

# LAITILA VAINIONMÄKI KALMISTO B

Yleisölle avoin tutkimuskaivaus rautakautisessa polttokalmistossa  
27.7. – 7.8.2009



**Esa Mikkola**

Arkeologian osasto



MUSEOVIRASTO

## **Arkisto- ja rekisteritiedot Laitila Vainionmäki kalmisto B**

**Rautakautisen polttokalmiston tutkimuskaivaus 27.7. - 7.8.2009**

Muinaisjäännösrekisterin numero: **400 01 0150**

Tila: **Vainionmäki**

Kiinteistörekisterin tunnus: **400-410-0023-0006**

Omistaja: **Museovirasto**

Sijainti: **PK 1131 10 Kalanti  
p = 6760 574  
i = 3211 261  
z= 21 – 23 m mpy**

Projektinjohtaja: **Marianne Schauman-Lönnqvist**  
Kaivausjohtaja: **Esa Mikkola**  
Piirtäjä: **Ville-Martti Rohiola**  
Tutkimusavustaja: **Satu O’Ceallacháin**  
Kaivajat: **Petri Suomala, Lassi Närväinen, Frida Ehrsten**

Tutkittu ala: **39 m<sup>2</sup>**

Tutkimuskustannukset: **20000 €**

Rahoittaja: **Museovirasto**

Löydöt: **KM 38086:1–1900**

Kuvamateriaali:  
*Mustavalkonegatiivit* **F145883:1-28**  
*Digitaalikuvat* **DG1066:1-94**

Aiemmat tutkimukset: **Jyri Saukkonen 1986 koekuopitus  
Kirsi Luoto 2004 koekaivaus  
Kirsi Luoto 2005 kaivaus  
Esa Mikkola 2006 kaivaus  
Esa Mikkola 2007 kaivaus  
Esa Mikkola 2008 kaivaus**

Aiemmat löydöt: **KM 23275:1-4  
KM 26564  
KM 34726:1-402  
KM 35206:1-850  
KM 35899:1-1044  
KM 36760:1-1108  
KM 37410:1-2028**

*Kannen kuva DG 1066:85. Työkuva kaivausalueelta 2. Kuva Esa Mikkola*

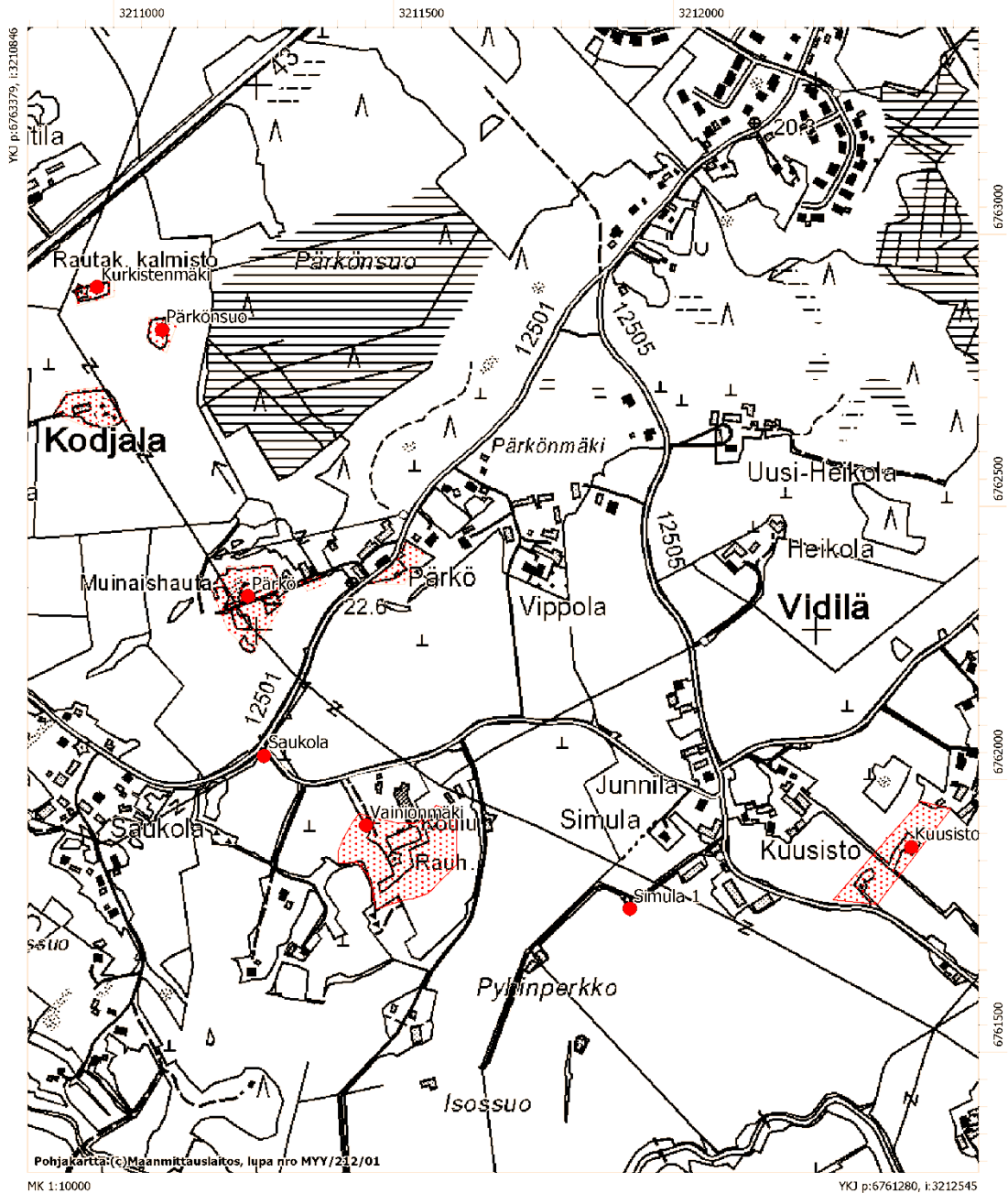
## Sisällysluettelo

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	1
Sisällysluettelo .....	2
Karttaote 1:10 000 .....	3
1. Johdanto .....	4
2. Kaivauskohteen sijainti, ympäristö ja lähistön arkeologiset kohteet.....	6
3. Tutkimushistoria.....	8
4. Kaivauksen käytännön toteutus .....	12
5. Kaivaushavainnot .....	16
6. Löydöt.....	25
6.1 Hopea .....	26
6.2 Pronssilöydöt .....	27
6.3 Rautalöydöt.....	28
6.4 Lasihelmet .....	29
6.5 Keraaminen aineisto .....	29
6.6 Luuesineiden katkelmat ja palanut luu .....	30
7. Lopuksi .....	30
Kirjallisuutta: .....	32
Digitaalikuvaluettelo .....	33
Mustavalkonegatiiviluettelo .....	37
Karttaluettelo ja kartat .....	38

## Karttaote 1:10 000

Laitila Vainionmäki ja lähistön kohteet muinaisjäännösrekisterin mukaan

Kaivauskohde kalmisto B merkitty sinisellä värillä



## 1. Johdanto

Museoviraston arkeologian osasto ja Arkeologiakeskus Untamala järjestivät kaikille arkeologiasta kiinnostuneille avoimen tutkimuskaivauksen Laitilan Vainionmäen kalmisto B:llä 27.7. – 7.8.2009. Yleisölle avoin tutkimuskaivaus järjestettiin kuudetta kertaa. Tutkimusten tieteellisenä tavoitteena oli selvittää kalmiston sisäistä rakennetta sekä tarkentaa sen ajoitusta. Tutkimusalueita avattiin kolme. Niiden koot olivat 24 , 13 ja 2 m<sup>2</sup>. Lisäksi Vainionmäki C:n alueella järjestettiin yhtenä päivänä metallinilmaisinharrastajille mahdollisuus käyttää metallinilmaisinta tunnetulla kiinteällä muinaisjäännöksellä. Metallinilmaisinpäivästä vastasivat osastonjohtaja Marianne Schauman-Lönnqvist ja yli-intendentti Leena Söyrinki-Harmo Museovirastosta. Harrastajien yhdyshenkilönä oli Ilkka Penttinen. Näin talteen saadut löydöt on luetteloitu asuinpaikka C:n löydöiksi päänumerolla KM 38087. Kalmistokaivauksen löydöt on luetteloitu päänumerolla KM 38086.

Yleisölle avoimen tutkimuskaivauksen toteuttamiseen oli varattu 20 000 euroa Museoviraston omista tutkimusmäärärahoista. Hankkeen johtajana on vuodesta 2004 lähtien toiminut osastonjohtaja Marianne Schauman-Lönnqvist. Kentällä kaivausta johti FM Esa Mikkola, joka on vastannut jälkityövaiheessa löytöjen luetteloinnista sekä tämän raportin kirjoittamisesta. Piirtämis- ja valokuvaamisdokumentoinnista vastasi HuK Ville Rohiola, joka jälkityövaiheessa digitoi yleiskartan sekä taso- ja profiilikartat. Tutkimusavustajana toimi HuK Satu O’Ceallacháin. Hänen vastuullaan oli pääasiassa kaivausalueen 2 dokumentointi ja valvonta. Palkattuina kaivajina toimivat Petri Suomala, Frida Ehrsten ja Lassi Närväinen. Kaikki osallistuivat mahdollisuuksiensa mukaan vierailevien kaivajien perehdyttämiseen, opastamiseen, löytöjen talteenottoon, mittausdokumentointiin ja seulontaan. Varsinaisesta yleisöpalvelusta ja kahvitusten järjestämisestä vastasivat Terhi Puustelli Arkeologiakeskus Untamalasta. Häntä avustivat korkeakouluharjoittelija Leaa Korhonen ja Laitilan kaupungin palkkaama kesäapulainen Anna Palttila.

Kaivaukseen osallistui viitisenkymmentä vierailevaa kaivajaa, joista moni oli ollut mukana Vainionmäen yleisökaivauksella myös aiemmin. Päivittäinen osallistujamäärä vaihteli kymmenestä kahteenkymmeneen, joka oli asetettu vuonna 2009 osallistujamäärän ylärajaksi. Osallistumismaksu oli 10 euroa päivältä tai 40 euroa koko viikolta sisältäen päivittäiset kahvitarjoilut. Kaivajat saivat osallistumisestaan diplomin. Vierailevien kaivajien työaika alkoi klo 9.00 ja päättyi klo 14.30 sisältäen puolen tunnin ruokatauon. Kaivauksella järjestettiin molempien viikkojen tiistaina, keskiviikkona ja torstaina n. klo 14.30 – 15.15 yleisöluento, johon myös vierailijat voivat osallistua. Luentoaiheet käsittelevät rautakauden erikoiskysymyksiä, arkeologiakeskus Untamalan toimintaa sekä Puolan esihistoriaa. Luennoitsijoina toimivat Marianne Schauman-Lönnqvist, Terhi Puustelli ja Frida Ehrsten. Kahden viikon aikana kaivauksiin kävi tutustumassa myös noin viitisenkymmentä vierasta. Tiedotusvälineet olivat edellisvuosien tapaan kiinnostuneita kaivauksesta. Päävastuu tiedottamisesta oli

Esa Mikkolalla, mutta myös Ville-Martti Rohiola ja Terhi Puustelli osallistuivat aktiivisesti tiedottamiseen. Frida Ehrsten hoiti ruotsinkielisen tiedottamisen (mm. haastattelu Radio Vegaan).

Vainionmäen kaivaus oli edellisvuotiseen tapaan erittäin intensiivinen mutta positiivinen kokemus. Kaivaukselta saatiin talteen ensimmäinen kokonainen keihäänkärki sekä runsaasti pronssihelmiä. Muutoin löytöaineisto jäi edellisvuotta ehkä vaatimattommaksi, mutta löytömäärät olivat suhteellisen suuria. Kaivausalueiden onnistuneella sijoittelulla saatiin uutta tietoa kalmiston laajuudesta ja rakenteesta. Kalmisto lienee alkuperäistä laajuusarviota (500 m<sup>2</sup>) hieman pienempi.

Yleisölle avoimia kaivauksia jatkettaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota riittävään resursointiin, jotta voidaan taata kaivauksen tieteellisen tason säilyttäminen ja eettisten tutkimusperiaatteiden noudattaminen unohtamatta henkilöstön jaksamista.

Helsingissä 26.2.2010

---

Esa Mikkola

## 2. Kaivauskohteen sijainti, ympäristö ja lähistön arkeologiset kohteet

Laitilan Vainionmäki sijaitsee Laitilan keskiaikaisesta Pyhälle Mikaelille omistetusta harmaakivikirkosta 3,3 km lähes suoraan etelään (etelä-etelälounaaseen). Kokonaisuudessaan Kodjalan koulun pihapiirissä olevaan Vainionmäen muinaisjäännösryhmään kuuluvat kalmistot A ja B, asuinpaikka C sekä mahdollinen röykkiö tai kalmisto D. Kalmisto B sijaitsee Kodjalan koulun eteläpuolisella moreenikumpareella. Koulun ja kumpareen välissä on ränsistynyt jääkiekkokaukalo.



DG 1066:1. Panoraama Vainionmäen muinaisjäännösalueesta. Kuvan vasemmassa laidassa Kodjalan koulu, jonka edustalla on kalmisto A. Kalmisto B sijaitsee kuvan keskellä, alueen korkeimmalla kohdalla jääkiekkokaukalon oikealla puolella. Kalmistot on kuvattu asuinpaikka C:ltä eli luoteesta. Kuvat Esa Mikkola/Museovirasto

Kalmisto B sijaitsee alueen korkeimmalla kohdalla 22 – 23 metrin korkeudella merenpinnan tasosta. Kumpareen koko on noin 35 x 30 metriä ja sen pinta-ala on noin 700 m<sup>2</sup>, josta kalmistoa olisi arvioiden mukaan noin 500 m<sup>2</sup>, josta on tutkittu tähän mennessä n. 170 m<sup>2</sup> eli noin 35 %. Kumpareen muoto on selvimmin erotettavissa pohjoisesta ja lännestä, jossa kulkee jo käytöstä poistunut peltotie. Kalmiston lounaispuolella on kiveystä, joka aiemmissa kartoituksissa on tulkittu melko uuden kiviaidan jäänteiksi, sekä mahdollisia pellonraivauksessa syntyneitä röykkiöitä sekä epämääräistä kiveystä.

Vainionmäen muinaisjäännösalue sijaitsee laajalla peltoaukealla, jonka läpi virtaa lännessä Sirppujoki ja siihen laskeva Härinäjoki etelässä. Nykyisin lähinnä ojaa muistuttava Härinäjoki kulkee muutamien sadan metrin päässä Vainionmäestä. Maankohoamisen seurauksena alueen maisema on muuttunut siten, että 600-luvun puolivälissä meren ranta ulottui keskimäärin nykyisen 10 m korkeuskäyrälle. Viikinkiajalla merenpinnan taso oli 8,5 m nykyistä korkeammalla. Nykyinen Sirppujoen laakso on muodostanut kapean merenlahden rautakauden alussa. Lahti on kuivunut joeksi viimeistään viikinkiajalla. (Luoto 2004 ja siteerattu kirjallisuus).



Vainionmäen kalmisto B:llä kasvaa katajaa, mäntyjä, pihlajia ja tuomia. Kalmiston luoteispuolella kasvaa luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu vanha mänty. Kalmistokumpareen itäosassa varsinaisen kalmistokiveyksen päällä oli runsaasti viereisiltä pelloilta räjäyttämällä raivattujen siirtolohkareiden kappaleita, jotka poistettiin koneellisesti heinäkuussa 2007. Kalmistokumpareta lännessä, etelässä ja idässä ympäröimä pelto on Museoviraston omistuksessa. Noin 50 - 60 metriä luoteeseen kalmisto B:stä sijaitsee vuosina 1986 – 1994 kokonaan tutkittu merovingiaikainen kalmisto A, jonka reunassa on kuppikivi. Kalmisto A:n kaivausten yhteydessä kalmistoalueella havaittiin auranjälkiä (Purhonen 1996:116). Kalmiston A länsipuolella olevalla peltoalueella sijaitsevalla asuinpaikalla C voi hyvinkin olla säilyneenä muinaispeltoa.

Vainionmäen ympäristössä on useita rautakauteen ajoittuvia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kalmistosta B noin 550 metriä pohjoisluoteeseen sijaitsee Pärkön rautakautinen kalmistoalue, joka on jo 1800-luvulla osin tutkittu ja osin myöhemmän maankäytön tuhoama (Museoviraston ylläpitämässä valtakunnallisessa kiinteiden muinaisjäännösten rekisterissä numerolla 1000 00 0104). Kohde on ajoitettu kattamaan lähes koko rautakauden. Kalmisto ulottuu Pärkön tilan päärakennuksen kaakkoispuolelle, Kodjalantien varteen. Pärköstä muutama sata metriä pohjoiseen sijaitsevan Pärkönsuon länsipuolen peltosaarekkeilla on rautakautisia röykkiöitä (mj.rek.nro 1000 00 0105 Pärkönsuo). Vainionmäeltä noin 900 metriä itään on Kuusisto ja Kinnala -niminen röykkiökohde (mj.rek.nro 1000 00 0103), josta on löydetty 1917 kellaria tehtäessä mm. rautainen keihäänkärki, veitsi ja solki. Vainionmäen läheisyydessä on lisäksi kaksi tuhoutunutta röykkiökohdetta Saukola ja Simula 1. Simula 2 -nimisestä löytöpaikasta 230 m kalmisto B:stä itään on löydetty rautainen keihäänkärki KM 25633. Syksyllä 2009 Vainionmäeltä n. 700 metrin päästä tuntemattomaan suuntaan löytyi metallinilmaisimella useita pronssisolkia, mm. tasavartisia solkia ja hevosenkenkäsolkia. Alla kuva metallinilmaisinlöydöistä, joiden tarkka löytöpaikka on yhä ainoastaan löytäjän tiedossa.



Kuvan lähde: <http://www.aarremaanalla.com/foorumi/viewtopic.php?t=2032>



### 3. Tutkimushistoria

Vainionmäen tutkimushistoria on monivaiheinen. Kohteesta on käytetty useita eri nimiä. Theodor Schwindt ja Heikki Forström kutsuivat kohdetta Junnilan Virilän Vainionmäeksi Uusikirkko Tl:n eli Kalannin inventointikertomuksessa vuodelta 1896. Kun Vainionmäen kalmisto A löytyi 1980-luvun puolivälissä, käytti Matti Bergström siitä nimeä Kodjalan kansakoulu. Jyri Saukkonen, joka johti kalmiston A tutkimuksia 1986 - 1994, nimesi paikan Laitilan Virilän Vainionmäeksi. Muinaisjään-  
nösrekisterissä nimenä oli jonkin aikaa Laitilan Vidilän Vainionmäki. Koko muinaisjään-  
nösryhmästä käytetään nykyisin nimeä Laitila Vainionmäki. Nimi kattaa kalmistot A, B ja D sekä asuinpaikan C. Kohteen muinaisjään-  
nösrekisterinumero on 400 01 0150.

Jyri Saukkonen löysi Vainionmäen kalmisto B:n kalmisto A:n kaivausten yhteydessä vuonna 1986. Kalmisto B:lle tehdystä koekuopasta löytyi palanutta luuta ja saviastian palasia KM 26564. Kohdetta pidettiin tyyppillisenä polttokenttäkalmistona. Samalla löytyi myös asuinpaikka C, joka sijaitsee peltoalueella. Fosforianalyyseissä todettiin nykyisen peltokerroksen alla olevan voimakkaita fosfaattikeskittymiä. Pellolta on poimittu talteen palanutta savea, saviastioiden kappaleita sekä esineiden katkelmia (KM 24652, KM 24835: 1-2, 26565 ja KM 28816).

Yleisökaivaukset kalmistolla B aloitettiin vuonna 2004 FM Kirsi Luodon johdolla. Kaivaukset kestivät tällöin kaksi viikkoa. Kaivausten lähtöoletuksena oli, että kaivauskohteena olisi tyyppillinen nuoremalle rautakaudelle ajoittuva polttokenttäkalmisto. Tutkimusten tavoitteena oli yleisökaivaustoiminnan ohella selvittää kalmisto A:n ja kalmisto B:n ajoituksen suhdetta. Museoviraston hoitoyksikön Varsinais-Suomen toimipisteen työryhmän raivattua kalmistokumpareen tiheää kasvillisuutta voitiin koeoja 1 sijoittaa metrin levyisenä ja 14 metrin pituisena kulkemaan kalmiston laelta kohti pohjoista. Kaivausalueen koko oli näin ollen 14 m<sup>2</sup>. Koeojan lounaiskulman koordinaatiksi valittiin 100/500. Samaa koordinaatistoa on käytetty myös vuosina 2005, 2006, 2007 ja 2008. Koeoja ulotettiin kalmistokiveyksen rajan ulkopuolelle mahdollisten ruumishautojen ja/tai aurausjälkien havaitsemiseksi. Näistä ei kuitenkaan löytynyt merkkejä, mutta itse kalmiston löytömateriali oli monipuolinen. Esineistön perusteella kalmisto B ajoittui puhtaasti viikinkiaikaiseksi. Kaivauskerroksen paksuuden ollessa noin 5 cm eniten löytöjä tuli kerroksista 4-6. Palanutta luuta löytyi noin 1,5 kg, saviastian paloja noin 1 kg verran. Sulaneita ja fragmentaarisia pronssilöytöjä tuli 193 kpl. Näistä mainittavia ovat kierteisen kaularenkaan katkelma (KM 34726:186), seitsemän sarjahelmeä sekä tähdenmuotoinen pronssinen ristikkoriipus (KM 34726:277). Kiekkokiviä löytyi kaksi. Savi-  
kiekkojen katkelmia löytyi seitsemän kappaletta. Ehkä yllättäen helmien määrä oli suhteellisen pieni, sillä niitä löytyi vain 12 kpl. Löytöjen joukossa ei ollut aseita eikä tarvekaluja. (Luoto 2004). Kalmistosta otetut makrofossiilinäytteet analysoitiin vuonna 2006. Niistä löytyi mm. ohran ja vehnän jyviä sekä hiiltynyttä/palanutta tärkkelystä (raportissa termillä puuro).

Vuonna 2005 yleisökaivaus kesti kolme viikkoa ja kalmisto B:n ohella tutkittiin asuinpaikkaa C, joka sijaitsee kalmiston B luoteispuolisella peltoalueella. Kalmistolle B avattu kaivausalue sijoitettiin sen korkeimmalle kohdalle tarkoituksena saada lisätietoa kalmiston rakenteesta poikkileikkausprofiililla. Toinen tutkimuskysymyksistä liittyi kalmiston eri osien väliseen relatiiviseen ikään. Toisin sanoen tutkimuksella haluttiin selvittää onko kalmiston keskusalue sen reunoja vanhempi. Kalmiston laelle sijoitettiin 4 x 4 m laajuinen alue koordinaattien 96-100/501-505 rajaamalle alueelle. Myöhemmin poikkileikkausprofiilin täydentämiseksi kaivausaluetta laajennettiin etelään 5 x 1 metrin laajuisella alueella koordinaattien 91-96/501-502 rajaamalla alueella. Yhtenäinen kaivausala oli 21 m<sup>2</sup>. Kaivaukselta saatiin talteen lähes kuusi kiloa keramiikkaa ja palanutta luuta 3,5 kiloa. Pronssilöydöistä mainittakoon pyöreiden kupurasolkien katkelmat (KM 35206:316, 339, 508 ja 509) sekä pieni pronssilevyn pala (KM 35206: 260), jossa havaittiin eläinornamentiikkaa. Kyseessä on selvästi skandinaavisen kupurasoljen katkelma. Vastaavanlainen solki löytyi Padasjoen Karolanmäen tienpenkasta keväällä 2005. Harvoja löydettyjä käyttöesineitä tai niiden katkelmia edustavat rautainen ruodollinen veitsi (KM 35206:439) ja mahdollinen sirpin teräkatkelma (KM 35206:513). Löytöaineistoon kuului myös rautanauvoja ja -niittejä kuten vuonna 2006. Suurimmaksi osaksi sulaneita lasihelmiä löytyi 76 kappaletta. (Luoto 2005). Asuinpaikalta otetut makrofossiilinäytteet analysoitiin vuonna 2006. Niistä löytyi runsaasti viljojen jyviä.

Kesän 2006 tutkimusten tieteellisenä tavoitteena oli yhä selvittää kalmiston sisäistä rakennetta sekä tarkentaa sen ajoitusta. Tutkimuksilla haluttiin selvittää lisäksi sitä, oliko kalmistoon haudattu naisten lisäksi myös miehiä. Aiempi löytöaineisto liittyi lähes yksinomaan naisten asuteisiin ja kouriin. Kaivauksen löytöaineisto oli runsas. Talteen saatiin yhteensä 37651 löytöä, joiden yhteispaino oli 17969,5 g. Kaivaus toteutettiin tasokaivauksena kaivauskerroksen ollessa 10 cm. Löytörikkaimpia olivat kaivauskerrokset kaksi ja kolme. Määrällisesti suurimman yksittäisen löytöryhmän muodosti palanut luu, jota löydettiin 32221 kappaletta, yhteensä 7,4 kg. Seuraavaksi suurimman löytöluokan muodostavat saviastian palat, joita otettiin talteen yhteensä 3762 kappaletta, painoltaan 5,6 kg. Suurin osa saviastianpaloista on koristeettomia. Koristeltujen palojen koristeaiheina esiintyy erilaisia viiva- ja aaltokuvioita, nuorapainanteita, sekä näiden yhdistelmiä. Kaivauksissa löydettiin myös sängen runsaasti savikiekkojen kappaleita, yhteensä 626 kappaletta, yhteispainoltaan 2,7 kg. Joukossa on myös yksi koristellun savikiekon kappale (KM 35899:384). Kiekon pinnalla on useita sormenpäällä painettuja kuoppia. Erityisen paljon savikiekon kappaleita löydettiin kaivausalueen 2 keskivaiheilta (104/499). Kalmistosta löydettiin useita päätehelallisia vyönsolkia, jotka kuuluvat ainakin Luistarin materiaalissa ainoastaan miesten ja poikien vaatetukseen. Näin ollen kalmistoon on haudattu sekä miehiä että naisia, vaikka aiempien tutkimusten perusteella kalmisto B näytti olevan naisten kalmisto. Kalmisto näytti yhä ajoittuvan puhtaasti viikinkiaikaan ja se olisi otettu käyttöön vuoden 800 tienoilla.

Mahdollisesti merovingiaikaan ajoittuvien esineiden löytyminen kalmistosta (valmunuppiset kaarisoljet, koverankupera rannerengas) ei vielä oikeuttanut kalmiston käyttöiän vanhentamista. Kokonaisia aseita sisältävien asehautausten puuttuminen, korujen ja muiden esineiden katkelmallisuus sekä yksittäisten hautausten puuttuminen tukivat näkemystä kalmiston viikinkiaikaisuudesta.

Ennen vuoden 2007 kaivausta kalmistokumpareelle pelloilta kasatut kivet poistettiin koneellisesti ja kalmiston laella ollut mänty kaadettiin työturvallisuuden parantamiseksi. Kaivausalueet sijoitettiin projektinjohtajan Marianne Schauman-Lönnqvistin kanssa laaditun suunnitelman mukaisesti kalmiston luoteisosaan, vuoden 2006 kaivausalueen 1 itäpuolelle. Kaivausalue 1, joka avattiin koordinaattien 100-106/503-507 rajaamalle alueelle, oli leveydeltään neljä metriä ja pituudeltaan kuusi metriä (24 m<sup>2</sup>). Alue 1 rajautui eteläreunastaan osittain vuoden 2005 kaivausalueeseen. Kaivausalue 2 oli puolestaan metrin levyinen ja 2 metriä pitkä. Se sijoittui koordinaattien 101–102/513-515 rajaamalle alueelle. Kaivausalueiden yhteenlaskettu koko oli 26 m<sup>2</sup>.

Vuoden 2007 kaivauksella otettiin talteen yhteensä 21282 löytöä, joiden yhteispaino on 12146,9 g. Löytörikkaimpia olivat edellisvuoden tapaan kaivauskerrokset kaksi ja kolme. Suurimman yksittäisen löytöryhmän muodostivat edelleen palanut luu, jota löydettiin 18222 kappaletta, yhteensä 5625,1 g. Seuraavaksi suurimman löytöluokan muodostivat saviastian palat, joita otettiin talteen yhteensä 2159 kappaletta, painoltaan 3148,4 g. Suurin osa saviastianpaloista on koristeettomia. Koristeltujen palojen koristeaiheina esiintyy erilaisia viiva- ja aaltokuvioita, nuorapainanteita sekä näiden yhdistelmiä. Kaivausalueella 2 löytöaineisto muodostui lähinnä savikiekkujen kappaleista, joita löydettiin yhteensä 174 kappaletta, yhteispainoltaan 1307,9 g.

Pronssiesineitä ja niiden kappaleita, mukaan luettuna pronssiketjujen ja -spiraalien katkelmat, saatiin talteen 351 kappaletta, painoltaan 547,5 g. Suurin osa esineistä on katkelmallisia ja jotkut niistä ovat sulaneet täysin tunnistamattomiksi. Eniten löydettiin erilaisia pronssikorujen katkelmia. Kokonaisia tai lähes kokonaisia esineitä löydettiin kuitenkin huomattavasti edellisvuotta enemmän. Näitä ovat mm. rullapäinen hevosenkenkäsolki (KM 36760:130), kartionmuotoinen, häränsilmä- ja piste- viivakoristeinen solki (KM 36760:554), suorakaiteen muotoinen, alareunasta aaltoileva, ympyrän ja neliön muotoisten ympyräviivaleimoin koristeltu vyönhela (KM 36760:523), sekä pieni tasavartinen solki (KM 36760:877, ks. Kivikoski 1973: Tafel 43, Abb. 401). Spiraalisormuksia löydettiin yhteensä kuusi kappaletta (KM 36760:406, 509, 740, 957, 1023 ja 1041). Lisäksi löydettiin yksi kokonainen kilpisormus (KM 36760:877). Mainitsemisen arvoisia ovat myös tapein ja eläinornamentiikka aihein koristellun ratassoljen kappaleet (KM 36760:878, ks. Kivikoski 1973: Tafel 46), sekä valmunuppisen kaarisoljen kappaleet (KM 36760:48 ja 233, ks. Kivikoski 1973: Tafel 45, Abb. 421), jotka ovat todennäköisesti samasta soljesta kuin edellisvuonna löytyneet (KM 35899:751, 835 ja 866). Prons-

siketjun kappaleita löydettiin yhteensä 107 kappaletta, painoltaan 121 g. Pisin yksittäinen ketjun kappale on pituudeltaan 376 mm (KM 36760:823). Kokonaisia rautaesineitä löydettiin suhteellisen vähän. Näistä voidaan mainita Wegraeuksen D2-tyyppin nuolenkärki (KM 36760:444) (Wegraeus 1971:28), ruodollinen veitsi (KM 36760:129), joka löytyi yhdessä rullapäisen hevosenkenkäsoljen kanssa, sekä lyhytteräinen ruodollinen veitsi (KM 36760:1025). Lisäksi kaivauksilta löydettiin miekan säilän kappaleita (KM 36760:240, 241, 269 ja 386).

Vuoden 2008 kaivauksissa, jolloin kaivettiin ennätyselliset 41 m<sup>2</sup>, saatiin 41767 löytöä (24 kg). Pronssilöydöistä erikoisimpiin kuuluu mahdollisesti kansainvaellusaikaan ajoittuva pieni, 39 mm pitkä, suorajalkainen, ylöspäin levenevällä pienellä päätylevyllä varustettu solki (KM 37410:805). Se löytyi aivan kalmiston länsireunalta. Soljen jalkaosa on koristettu viivakoristein ja päätylevy vaakaviivoin. Soljen ulkonevassa keskiosassa on myös vinoiviivakoristelua. Soljen jalassa voi halutessaan erottaa eläimen päätä muistuttavaa muotoa sivulla olevine silmineen ja poikittaisella kohovyöllä merkittyine kuonoineen. Päätylevyn reunat ovat murtuneet ja soljen rautainen neula on katkennut.

Vuonna 2008 löydettiin myös useita ristikkoriipuksia, levymainen puhkonainen ketjunjakaja KM37410:1601 (vrt. Kivikoski 1973: Tafel 52, Abb. 478) sekä palmettikuviainen pieni lapionmuotoinen riipus KM 37410:1995. Myös pronssisia sarjahelmiä löytyi useita. Näistä yksi oli sulanut kiinni ristikkoriipukseen. Luistarissa ristikkoriipuksia eli osmansolmuriipuksia oli viidessä haudassa ja niiden määrä vaihteli yhdestä kahdeksaan.

Kahteen osaan katkenneella massiivisella kaularenkaalla (KM 37410:1978 ja 1979), joka löytyi kaivausalueelta 2, on ollut painoa lähes 700 grammaa. Pronssiesineistöön kuuluu myös yksi lähes kokonainen, pieni, rullapäinen hevosenkenkäsolki sekä 11 hevosenkenkäsoljen katkelmaa, useita kokonaisia ja katkelmallisia sormuksia, kulkusia, heloja, pronssihelmiä, pronssiketjun lenkkejä, pronssipeltiä, pronssispiraalia sekä tunnistamattomaksi sulanutta pronssia. Kaivausalueelta 2 löydettiin kaksi miekan huotran kenkäimen katkelmaa (KM 37410:1230 ja 2022). Suurempi katkelmista (:2022) löytyi kaivausalueen 2 itäprofiilin puhdistuksessa 8.8.2008. Puhkonainen kenkäin on koristettu lintukuviolla. Esineen lähimmät vastineet tunnetaan Saltvikista ja Liedosta (Kivikoski 1973: Tafel 97, Abb. 847). Niitä tunnetaan useita Ruotsin löytöaineistosta ja esinetyyppi lienee alun perin ruotsalainen.

Rautaesinelöytöihin kuuluu joitakin veitsen teriä ja teräkatkelmia, kapea keihäänkärjen teräkatkelma, isohko punnus, erilaiset naulat ja niitit sekä niiden katkelmat, rautalevyn kappaleet (ilmeisesti peräisin miekan säilästä) ja muut epämääräiset raudanpalaset. Kaivausalueelta 2 ruudun

107/505B kerroksesta 3 löytynyt ruodollinen lapiomainen esine (KM 37410:1815) lienee sepän työvälineistöön kuulunut tulilapio.

Myös ensimmäiset hopearahojen katkelmat löydettiin kesällä 2008. Tuukka Talvion analyysin mukaan (sähköposti Talviolta Mikkolalle 13.8.2008) suurin fragmenteista KM 37410:1856 on peräisin itämaisesta dirhemistä, joka ajoittuu samanidihallitsija Nasr ibn Ahmadin valtakaudelle 913–942. Se löytyi kaivausalueelta 2 ruudun 107/506 C kerroksesta 3. Toinen, pienempi siru KM 37410:697 on peräisin dirhemistä, joka ajoittuu todennäköisesti varhaiseen abbasidiaikaan, 800-luvun alkuun tai 700-luvun loppuun. Se löytyi kaivausalueelta 1 ruudun 100/495 A kerroksesta 3. Kolmas fragmentti oli pieni siru rahasta, joka oli kiinni pronssisessa kantolenkissä KM 37410:1403. Se on jäänyt tunnistamattomaksi, mutta on mahdollisesti itämainen. Se löytyi kaivausalueelta 2 ruudun 107/505 D kerroksesta 2.

Palanutta luuta löytyi 31 584 kpl (n. 7 kg) ja saviastian paloja 7782 kappaletta (n. 11,7 kg).

#### 4. Vuoden 2009 kaivauksen käytännön toteutus

Vuoden 2009 kaivauksella käytettiin edellisvuosien tapaan vuonna 2004 luotua koordinaatistoa. Yleisesti käytössä olevan tavan mukaisesti X-akselin arvot kasvavat pohjoiseen ja Y-akselin arvot kasvavat itään eli kunkin ruudun koordinaattipisteinä toimii sen lounaiskulman koordinaatti. Koordinaatistoa ei ole sidottu valtakunnallisiin koordinaattijärjestelmiin. Se poikkeaa myös kalmisto A:n kaivausten aikaisesta koordinaatistosta. Asuinpaikka C:n metallinilmaisinelöydöt ovat kuitenkin tässä samassa koordinaatistossa.

Vuosien 2004-2006 kalmistokumpareella sijainnut kiintopiste oli poistettu vuonna 2007 kumpareelle kasattujen kivien poiston yhteydessä. Korkeuskiintopisteinä käytettiin vuonna 2007 takymetrin asemointipisteitä linjalla  $y = 501$ . Lisäksi korkeus oli siirretty jääkiekkokaukalon länsipuolella sijaitsevaan siirtolohkareeseen kiven korkeimman kulman pieneen syvänteeseen (KP2,  $x = 132,70$ ;  $y = 469,09$ ;  $z = 21,11$  m mpy). Korkeus siirrettiin myös jääkiekkokaukalon eteläpuolella sijaitsevan rökkiön pohjoisreunan kiveen ( $x = 135,28$ ;  $y = 511,17$ ;  $z = 22,29$  m mpy). Molemmat kohdat on merkitty valkoisella maalilla.

Vuonna 2009 takymetrin asemoimiseen käytettiin seuraavia pisteitä:

AP1  $x = 115,08$ ;  $y = 503,80$ ;  $z = 22,23$  (puupaalu, ei täysin luetettava)

AP2  $x = 132,70$ ;  $y = 469,09$ ;  $z = 21,11$  (maakivi jääkiekkokaukalon länsireunalla)

AP3  $x = 105,738$ ;  $y = 485,316$ ;  $z = 21,590$  (rajapyykki rauhoitetun männyn juurella)

Kaivausalueet sijoitettiin Marianne Schauman-Lönnqvistin kanssa laaditun suunnitelman mukaisesti. Suuren ennakoilmoittautumismäärän vuoksi päätettiin avata kaksi suhteellisen isompaa aluetta sekä tarpeen vaatiessa avata kolmas pienempi tutkimusalue kalmistokumpareen pohjoiskärkeen.

Kaivausalue 1 sijoitettiin vuoden 2005 kaivausalueen itäpuolella ja osittain vuoden 2007 kaivausalueen eteläpuolella. Suorakaiteen muotoisen ja 6 x 4 metrin laajuisen alueen kulmapisteiden koordinaatit ovat 96/505, 100/505, 100/511 ja 96/511. Kaivausalueen pinta-ala oli 24 m<sup>2</sup>.



DG 1066:3. Kaivausalue 1 sijoitettiin ison katajan pohjoispuolelle. Kuva Esa Mikkola.

Kaivausalue 2 sijoitettiin vuoden 2008 kaivausalueen pohjoispuolelle. Kaivausalueen kulmapisteiden koordinaatit ovat 110/504, 112/504, 112/506, 113/506, 113/509 ja 110/509. Kaivausalueen 2 pinta-ala oli 13 m<sup>2</sup>. Kaivausalueen tieltä kaadettiin iso pihlaja.





DG1066:31 ja 32. Kaivausalueen 2 sijainti. Vasemmalla olevan kuvan pihlajan kanto on kaivausalueen eteläreunassa. Kuvat Esa Mikkola ja Satu O'Ceallacháin/Museovirasto

Kaivausalue 3 avattiin kalmistokumpareen pohjoisosan niemekemäiseen ulokkeeseen, jonka kärkeä oli vaurioitettu ilmeisesti peltoalueelle pääsyn helpottamiseksi. Kahden neliömetrin kokoinen kaivausalue sijoittui koordinaattien 116-118/509-501 rajaamalle alueelle, jossa kiveys oli siinä määrin tiheä, että edes keltaisia metallitikkuja ei saatu pysymään paikoillaan. Puupaalujen käyttöä kalmistokumpareella ei kivisyyden vuoksi voida suositella.



DG1066:68. Kaivausalue 3 sijoitettiin kalmistokumpareen pohjoispäähän. Pohjoisesta. Kuva Esa Mikkola/Museovirasto



DG1066:70. Kaivausalue 3 ennen turpeenpoistoa. Kuvattu idästä. Kuva Esa Mikkola/Museovirasto

Avatun alueen yhteenlaskettu koko oli 39 m<sup>2</sup>. Kaivaus toteutettiin tasokaivauksena. Kaivauskerros pyrittiin pitämään 10 cm paksuisena, mutta käytännössä kivikerrokset määräsivät kaivettavan kerroksen paksuuden. Ohuemman kaivauskerroksen käyttäminen ei olisi ollut järkevää käytettävissä olevan ajan ja kivisyyden huomioon ottaen. Jos karike- ja turvekerros lasketaan mukaan kaivauskerroksiin, kaivettiin molemmilta kaivausalueilta neljä - viisi kerrosta (kerrokset 0-4). Tasot nimettiin siten, että paikoin paksu pintakarike- ja turvekerros sai numerotunnuksen 0. Tämän alta paljastunut ensimmäinen dokumentointitaso oli siten taso 1. Sen alta kaivettiin kerrosta 1, jonka alta paljastui dokumentointitaso 2 ja niin edelleen. Dokumentointitaso oli siis kunkin kaivauskerroksen pinta. Tasot dokumentoitiin valokuvaamalla ja piirtämällä vähintään 2 x 2 m kokoisissa osissa. Tasoja dokumentoitiin neljä molemmilta kaivausalueilta. Kartat digitoitiin MapInfolla ja tulostettiin mittakaavassa 1:25, jota oli käytetty myös kentällä. Dokumentointitason 4 jälkeen jäljellä olleet ilmiöt kaivettiin puhtaaseen pohjamaahan luonnollisten rajojen mukaisina ilmiöinä. Viidentenä dokumentointitasona voidaan pitää pohjavaaituksia, jotka on esitetty pinta- ja pohjavaaituskartassa.

Kaivausalueesta 1 piirrettiin sen eteläprofiili 96/505-511 ja itäprofiili 1000-96/511 kokonaisuudessaan mittakaavaan 1:25. Nämä profiilit myös valokuvattiin digitaalikameralla. Kaivausalueen 1 pohjoisprofiilista dokumentoin koordinaattien 100/507-511 rajaama alue. Profiilia ei kuitenkaan muistettu kuvata digitaalikameralla. Kaivausalueen 1 länsiprofiili rajautui kokonaisuudessaan vuoden 2005 kaivausalueeseen.

Kaivausalueesta 2 piirrettiin sen eteläprofiili 110/509-506, itäprofiili 113-110/509 ja pohjoisprofiili 113/506-509. Profiilit piirrettiin mittakaavaan 1:25 ja valokuvattiin digitaalikameralla. Osa eteläprofiilista rajautui vuoden 2008 kaivausalueeseen. Kaivausalueen 2 länsiprofiilia ei dokumentoitu sen

vähäisen kiinnostavuuden vuoksi. Kaivausalueen 3 pohjoisprofiili on dokumentoitu ainoastaan kuvaamalla se digitaalikameralla (DG1066:90).

Löydöt otettiin talteen neljännesneliön (50 x 50 cm) kokoisissa ruuduissa levinnän tarkemman tarkastelun helpottamiseksi. Irrotettu maa-aines seulottiin 4-6 mm silmäkoolla varustetuilla seuloilla. Vaikka kaivauksella oli käytössä arkeologian osaston takymetri, ei jokaiselle löydölle voitu mitata tarkkoja löytötietoja suuren löytömäärän vuoksi. Erillisistä neliöistä käytettiin kirjaintunnusta siten, että ruudun lounaiskulmassa oli alaruutu A, ruudun kaakkoiskulmassa alaruutu B, luoteiskulmassa alaruutu C ja koilliskulmassa alaruutu D.

C	D
A	B

Kaavakuva ruutujaosta.

Tasot, profiilit ja tärkeimpien löytöjen *in situ*-löytökontekstit dokumentoitiin kuten mainittua kuvaamalla mustavalkofilmille sekä ottamalla digitaalisia kuvia. Digitaaliset kuvat korvasivat diakuvat, joiden ottamisesta luovuttiin käytännössä kokonaan. Kaivaukselta otettiin myös runsaasti työkuvia esitelmä- ja julkaisukäyttöön. Kuva-aineisto on luetteloitu WebMuskettiin mustavalkokuvat numeroilla F145883:1-28 ja digitaalikuvat DG1066:1 – 94.

Makrofossiili- tai ajoitusnäytteitä ei otettu vuoden 2009 kaivauksilta lainkaan, sillä budjetin rajallisuudesta johtuen näytteiden analysoiminen tai ajoitusten teettäminen tiedettiin etukäteen mahdottomaksi. Vainionmäeltä on tehty vain yksi osteologinen analyysi. Vuoden 2004 löytöaineiston analyysin jälkeen palanutta luuta on kertynyt yli 25 kg. Osteologisen analyysin puutetta voidaan metallilöytöjen konservoinnin puutteiden ohella pitää kaivausten suurimpina ongelmina. Lähes kaikki vuoden 2008 metallilöydöt ovat päässeet konservointiin. Näin ei valitettavasti ole kaikkien vuosien 2004–2007 eikä vuoden 2009 metallilöytöjen kohdalla.

## 5. Kaivaushavainnot

Kalmistossa ei ole havaittavissa selkeitä rakenteita kuten kivikehiä, kiveyksiä tai latomuksia. Havaittu rakenteellisuus muodostuu kivikerroksen paksuuden ja löytötiheyden vaihtelusta. Yksittäisiä hautauksia tai merkkejä ruumishautauksista ei voitu todeta, vaikka osa kaivausalueen 1 pohjimmaisista likamaaläikistä olikin joissakin dokumentointitasoissa enemmän tai vähemmän suorakaitteen muotoisia. Tasokaivauksen toteuttaminen tiheässä ja hyvin erikokoisista kivistä koostuvassa



kohteessa synnyttää lähes poikkeuksetta ilmiöitä, jotka voidaan erheellisesti tulkita kehiksi tai muiksi rakenteiksi. Suurin osa näistä ilmiöistä syntyy kivien kerroksittaisen poistamisen seurauksena, vaikka työ tehtäisiin mahdollisemman systemaattisesti. Dokumentointitasoissa esiintyviin kehämaisiiin ilmiöihin tulee siten suhtautua hyvin kriittisesti.



DG1066:9. Kaivausalueen 1 länsiosassa tasossa 1. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto.

Koko kalmistoa luonnehtii parhaiten kivisyys. Hyvin erikokoisia kiviä (halkaisija 10 - 70 cm) oli laadottu tiheään kalmiston ylimpiin kerroksiin. Kivien määrä väheni selvästi pohjaa kohti kaivettaessa. Kalmistossa on kolmesta viiteen kivikerrosta ja niiden alla moreeni. Kaivausalueella 1 kaivauskerroksen paksuus vaihteli 35 ja 85 cm välillä. Tummaski värjäytyneen löytökerroksen paksuus vaihteli 15 ja 40 cm välillä. Ohuimmillaan löytökerros oli alueen itäosassa, jossa lähestytään jo kalmistoalueen reunaan. Muualla löytökerros oli melko tasapaksu.

**Kaivausalueen 1 (96-100/505-511)** pinta sijoittui 23,22 ja 22,89 m mpy välille. Sen ensimmäinen dokumentointitaso oli erittäin kivinen. Dokumentointitasossa 1 kivet olivat vielä osittain tumman humuksen ympäröimiä. Suurin osa kivistä oli graniittia. Punaisia hiekkakiviä oli vain paikoitelleen. Tasossa oli myös muutamia rapautuneita kiviä.



DG1066:5 ja 7. Kaivausalue 1 tasossa 1. Vasemmanpuoleinen kuva koillisesta, oikeanpuoleinen luoteesta. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto

Ensimmäisen kivikerroksen poistamisen jälkeen eli dokumentointitasossa 2 kaivausalueen länsiosasta tuli esille hieman vaaleanruskeaksi värjäytynyttä hiekkamoreenia muun alueen pysyessä tummanruskeana. Kivikerros ei enää ollut kovin tiheä ja kivet olivat muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta pienempiä kuin edellisessä kerroksessa. Kerroksesta 1 tuli myös melko runsaasti löytöjä.



DG1066:11, 12 ja 14. Kaivausalueen itä-, keski- ja länsiosassa tasossa 2. Kuvattu pohjoisesta. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto



DG1066:15. Koko kaivausalue 1 tasossa 2. Kuvattu lännestä. Kuva Esa Mikkola/Museovirasto

Dokumentointitasossa 3 isoja kiviä oli enää harvakseltaan. Suurin osa kivistä oli halkaisijaltaan noin 10 cm. Suuria kiviä oli jäljellä enää kaivausalueen pohjoisosassa, jossa kivikerros oli muutenkin paksuimmillaan. Maannos kaivausalueella oli pääosin tummanruskeaa, lähes mustaa nokista hiekkamoreenia, jossa oli runsaasti löytöjä. Paikoitellen esillä oli vaaleammanruskeaa hiekkamoreenia. Aivan kaivausalueen itäreunassa ja ruutujen 96/505-506 alueella oli näkyvissä harmaata



hiekkamoreenia. Punaisia hiekkakivilaakoja oli esillä useita, mutta ne eivät korreloineet minkään löytökeskittymän kanssa.



DG1066:22. Kaivausalue 1 tasossa 3. Idästä kivikasan päältä kuvattuna. Esa Mikkola/Museovirasto

Dokumentointitasossa 4 esillä oli muutamia tummanruskea hiekkamoreenin muodostamia läikkiä, jotka kaivettiin pois featureina. Suurin osa tasossa olleista kivistä kuului kumpareen luontaiseen maannokseen. Löytöjä saatiin talteen enää vain tummemman maannoksen alueelta.



DG1066:27. Kaivausalue 1 tasossa 4. Kuvattu idästä. Kuva Esa Mikkola/Museovirasto





DG1066:25. Kaivausalue 1 tasossa 4 kuvattuna lännestä. Kuva Esa Mikkola/Museovirasto

Kaivausalueen 1 poistettiin yhteensä 12 m<sup>3</sup> kiveä ja maata. Kaivettujen kerrosten paksuus vaihteli 34 ja 76 cm välillä. Metrinen verkostolla tehdyn pinta- ja pohjavaaituksen arvojen laskennallinen keskiarvo on 49 cm. Paksuimmillaan poistettu kerros oli kaivausalueen koillisosassa ja ohuimmillaan kaivausalueen eteläosassa. Tosin kaivausalueen itäpuolella on pellonraivauksessa syntynttä kalmistoon kuulumatonta kiveystä. Profiileissa löytörikkain kerros on suunnilleen saman paksuinen niin kaivausalueen itä, etelä- kuin länsipuolellakin, joten kaivausalue 1 ei sijoitu kalmiston reunalle. Tosin kovin kaukana kalmiston reunoista ei kuitenkaan voida olla.



DG1066:42, 43 ja 44. Eteläprofiilia 96/511-508. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto



DG1066:45, 46, 47 ja 48. Eteläprofiilia 96/508-505. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto





DG1066:49, 50 ja 51. Itäprofiilia 100-97,5/511. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto



DG1066:52, 53 ja 54. Itäprofiilia 97,5-96/511. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto (Huom! Kyseessä yksittäiset, osittain päällekkäiset kuvat)

**Kaivausalueen 2 (110-113/504-509 pois lukien 112-113/504-506)** pinnankorkeus vaihteli 22,98 ja 22,36 m mpy välillä. Kaivausalueen ensimmäinen dokumentointitaso oli varsin kivinen. Suurimmat kivet sijaitsivat kaivausalueen itäosassa. Aivan kaivausalueen luoteiskulmasta, ruudusta 111/504 tuli heti turpeenpoistin jälkeen esille harmaata hiekkamoreenia. Kalmiston reunan arveltiin jo etukäteen kulkevan kaivausalueen luoteisosan kautta. Muualla kivien välissä oli tummanruskeaa hiekkamoreenia, josta tuli jo löytöjä.



DG1066:33 ja 34. Kaivausalueen länsiosa ja itäosa tasossa 1. Kuvattu etelästä. Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto.

Dokumentointitasossa 2 alueen länsiosa on muuttunut lähes kivettömäksi. Sen sijaan kaivausalueen itäosan keskellä on isojen kivien muodostama tiheä kiveys. Punaisia hiekkakivilaakoja tuli esille lähinnä kaivausalueen lounaisosasta. Aivan kaivausalueen kaakkoisosassa oli hieman mustaa nokimaata. Muuten alueen maannos oli tummanruskeaa hiekkamoreenia, jossa oli kohtalaisen runsaasti löytöjä.





DG1066:35 ja 36. Kaivausalueen länsi- ja itäosa tasossa 2. Kuvattu etelästä. Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto.

Dokumentointitasossa 3 kaivausalueen länsiosa oli linjan 110/505,50 – 113/507,50 länsipuolelta jo kokonaisuudessaan puhtaassa pohjamassa. Kaivausalueen itä- ja kaakkoisreunasta sen sijaan tuli esille lähes musta nokimaa, jossa oli runsaasti löytöjä. Muualla maannos oli tummanruskeaa hiekkamoreenia.



DG1066:38 ja 39. Kaivausalueen itä- ja keskiosa tasossa 2. Kuvattu pohjoisesta Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto.



DG1066:37 Koko kaivausalue 2 tasossa 3. Kuvattu kaakosta. Kuva Satu O'Ceallacháin/Museovirasto.



Dokumentointitasossa 4 kaivausalueen keskiosassa oli joitakin tumman nokimaan muodostamia läikkiä. Vaaleanruskeaa hiekkamoreenia esiintyi enää aivan alueen itäreunassa, josta vielä tuli myös löytöjä. Muutoin alue oli kaivettu puhtaaseen pohjamaahan. Tosin paikoin suurimpien kivien ympärillä esiintyi värjäytynyttä maata, mutta se lienee valunut ylemmistä kerroksista roudan liikuttaessa kiviä.



DG1066:40 ja 41. Kaivausalueen länsi- ja itäosa tasossa 4. Kuvattu etelästä. Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto.

Värjäytymät kaivettiin luonnollisten rajojen mukaisesti pois. Kaivausalueelta poistetun kiven ja maan määrä on noin 5 m<sup>3</sup>. Kaivauskerrosten yhteenlaskettu paksuus vaihteli luoteiskulman 9 cm:stä keskiosan 54 cm. Laskennallinen keskiarvo poistetun kerroksen paksuudelle on 36 cm. Profiilien mukaan kalmistokerros jatkuu paksuna ja ilmeisen löytörikkaana kaivausalueen pohjois-, itä- ja eteläpuolella.



DG1066:61, 62 ja 63. Kaivausalueen pohjoisprofiili 113/506-509. Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto. (Huom! Kyseessä yksittäiset, osittain päällekkäiset kuvat)





DG1066:57, 58 ja 59. Kaivausalueen itäprofiili 113-110/509. Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto. (Huom! Kyseessä yksittäiset, osittain päällekkäiset kuvat)



DG1066:55 ja 56. Kaivausalueen eteläprofiili 110/509-506. Kuvat Satu O'Ceallacháin/Museovirasto. (Huom! Kyseessä yksittäiset, osittain päällekkäiset kuvat)

**Kaivausalue 3 (1169-118/509-510)** avattiin aivan kaivauksen lopulla kalmistokumpareen pohjoiskärkeen. Kaivausalueen pinta oli 22,42 ja 22,70 m mpy välillä. Siitä dokumentoitiin tasot 1 ja 2 piirtämällä. Muut tasot dokumentoitiin digitaalikuvausella. Kaivausalueella oli suhteellisen paksu ja tiheä kiveys, mutta sieltä saatiin talteen suhteellisen vähän löytöjä. Alueella oli paksultti ruskeaa multamaista pintamaata, joka ilmeisesti oli peräisin kumpareen pohjoiskärjen raivauksesta. Tummaa nokista hiekkamoreeni oli paikka paikoin kiveyksen alla. Puhdas pohjamaa tuli vastaan melko syvältä. Poistetun maan ja kivien kerros oli ruudussa 117/509 paikoin peräti 80 cm. Ruudussa 113/509 kaivauskerrosten yhteenlaskettu paksuus vaihteli 42 ja 72 cm välillä. Poistetun maa- ja kiviaineksen laskennallinen keskiarvo on 1,25 m<sup>3</sup>. Kiveyksen tiheyden ja tumman maannoksen perusteella kalmisto kattaa myös kumpareen pohjoiskärjen alueen.



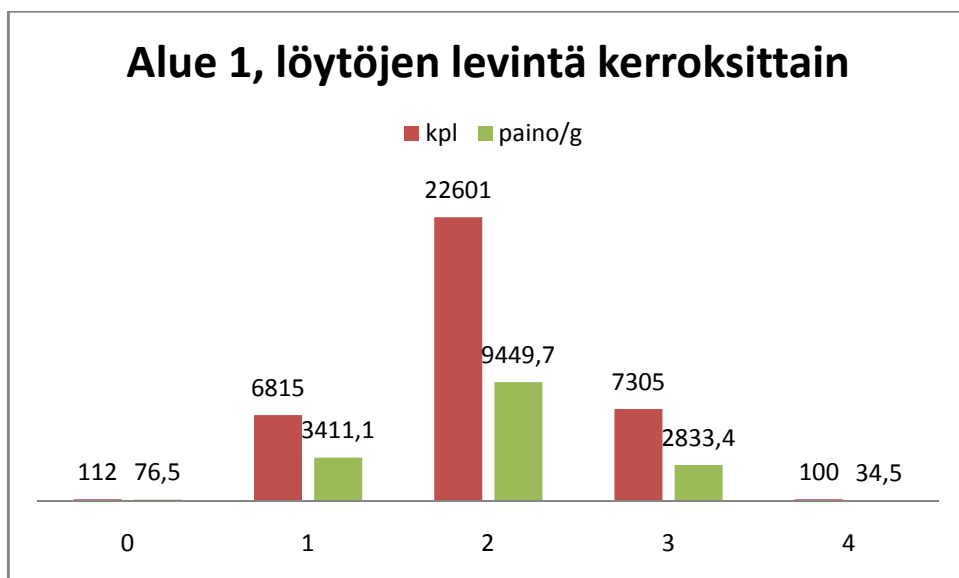
DG1066:74, 75, 76, 77 ja 78. Kaivausalue 3 tasoissa 2, 3, 4 ja 5. Kuvat 74, 76 ja 77 kuvattu pohjoisesta. Kuvat 75 ja 78 kuvattu etelästä. Kuvat 74-77 Satu O'Ceallacháin/Museovirasto. Kuva 78 Esa Mikko-la/Museovirasto.



DG1066:79. Kaivausalueen 3 pohjoisprofiili etelästä kuvattuna. Kuva Esa Mikkola/Museovirasto.

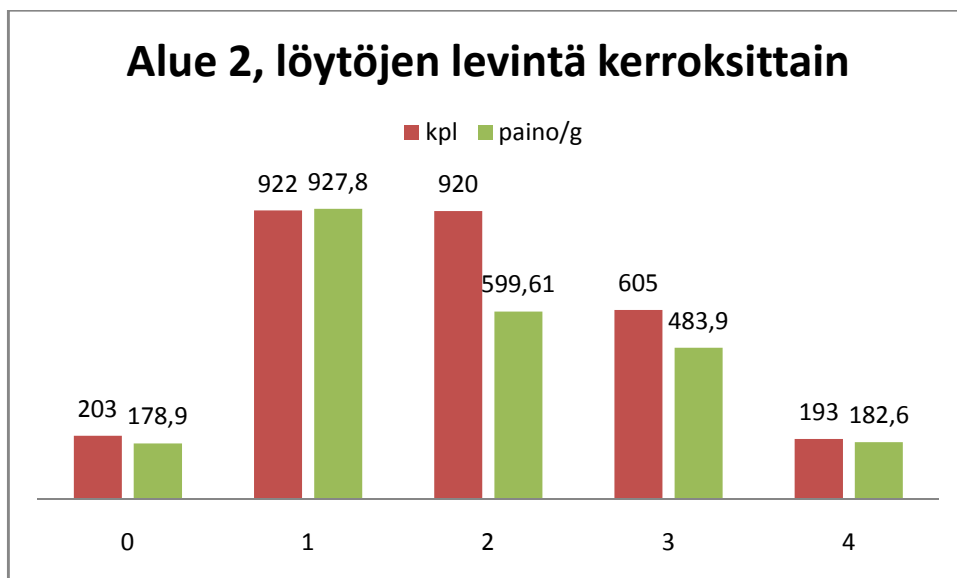
## 6. Löydöt

Vuoden 2009 kaivaukselta poimittiin talteen 40652 löytöä. Näiden yhteispaino oli noin 18,7 kg. Eniten löytöjä saatiin talteen kaivausalueella 1 kerroksesta 2 ja kaivausalueella kerroksesta 1. Suurimmat löytöryhmät muodostavat palanut luu ja saviastian kappaleet. Palanutta luuta saatiin talteen yhteenlaskettuna 33186 kpl (n. 7,7 kg), mikä on vuosittainen ennätys. Saviastiankappaleita löydettiin 5556 kpl (n. 9 kg). Arabialaisen hopearahnan pahoin palanut isohko katkelma löytyi kaivausalueelta 2. Pronssilöydöissä runsaimmin edustettuina olivat taas erilaiset naisten korut ja niiden kappaleet sekä pronssihelmet. Useat ristikkoriipukset ja kaksi ketjunjakajaa muodostivat vuoden 2009 näyttävimmät pronssilöydöt, joita voidaan luonnehtia vuoden 2008 löytöjä hieman vaatimattomimmiksi. Rautalöydöistä näyttävin oli pieni mutta kokonainen E-tyyppin keihäänkärki, joka löytyi kaivausalueelta 2. Erikoisuutena mainittakoon varsinkin alueelta 1 löydetty useat luuesineiden koristellut kappaleet.





Kaavio 1. Löytöjen jakautuminen kerroksittain alueella 1. Laatinut Riku Mönkkönen/Museovirasto



Kaavio 2. Löytöjen jakautuminen kerroksittain alueella 2. Laatinut Riku Mönkkönen/Museovirasto

## 6.1 Hopea

Kaivausalueelta 2 ruudun 508/110D ensimmäisestä kerroksesta löytyi isohko hopearahan kappale (KM 38086:1519). Raha ei ole vielä ollut analysoitavana tarkemmin. Kyseessä on kuitenkin arabialaisen hopearahan suurehko katkelma, joka on pahoin sulanut. Toinen kesän 2009 hopearahalöydöistä on peräisin asuinpaikka C:n alueelta, jolla järjestettiin keskiviikkona 29.7.2009 metallinilmaisinpäivä. Hyväkuntoinen puolikas hopearaha (KM 38087:1) löytyi kalmisto A:n edustalta pellon kyntökerroksesta ( $x = 123,73$ ;  $y = 437,20$ ;  $z = 18,70$ ). Se on Tuukka Talvion alustavan digitaalikuvaan perustuvan analyysin perusteella kuuluisan abbasidikalifin Harun al-Rashidin (786-809) lyöttämä. Raha voi hyvinkin olla peräisin kalmiston A tuhoutuneesta osasta, mutta koska se on löytynyt asuinpaikka C:n alueelta, on se luetteloitu kyseisen asuinpaikan löytöihin.



KM 38087:1. Asuinpaikalta C metallinilmaisimella löydetyn arabialaisen hopearahan molemmat puolet. Kuvat Esa Mikkola

## 6.2 Pronssilöydöt

Kaivausalueelta 1 ruudun 96/508D ensimmäisestä kerroksesta löytyi erikoinen, noin 5 cm pitkä ja 1,6 cm leveä kaareva pronssiesine (KM 38086:100). esineen molemmissa päissä on poikkittaiset levymäiset ulokkeet, jotka on alaosastaan lävistetty. Esineen poikkileikkaus on segmentin muotoinen ja se on koristettu keskikohdasta kolmella poikkittaisella kohovyö. Muodoltaan se voisi hyvinkin olla nivelistä koostuvan kaula- tai rannerenkaan osa, mutta vastineita ei ole tutkimuskirjallisuudesta vielä toistaiseksi löydetty.

Kaulanauhaan kuuluneita puhkonaisia ristikkoriipuksia löytyi neljä (KM 38086:109, 474, 481 ja 496). Ristikkoriipusten katkelmia löytyi niin ikään neljä (KM 38086:101, 508, 633 ja 683). Kaikki riipukset löytyivät kaivausalueelta 1. Osa riipuksista ja katkelmista on pahoin sulaneita. Riipukset edustavat kahta eri tyyppiä. Ristikkoriipuksia voidaan pitää Vainionmäen kalmistolle hyvin tyyppillisenä löytöryhmänä, toisin kuin melko harvinaisia kartionmuotoisia riipuksia, joita löytyi vain yksi kesän kaivauksessa (KM 38086:636). Ristikkoriipuksista käytetään myös nimitystä osmansolmuriipus tai tähdenmuotoinen riipus.

Solkia tai solkien katkelmia löytyi aiempia vuosia vähemmän. Kaivausalueelta 1 löytyneet valmunuppisen kaarisoljen katkelma (KM 38086:647) ja mahdolliset ratassoljen katkelmat (KM 38086:233 ja 482) lienevät kalmiston vanhinta esineistöä. Kokonainen pieni rullapäinen hevosenkenkäsolki (KM 38086:1608) löytyi kaivausalueelta 2 ruudun 110/505C kerroksesta 2. Soljen neulan kanta on yhä kiinni poikkileikkaukseltaan litteäläkisen segmentin muotoisessa kehässä. Soljen halkaisija on noin viisi senttimetriä ja se ajoittunee puhtaasti viikinkiaikaan.

Kaivausalueelta 2 ruudun 112/507A kerroksesta 2 saatiin talteen kokonainen kahdeksanreikäinen helminauhanjakaja (KM 38086:1724) Kokonaisen esineen etupaneelissa on neljä, osittain päällekkäistä vinottaista hannunvaakuna (vrt. Kivikoski 1973, Tafel 88, Abb. 774). Vastaavan esineen puolikas (KM 38086:1171) löytyi alueelta 1 ruudun 97/510C kolmannesta kerroksesta.

Löytöaineistoon kuuluu kaksi kokonaista pronssisormusta (KM 38086:1005 ja 1800) ja 26 sormusten katkelmaa. Yksinkertainen pronssisormus (:1005) saatiin talteen kaivausalueelta 1. Kaivausalueelta 2 löydetty spiraalisormus on valmistettu keskiharjallisesta pronssivartaasta.

Määrältään suurimman löytöryhmän muodostavat pienet pronssispiraalit, joita saatiin talteen 482 kappaletta. Näiden yksittäisten spiraalien lisäksi löydettiin yksi pieni pronssispiraaliruusuuke. Pronssiketjua saatiin talteen 9 pätkää, joista pisin oli joitakin senttejä pitkä. Ketjut on valmistettu kaksi- ja

kolmikierroksista spiraalilenkeistä. Irtonaisia ketjunlenkkejä ja niiden kappaleita saatiin talteen yhteensä 74 kappaletta.

Pronssihelmiä löytyi 39 kappaletta. Näistä kaksoiskartionmuotoisia ovat alanumerot :74, 88 (2 kpl), 483 ja 497. Fasetoituja helmiä ovat alanumerot :89 (2 kpl), 120 (2 kpl), 288, 464, 484 (2 kpl) ja 509 (2 kpl). Tynnyrinmuotoisia ovat alanumerot :375, 541, 847, 865, 969 (2 kpl), 988 (2 kpl), 1074 ja 1124. Fasetoituja, pisteympyräkoroiteisia sarjahelmiä löytyi 9 kappaletta, alanumerot :90, 232, 414, 475, 648, 670, 695, 727 ja 1365. Pyöreistä helmistä muodostuvia sarjahelmiä saatiin talteen viisi, alanumerot :703, 887, 907 ja 1006 (2 kpl). Lisäksi muutamat paksusta vartaasta valmistetut spiraalit voivat olla itse asiassa helminauhasta kuten esimerkiksi Luistarissa (Lehtosalo-Hilander 1982).

### 6.3 Rautalöydöt

Kaivausalueelta 1 saatiin talteen leveälehtisen keihäänkärjen nirkko eli terän kärkikatkelma (KM 38086:315). Katkelma on 3,5 cm pituinen. Lisäksi alueelta löydettiin 155 rautalevyn kappaletta, jotka ovat lohjenneet irti jostakin isommasta rautaesineestä. Vuonna 2007 löydetyin miekan säilän katkelmien lohkeilutavan perusteella suurin osa näistä pienistä levykappaleista on peräisin saman miekan säilästä. Talteen saatiin myös kaksi niittinaulaa ja neljä niittinaulan katkelmaa sekä kaksi tavallista rautanaulaa. Myös yhden rautaneulan katkelma löydettiin kaivausalueelta 1.

Kaivausalueelta 2 ruutujen 110/506A ja B rajalta ensimmäisestä kaivauskerroksesta löytyi kapealehtinen, putkellinen keihäänkärki (KM 38086:1480). Keihäänkärki on vain 20,8 cm pitkä. Se kuuluu lyhyiden E-tyyppin keihäänkärkien ryhmään (Kivikoski 1973: Tafel 98, Abb. 855). Keihäänkärki ajoittuu viikinkiajalle. Kyseessä on ensimmäinen Vainionmäen B-kalmistosta löydetty kokonainen keihäänkärki.



DG1066:64. Keihäänkärki KM 38086:1480 *in situ*. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto

Kaivausalueelta 2 löydettiin lisäksi joitakin pieniä rautaesineiden katkelmia, mutta muutoin rautaesineistö oli hyvin vaatimatonta. Kaivausalueelta 3 otettiin rautalöytönä talteen vain yksi mahdollinen hevosenkengännäula.

Numerolla KM 38086:1900 on lisäksi luetteloitu kapea keskiharjallinen keihäänkärjen kärkikatkelma, joka oli löytynyt jo vuonna 2008. Se löydettiin uudelleen pakkaustarvikkeiden joukosta keväällä 2009 kentälle lähtöä valmisteltaessa. Keihäänkärjen kärkikatkelma lienee peräisin angosta tai jostakin hyvin kapealehtisestä keihäänkärjestä.

#### **6.4 Lasihelmet**

Kokonaisia enemmän tai vähemmän sulaneita lasihelmiä tai niiden puolikkaita saatiin talteen 80 kappaletta. Näistä suurin osa on kooltaan pieniä ja väriltään tummansinisiä. Osa helmistä on sulanut kiinni toisiinsa, mutta löytöaineistossa on mukana myös joitakin sinisiä ja keltaisia kaksoishelmiä. Helmien joukossa on myös muutamia vaaleansinisiä, turkooseja ja keltaisia helmiä sekä kaksi punaista lasihelmeä. Lisäksi kaivausalueelta 1 löytyi iso, osin sulanut, pyöreä musta helmi (KM 38086:211), jonka pintaa koristaa 12 valkoreunaista sinistä silmäkuviota.

#### **6.5 Keraaminen aineisto**

Kalmistosta B on tähän mennessä löydetty 36,3 kg saviastian kappaleita. Saviastioiden massa on usein pinnalta tummanruskeaa, mutta sisältä harmaata. Tämä kieli polton epätäydellisyydestä. Muutama pala on myös muuttunut osittain kuonaksi, mikä kertoo sekundäärisestä palamisesta ja todistaa astioita päätyneen myös hautaroviolle. Jos oletetaan astian suureunan olevan kauttaaltaan samanlainen, on astianpaloja jo pelkästään suureunan muotojen perusteella kymmenistä astioista. Sekoitteena on lähes poikkeuksetta kivimurskaa, jonka karkeudessa ja määrässä on suuria eroja. Osa astioista on silattu mustalla tai tummanharmaalla savivellillä. Keramiikassa on runsaasti koristeaiheita, joista nyt kaivaukselta talteen saadussa keramiikka-aineistossa ylivoimaisesti eniten oli erilaisia nuorapainannekoristeita. Yleisemmin koristelua oli kuitenkin astian olkakulman alueella. Nuorapainannekoristelua esiintyi kuitenkin myös aivan astian suureunassa. Kauttaaltaan noin sentin paksuisin vaakaurtein koristellusta astiasta saatiin talteen niin reuna-, kylki kuin pohjapalojakin. Löytöaineistossa oli myös muutamia mustapintaisia verkkokuviolla koristettuja paloja.



Savikiekkojen katkelmia löytyi vain 8 kappaletta, mikä on poikkeuksellisen vähän. Tosin osa palaneeksi saveksi luetteloiduista löydöistä voi olla peräisin savikiekoista. Yhdessä savikiekon katkelmassa on sormipainannekuoppakoriste. Kuopan pohjalla erottuu kynnen jättämä painautuma. Savitiivistettä löytyi 21 kappaletta ja palanutta savea 441 kappaletta (456 g).

## 6.6 Luuesineiden katkelmat ja palanut luu

Alueelta 1 löydetyn palaneen luun joukossa oli 16 luuesineiden katkelmaa. Suurin osa näistä on pieniä luukiekon, lähinnä värttinänkehrien katkelmia, jotka on koristettu uurreviivoin (KM 38086:372, 522, 571, 689, 769, 799, 934, 939, 944, 993, 1021 ja 1263). Katkelmia on niin korkeista kuin litteistä kiekoista. Suurin paloista on kuitenkin koristeeton. Löytöjen joukossa on myös verkkokuviolla koristettu esineen katkelma (KM 38086:916), joka ei ole peräisin kiekosta. Pisteympyräkoristeisia luuesineiden katkelmia, joita löytyi varsinkin vuoden 2008 kaivaukselta, ei löydetty vuonna 2009.

Kaivausalueelta 1 saatiin talteen yli 31 000 palaneen luun palaa. Suurimmat palaneen luun keskittymät sijaitsivat ruuduissa 98/506-507, mutta myös kaivausalueen itäosasta tuli runsaasti palanutta luuta. Kaivausalueelta 2 talteen saa palanut luu on vain noin 6 % kokonaismäärästä, alle 2000 kappaletta. Vainionmäeltä on vuosina 2006-2009 löydetty yhteensä yli 115 000 palaneen luun palaa. Vuosina 2004 ja 2005 kaivausten luuaineistoa ei ole laskettu. Yhteensä luuta on löydetty yli 33 kg vuosina 2004-2009.

## 7. Lopuksi

Kaivauksen viimeisenä päivänä kaivausalueet 1 ja 2 täytettiin ja ennallistettiin huolellisesti. Kaivausalueen 3 osalta täytemaa loppui kesken ja alue tulee täyttää paremmin vuonna 2010 järjestettävän kaivauksen aikana.



DG1066:84, 85 ja 86. Työkuvia alueen 1 täyttämisestä ja ansaitusta lepotausta alueiden täyttämisen jälkeen. Kuvat Esa Mikkola/Museovirasto



DG1066:30. Kaivausalue 1 täytettynä. Kuvattu luoteesta. Kuva Ville Rohiola/Museovirasto.

Vainionmäen yleisölle avoin tutkimuskaivaus oli suositumpi kuin koskaan. Ennakkoon lähes kaikki päivät oli myyty loppuun. Kaivauksen tieteellisen tason säilyttämiseksi sekä kenttähenkilökunnan jaksamisen turvaamiseksi tutkimuksiin tulisi joko osoittaa lisäresursseja tai päivittäistä osallistujamäärää (20/päivä) pienentää huomattavasti. Tärkeimpänä vuoden 2009 sinällään erittäin onnistuneiden ja säiden suosimien kaivausten tuloksista voidaan pitää kalmistokiveyksen laajuuden selvittämistä kalmiston pohjoisosassa sekä ensimmäisen kokonaisen keihäänkärjen löytymistä.

**Kirjallisuutta:**

Kivikoski, Ella 1973. *Die Eisenzeit Finnlands. Bildwerk und Text*. Neuausgabe. Helsinki.

Lehtosalo-Hilander, Pirkko-Liisa 1982. *Luistari II, The Artefacts*. SMYA 82:2. Helsinki

Purhonen, Paula (toim.) 1996 *Vainionmäki – A Merovingian Period Cemetery in Laitila, Finland*. National Board of Antiquities. Helsinki.

Wegraeus, Erik 1971: *Vikingatida pilspetsar i Sverige – en förbisedd föremålsgrupp. Del I*. Uppsala.

**Aiemmat kaivauskertomukset:**

Luoto, Kirsi 2004, *Laitila Vainionmäki kalmisto B. Kertomus koekaivauksesta 26.7.–6.8.2004*. Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa

Luoto, Kirsi 2005, *Laitila Vainionmäki. Kertomus kaivauksista Vainionmäen kalmisto B:llä ja asuinpaikka C:llä 18.7.–5.8.2005*. Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa

Mikkola, Esa 2006, *Laitilan Vainionmäki kalmisto B. Viikinkiaikaisen polttokalmiston yleisökaivaus 24.7–4.8.2006*. Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa

Mikkola, Esa 2007, *Laitilan Vainionmäki kalmisto B. Viikinkiaikaisen polttokalmiston yleisökaivaus 23.7–3.8.2007*. Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa

Mikkola, Esa 2008, *Laitila Vainionmäki kalmisto B. Yleisölle avoin tutkimuskaivaus rautakautisessa polttokalmistossa 28.7. – 8.8.2008*. Museoviraston arkeologian osaston arkistossa

## Digitaalikuvaluettelo

Kuvanumero	Aihe	Aiheen paikat	Tekijä
DG1066:1	Vainionmäki A ja B kuvattuna asuinpaikalta C eli luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:2	Kaivausalueen 1 kohta ennen kaivausta. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:3	Kaivausalueen 1 kohta ennen kaivausta. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:4	Kaivausalueen 1 itäosa turpeenpoiston jälkeen. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:5	Kaivausalueen 1 itäosa turpeenpoiston jälkeen. Koillisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:6	Kaivausalueen 1 länsiosa turpeenpoiston jälkeen. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:7	Kaivausalueen 1 länsiosa turpeenpoiston jälkeen. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:8	Kaivausalueen 1 länsiosa turpeenpoiston jälkeen. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:9	Kaivausalueen 1 keskiosa turpeenpoiston jälkeen. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:10	Kaivausalueen 1 itäosa tasossa 2. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:11	Kaivausalueen 1 itä- ja keskiosa tasossa 2. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:12	Kaivausalueen 1 keskiosa tasossa 2. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:13	Kaivausalueen 1 itä- ja keskiosa tasossa 2. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:14	Kaivausalueen 1 keski- ja länsiosa tasossa 2. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:15	Kaivausalue 1 tasossa 2. Lännestä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:16	Kaivausalue 1, ruudut 96-98/505-507 tasossa 3. Lännestä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:17	Kaivausalue 1, ruudut 98-100/509-511 tasossa 3. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:18	Kaivausalue 1, ruudut 96-100/509-511 tasossa 3. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:19	Kaivausalue 1, ruudut 98-100/509-511 tasossa 3. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:20	Kaivausalueen 1 keskiosa tasossa 3. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:21	Kaivausalueen 1 länsiosa tasossa 3. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:22	Kaivausalue 1 tasossa 3. Idästä kivikasan päältä kuvattuna.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:23	Kaivausalueen 1 länsiosa tasossa 4. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:24	Kaivausalueen 1 keskiosa tasossa 4. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola



DG1066:25	Kaivausalue 1 tasossa 4. Kuvattu lännestä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:26	Kaivausalue 1 tasossa 4. Kuvattu koillisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:27	Kaivausalue 1 tasossa 4. Kuvattu idästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:28	Kaivausalue 1, taso 4. Kaksi nokimaaläikkää eteläprofiiliin tuntumassa.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:29	Kaivausalue 1, taso 4. Nokimaaläikkä pohjoisprofiiliin tuntumassa.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:30	Kaivausalue 1 täytettynä. Kuvattu länsiluoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:31	Kaivausalueen 2 kohta ennen pihlajan poistoa. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:32	Kaivausalue 2 ennen kaivausta. Lännestä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:33	Kaivausalueen 2 länsiosa tasossa 1. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:34	Kaivausalueen 2 itäosa tasossa 1. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:35	Kaivausalueen 2 länsiosa tasossa 2. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:36	Kaivausalueen 2 itäosa tasossa 2. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:37	Kaivausalue 2 tasossa 3. Kaakosta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:38	Kaivausalueen 2 länsiosa tasossa 3. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:39	Kaivausalueen 2 keskiosa tasossa 3. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:40	Kaivausalueen 2 länsiosa tasossa 4. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:41	Kaivausalueen 2 itäosa tasossa 4. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:42	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 1.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:43	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 2.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:44	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 3.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:45	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 4.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:46	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 5.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:47	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 6.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:48	Kaivausalueen 1 eteläprofiili 96/511-505. Osa 7.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:49	Kaivausalueen 1 itäprofiili 100-96/511. Osa 1.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:50	Kaivausalueen 1 itäprofiili 100-96/511. Osa 2.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:51	Kaivausalueen 1 itäprofiili 100-96/511. Osa 3.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:52	Kaivausalueen 1 itäprofiili 100-96/511. Osa 4.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:53	Kaivausalueen 1 itäprofiili 100-96/511. Osa 5.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola

DG1066:54	Kaivausalueen 1 itäprofiili 100-96/511. Osa 6.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:55	Kaivausalueen 2 eteläprofiili 110/509-507. Osa 1.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:56	Kaivausalueen 2 eteläprofiili 110/509-507. Osa 2.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:57	Kaivausalueen 2 itäprofiili 113-110/509. Osa 1.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:58	Kaivausalueen 2 itäprofiili 113-110/509. Osa 2.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:59	Kaivausalueen 2 itäprofiili 113-110/509. Osa 3.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:60	Kaivausalueen 2 itäprofiili 113-110/509. Osa 4.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:61	Kaivausalueen 2 pohjoisprofiili 113/506-509. Osa 1.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:62	Kaivausalueen 2 pohjoisprofiili 113/506-509. Osa 2.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:63	Kaivausalueen 2 pohjoisprofiili 113/506-509. Osa 3.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:64	Keihäänkärki KM 38086:1480 in situ.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:65	Keihäänkärki KM 38086:1480 in situ. Mukana tuumastukki.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:66	Keihäänkärki KM 38086:1480 in situ. Varjostettu.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
DG1066:67	Kaivausalue 3 sijoitettiin kalmistokumppareen pohjoispäähän. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:68	Kaivausalue 3 sijoitettiin kalmistokumppareen pohjoispäähän. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:69	Kaivausalue 3 ennen turpeen poistoa. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:70	Kaivausalue 3 ennen turpeenpoistoa. Idästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:71	Kaivausalue 3, taso 1. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:72	Kaivausalue 3, taso 1, pohjoisosa. Idästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:73	Kaivausalue 3, taso 1, eteläosa. Idästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:74	Kaivausalue 3, taso 2. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:75	Kaivausalue 3, taso 3. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:76	Kaivausalue 3, taso 3. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:77	Kaivausalue 3, taso 4. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:78	Kaivausalue 3, taso 5. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:79	Kaivausalueen 3 pohjoisprofiili 118/509-501. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:80	Työkuva alueen 1 kaivamisesta. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:81	Työkuva löydön paikalleen mittaamisesta kaivausalueella 1. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola

DG1066:82	Työkuva. Aluetta 1 dokumentoidaan ja kaivetaan samanaikaisesti. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:83	Työkuva alueen 1 kaivamisesta. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:84	Työkuva alueen 1 kaivamisesta. Pohjoisesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:85	Työkuva alueen 2 kaivamisesta. Kaakosta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:86	Työkuva alueen 2 varjostamisesta kevytpeitteellä. Lounaasta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
DG1066:87	Työkuva kaivausalueen 1 täyttämisestä. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:88	Työkuva kaivausalueen 1 täyttämisestä. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:89	Työkuva. Ansaittu lepotauko kaivausalueiden täytön jälkeen.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:90	Metallinilmaisinpäivän osallistujat lähdössä asuinpaikalle C. Etelästä.	Laitila, Vainionmäki A/B/C	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:91	Kalmistokumpare osin ennallistettuna ennen vuoden 2009 kaivausta. Luoteesta.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:92	Panoraaman DG1066:1 osa 1.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:93	Panoraaman DG1066:1 osa 2.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
DG1066:94	Panoraaman DG1066:1 osa 3.	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola



## Mustavalkonegatiiviluettelo

Kuvanro	Aihe	Vuosi	Kohde	Tekijä
F145883:1	Alue 2 ennen turpeen poistoa. Lännestä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:2	Alue 1, alue 100-96/509-511 tasossa 1. Pohjoisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:3	Alue 1, alue 100-96/505-507 tasossa 1. Pohjoisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:4	Kaivausalue 1 tasossa 1. Luoteesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:5	Alue 2 tasossa 1. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:6	E-tyyppin keihäänkärki KM 38086:1480 <i>in situ</i> kaivausalueen 2 ruudussa 110/506 A-B. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:7	E-tyyppin keihäänkärki KM 38086:1480 <i>in situ</i> kaivausalueen 2 ruudussa 110/506 A-B. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:8	Alueen 2 länsiosa tasossa 1. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:9	Alueen 2 länsiosa tasossa 1. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:10	Alue 1, alue 100-96/509-511 tasossa 2. Pohjoisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:11	Alueen 2 itäosa tasossa 2. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:12	Alueen 2 itäosa tasossa 2. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:13	Kaivausalue 1 tasossa 2. Lännestä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:14	Kaivausalue 1 tasossa 2. Lounaasta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:15	Kaivausalue 1 tasossa 2. Koillisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:16	Kaivausalue 2 tasossa 3. Lännestä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:17	Alue 1, ruudut 98-96/505-507 tasossa 3. Lännestä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:18	Alue 1, ruudut 100-98/509-511 tasossa 3. Etelästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Ville-Martti Rohiola
F145883:19	Kaivausalue 1, ruudut 100-96/509-511 tasossa 3. Pohjoisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:20	Kaivausalue 1, ruudut 100-96/509-511 tasossa 3. Idästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:21	Kaivausalue 1, tasossa 3. Idästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:22	Kaivausalue 1, tasossa 3. Idästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:23	Alue 3 tasossa 1. Pohjoisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:24	Alue 2, pohjoisprofiili, osa 1.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:25	Alue 2, pohjoisprofiili, osa 2.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:26	Alue 2, pohjoisprofiili, osa 3.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Satu O'Ceallacháin
F145883:27	Kaivausalue 1, tasossa 4. Koillisesta.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola
F145883:28	Kaivausalue 1, tasossa 4. Idästä.	2009	Laitila, Vainionmäki B	kuvaaja: Esa Mikkola

**Karttaluettelo ja kartat**

**Kartta 1**, yleiskartta, mk 1:500, koko A3, piirt. Johanna Enqvist, Riku Mönkkönen ja Ville Rohiola

**Kartta 2**, tasokartta, alue 1, taso 1, mk 1:25, A3, piirtänyt Ville-Martti Rohiola

**Kartta 3**, tasokartta, alue 1, taso 2, mk 1:25, A3, piirtänyt Ville-Martti Rohiola

**Kartta 4**, tasokartta, alue 1, taso 3, mk 1:25, A3, piirtänyt Ville-Martti Rohiola

**Kartta 5**, tasokartta, alue 1, taso 4, mk 1:25, A3, piirtänyt Ville-Martti Rohiola

**Kartta 6**, alueen 1 profiileja, mk 1:25, A3, piirt. Ville-Martti Rohiola ja Satu O’Ceallacháin

**Kartta 7**, alue 1, pinta- ja pohjavaaituskartta, mk 1:40, piirtänyt Ville-Martti Rohiola

**Kartta 8**, alue 2, taso 1, mk 1:25, A4, piirtänyt Satu O’Ceallacháin

**Kartta 9**, alue 2, taso 2, mk 1:25, A4, piirtänyt Satu O’Ceallacháin

**Kartta 10**, alue 2, taso 3, mk 1:25, A4, piirtänyt Satu O’Ceallacháin

**Kartta 11**, alue 2, taso 4, mk 1:25, A4, piirtänyt Satu O’Ceallacháin

**Kartta 12**, alueen 2 profiileja, mk 1:25, A3, piirtänyt Satu O’Ceallacháin

**Kartta 13**, alue 2, pinta- ja pohjavaaituskartta, mk 1:25, A4, piirtänyt Satu O’Ceallacháin

**Kartta 14**, alue 3, pinta- ja pohjavaaituskartta, tasot 1 ja 2, A4, piirt. Satu O’Ceallacháin

**Kartta 15**, palaneen luun levintä 2004-2009 painon mukaan, mk 1:120, A4, edit. Riku Mönkkönen

**Kartta 16**, saviastianpalojen levintä 2004-2009 painon mukaan, mk 1:120, A4, edit. Riku Mönkkönen