turun yliopiston arkeologian oppiaineen kokoelmiin tunnuksella TYA 893:1-181. Konservointia vaativat esinelöydöt toimitettiin Turun museokeskuksen konservointiyksikköön röntgenkuvausta ja konservointia varten.

Löytöjen alanumerointi noudattaa seuraavaa järjestystä. Löydöt on alkuun jaettu tutkimusalueittain neljään osaan: koeojaan 4S (:1-5, 8-28), alueeseen 4E (2012) (:29-106, 173-177, 181) sekä koeojaan 5N (:6-7, 107-170, 178-180, 139 poistettu) ja koekuoppaan 7 (:171-172). Edellä mainittujen tutkimusalueiden sisällä luetteloinnissa noudatetaan pääasiassa kerrosjärjestystä (koeojat ja alue 4E). Kerroksittain ja/tai yksiköittäin löydöt on pyritty järjestämään löytöluokittain (metalliesineet, saviastian palat, palanut savi jne.).

Löytöluokittain löydöt on esitetty kerroksen sisällä paikallisessa koordinaatissa etelästä pohjoiseen. Mahdollisissa huomautuksissa tai lisätiedoissa on tarvittaessa esitetty tarkempia löytötietoja ja muita huomioita. Löytöluokkien ja -tietojen tarkastuksen yhteydessä em. järjestyksestä on jonkin verran jouduttu poikkeamaan; myös osa löydöistä on siirretty löytöluettelon viimeisille alanumeroille.

Tutkimusten yhteydessä otettiin kaksi hiilinäytettä (molemmat haudan 1/2012 täyttömaasta) sekä kaksi maanäytettä (maanäyte 1 alueelta 5N, 1 krs., $x=180,82$ ja $y=809,42$; maanäyte 2 koeoja 5S, hauta 1, 3 krs). Toinen hiilinäytteistä toimitettiin vuodenvaihteessa 2012–2013 ajoitettavaksi radiohiiliajoituslaboratorioon Upsalaan.

Pohjaan kaivetuiksi tulkituille alueille tehtiin koepistoja sekä kairauksia asian varmistamiseksi. Kaivausten päättyessä pohjaan kaivamattomien kaivausalueiden pohjalle asetettiin suodatinkankaat ja kaikki alueet täytettiin entiselleen. Osa kaivausalueen rajoja merkitsevistä puupaaluista jätettiin paikoilleen, ja niiden lisäksi kaivausalueiden päätyihin merkiksi asetettiin maan sisään 3” rautanauvoja.

3. Kaivaushavainnot 2012

3.1. Koeoja 5S (155,00-165,99/809,00-809,99) ja haudat 1-3/2012

Vuoden 2011 tutkimusalueen 4E eteläpuolelle, loivasti etelään laskevaan metsämaastoon avattiin pohjois-eteläsuunnassa alkuun kymmenen metriä pitkä ja metrin leveä koeoja (koeoja 5S) koordinaattien $x = 156,00-165,99$ ja $y = 809,00-809,99$ väliselle alueelle. Tutkimusten edetessä koeojaan liitettiin vielä sen eteläpäässä ruutu 155/809. Koeoja 5S oli siis yhteensä 11 metriä pitkä ja se rajautui koordinaattien $x = 155,00-165,99$ ja $y = 809,00-809,99$ väliselle alueelle.

Ennen pintamaan poistoa koeojan alueella ei maan pinnalle ollut näkyvissä mitään painanteita tai muita rakenteita; ainoastaan yksi kookas, noin 70 x 40 cm kokoinen maan pinnalla sijaitseva kivi ulottui länsiosastaan kaivettavaan koeojaan ruudun 157/809 alueella. Kivi vaikutti paikalle tuoduksi selvästi myöhemmin.



Kuva 4. Koeojan 5S eteläosa ennen pintamaan poistamista. Ruutujen 156-157/809 väli (maansisäisen kivrakenteen paikka) paalutettuna. Kuvattu itään.

Pintamaa, kerros 0 ja taso 1

Ohut noin 3-5 cm pintamaa poistettiin alueelta alkuun lapiolla viistäen. Tämän alta tuli esiin hyvin humuksensenkainen sekoittunut tumma hiekka, jossa oli runsaasti juuria. Tätä kerrosta (kerros 0) poistettiin lapiolla viistäen ja osin kaivauslastoilla noin 10-16 cm syvyyteen asti.

Ruutujen 156-157/809 alueelta saatiin esille melko leveä, vaihtelevankokoisista kivistä koottu maansisäinen kiveys. Pohjoisemman ruudun puolella sijainnut maan pinnalle erottunut kookas maakivi osoittautui melko resentiksi, sillä se oli humuspitoisen maan päällä – kyseinen kivi ei siis kuulunut rakenteeseen. Mainitun kivrakenteen ohella koeojasta tuli muutoin esille vain muutamia kiviä, jotka eivät kuitenkaan muodostaneet mitään selviä rakenteita.

Koeojan pohjoisosassa, lähinnä ruudun 164/809 alueella havaittiin tummempi, noin 60 cm leveä koillispäästään pyörästynyt hiilen- ja noensekainen alue, joka vaikutti hautakuvion päädyttä. Tummemman maan alueita oli muuallakin koeojassa (esim. ruutujen 159-160/809 alueella), mutteivät nämä muodostaneet tasossa 1 yhtä selkeitä kuvioita.



Kuva 5. Ruudussa 164/809 havaittu tummemman maan alue tasossa 1. Kuvattu itään.

Koeojan eteläosasta, alueen pintakerroksista ruuduista 156-158/809 löytyi runsaasti rautalankaa. Värittömän pullolasin palanen löytyi ruudusta 158/809. Lisäksi ruuduista 157/809 ja 158/809 tuli esiin tasolasin kappale sekä pieneksi murentuneita tiilenkappaleita. Mainittuja löytöjä ei otettu talteen.

Saatu taso 1 vaaittiin ja dokumentoitiin valokuvaamalla. Ruutujen 156-158/508 alue dokumentoitiin lisäksi piirtämällä (kartta 2).

Kerros 1 ja taso 2

Kerros oli kaivettaessa pintaosiltaan pääosin ruskehtavaa, pintaosistaan vielä aavistuksen humuksensekaista hiekkaa. Syvemmälle kaivettaessa maa muuttui osasta ojaa vaaleammaksi, vain heikosti sekoittuneeksi hiekaksi. Kerrosta kaivettaessa ja tasossa 2 huomioitiin jo edellisessä tasossa esiin tullut hautakuvio (hauta 1/2012) aikaisempaa selkeämpänä ruudun 164-165/809 alueella. Itä- tai itäkoillispäässä kuvio oli kulumistaan säännöllisen pyöreähkö tai pyörästynyt. Kuvio erottui ympäröivästä hiekasta runsaan hiilen- ja noensekaisiutensa ansiosta hyvin noin 60 cm leveänä läikkänä, pituuden

ulottuessa enimmillään noin 80 cm ruudun alueelle. Muut koejassa olleet tummemman maan (lähinnä ruskean eri sävyt) alueet eivät muodostaneet selkeitä kuvioita.

Tasossa 2 hiilensekaisen hautakuvion 1/2012 suunta mitattiin bussolilla, ja sen suunnaksi saatiin 70/270 goonia. Tässä tasossa huomioitiin hiilensekaisen läikän pohjoispuolella kuviota leikkaava, edellistä hieman kookkaampi mahdollinen hautaläikkä (2/2012).

Kerrosta kaivettaessa poistettiin selkeästi rakenteisiin kuulumattomia pieniä kiviä; kookkaat, profiiliin ulottuvat tai mahdollisiin rakenteisiin kuuluvat jätettiin dokumentointia varten paikoilleen. Kivien lukumäärä kaivetulla alueella oli kokonaisuudessaan varsin vähäinen. Muita uusia kiinteitä rakenteita ei kerroksesta tullut esiin. Taso 2 dokumentointiin kuvaamalla ja piirtämällä (kartta 3).

Löytöjä koeijan 5S kerroksesta 1 tuli harvakseltaan. Ruudusta 164/809, haudan todennäköisestä täyttömaasta, saatiin talteen 5 kpl savitiivistettä (:5, yht. 6 g).

Koeijan eteläosasta esiin tulleen kiveyksen luonteen selvittämiseksi koeijan eteläpäättä päätettiin laajentaa neliometrillä etelään ruudun 155/809 alueelle. Ruutu kaivettiin tasoon 1 dokumentoiden sekä kuvaamalla että piirtämällä (kartta 2). Ruudun alueelta, sen itäpuolelta heti pintamaan alta, tuli esille pääasiassa hieman nyrkinkokoa suuremmista kivistä laadittu, muuta kiveystä nuoremmalta vaikuttava kivirakenne, jonka kivet dokumentoinnin jälkeen poistettiin. Laajennusalueen talletetuista löydöistä kerroksen 0 humuksensekaisesta hiekasta löytyi kuusi palaa palanutta savea sekä 1 kpl savitiivistettä (TYA 893:1-2). Kerrosta 1 kaivettaessa ruudusta löytyi 21 palaneen saven palaa sekä 5 kpl savitiivistettä (:3-4).



Kuvat 6-8. Vasemmalla koeija 5S tasossa 1, keskellä tasossa 2 ja oikealla tasossa 3. Tasossa 3 koeijaa on laajennettu metri etelään. Kuvattu pohjoiseen.



Kuvat 9-11. Vasemmalla koeoja 5S tasossa 1, keskellä tasossa 2 ja oikealla tasossa 3. Tasossa 3 koeojaa on laajennettu metri etelään. Kuvattu etelään.

Kerros 2 ja taso 3

Koeojaa syvemmälle kaivettaessa maa muuttui sekä vähäkivisemmäksi, että myös vaaleammanruskeammaksi tai osittain kellertäväksi hiekaksi. Ruudun 165/809 pohjoisosassa oli jo puhtaanoloista vaaleanruskeaa hiekkaa. Uusia kiinteitä rakenteita ei kerroksesta tullut esiin. Kivet ruudussa 162/809 olivat luontaisia maakiviä, sillä ne ulottuivat puhtaan vaaleanruskean hiekan sisään. Ruudussa 159/809 maa oli aavistuksen ympäristöään tummemman ruskeaa, mutta selviä kuvioita siinä ei havaittu. Hiiltä ei koeojassa havaittu hautaläikkiä lukuun ottamatta. Osa koeojasta oli tasossa 2 jo kaivettu pohjaan – koeojaa ei hautojen kohtaa lukuun ottamatta kaivettu kerrosta ja tasoa 2 syvemmälle.

Tasossa 2 koeojan pohjoisosan hautaläikät erottuivat melko selkeästi. Noin 5 cm tasoa 1 syvemmälle kaivettaessa ruudun 164/809 alueella ollut hiilensekaista täyttömaata sisältävä hautakuvio 1/2012 vaikutti jonkin verran pienenevän ja kapenevan. Tasossa 2 hautakuvion leveys oli noin 70 cm, tätä 5 cm kaivettaessa leveys vaikutti olevan enää 40 cm. Tasossa 3 (kartta 4) kuvio oli jälleen hieman leveämpi, noin 55 cm. Kuvio erottui ympäristöstään selvästi hiilipitoisen ja noensekaisen tumman hiekan ansiosta. Kuvion koillispuolella tavattiin muutama nyrkinkokoinen ja tätä pienempi kivi.

Kerrosta kaivaessa kävi ilmi, että ruutujen 164/809 ja 165/809 alueelle ulottui lisäksi kaksi muuta hautaläikkää. Alueella oli siis kaikkiaan kolme hautakuvioita, joista 1/2012 ja 2/2012 leikkasivat toisiaan sekä kuviot 2/2012 ja 3/2012, jotka leikkasivat toisiaan. Näiden tutkimusta jatkettiin yksikkönä alaspäin.



Kuva 12. Koeojan 5S pohjoisosassa sijaitsevat hautaläikät tasossa 2. Oikealla länsiprofiiliin ulottuva hauta 1/2012, sen vasemmalla puolella hauta 2/2012; tätä leikkaa idässä (kuvassa ylhäällä) hautakuvio 3/2012. Hautakuvioiden rajat vahvistettu kuvaan. Kuvattu itään.

Koeojan eteläosan maansisäinen kivirakenne ulottui pääasiassa ruutuihin 156-157/809 alueelle. Kyseessä on noin 120 cm leveä melko massiivinen rakenne, jonka kookkaimmat kivet ulottuivat kaivettuna maan sisään selvästi tasoa syvemmälle. Selkeästi kaivettujen tasojen alapuolelle ulottuvia, rakenteeseen kuuluneita kiviä ei tutkimusten aikana poistettu, vaan ne jätettiin paikoilleen. Maa oli kiveyksen ulkopuolella vaaleanruskeaa tai ruskeaa osin sekoittunutta hiekkaa, mutta kivirakenteen sisällä maa oli tätä jonkin verran tummempaa ja selvästi sekoittunutta. Rakenne vaikutti kulkevan lähes itä-länsisuuntaisesti koeojan 5S läpi. Esiin saatu rakenne muistutti läheisesti 2011 kaivauksista koeojan 4W alueelta esiin tullutta maansisäistä kiveystä, ja kyse lieneekin saman rakenteen osasta.

Alueen 5S kerrosta 2 kaivettaessa maa oli lähes kauttaaltaan sekoittunutta, sillä koeojan löytöaineisto oli kerroksessa 2 edellistä selvästi runsaampi. Aineisto (:8-20) koostui kokonaan palaneesta savesta (yht. 147 kpl, paino 62,7 g) ja savitiivisteestä (yht. 24 kpl, paino 46,7 g). Osa palaneesta savesta ja savitiivisteestä saatiin tunnistetuista hautakuvioista eli hautojen täyttemaasta ruudun 164/809 alueelta (:16-17, 20). Löydöttömiä tai lähes löydöttömiä ruutuja koeojassa olivat ainoastaan ruudut 156-157/809 ja 162-163/809.

Taso 3 dokumentoitiin kuvaamalla yleis- ja yksityiskohtakuvia sekä ruutujen 164-165/809 osalta myös piirtämällä (kartta 4).



Kuva 13. Koeojan 5S eteläosassa sijaitseva maansisäinen kivirakenne tasossa 2. Kuvattu itään.



Kuva 14. Koeojan 5S eteläosassa sijaitseva maansisäinen kivirakenne tasossa 3. Huomaa edelliseen kuvaan verrattuna, että kaivausalueetta on laajennettu metri etelään. Kuvattu itään.

Haudat 1-3/2012

Koeoja 5S dokumentoitiin pohjoisosasta piirtämällä tasoon 3. Kuten edellä on jo mainittu, tasossa 3 ruutujen 164/809 ja 165/809 alueella erottui kolme todennäköistä haudaläikkää. Näistä etelämpänä sijaitseva, ainoastaan ruudun 164/809 alueelle ulottuva läikkä (hautakuvio eli hauta 1/2012) erottui jo tasossa 1 tummempana, selvästi noki- ja hiilipitoisena, runsaasti pieniä hiilenhippuja sisältävänä maana. Tasossa 2 ja 3 läikät erottuivat selkeämpinä. Haudat 1/2012 ja 2/2012 ulottuivat koeojan alueelle itäosistaan

leikaten toisiaan. Hautakuvio 3/2012 ulottui koeojaan länsiosastaan leikaten kuviota 2/2012.

Hautojen ympäristöä kaivettiin kuvioiden dokumentoimiseksi teknisenä kerroksena välitasoon 4 asti. Kerroksessa 3 oli haudan 2 täyttömaassa runsaasti palanutta savea ja savitiivistettä (:2223, 28 kpl, yht. 26,3 g).



Kuva 15. Koeojan 5S pohjoisosan hautakuvioita dokumentoituna välitasoon 4. Kuvattu itään.

Tätä syvemmälle koeojaan ulottuneiden kuvioiden kohdat päätettiin kaivaa koeojaan ulottuvilta osin yksikköinä pohjaan hautojen lukumäärän ja niiden keskinäisen stratigrafian selvittämiseksi sekä hautojen profiilien dokumentoimiseksi. Kaivausalueetta oltiin valmiina laajentamaan ympäristöön, mikäli havainnot sitä olisivat vaatineet. Aluetta dokumentoitiin välitasojen ja muiden huomioiden osalta tarvittaessa kuvaamalla.

Tasoa 3 hieman syvemmällä olleessa välidokumentointitasossa mitattiin hautakuvioiden 1/2012 ja 2/2012 suunnaksi melko tarkasti 70/270 goonia. Esiin kaivetun välitason sekä myöhemmän länsiprofiilin dokumentoinnin perusteella saatiin myös lisähavaintoja hautakuvioiden keskinäisestä stratigrafiasta. Hautaa 1/2012 leikkasi pohjois- ja osin myös itäpuolella tätä vanhempi ja kookkaampi hautakuvio 2/2012. Mainittujen hautakuvioiden itäpuolella havaittu kolmas hauta (3/2012). Tämän suunnaksi määriteltiin tasohavaintojen ja koeojan itäprofiilin perusteella noin 295 goonia eli lähes itä-länsisuunta.

Stratigrafisesti tulkittuna eniten hiiltä sisältänyt hauta 1/2012 osoittautui nuorimmaksi, sillä kuvio oli koeojan osalta ehjä ja se leikkasi hautaa 2/2012. Hautojen 2/2012 ja 3/2012 keskinäisestä kronologiasta ei voitu tehdä aivan täsmällisiä tulkintoja, sillä hautojen maa-

aines oli varsin samankaltaista eikä kuvioiden välistä rajaa kerroksia kaivettaessa havaittu. Kaivausaikaisten havaintojen perusteella voidaan kuitenkin esittää se mahdollisuus, että hauta 3/2012 leikkautui hautaan 2/2012 – hauta 3/2012 olisi siis näistä kolmesta kaikkein vanhin.

Tutkimusten yhteydessä haudasta 1 otettiin kaksi hiilinäytettä. Näytteet olivat hautakuopan täytemaasta. Näyte 1 otettiin länsiprofiilin läheltä kaivauskerroksesta 3. Näyte 2 otettiin haudan 1/2012 länsiprofiilista hautakuopan pohjan läheltä noin 78 cm syvyydestä maan pinnasta mitattuna. Haudan 1 täyttömaasta otettiin myös maanäyte kolmatta kerrosta kaivettaessa.



Kuva 16. Hautojen 1-2/2012 profiilileikkaus koejassa 5S. Vasemmalla hauta 1/2012, oikealla 2/2012. Kuvattu länteen.



Kuva 17. Haudan 3/2012 itäprofiili koejassa 5S. Kuvattu itään.

Tasosta 3 pohjaan kaivettaessa haudan 2/2012 täyttömaassa tavattiin nyrkinkokoisia ja tätä hieman isompia kiviä kymmenisen kappaletta. Kivet olivat tummanruskeassa sekoittuneessa hiekassa ilman havaittavaa järjestystä. Hiilen määrä haudassa väheni selvästi syvemmälle kaivettaessa. Täyttömaassa havaittiin savitiivistettä ja palanutta savea jonkin verran aivan pohjaosia myöten (kerros 4 :24, 26, 12 kpl, yht. 9,3 g; kerros 5 :28, 20 kpl, yht. 11,6 g; löytötiedot otettu talteen teknisinä, noin 10 cm kerroksina).

Kuten aikaisemmin on jo esitetty, löydettiin hautausten täyttömaasta runsaasti palanutta savea ja savitiivistettä. Kuitenkaan hautoihin selvästi kuuluvia esineitä ei nyt pohjaan kaivetulta alueelta tullut esiin yhtä poikkeusta huolimatta. Ainoana mainittavana löytönä on pidettävä haudan 2/2012 pohjalta, kuvion koillisosasta löytynyttä rautanaulan kantakatelmaa (:27). Esine löytyi kantapuoli osoittaen etelään, maan nykyisestä pinnasta mitattuna noin 75 cm syvyydestä haudan tumman täyttömaan reunalta läheltä vaaleanharmaata puhdasta hiekkaa. Aikaisempien vuosien tapaan haudoissa ei myöskään havaittu jäänteitä puusta tai luusta. Löydetyn rautanaulan perusteella ainakin osa vainajista on haudattu puisissa arkuissa.

Kaivetuilta osilta haudat dokumentointiin kuvaamisen ohella piirtämällä koeojan länsi- (haudat 1–2/2012) ja itäprofiilit (3/2012). Hautakuoppa 1 ulottui nykyisestä maanpinnasta mitattuna noin 78 cm syvyyteen, hauta 2 noin 84–88 cm syvyyteen ja hauta 3 noin 82 cm syvyyteen. Hautojen syvyyteen lienee vaikuttanut maaperän muuttuminen niiden alapuolella kovemmaksi, harmaanruskeaksi tiiviiksi hiekaksi. Hautojen profiileissa ei erottunut hiilen ja hiiltyneiden maakerrosten (haudat 1 ja 2/2012; hiiltä ei haudassa 3/2012 havaittu) lisäksi muita huomioitavia elementtejä. Hiilen olella täyttömaassa oli jonkin verran pienehköjä kiviä, mutta nämä eivät muodostaneet mitään havaittavia rakenteita.



Kuva 18.
Haudasta
2/2012
löytynyt
rautanaula
kuvassa
mitan
oikealla
puolella.
Kuvattu
pohjoiseen.

3.4. Koeoja 5N (174,00-184,99/809,00-809,99)

Vuoden 2011 tutkimusalueen 4E pohjoispuolelle, lähes tasaiseen, aivan loivasti etelään laskevaan metsämaastoon, avattiin pohjois-eteläsuunnassa 11 metriä pitkä ja metrin leveä koeoja (koeoja 5N) koordinaattien $x = 174,00-184,99$ ja $y = 809,00-809,99$ väliselle alueelle. Tutkimusten alussa koeojaksi laskettiin myös sen eteläpäässä sijaitseva ruutujen 170/809–173/809 alue, ennen kuin ko. ruudut liitettiin alueen 4E (2012) yhteyteen (rakennuksen kivijalka, ks. huomiot ko. käsittelyn yhteydessä). Koeojaa avattiin alkuun pohjoisessa ruutuun 179/809, mutta avaamista jatkettiin myöhemmin ruutuun 184/809 asti.

Ennen pintamaan poistoa koeojan alueelle ei erottunut selkeitä painanteita tai muita rakenteita. Ainoastaan ruudun 181/809 alueella havaittiin luontaista maanpintaa hieman korkeampi mätäs, joka osoittautui paikalle myöhemmin tuoduksi, pintamaan päälle kasatuksi saveksi.

Pintamaa ja kerros 0

Ohut noin 3-5 cm pintamaa poistettiin alueelta alkuun lapioilla viistäen. Tämän alta tuli esiin hyvin humuksensekainen sekoittunut tumma hiekka, jossa oli runsaasti juuria. Tätä kerrosta (kerros 0) poistettiin lapioilla ja osin kaivauslastoilla noin 12–20 cm syvyyteen asti, jonka jälkeen taso siistittiin dokumentointia varten (kartta 6).



Pintakerroksesta ruudusta 175/809 löytyi noin 5 cm syvyydestä 32 mm pitkä rautainen haka, juomapakkauksen foliota tuli esiin ruudusta 171/809 ja ohutta peltiä ruudusta 179/809. Tehdastekoisia nauloja löytyi lisäksi ruuduista 179/809 ja 180/809; jälkimmäisestä myös kaksi pientä tiilen fragmenttia. Näitä löytöjä ei ilmeisen resenteinä talletettu kokoelmiin. Ruutujen 181–182/809 pintamaassa oli paikalle myöhemmin tuotua savea noin 5–10 cm kerros, jossa mukana oli melko modernia roskaa, kuten haulikon hylsyjä.

Kuva 19. Koeoja 5N tasossa 1. Kuvattu pohjoiseen.

Tasossa 1 hiiltä esiintyi runsaasti ruuduissa 177–178/809 ja 183/809. Hiekan seassa oli kiviä siellä täällä, mutta ne eivät muodostaneet mitään selkeitä rakenteita. Erityisesti kiviä havaittiin koejassa ruutujen 178–179/809 ja 174/809 alueella.

Kerros 1

Maa oli kerroksessa kauttaaltaan ruskean erisävyistä hiekkaa. Tummiin hiekkavärjäytymien ohessa paikoittain etenkin kerroksen pohjalla tavoitettiin myös hyvin vaaleanruskea hiekka. Koejassa tavattiin jonkin verran nyrkinkokoisia ja tätä pienempiä kiviä. Muutama suurempi kivi oli ruutujen 174-175/809 alueella, mutta kivet eivät täällä muodostaneet mitään selkeää rakennetta; mainittakoon kuitenkin, että osa kivistä vaikutti rapautuneilta. Hiiltä tavattiin muutamista tummemman maan keskittymistä sekä jonkin verran muuta aluetta enemmän myös koeojan eteläpäästä. Ruuduissa 183/809 sekä 177-179 havaittiin hyvin tummaksi värjäytynyttä, osin hiilensekaista hiekkaa. Tummemmat läikät kulkivat pääsääntöisesti lounais-koillisuuntaisina. Osa tummanruskeista, osin hiiltäkin sisältävistä värjäytymistä saattaa olla peräisin hautojen täyttömaasta.

Ruudussa 177/809 havaittiin jälkiä kahdesta mahdollisesta paalunsijasta. Kohdassa $x = 177,45$ ja $y = 809,48$ noin 25 cm syvyydestä maan nykyisestä pinnasta mitattuna tuli pienten kivien läheisyydestä esiin puoliympyrän muotoinen, nokimaasta ja hiilestä koostunut ohuehko värjäytymä. Tästä vain noin 30 cm kaakkoon tuli esiin selkeä paalunjälki kohdasta $x = 177,28$ ja $y = 809,72$ (keskikohta). Kyseessä oli ympyränmuotoinen, noin 7 cm halkijaltaan oleva säännöllinen punertavanruskean hiekan kuvio, joka suippeni edelleen kaivettaessa ja katosi kerroksen kaivamisen aikana kokonaan.



Kerroksesta 1 tuli esiin löydöt :6-7, 107-170, 178-180. Löydöt koostuivat pääosin palaneesta savesta ja savitiivisteestä, savikuonasta sekä rautanauiloista tai niiden katkelmista (yht. 15 kpl). Palaneesta savesta, savitiivisteestä ja kuonasta on tässä raportissa erillinen liite. Löydöistä mainittakoon lisäksi pienet ja koristelemattomat keramiikan kappaleet, joista on tunnistettavissa ainakin rautakauden käyttökeramiikan palasia.

Kuva 20. Koeoja 5N tasossa 2. Kuvattu pohjoiseen.

Runsaasti palaneita, melko kookkaitakin saven kappaleita tuli esiin erityisesti ruutujen 170/809 ja 171/809 alueelta. Toinen palaneen saven keskittymä oli ruudussa ruudussa 174/809, josta sitä löytyi runsaasti noin 20 cm halkaisijaltaan olevalta alueelta pienehköjen kivien välistä. Ruudun 175/809 alueelta saatiin esiin kaikkiaan seitsemän rautanaulaa tai naulan katkelmaa (:115-121). Ruudun alue oli ruskeahkoa sekoittunutta hiekkaa, jossa tavattiin pienehköjä kiviä ympäristöä runsaammin. Ruudusta 177/809 tuli esiin mahdollinen veitsi (:133) tai muu rautaesine. Esine löytyi hiiltä sisältäneen tumman maavärjäytymän yhteydestä.

Koejasta 5N otettiin yksi maanäyte kohdasta $x=180,82$ ja $y=809,42$.

Taso 2 dokumentointiin kuvaamalla ja piirtämällä (kartta 7). Aluetta ei kaivettu pohjaan ja sen kaivamista tullaan myöhemmin jatkamaan.



Kuva 21. Veitsi tai veitsimäinen rautaesine *in situ* koejassa 5N. Kuvattu lounaaseen.



Kuva 22. Koejassa 5N esiin tulleet paalunsijat. Sijainti korostettu kuvaan. Kuvattu pohjoiseen.



Kuva 23. Lähikuva hiilipitoisesta paalunjäljestä koejassa 5N. Kuvattu pohjoiseen.

3.3. Alue 4E (2012)



Vuonna 2011 avatun tutkimusalueen 4E (2011) pohjoispuolelle avattiin laajempi tasokaivausalue aikaisemmin löydetyn rakennuksen kivijalan koon ja luonteen selvittämiseksi. Alkuun alueelle tehtiin koeja ruutujen 170/809–173/809 väliselle alueelle, jonka perusteella saatiin määritellyksi kivijalan pohjoisreuna. Tämän perusteella määriteltiin laajennusalue, joka sijoitettiin koeajan länsipuolelle. Avatun laajennusalueen myötä koko rakennuksen kivijalan sisältävä tutkittava alue yhdistettiin yhdeksi alueeksi 4E (2012). Alue ulottui ruutujen 170-173/809 lisäksi ruutuihin 171/806, 169/807 (0,5 m²), 170–172/807, 173/807 (0,5 m²), 169–173/808 sekä 170/806 (0,5 m², avattiin myöhemmin), Kaivausalueen 4E (2012) koko oli siis yhteensä 15,5 m²

Kuva 24. Koeajan 5N aluetta (osin myöhempää aluetta 4E [2012]) tasossa 1. Rakennuksen pohjoisseinään kuuluvia kiviä tulossa esiin. Kuvattu pohjoiseen.



Kuva 25. Alue 4E (2012) paalutettuna. Vasemmalla koeajaa 5N (liitetty myöhemmin alueeseen 4E [2012]) ja oikealla alhaalla vuoden 2011 tutkimusaluetta. Kuvattu pohjoiseen.

Ennen pintamaan poistoa ei tällä hyvin tasaisella kieloa kasvaneella alueella voitu havaita merkkejä kiveyksistä tms. rakenteista. Paikalta kasvoi neljä pientä haapaa, jotka kaadettiin pois kaivausten tieltä.

Pintakerros ja kerros 0

Ohut pintakasvillisuuskerros ja sitä seurannut runsasjuurinen ja humuspitoinen tumma sekoittunut hiekka poistettiin pääosin lapioilla viistämällä ja viimeisteltiin lastoilla. Puiden kannot estivät paikoittain ruutujen täysimääräisen kaivamisen.

Jo pintamaan ylimpien maakerrosten poiston yhteydessä alkoi esiin tulla runsaasti kookkaita kiveykseen kuuluneita kiviä. Rakenteeseen kuuluviksi tulkittujen kivien koko vaihteli noin 30 cm läpimittaisesta aina yli 60 cm kokoiseen kiveen (rakenteen luoteiskulman ”nurkkakivi”). Rakenteen kivien pinnat olivat melko tasaiset ja myös kivipintojen vaaituslukemat osuvat alueella muutaman sentin tarkkuudella samalle korkeustasolle. Kaikki rakenteeseen kuuluneet kivet jätettiin paikoilleen.

Kerroksen pohjalla noin 12-18 cm syvyydellä maa oli alueella kauttaaltaan ruskeaa, osin humuksensekaista, hiekkaa. Tummanruskean sekoittuneen hiekan alue keskittyi esiin tulleen kivijalan länsipuolelle pääasiassa rakenteeseen ja rakenteen sisäreunalle erityisesti ruutuihin 170/807 ja 170/808.

Pintakerroksista saatiin seuralöytönä yksi rautanaulan kappale (:29). Esiin saatu taso 1 dokumentoitiin kuvaamalla.



Kuva 26. Alue 4E (2012) tasossa 1. Kivijalan luoteiskulma saatu esiin. Kuvattu pohjoiseen.

Kerros 1

Ennen kerroksen kaivamista tutkimusaluetta laajennettiin 0,5 m² ruudun 170/806 alueelle. Ruudun osa kaivettiin suoraan tasoon 1 ilman mainittavia uusia havaintoja.

Kaivettu maa oli osin tummaa humuksensekaista hiekkaa, osin ruskeaa sekoittunutta hiekkaa. Kerroksessa havaittiin jonkin verran lisää kiviä, joista suurin osa kuuluu edellisessä kerroksessa havaittuun kivirakenteeseen. Rakenteeseen, kivijalka, kuuluneita kiviä ei poistettu tai siirretty pois paikoiltaan. (kartta 7)

Hiiltä tavattiin alueen luoteiskulmassa, kiveyksen ulkopuolella jonkin verran muuta aluetta runsaammin. Ruudussa 169/808 hiiltä havaittiin keskittymänä etenkin ruudun länsiosassa kannon alla; samoin hiiltä ja hiiltynyttä maata oli keskittymänä ruudun 170/809 alueella. Hiiltä oli satunnaisesti myös muualla alueella 4E, mutta sen esiintymät eivät muodostaneet mitään selkeitä keskittymiä.

Alueelta 4E (2012), lähinnä ruskeasta tai tummanruskeasta sekoittuneesta hiekasta esiin tulleet löydöt talletettiin alanumeroilta :30-106, 173-177 ja 181. Suurin osa aineistosta oli palanutta savea ja savitiivistettä. Alueelta löytyi lisäksi pieniä sirpaleita käsintehdystä ja koristelemattomasta todennäköisestä rautakauden tyyppin keramiikasta; palat olivat hiekkasekoitteisia ja niiden väri vaihteli vaaleanruskeasta punertavaan ja lähes tummanharmaaseen.



Kuva 27. Alue 4E (2012) tasossa 2. Oikealla alhaalla harsolla peitettyä vuoden 2011 kaivausaluetta. Kuvattu pohjoiseen.

Rakenteeseen liittyvät löydöt koostuivat lähinnä rautanauloista sekä palaneesta savesta ja savitiivisteestä. Kivijalan lounaispään kivien välistä löydettiin kappale rautaisesta putki- tai riippulukosta (:38). Muista alueen löydöistä mainittakoon värttinän kehrän fragmentti (:181) sekä pala kvartsia (:177).



Kuva 28. Alueella 4E (2012) otetaan varovasti esille kivijalan kivien välistä löytynyttä rautanaulaa. Kaivamassa Hanna-Maija Raitio.

Rautanauloja tai naulojen katkelmia kerroksesta löytyi yhdeksän. Nauloja löytyi sekä rakenteen sisältä että sen ulkopuolelta; osa nauloista oli kivijalan välittömässä läheisyydessä tai jopa kivijalan kivien välissä. Nauloja oli runsaasti etenkin rakennuksen pohjoisseinämän tuntumassa.

Ruudusta 169/808 löytyi lisäksi rautakauden loppupuolelle ajoittuva kolmilehdykkäkoristeinen pronssinen vyönhela (:31). Vyönhela löytyi seulasta, mutta sen tarkka alkuperäinen sijaintipaikka arvioitiin aikaisemman, sittemmin kadonneen metallinilmaisinsignaalin perusteella paikoilleen. Löytö lienee kuulunut tuhoutuneeseen ruumishautaukseen. Helan identtinen vastine löytyi ruudun läheisyydestä alueelta 4E (2011) jo vuotta aikaisemmin. Ruumiskalmiston ja rakennuksen keskinäinen suhde on yhä ratkaisematta.

Lopuksi tasoo 2 otettiin esille täyttömaan ja harsojen alta myös vuonna 2011 kaivettu kivijalan osa (alue 4E [2011]). Vuosien 2011 ja 2012 havaintojen perusteella rakennuksen lounaispääty on esille kaivetun kivijalan perusteella noin 6 metriä pitkä. Pohjoisreunaa kaivettiin esiin kaikkiaan noin 3,5 metrin matkalta. Eteläreunaa on kaivettu esiin noin 3 metrin matkalta. Kivijalan eteläreunan suunnaksi mitattiin 270 goonia.

Tutkimuksia rakennuksen koon, luonteen ja ajoituksen selvittämiseksi tullaan jatkamaan tulevaisuudessa.



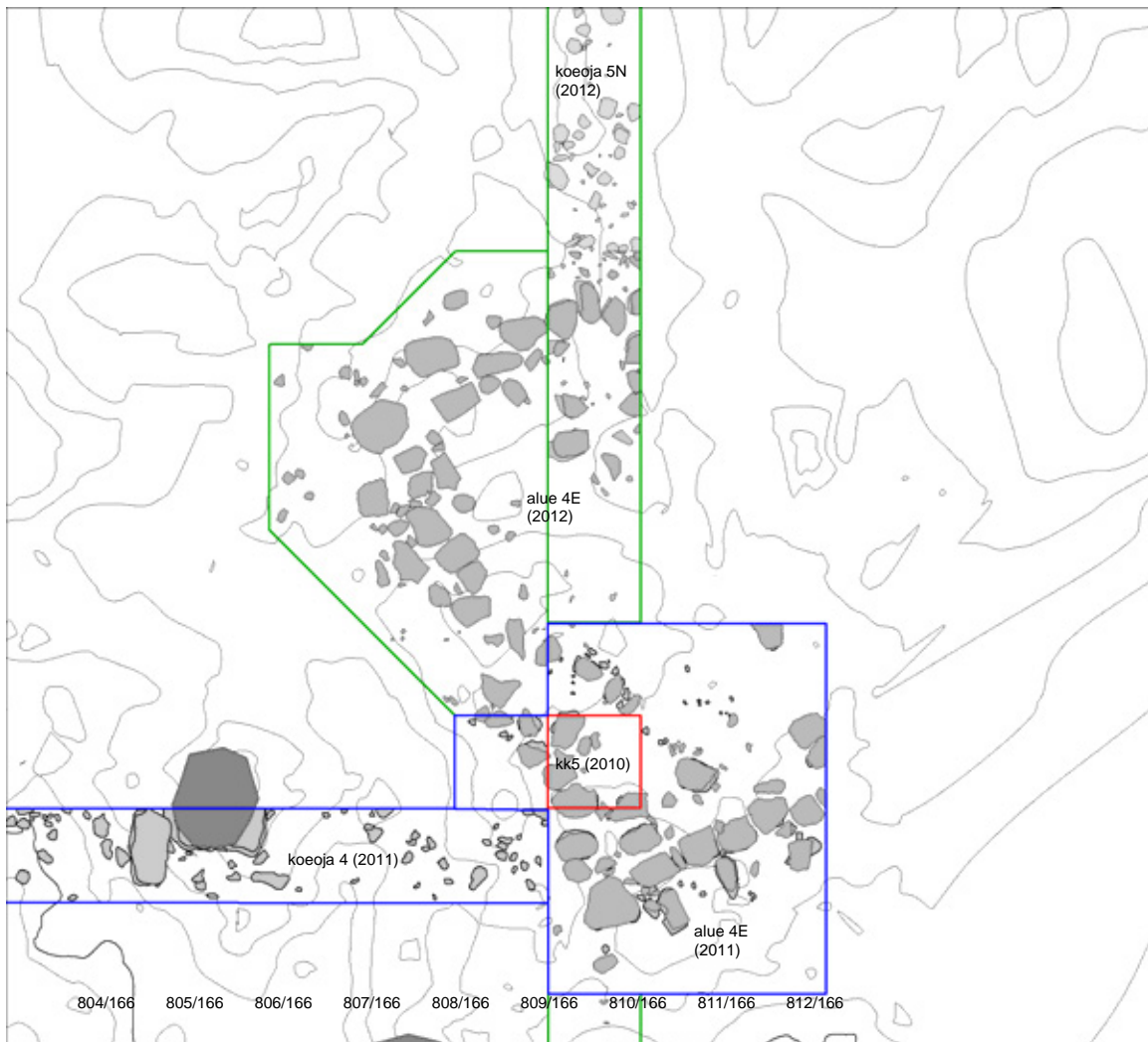
Kuva 29. Lähikuva kivijalan lounaispäädyn kivien välistä löytyneestä putkilukon katkelmasta *in situ*.



Kuva 30. Kivijalasta löytynyt pronssinen vyönhela. Täsmälleen samanlainen löytyi alueelta myös vuotta aikaisemmin.



Kuva 31 Alue 4E (2011 ja 2012) tasossa 2. Mittajanan pituus 2 m. Kuvattu lounaaseen.



Kuva 32. Ristimäeltä todetun kivijalan esiin kaivettu lounaispäätty tasossa 2. Sinisellä merkitty vuoden 2011 tutkimusalueet ja vihreällä vuoden 2012 alueet. Ote yleiskartasta.

3.6. Koekuoppa 7 (174/789-790)

Vuonna 2012 Ristimäelle tehtiin yksi koekuoppa (kk 7). Tämä kahden neliömetrin laajuinen koekuoppa tai tutkimusalue avattiin lähelle mäen länsireunaa, ruutujen 174/789-790 alueelle. Maanpinta alueella oli melko tasainen, mutta heti koekuopan länsipuolella mäenrinne alkoi viettää länteen kohti peltoa hiljalleen jyrkentyen. Koekuopan alueella ei ennen pintamaan poistamista erottunut kiviä tai painanteita; tosin heti ruudun 174/790 itäpuolella sijaitsee mahdollinen hautapainanne. Erityisesti on mainittava, että ennen koekuopan avaamista sen pohjois- ja eteläpuolella erottui maan pinnalle harvakseltaan lukuisia matalia kiviä, jotka näyttivät kuuluvan säännölliseen, noin luoteesta kaakkoon kulkevaan maansisäiseen kivriviin. Koekuopasta 7 noin 6,5 metriä eteläkaakkoon sijaitsi vuonna 2011 tutkittu koeoja 4W, jota kaivettaessa löydettiin mahdolliseen aitaan tai muuhun rakenteeseen kuulunutta pohjakiveystä (ks. vuoden 2011 raportti). Koekuopan 7 alue valittiin tutkittavaksi juuri edellä mainittujen seikkojen, eli maan pinnalle osittain erottuvan kiveyksen ja vuoden 2011 havaintojen, perusteella. Tarkoituksena oli selvittää laajemmin kiveyksen luonnetta ja sen yksityiskohtaisempaa rakennetta.



Kuva 33. Koekuoppa 7 (ruutu 174/789 paalutettuna) ennen avaamista. Kuvattu pohjoiseen.

Pintamaa ja kerros 0 sekä taso 1

Ohut pintakasvillisuuskerros ja sitä seurannut runsasjuurinen ja humuksensekainen sekoittunut tumma hiekka poistettiin pintaosiltaan lapioilla viistäväällä ja tämän jälkeen lastoilla kaivamalla. Heti pintakerrosta poistettaessa koekuopasta alkoi tulla esille monia kookkaita, selvästi rakenteeseen kuuluneita kiviä.

Esiin tulleesta tiheästä kiveyksestä johtuen maata kaivettiin pintakerroksessa vaihtelevaan syvyyteen. Humuspitoista maata poistettiin koekuopan 7 alueelta kuitenkin vain 10 cm, enimmillään 15 cm, eniten alueen koillisosasta. Kivien välissä jatkui osin hiekan- ja

humuksensekainen ruskea – tumma sekoittuneen oloinen maa, joka paikoittain muodosti vaaleampia hiekkapitoisempia alueita.



Kuva 34. Koekuoppaa 7 avataan. Kuvassa Saira Kainulainen ja Lara Kleinheyer. Kuvattu pohjoiseen.

Pintamaan poiston jälkeen esiin saatu taso 1 kuvattiin ja dokumentoitiin piirtämällä (kartta 9). Esiin kaivetun kivrakenteen leveys vaihteli 110–130 cm välillä. Kookkaammat kivet keskittyivät rakenteen reunoille, kun taas sen sisäosassa esiintyi näitä selvästi pienempiä kiviä. Kiveys on samansuuntainen ja rakenteeltaan lähes vastaava kuin vuoden 2011 tutkimuksissa koeajasta 4W esiin kaivettu osa. Onkin täysin ilmeistä, että esiin kaivettu kiveys kuuluu osana tähän samaan laajempaan kivrakenteeseen.

Kaivaustutkimuksia ei jatkettu tasoa 1 syvemmälle, vaan dokumentoituun tasoon asetettiin suojakangas ennen alueen peittämistä. Rakenteeseen kuuluneita kiviä ei lainkaan poistettu eikä aluetta siis kaivettu pohjaan asti.



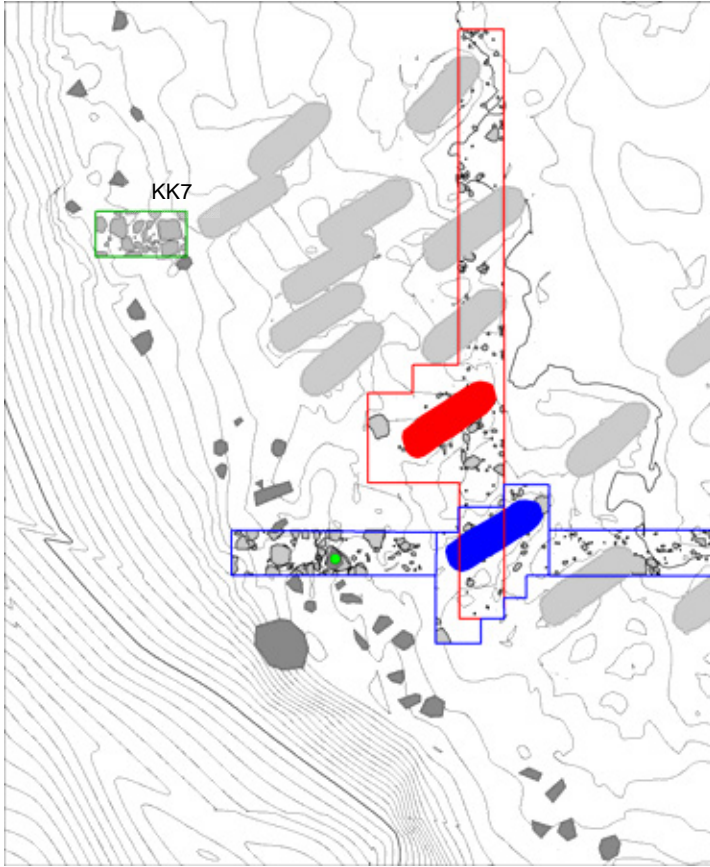
Kuva 35. Koekuoppa 7 (ruudut 174/789-790) tasossa 1. Kuvattu pohjoiseen.

Läntisen ruudun alueelta löytyi 2 kpl mahdollisia, joskin tarkemmin tunnistamattomia pieniä saviastian palasia (:171) sekä 2 kpl palanutta savea (:172). Tutkimusalueen löydöistä mainittakoon ruudun 174/790 alueelta heti pintaturpeesta esiin tullut nahkahihna yksinkertaisine rautaisine metallisolkineen. Nahkahihnaa, jonka leveys oli n. 13 mm, oli jäljellä vielä noin 37 cm pituudelta. Melko hyvin säilynyt hihna muistutti läheisesti puolustusvoimain hamasta menneisyydestä vielä ainakin 1990-luvun puoliväliin käyttämää mallia. Löytöä ei talletettu esinekeräelmiin.



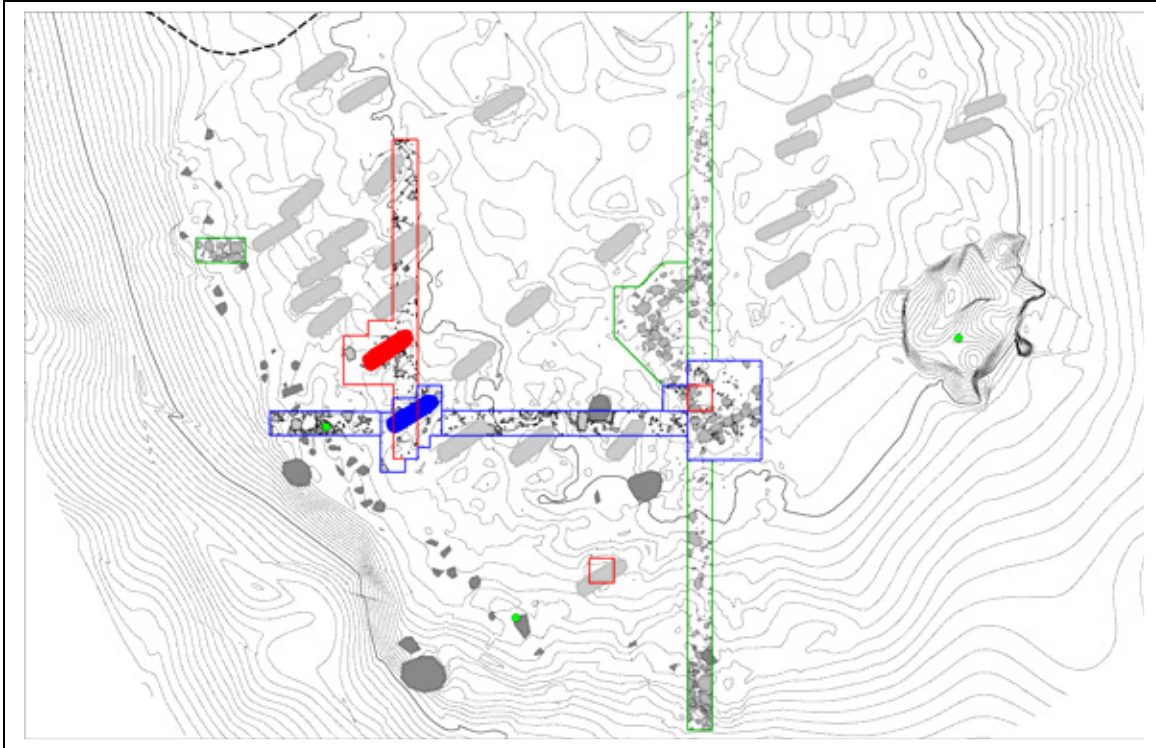
Koekuopan 7 pohjoispuolelle, muutaman metrin etäisyydelle tästä, paalutettiin valmiiksi toinen tutkimusalue kiveyksen rakenteen ja sen kulkusuunnan selvittämiseksi, mutta tätä aluetta ei vuoden 2012 tutkimusten aikana lainkaan avattu.

Kuva 36. Koekuoppa 7 (ruudussa 174/789-790) tasossa 1. Huomaa tutkimusalueen ulkopuolella sijaitsevat maan pinnalle erottuvat kivet, jotka kuuluvat samaan rakenteeseen. Kuvattu eteläkaakkoon.



Kuva 37. Ristimäen länsireunaa koeuopan 7 alueelta ja vuosien 2010–11 tutkimusalueilta. Maan pinnalle erottuneet kivet on merkitty tummanharmaalla. Korkeuskäyrät esitetty 5 cm välein. Vuoden 2010 tutkimusalueet merkitty punaisella, 2011 alueet sinisellä ja vuoden 2012 vihreällä. Koeuoppa 7 merkitty erikseen. Ote vuoden 2012 yleiskartasta.

3.5. Yleiskartoitus ja hautapainanteet



Kuva 38. Ravattulan Ristimäen eteläosa. Mahdollisia hautapainanteita on kyseiseltä alueelta mitattu toistaiseksi kaikkiaan noin 30 kpl: vuonna 2010 kaivauksin tutkittu hautapainanne on merkitty punaisella, 2011 tutkittu painanne vihreällä, muut painanteet vaaleanharmaalla. On huomioitava, etteivät kaikki haudat erotu maan pinnalle painanteina. Lisäksi yleiskartoitus on yhä kesken, joten painanteiden levintä kartassa on vain alustava. Ote vuoden 2012 yleiskartasta.

Vuonna 2010 aloitettua ja 2011 jatkettua yleiskartoitusta täydennettiin myös elokuussa 2012. Mittaukset tehtiin edellisten vuosien tapaan takymetrillä. Tarkkaan kartoitettu alue rajautui avattujen kaivausalueiden läheisyyteen. Kartoituksella pyrittiin yleiskartan täydennyksen lisäksi havaitsemaan ja mittaamaan erityisesti mahdollisia hautapainanteita ja kiinnostavia elementtejä. Toistaiseksi alueelta on havaittu kaikkiaan noin 30 mahdollista hautapainannetta; todennäköinen luku saarekkeella lienee tätä huomattavasti suurempi. On kuitenkin huomioitava, että osa painanteista lienee muita kuin hautoja, esimerkiksi luontaisia maastopainumia. Tutkimusten tässä vaiheessa varmoja hautamaisia painanteita on todettu ainoastaan Ravattulan Ristimäen eteläpuoleisella osalla.

Kuten jo aikaisemmin on todettu, eivät kaikki hautaukset erotu maan pinnalle painumina: tästä todisteena esimerkiksi 2012 havaitut kolme toisiaan leikkaavaa hautausta kivijalan lounaiskulman ulkopuolella. Hautauksia lienee saarekkeella siis hautapainanteiden lukumäärää huomattavasti runsaammin.

Alueen tarkka yleiskartoitus on yhä kesken. Kartoittamista tullaan mahdollisuuksien mukaan jatkamaan vuonna 2013.

3.6. Geofysikaaliset mittaukset ja laserkeilaus

Vuonna 2012 Ristimäellä oli mahdollisuus myös hyödyntää geofysikaalisia mittalaitteistoja tutkimuksen apuna. Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen yliopisto-opettaja FM Wesa Perttola apulaisineen kävi 7.8.2012 mittaamassa myöhempää kaivausten aikaista koeojaa vastaavaa aluetta magnetometrin, maatumkan sekä slingramin avulla. Mittaustuloksia on esitelty tämän raportin liitteessä.

Ristimäellä kokeiltiin opetuskaivausten yhteydessä myös laserkeilausta dokumentoinnin apuna; oppiaineen Faro Focus 3D -keilaimella tehdystä alueen 4E kivijalan mittauksesta vastasi arkeologian jatko-opiskelija FL Tanja Ratilainen.



Kuva 39. Magnetometriä valmistellaan mittaukseen. Helsingin yliopiston arkeologian yliopisto-opettaja Wesa Perttola kuvassa selin kameraan.

3.7. Pintapoiminta

Ristimäkeä ympäröivillä pelloilla ei vuoden 2012 tutkimusten aikana kyetty tekemään pintapoimintaa peltojen ollessa kesannolla tai suorakylvön kautta viljelyksessä. Osa opiskelijoista keräsi Mattilan kuppikivi 1 tutustumisen yhteydestä lähipelloilta jonkin verran maalöytöjä talteen, mutta näitä ei tarkastelun jälkeen melko resenteinä massalöytöinä talletettu kokoelmiin.

Huhtikuussa 2013 tuli Turun museokeskuksen tutkija Kaisa Lehtosen kautta tietoon, että paikallinen metallinilmaisinharrastaja oli mahdollisesti vuoden 2012 aikana löytänyt Ravattulan pelloilta tappikoristeisen hevosenkenkäsoljen katkelman. Tarkka löytöpaikka on löytäjän kertoman mukaan Särvän Ristimäen länsipuolella oleva Aurajokeen viettävä pelto (noin kohdassa N 6712625, E 243840). Esine on toimitettu Turun maakuntamuseoon.

Myöhemmin keväällä 2013 kävi ilmi, että Ristimäkeä ympäröiviä peltoja on metallinilmaisinharrastajien toimesta käyty läpi hyvinkin intensiivisesti. Paikalta olisi esimerkiksi lisäksi löytynyt historiallisen ajan esineistön lisäksi mm. rautakaudelle ajoittuvat dirhemin palanen, karhunhammasriipus sekä ketjunjakaja. Viimeksi mainittuja löytöjä voidaan pitää tieteellisesti erittäin merkittävinä, sillä Ristimäen alueelta ei tähänastisissa tutkimuksissa ole muutoin tavoitettu viikinkiajalle ajoittuvan toiminnan jälkiä. Alueen esihistoriakuvan täydentämiseksi olisikin erittäin tärkeää saada tietoon harrastajien paikalta tekemät löydöt.



Kuva 40. Ravattulan pelloilta metallinilmaisimella löytynyt tappikoristeisen hevosenkenkäsoljen katkelma.

3.8. Uusi röykkiökalmisto

Turun yliopiston arkeologian oppiaineen inventointiin perehdyttävän erikoiskurssin kenttätöharjoituksen aikana keväällä 2012 arkeologian sivuaineopiskelijat Tytti Juhola ja Niina Klemola tekivät tästäinventointia Ristimäen metsäsaarekkeilla. Tuloksista mainittakoon erityisesti uuden röykkiökalmiston toteaminen. Laaja-alainen ja matala röykkiö sijaitsee Ristimäen ruumiskalmiston eteläpuolelta, pienellä metsäsaarekkeella noin 60-70 metriä Ristimäen ruumiskalmistosaarekkeen lounaisosasta etelään ja noin 70 metriä vuonna 2011 löytyneestä kuppikivistä (Wiltsunkivi) länteen. Kohteesta on laadittu erillinen tutkimusraportti.



Kuva 41. Ravattulasta löytyi 2012 uusi hautaröykkiö. Hauta sijaitsee pienellä metsäsaarekkeella Ravattulan Ristimäen eteläpuolella. Kuvattu lounaaseen.

4. Yhteenveto vuoden 2012 tutkimuksista Ravattulan Ristimäellä

Vuoden 2012 tutkimuksissa Ravattulan Ristimäelle avattiin yksi pohjois-eteläsuuntainen koeoja, joka leikkasi vuonna 2011 kaivetun itä-länsisuuntainen koeojan sekä osan 2011 avatusta tasokaivausalueesta. Yhteensä tutkimusaluetta avattiin 37,5 m², josta vain osa kaivettiin 2012 tutkimusten aikana pohjaan. Yhteensä kaivausalueita on Ristimäelle vuosien 2010–2012 tutkimusten aikana avattu noin 100 m².

Koeojaa laajennettiin rakennuksen kivijalan osalta laajemmaksi tasokaivausalueeksi (alue 4E) vuoden 2011 tutkimusten tapaan. Esiin saatiin vuoden 2011 kaivausalue yhdistäen rakennuksen noin 6 m pituinen lounaispääty. Rakenteeseen liittyvät löydöt koostuivat lähinnä rautanauloista sekä palaneesta savesta ja savitiivisteestä. Kiveyksen välistä löydettiin kappale putki- tai riippulukosta. Esiinelöytöjen perusteella myös kalmisto on ulottunut rakennuksen ympäristöön, sillä paikalta kivijalan sisäpuolelta löytyi 2012 pronssinen vyönhela, jonka identtinen vastine löytyi vuotta aikaisemmin noin 2 metrin etäisyydeltä. Muista alueen löydöistä mainittakoon palaset mahdollisesta rautakauden tyyppin keramiikasta sekä värttinänkehrän fragmentti. Rakennuksen ajoitus, koko tai sen tarkempi luonne ei toistaiseksi ole tiedossa. Ruumiskalmiston ja rakennuksen keskinäinen suhde on samoin yhä ratkaisematta.

Koeojan 5S eteläosasta paljastui mäen reunaan rajaava maansisäinen kivetty rakenne. Rakenne on vastaava kuin 2011 havaittu kiveys mäen länsilaidalla. Vastaava kivirakenne todettiin mäen länsilaidalla koekuopassa 7. Rakenteeseen kuuluvia kiviä onkin tähän mennessä kartoitettu mäen länsi- ja lounaislaidalta kaikkiaan lähes 35 metrin matkalta. Kyseessä lienee kivistä rakennetun aitauksen perusta tai pohjakiveys.

Rakennuksen kivijalan lounaiskulman tuntumasta, koeojan 5S pohjoispäästä, havaittiin kolmen hautakuvion päädyt (haudat 1-3/2012). Hautakuviot kaivettiin koeojaan ulottuvilta osiltaan pohjaan. Ainoana löytönä saatiin rautanaulan kantakatelma. Hautaukset on tehty lähelle itä-länsi- tai lounais-koillissuuntaa.

Paikalla myös jatkettiin edellisenä vuotena aloitettua yleiskartoitusta; toistaiseksi tarkasti kartoitettujen hautapainanteiden lukumäärä on Ristimäellä nyt noin 30 kpl – näistä osa on epävarmoja. Lisäksi on todettu, että vain osa alueen hautauksista erottuu maan pinnalle nykyisinä painanteina. Alueella suoritetuissa inventointiharjoituksissa kaivauskohteen läheisyydestä todettiin uusi keskisen rautakauden hautaröykkiö. Kokonaiskuva Ravattulan menneisyydestä täydentyy jatkuvasti, sillä keväällä 2013 tuli tietoon myös ensimmäiset alueelta löytyneet viikinkiajalle ajoittuvat esinelöydöt. Tutkimuksia Ravattulan Ristimäellä tullaan mahdollisuuksien mukaan jatkamaan vuonna 2013.

Turussa 12.6.2013

*Juha Ruuhonen
FM*

Lähteet ja kirjallisuus

Kinnunen, Joonas 2012. ”Hanhenmunahippu” ja 3585 muuta. Kaarinan Ravattulan Ristimäen rautakautinen kalmisto palaneen saven valossa. Proseminarityö. Turun yliopisto, arkeologia.

Ruohonen, Juha 2011a. Kaarina Ravattula Ristimäki. Kivikautisen asuinpaikan ja myöhäisrautakautisen ruumiskalmiston kaivaus 2010. Turun yliopisto, arkeologia.

Ruohonen, Juha 2011b. Kaarina Ravattula Wiltsunkivi. Kuppikiven tarkastus 2011. Turun yliopisto, arkeologia.

Ruohonen, Juha 2012. Kaarina Ravattula Ristimäki. Arkeologiset tutkimukset 2011. Turun yliopisto, arkeologia.