

TUTKIMUSRAPORTTI

TAMMELA

Lepokallio

Rautakautisen hautapaikan arkeologinen koekaivaus ja kaivaus
28.–30.4. ja 26.–29.8.2014



AKDG 3909:1



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT

KOEKAIVAUSRYHMÄ

JAN-ERIK NYMAN

Tiivistelmä

Museoviraston koekaivausryhmä suoritti virkатыönä arkeologisia koekaivauksia ja kaivauksia Lepokallion rautakautisella hautapaikalla, joka sijaitsee Tammelan kirkonkylässä kiinteistöllä 834-441-17-0. Tutkimuksia tehtiin yhteensä seitsemän päivän ajan 28.–30.4. ja 26.–29.8.2014. ja ne tehtiin maanomistajien pyynnöstä, jotta kiinteistön myynti helpottuisi. Kiinteistön päärakennuksen alla sekä sen länsi- ja pohjoispuolella olevassa pihapiirissä todettiin olevan rautakautinen polttokalmisto, jonka laajuutta, säilyneisyyttä ja alustavaa luonnetta selvitettiin kaivamalla yhteensä 15 koekuoppaa. Jatkotutkimuksissa avattiin lisäksi rakennuksen alle kaksi tasokaivaus-aluetta. Jatkotutkimukset suoritettiin puretun rossilattian alla, jotta rakennuksen kosteusongelmista kärsivän alapohjan kunnostustoimenpiteet olisi mahdollista suorittaa. Vaihtoehtona on myös uuden rakennuksen rakentaminen vanhan paikalle. Koekaivauksissa ja jatkotutkimuksen kaivauksessa tutkittiin yhteensä 17 m². Tutkimuksissa löytyi palaneita ihmisluita sekä vähäinen määrä saviastian paloja ja luuesineiden katkelmia. Radiohiiliajoitusten ja esinelöytöjen perusteella kalmisto ajoittuu merovingiajalle ja mahdollisesti myös viikinkiajalle tai ristiretkiajalle.

Kannen kuva: Tutkimusalue ja sen pohjoisosassa kallion päälle rakennettu päärakennus, kuvattu kaakosta. AKDG 3909:1

Sisällysluettelo

Kansilehti	
Tiivistelmä	
Sisällysluettelo	1
Arkisto- ja rekisteritiedot	2
Sijaintikartat	3
1. JOHDANTO	5
2. TUTKIMUSHISTORIA	6
3. KOHTEEN SIJAINTI JA KUVAUS	6
4. TUTKIMUSMENETELMÄT	9
5. KAIVAUSHAVAINNOT	12
5.1. Päärakennuksen alla oleva maa-alueen tutkimus	12
5.2. Päärakennuksen ulkopuolella olevan pihapiirin koekuopitus	16
5.3. Löydöt	17
6. YHTEENVETO	18
7. LÄHTEET	19
8. DIGIKUVALUETTELO	20
9. LISTA KOEKUOPISTA	21
Yleiskartta 1:500	23
Päärakennuksen pohjakartta 1:50	24
Kaivausalue 1 ja 2, pinta 1:25	25
Kaivausalue 2, taso 1 1:25	26
Liite 1. Osteologinen analyysi	27
Liite 2. Radiohiiliajoitus	30

Arkisto- ja rekisteritiedot

Kohteen nimi:	TAMMELA Lepokallio
Muinaisjäännöslaji:	Rautakautinen hautapaikka
Muinaisjäännösrekisterino:	834010005
Inventointinumero:	5/1 (Pohjakallio 1982) 5 (Pesonen 2006)
Tutkimuksen laatu:	Koekaivaus ja kaivaus
Kenttätyönjohtaja:	Jan-Erik Nyman, FM
Tutkija:	Simo Vanhatalo, HuK (26.–27.8.2014)
Apulaistutkija:	Janne Rantanen, HuK
Kaivausapulainen:	Stefanie Zaun, MA (26.–29.8.2014)
Tutkimuksen rahoittaja:	Museovirasto (virkatyö)
Kenttätyöaika:	28.–30.4. ja 26.–29.8.2014
Tutkimusala / kaivausala:	2000 m ² / 6,5 m ² (28.–30.4.) ja 10,5 m ² (26.–29.8.)
Maakunta:	Kanta-Häme
Kunta, kylä:	Tammela, Tammela
Kiinteistötunnus:	834-441-17-0 Lepokallio
Maanomistajat:	Riitta Illman Kauko Kareen jakamaton kuolinpesä Leena Kare-Evans Maija Kulmala
Peruskartta:	PK 211307 Tammela
Tutkitun alueen keskikoordinaatit:	N: 6745613 ETRS-TM35-FIN E: 323606 Z: 108–110 (N2000)
Kohteen lähin osoite:	Eskontie 7, 31300 Tammela
Kaivauslöydöt:	KM 40087:1–34. Palanutta luuta, saviastian paloja ja luuesineen katkelmia. Diar. 6.10.2014
Aikaisemmat tutkimukset:	1965 Auvo Hirsjärvi tarkastus 1982 Lauri Pohjakallio inventointi 2006 Petro Pesonen inventointi 2007 Eeva-Liisa Schulz tarkastus
Aikaisemmat löydöt:	KM 16730:1–3. Kaksi putkikeihäänkärkeä ja yksi ango. Diar. 9.9.1965
Digitaaliset valokuvat:	AKDG 3909:1–18, luettelo s. 20
Maastokarttaote:	1:200 000, s. 3 1:20 000, s. 4
Kartat:	Yleiskartta 1:500, A4, s. 23 Päärakennuksen pohjakartta 1:50, A3, s. 24 Kaivausalue 1 ja 2, pinta 1:25, A3, s. 25 Kaivausalue 2, taso 1 1:25, A4, s. 26
Liitteet:	Osteologinen raportti Radiohiiliajoitustulos
Tutkimusraportti:	Museoviraston arkisto, Helsinki

TAMMELA Lepokallio

N: 6745613 E: 323606 (ETRS-TM35FIN) Z: 108–110 (N2000)

1: 200 000



TAMMELA Lepokallio

N: 6745613 E: 323606 (ETRS-TM35FIN) Z: 108–110 (N2000)

1: 20 000



© Maanmittauslaitos 2015

1. JOHDANTO

Kauko Kareen perikunta on vuodesta 2007 lähtien yrittänyt myydä Tammelan kirkonkylässä sijaitsevaa kiinteistöä 834-441-17-0 Lepokallio, mutta kaupanteon onnistumista on perikunnan edustajien mukaan estänyt kiinteistöllä sijaitseva muinaismuistolain (295/1963) suojaama kiinteä muinaisjäänös. Kyseinen muinaisjäänös on rautakautinen hauta tai kalmisto, joka on nimetty Lepokallioksi (muinaisjäänösrekisterinumero 834010005) ja joka alustavien tietojen mukaan sijaitsi kiinteistöllä sijaitsevan loma-asunnon alla. Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu-osasto on neuvotellut asiasta Kauko Kareen perikunnan kanssa usean vuoden ajan. Tämän tuloksena joulukuussa 2013 päätettiin, että rakennuksen alla oleva ja oletettavasti huonosti säilynyt muinaisjäänös voidaan poistaa riittävien arkeologisten kaivaustutkimusten jälkeen. Päätöksestä ei ole erillistä lausuntoa. Museoviraston koekaivausryhmä sai 31.1.2014 Kulttuuriympäristön suojelu -osastolta tehtävän tutkia rakennuksen alla mahdollisesti jäljellä olevat osat muinaisjäänöksestä kokonaan pois.

Museoviraston koekaivausryhmä suoritti kiinteistöllä virkatyönä koekaivauksia kolmen päivän ajan 28.–30.4.2014, jonka aikana selvitettiin kohteen säilyneisyyttä loma-asuntona toimivan päärakennuksen alla sekä kohteen laajuutta ja säilyneisyyttä rakennuksen ulkopuolella. Koekaivaukset osoittivat, että muinaisjäänöskohde on huomattavasti laajempi kuin aikaisemmin luultiin. Rakennuksen länsi- ja pohjoispuolella on pihapiirissä osittain hyvin säilynyt kalmistoalue ja myös rakennuksen alla oli ilmeisesti jonkin verran huonosti säilynyttä kalmisto-aluetta jäljellä. Koekaivaustuloksien perusteella Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu-osasto päätti 1.7.2014 lausunnossaan (MV/71/05.04.01.02/2014) päärakennuksen alla olevien kalmistorippeiden tutkimisesta rakennuksen mahdollisia tulevia restaurointi- ja kunnostustöitä varten. Tutkimuksien jälkeen rakennuksen alla oleva maa-alue voitaisiin vapauttaa muinaismuistolain (295/1963) rauhoituksesta. Museoviraston koekaivausryhmä suoritti kaivaustutkimukset virkatyönä neljän päivän ajan 26.–29.8.2014, jonka aikana tutkittiin rakennuksen alla olevaa huonosti säilynyttä kalmisto-aluetta. Museovirasto kustansi sekä kevään koekaivaukset, että loppukesän pienimuotoiset kaivaukset, koska kyseessä oli pieni yksityinen hanke. Molemmissa tutkimuksissa toimi kaivausjohtajana FM Jan-Erik Nyman ja apulaistutkijana HuK Janne Rantanen. Loppukesän kaivaustutkimuksiin osallistui myös kaivausapulainen MA Stefanie Zaun sekä kahden päivän ajan tutkija HuK Simo Vanhatalo ja yhden päivän ajan yli-intendentti FM Marianna Niukkanen.

Helsingissä 4.3.2015

Jan-Erik Nyman, FM

2. TUTKIMUSHISTORIA

Elokuussa 1965 Kauko Kareen omistaman kesähuvilan kuistin perustuksia kaivettaessa löytyi kallion halkeamasta kaksi putkikeihäänkärkeä (16730:1-2) ja viikko myöhemmin samasta kohdasta löytyi lyhytlehtinen ango (:3). Esineet olivat löytyneet Kauko Kareen antamien tietojen mukaan noin 2 m säteellä toisistaan 0,5 m syvyydestä multaisesta maasta. Puolitoista viikkoa myöhemmin Auvo Hirsjärvi kävi tarkastamassa löytöpaikkaa ja toteaa tarkastuskertomuksessa muun muassa, että kallion halkeama näytti jatkuvan rakennuksen alle. Hän muistelee kertomuksessaan, että rakennus on rakennettu 1920-luvun lopulla ja toteaa ettei silloin ilmeisesti ole löytynyt mitään. Rakennuttaja oli jo kuollut, joten tätä asiaa ei pystytty enää varmistamaan.

Vuonna 1982 Lauri Pohjakallio Lounais-Hämeen museosta tarkasti löytöpaikan Tammelan muinaisjäännösinventoinnin yhteydessä, jolloin rouva Kareen osoitti hänelle löytöpaikan. Uusia havaintoja löytöpaikasta Pohjakallio ei kuitenkaan pystynyt tekemään paikalle rakennetun kuistin vuoksi. Pohjakallio antaa kuitenkin sen lisätiedon, että löytökohtaa ei enää pengottu angon löytämisen jälkeen. Uusia havaintoja ei myöskään saatu vuoden 2006 muinaisjäännösinventoinnissa, jolloin Museoviraston tutkija Petro Pesonen tarkasti kohteen. Kummassakaan inventoinnissa ei ilmeisesti kaivettu yhtään koekuoppaa loma-asuntoa ympäröivälle pihamaa-alueelle. Vuonna 2007 Museoviraston intendentti Eeva-Liisa Schulz suoritti kohteelle tarkastuksen. Tarkastuksesta ei ole erillistä kertomusta, mutta ilmeisesti mitään uusia muinaisjäännökseen liittyviä havaintoja ei silloinkaan tehty.

3. KOHTEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Kohde sijaitsee Tammelan kirkonkylässä 300 m Tammelan keskiaikaisesta kirkosta lounaaseen. Paikalla on noin 3500 m² kokoinen pientalotontti, jonka keskiosassa sijaitsee kaksikerroksinen puutalo. Pihapiiriin kuuluu loma-asuntona toimivan talon lisäksi hirrestä rakennettu sauna, tontin länsirajalla vanha ja osittain purettu riihi sekä maakellari, joka sijaitsee tontin lounaisosassa. Tontin pohjoispuolella on kalliopaljastuma, jonka päälle tontin päärakennus on rakennettu. Kallion reuna on etelässä hyvin jyrkkä ja nousee korkeimmillaan noin kaksi metriä sen eteläpuolella olevasta maapinnasta mitattuna. Eteläreunan tuntumassa ja päärakennuksen länsipuolella kalliopinta on paljas. Pohjoisessa kallio laskee tasaisesti ja peittyy vähitellen maakerroksien alle. Kallio on maanomistajien antamien tietojen mukaan ollut paljas myös päärakennuksen itä- ja koillispuolella, mutta se on jossain vaiheessa peitetty ruokamullalla. Tontin pohjoisreuna noudattaa vanhaa pellonreunaa, joka on selkeästi havaittavissa maastossa matalana notkona. Tontin eteläosa on tasaista puutarha-aluetta, joka laskee hyvin loivasi kohti etelää ja jossa kasvaa useita vanhoja omenapuita. Tontin maa-perä koostuu kivisestä hiekkamoreenista ja alueella esiintyy myös paljasta kalliopintaa. Maanpintaa peittää hoidettu pihanurmi.



Kuva 1. Kiinteistön pohjoisosassa sijaitseva päärakennus, jonka edustalla olevan kuistin alta löytyi vuonna 1965 rautakautisia esineitä, kuvattu lounaasta. AKDG 3909:2



Kuva 2. Kiinteistön päärakennus ja sitä ympäröivä pihapiiri. Kuvan vasemmassa osassa on pihanurmen alla säilynyttä kalmistoa, kuvattu lännestä. AKDG 3909:3



Kuva 3. Kiinteistön päärakennus ja sen länsi- ja pohjoispuolella oleva nurmialue, jonka alla on säilynyttä kalmistoa, kuvattu luoteesta. AKDG 3909:4



Kuva 4. Kiinteistön päärakennus ja sen itäpuolella oleva alue, josta ei löytynyt merkkejä kiinteästä muinaisjännöksestä, kuvattu itäkaakosta. AKDG 3909:5

Kohteesta 200 m etelään sijaitsee Pyhäjärvi, jonka nykyinen korkeus merenpinnasta on 96,8 m (N2000). Pyhäjärvi kuroutui maankohoamisen myötä Ancylusjärvestä noin 8000 eaa. mennessä ja muodosti mahdollisesti Torronsuon ja Kuivajärven kanssa yhtenäisen järvaltaan. Tämän mahdollisen muinaisen suurjärven vedenpinnan on esitetty olleen ehkä jopa 102–103 m nykyisen merenpinnan yläpuolella (Hokkanen 2005:6, Pesonen 2006:4). Tutkittava oleva kohde olisi silloin sijannut noin 150 m järven rannasta. Tästä tasosta vedenpinta on sittemmin laskenut maankohoamisen aiheuttaman luonnollisen järvaltaan kallistumisen vuoksi sekä historiallisella ajalla tapahtuneen järvenlaskun myötä nykyiselle tasolle. Muinainen rantatörmä on selvästi havaittavissa noin 100 m mpy. korkeudella ja järven vedenpinta lienee ollut tällä tasolla ennen järvenlaskua. Ranta olisi silloin sijannut noin 160 m tutkittavasta kohteesta etelään.



Kuva 5. Maanmittauslaitoksen Lidar-aineistoon perustuva maastomaalli tutkimusalueesta ja sen lähiympäristöstä. Tutkimuskohde on merkitty punaisella ympyrällä ja muinainen rantatörmä punaisella nuolella.

Kivikautisia löytöjä on jonkin verran tutkittavan kohteen läheisyydessä ja lähin todettu asuinpaikka sijaitsee noin 1 km lounaaseen Rauhaniemennokalla (Pesonen 2006:114). Pronssikautisia tai varhaismetallikautisia löytöjä ei aivan lähiympäristöstä tunneta ja myös tunnettuja rautakautisia kohteita on suhteellisen niukasti. Vuonna 1948 löytyi tutkimuskohteesta 1,2 km kaakkoon Mansikkaniemeltä ristiretkiaikainen ruumishauta ja vuonna 1988 löytyi kirkonkylän vanhan kansakoulun kiviäidasta kuppikiven kappale (Pohjakallio 1992:40–42). Näiden kohteiden lisäksi löytyi vuonna 2009 rautakautinen asuinpaikka tutkimuskohteesta 2 km koilliseen Mustialan läheisyydestä (Kuusela ja Tiilikkala 2010:16) Löytöpaikka sijaitsee 400 m tutkittavasta kohteesta luoteeseen, mutta kuppikiven alkuperäisestä sijainnista ei luonnollisesti ole mitään tarkempaa tietoa. Tammelan kirkkirkko, joka sijaitsee tutkimuskohteesta 300 m koilliseen, on Hiekkasen mukaan rakennettu todennäköisesti 1530-luvun jälkipuoliskolla tai 1540-luvulla (Hiekkänen 2007:341).

Ensimmäinen maininta Tammelan kirkonkylästä kirjallisissa lähteissä on vuodelta 1423. Runsaat 200 vuotta myöhemmin maanmittari Lars Schröder laatii ensimmäisen Tammelan kirkonkylää esittävän kartan (Ojanen 1992:76,138). Hänen luomansa maakirjakartan kartoitustyö suoritettiin vuosina 1648–1649 ja siinä kartassa tutkittava alue sijoittuu isohkon peltosaarekkeen pohjoisosaan. Kartassa peltosaarekkeen halki kulkee tutkimuskohteen kaakkoispuolella olevilta kirkonkylän tonttimailta tie, joka suuntaa luoteeseen kohti nykyistä Tammelantietä. Tammelan kirkonkylän isojakokartassa vuodelta 1780 tilanne tutkittavana olevan kohteen kannalta on suurin piirtein sama. Isojakokarttaan on lisäksi merkitty muutama talousrakennus tutkittavana

olevan kohteen läheisyyteen. Sata vuotta myöhemmin osa tästä peltosaarekkeesta on raivattu viljelysmaaksi kuten Senaatin kartta vuodelta 1884 osoittaa. Kiinteistön kalliopaljastuma on tässä kartassa merkitty peltojen keskellä olevana kalliosaarekkeena. Kalliolle johtaa peltojen halki kulkeva polku ja oletettavasti kalliopaljastuman päällä tai välittömässä läheisyydessä on sijannut peltoviljelykseen liittyviä talousrakennuksia. Kalliosaarekkeen ympäröivät pellot ovat olleet käytössä 1900-luvun keskivaiheelle asti, jonka jälkeen ne ovat vähitellen joutuneet laajentuvan asutuksen alle.



Kuva 6. Tutkimuskohteen sijainti merkitty punaisella ympyrällä vuosilta 1648–1649 olevaan maakirjakarttaan, jonka maanmittari Lars Schröder on laatinut. Lähde: Kansallisarkisto 67M 176/15 (<http://digi.narc.fi/digi/view.ka?kuid=23740443>)

4. TUTKIMUSMENETELMÄT

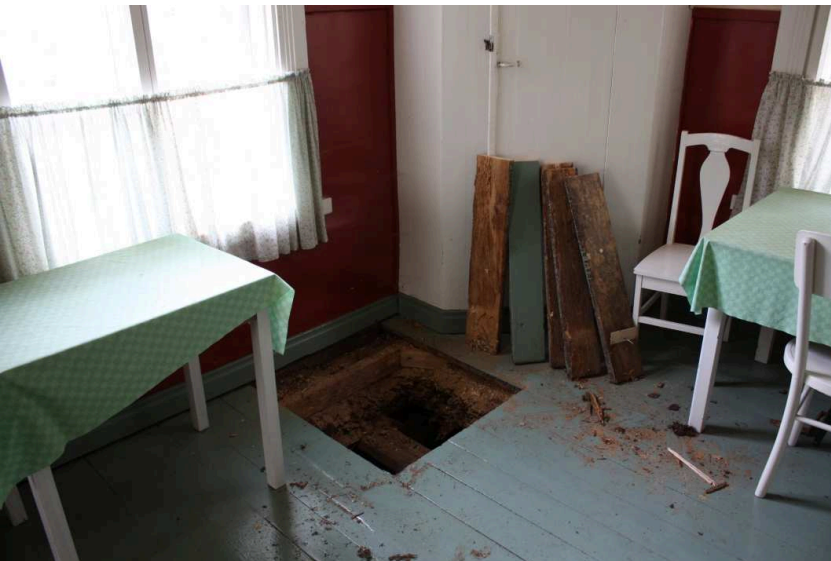
Koekavauksien aikana 28.–30.4.2014 avattiin neljä koekuoppaa kiinteistön päärakennuksen alla sekä koekuopittiin ympäröivää pihapiiriä. Päärakennus on rossipohjainen, mutta talon lattiarakenteen ja alla olevan maapinnan väli oli niin niukka, ettei lattian alle olisi millään keinolla mahtunut ryömimään tai kaivamaan koekuoppia ilman että lattia olisi ensin purettu. Tästä syystä koetutkimukset suoritettiin niin, että lattiaa purettiin koekuoppien kohdilta. Lattian purkamisessa avusti maanomistaja Riitta Illman ja hänen aviomies Markku Illman. Varsinkin rakennuksen lounaisosassa havaittiin pahoja kosteusvaurioita rakennuksen alapohjassa. Rakennuksen alla koekuoppien (koekuoppa A-D) koot vaihtelivat 0,5 m² ja 2 m² välillä ja yhteensä tutkittiin 3,5 m². Koekuoppien sijainnit mitattiin laseretäisyysmittarilla rakennuksen seinistä. Koekuoppa A ja C kaivettiin lastalla kalliopintaan asti, mutta koekuoppa B:n ja D:n kohdalla etäisyys lattiapinnasta maapintaan oli sen verran suuri, että kädet juuri ja juuri yltyi kaivamaan maata. Näissä koekuopissa tyydyttiin tästä syystä kaivamaan vain päällimmäiset 5 – 10 cm sekä tarkistamaan maakairalla maakerroksen paksuutta.



Kuva 7. Lattia on purettu koekuoppa A:n kohdalla, taustalla näkyy viereisessä huoneessa koekuoppa C, kuvattu luoteesta. AKDG 3909:6



Kuva 8. Koekuoppa C, kuvattu idästä. AKDG 3909:7



Kuva 9. Koekuoppa B, kuvattu kaakosta. AKDG 3909:8



Kuva 10. Koekuoppa D, kuvattu lännessä. AKDG 3909:9

Rakennuksen ulkopuolella kaivettiin yhteensä 11 kpl 0,5 x 0,5 m kokoista koekuoppaa, joista yksi (nro. 4) laajennettiin 1,0 x 0,5 m kokoiseksi. Pihapiirin kaivausalan laajuus oli yhteensä 3 m². Pihapiirin koekuopat kaivettiin lastalla puhtaaseen pohjamaahan tai kalliopintaan asti ja niiden sijainnit sidottiin rullamitan avulla pihapiiriin kuuluviin rakennuksien nurkkiin. Koekuoppien korkeuksia ei vaaittu. Suurin osa rakennuksen alta ja ulkopuolelta kaivetusta maa-aineksesta kuivaseulottiin 5 mm verkkoseulalla. Löydöt otettiin talteen tilanteesta riippuen 5:n tai 10:n cm kerroksina. Selvästi 1800- tai 1900-luvulle ajoittuvia löytöjä ei otettu talteen. Koekuopissa esiintyvistä ilmiöistä ja maannoksista tehtiin muistiinpanot ja osa koekuopista valokuvattiin digitaalikameralla. Muinaisjäännösalueen rajaamiseen käytettiin myös maakairaa. Koekaivausten lopuksi pihapiirin koekuopat täytettiin ja peitettiin turpeella. Riitta ja Markku Ilman kuljettivat pois rakennuksen alta kaivettua maata ja peittivät lattiassa olevat reiät koetutkimuksien jälkeen. Koekaivaukset suoritettiin hyvissä sääolosuhteissa.

Rakennuksen alla suoritettujen koetutkimusten tulosten perusteella päätettiin jatkotutkimuksissa keskittyä rakennuksen länsiosan alla olevalle alueelle. Ennen kaivaustutkimuksia, jotka suoritettiin 26.–29.8.2014, Riitta ja Markku Ilman purkivat lattiaa rakennuksen lounaisosassa sijaitsevassa kamarissa ja luoteisosassa sijaitsevassa keittiössä. Lattian purku oli, kuten koetutkimus oli osoittanut, välttämätöntä kaivausten onnistumiselle. Molempiin huoneisiin sijoitettiin yksi pienialainen kaivausalue. Rakennuksen luoteishuoneessa kaivausalueen sijoittamisessa piti ottaa huomioon huoneessa oleva hella ja sen luonnonkivistä rakennettu perusta, niin ettei kaivettu kuoppa heikentäisi hellan pohjarakennetta. Tästä syystä kaivausalue sijoitettiin noin puolen metrin varauksella hellasta rakennuksen länsiseinää pitkin. Kaivausalueen (alue 1) koko oli 3,5 x 1,5 m. Jos kaivausalueelta olisi havaittu runsaslöytöinen tai hyvin säilynyt kulttuurikerros, aluetta olisi huoneen pohjoisosassa pystytty laajentamaan noin 2,25 m². Lounaishuoneessa huomattiin lattian purkamisen jälkeen, että huoneen pohjoisosassa kalliopinta oli paljas tai sen peitti vain hyvin ohut maakerros. Huoneen eteläosassa sijaitsi kiveys ja siellä maakerrostumat vaikuttivat myös paksummilta, joten siihen sijoitettiin koekuoppa A:n jatkeeksi 2,0 x 2,5 m kokoinen kaivausalue (alue 2).

Kaivausalueet kaivettiin lastalla 10 cm paksuina kerroksina ja tasojen korkeudet mitattiin rakennuksen lankkulattian alareunasta. Lattialankkujen alareuna on arvioltaan noin 110,2 m mpy (N2000). Löytöjen sijainnit mitattiin paikoilleen käyttäen rakennuksen seinä ja jäljellä olevia rossipohjaan kuuluvia parruja. Ns. massalöytöjä otettiin talteen metrin tarkkuudella ja mahdolliset esineet olisi paikannettu senttimetrin tarkkuudella. Selvästi 1800- tai 1900-luvulle ajoittuvia löytöjä ei otettu talteen. Suurin osa kaivetusta maa-ainesta kuivaseulottiin 5 mm verkkoseulalla. Kaivauksien loppuvaiheessa huoneiden kaivamattomat alueet tarkastet-

tiin metallinpaljastimella. Jälkityövaiheessa molemmille kaivausalueille luotiin oma koordinaattijärjestelmä, niin että kaivausalue 1:n lounaisnurkalle annettiin koordinaatti 600 / 300 ja kaivausalue 2:n lounaisnurkalle koordinaatti 500 / 200. Löytöjen sijaintitiedot muutettiin myös näiden koordinaattijärjestelmien mukaiseksi. Kaivausalueet dokumentoitiin valokuvaamalla digitaalikameralla ja tekemällä kirjallisia muistiinpanoja. Lisäksi kaivausalue 2 dokumentoitiin piirtämällä kaksi tasokarttaa mittakaavaan 1:25. Riitta ja Markku Ilman kuljettivat pois rakennuksen alta kaivetun maa-aineksen ja tutkimuksien valmistuessa lattia jätettiin auki kuten Ilmanien kanssa suullisesti sovittu.

Jälkityövaiheessa laadittiin Maanmittauslaitoksen maastokartan ja Tammelan kunnan kaavakartan pohjalle ETRS-TM35FIN-koordinaatiston mukaisesti asemoitu yleiskartta mittakaavaan 1:500, johon lisättiin pihapiirin koekuopat sekä muut havainnot. Erillisenä karttana laadittiin omiin mittauksiin perustuva päärakennuksen pohjakartta mittakaavaan 1:50, johon lisättiin talon alle kaivettujen koekuoppien ja kaivausalueiden sijainnit. Tutkimuksissa otetut digitaalikuvat ovat luetteloitu Museoviraston kuvakokoelmaan päänumerolla AKDG 3909. Sekä kevään koekaivauksien, että loppukesän jatkotutkimuksien löydöt ovat luetteloitu Kansallismuseon kokoelmiin päänumerolla KM 40087. Yksi koekuopasta nro. 4 löytynyt palanut luu ja yksi hiilinäyte koekuopasta nro. 6 toimitettiin International Chemical Analysis yhtiöön laboratorioon ajoitettavaksi. FT Kristiina Mannermaalta tilattiin osteologinen analyysin tutkimuksissa löytyneestä luu-aineistosta. Jälkitöissä allekirjoitettu vastasi tutkimusraportin laatimisesta sekä kaivauskarttojen laatimisesta ja digitoinnista. Apulaistutkija Janne Rantanen vastasi löytöjen puhdistamisesta, luetteloinnista ja numeroinnista sekä valokuvien luetteloinnista.

5. KAIVAUSHAVAINNOT

5.1. Päärakennuksen alla oleva maa-alueen tutkimus

Koekaivauksissa avattiin neljä koekuoppaa (kuoppa A-D) kiinteistön päärakennuksen alle. Koekuoppa A, joka oli suurin (2,25 x 0,90 m) rakennuksen alle kaivetusta koekuopista, sijaitti rakennuksen lounaishuoneessa lähellä v. 1965 löytyneiden keihäänkärkien oletettua löytöpaikkaa. Lattian rossipohjarakenne oli kuopan kohdalla hyvin laho ja se oli käytännössä romahtanut aivan maapinnan tasolle. Maapintaa peitti tästä syystä laho puukerros sekä eristeenä toiminut sammal- ja sahanpurukerros. Varsinaista turvekerrosta ei koekuopassa havaittu, vaan kallionpintaa peitti tummanruskea, hyvin multainen ja hieman nokea ja hiiltä sisältävä hiekka. Kuopassa ilmeni myös hajanainen kiveys, joka jatkui kuopasta länteen romahtaneen lattia-rakenteen alle. Kiviä oli 1–2 kerrosta ja ne olivat kooltaan 5–20 cm. Multaista hiekkaa ja kiviä sisältävä kerros oli kuopassa 10–20 cm paksu ja sen



alla paljastui kalliopinta. Kuopan eteläosassa löytyi 10–20 cm syvyydessä 6 kpl palaneita luunsiruja, joiden yhteispaino on 2,1 g. Lisäksi löytyi lankanauloja ja teollisesti valmistettu lasihelmi maakerroksen ylimmästä osasta. Näitä 1900-luvulle ajoittuvia löytöjä ei otettu talteen.

Kuva 11. Lattian alta paljastunut kiveys ja tummanruskea likamaa koekuoppa A:n kohdalla, kuvattu luoteesta. AKDG 3909:10

Kiveys ei jatkunut viereisessä huoneessa sijainneeseen kuoppaan C asti, jossa ei käytännössä ollut enää yhtään maa-ainesta jäljellä, vaan kalliopintaa peitti vain ohut sammalkerros. Kalliopinnan päältä löytyi 2 kpl luunsiruja, joiden yhteispaino on 0,7 g. Kuopan kohdalta pääsi myös kurkistamaan laajemminkin rakennuksen kaakkoishuoneen alle, jossa tilanne vaikutti olevan samankaltainen, eli kaakkoishuoneen alla ei kalliopinnan päällä ilmeisesti ollut varsinaisia maakerrostumia. Samankaltainen tummanruskea, multainen ja hieman nokea ja hiiltä sisältävä hiekkakerros kuin koekuopassa A, havaittiin myös rakennuksen luoteishuoneen alle tehdystä koekuopasta B. Mitään varsinaista kiveystä ei kuopasta havaittu, eikä myöskään yhtäkään löytöä. Kuoppaa pystytettiin kuitenkin kaivamaan vain 10 cm syvyyteen riippuen kuten aikaisemmin mainittu etäisyydestä lattiasta alla olevaan maapintaan. Maakairalla pystytettiin kuitenkin toteamaan, että kerros oli noin 20 cm paksu ja sen alla oli puhdas sorainen hiekka.



Kuva 12. Kaivaminen oli koekuoppa B:n kohdalla haastavaa suuren etäisyyden lattiataason ja alla olevan maapinnan vuoksi, kuvattu kaakosta. AKDG 3909:11

Koekuoppa D pystytettiin lattian ja maapinnan etäisyyden vuoksi kaivamaan ainoastaan 5 cm syvyyteen, mutta maa-aines poikkesi huomattavasti kuopasta A ja B. Maa koostui hyvin löysästä, multaisesta ja varsin sekoittuneen oloisesta hiekasta, jossa oli jonkin verran tiilenmuruja. Kaivetusta maasta ei löytynyt esihistoriallisia löytöjä. Maakairan avulla havaittiin, että sekoittunut kerros jatkui noin 10 cm syvyyteen ja, että sen alla oli kalliion pinta.

Jatkotutkimuksissa kaivausalue 1 (3,5 x 1,5 m) sijoitettiin rakennuksen luoteishuoneen alle. Maapinnan päällä oli jonkun verran sahanpurua ja rikkoutuneita tiiliä, mutta ei varsinaista turvekerrosta. Päällimmäinen maakerros koostui 20 cm paksusta tummanruskeasta, lähes mustasta, multaisesta ja nokisesta hiekasta, jossa oli runsaasti erikokoisia kiviä. Suurimmat kivet olivat halkaisijaltaan 40 cm. Kivet eivät kuitenkaan muodostaneet varsinaista kiveystä, eikä mitään rakenteellisia seikkoja pystytty niistä havaitsemaan. Suurimpien kivien alapinnat ulottuivat tummanruskean hiekkakerroksen alla olevaan ruskeaan ja soraiseen hiekkaan. Sorainen hiekkakerros oli puhdas pohjamaa, joten kaivausaluetta ei kaivettu syvemmälle. Tummanruskeasta multaisesta hiekkakerroksesta löytyi 96 kpl palaneita luunpaloja, joiden yhteispaino on 38,5 g. Suurin osa (kappalemäärästä 92 % ja painomäärästä 87 %) palaneista luista löytyi kaivausalueen eteläpuoliskosta. Luista 23 kpl (24 %) löytyi kaivauskerroksesta 1 (0–10 cm:n syvyydestä) ja 73 kpl (76 %) kaivauskerroksesta 2 (10–20 cm:n syvyydestä). Painoa katsoen suhde on samankaltainen, 7,7 g (20 %) löytyi kaivauskerroksesta 1 ja 30,8 g (80 %) kaivauskerroksesta 2. Maakerroksen yläosasta löytyi myös jonkin verran lankanuloja, joita ei otettu talteen.



Kuva 13. Kaivausalue 1 tasossa 1, kuvattu idästä. AKDG 3909:17



Kuva 14. Kaivausalue 1 kaivettu pohjaan, kuvattu lounaasta. AKDG 3909:18

Kaivausalue 2 (2,0 x 2,5 m) sijoitettiin rakennuksen lounaishuoneen alle. Rossipohjaan kuuluvien lahojen puuosien sekä lattiaeristeiden poiston jälkeen paljastui käytännössä koko kaivausalueella peittävä hajanainen kiveys. Kivet olivat halkaisijaltaan 0,05-0,6 m kokoisia ja osa oli hieman rapautuneita. Kivien välissä oli tummanruskea, multainen ja hieman nokea ja hiiltä sisältävä hietakerros. Kiveys jatkui länteen ja jonkin verran etelään rakennuksen ulkopuolelle. Pohjoisessa kiveys loppui suurin piirtein samaan kohtaan, jossa kallion pintaa peittävä maakerros ohentui sen verran, että kalliopintaa peitti enää muutaman cm:n paksu maakerros. Kiveyksessä oli 1–2 kerrosta kiviä, joista suurimpien kivien alapinnat ulottuivat puhtaaseen pohjamaahan asti. Kiveys ei missään kohtaa ollut erityisen tiheä ja kivien välissä oli joka paikassa multaista hietaa. Selkeitä rakenteellisia seikkoja ei kiveyksestä hahmottunut ja löydöt jäivät hyvin vähäisiksi. Kaivausalueen pohjois- ja koillisosassa kalliopinta paljastui noin 5–15 cm syvyydessä, mutta muilla alueilla kiveys ja tummanruskea multainen hiekkakerros ulottui 10–15 cm syvyyteen, jonka jälkeen paljastui ruskea ja lähes kivetön hietakerros. Hietakerros oli puhdas ja koskematon, joten sitä ei kaivettu syvemmälle. Kiveykseen kuuluvien kivien välistä olevasta tummanruskeasta multaisesta maasta löytyi yhteensä vain 4 kpl palaneita luupaloja, joiden yhteispaino on 3,2 g. 3 kpl luupalaa löytyi ensimmäisestä kaivauskerroksesta (0–10 cm:n syvyydestä) ja 1 kpl löytyi toisesta kaivauskerroksesta (10–20 cm:n syvyydestä). Luut olivat tasaisesti levin-

neitä ympäri kiveystä. Kiveyksen keskeltä otettiin myös talteen yhteensä 13 kpl palaneita kvartsinsiruja (yhteispaino 8,0 g) ensimmäisestä kaivauskerroksesta. Maakerroksen yläosasta löytyi myös jonkin verran lan-
kanauvoja, ikkunalasiasia ja todennäköisesti romahtaneeseen lattiarakenteeseen kuuluva rautahela. Näitä moderneja löytöjä ei otettu talteen.



Kuva 15. Kaivausalue 2:n pinta lattian poiston jälkeen, kuvattu luoteeseen. AKDG 3909:14



Kuva 16. Kaivausalue 2 tasossa 1, kuvattu luoteeseen. AKDG 3909:15



Kuva 17. Kaivausalue 2 kaivettu pohjaan, kuvattu luoteeseen. AKDG 3909:16

Päärakennuksen lounais- ja luoteishuoneen alla olevat alueet, jotka jäivät varsinaisten kaivausalueiden ulkopuolelle, tarkastettiin kaivausten loppuvaiheessa metallinpaljastimella. Laitteen avulla löytyi ainoastaan lankanuloja sekä lounaishuoneen pohjoisosasta yksi kupariraha. Se oli kuitenkin niin syöpynyt, ettei tarkempi tunnistaminen enää ole mahdollista. Näitä löytöjä ei otettu talteen.

5.2. Päärakennuksen ulkopuolella olevan pihapiirin koekuopitus

Kiinteistön päärakennusta ympäröivään pihapiiriin kaivettiin koekaivauksien aikana yhteensä 11 kpl 0,5 x 0,5 m kokoista koekuoppaa, joista yksi (nro. 4) laajennettiin 1,0 x 0,5 m kokoiseksi. Näistä koekuopista 6 kpl oli löydöllisiä (nro. 2–7). Kaivetuista koekuopista havaittiin, että päärakennuksen luoteispuolella pihanurmen ja sen alla olleen ruokamultakerroksen alla on säilynyt keskimäärin noin 10–30 cm paksu tummanruskea, multainen ja hieman nokinen hiekkakerros, joka oli löydöllinen. Varsinkin päärakennuksen vieressä kaivetuissa kuopissa kerros sisälsi runsaasti kiviä. Löytöjä otettiin talteen yhteensä 108 kpl, joiden yhteispaino on 150,3 g. Löytö-aineisto koostuu ensisijaisesti palaneesta luusta (82 % löytömäärästä, 20 % painomäärästä), mutta myös jonkin verran saviastian paloja, yksi luukamman katkelma ja kaksi mahdollista luuesineen fragmenttia löytyivät. Runsain löytömäärä havaittiin koekuopissa 2–4, joten kalmiston keskeisin ja runsaslöytöisin alue lienee olevan päärakennuksen luoteisnurkan tuntumassa. Likamaakerroksen alla paljastui joko kallio tai ruskeasta ja soraisesta hiekasta koostuva puhdas pohjamaa 25–50 cm syvyydestä.



Kuva 18. Koekuoppa nro. 7, jossa ruokamullan ja savikerroksen alla on nokinen likamaakerros, kuvattu lännestä. AKDG 3909:12



Kuva 19. Koekuoppa nro. 3:n pohjoisprofiili, jossa ruokamullan alla on nokinen likamaakerros, kuvattu etelästä. AKDG 3909:13

Päärakennuksen itäpuolelle kaivettu koekuoppa oli löydötön eikä siitä havaittu minkäänlaista likamaakerrosta. Kuopan kerrostumat vaikuttivat osittain sekoittuneilta ja paikalle on ilmeisesti tuotu ainakin jonkin verran maa-ainesta. Koekuoppien perusteella päärakennuksen luoteispuolella havaittu muinaisjäännösalue jatkuu länteen ainakin kiinteistönrajalla sijaitsevalle riihelle asti. Pohjoisessa säilynyt muinaisjäännösalue rajautuu vanhaan nurmettuneeseen peltoon, jonka alueella maakairalla otetuista näytteistä ei havaittu säilyntä likamaakerrosta. Päärakennuksen eteläpuolella olevan kalliojyrkänteen alapuolelle sijoitetuista koekuopista ei myöskään havaittu mitään muinaisjäännökseen viittaavaa. Näissä koekuopissa turpeen alla oleva ruokamultakerros oli paksumpi, 20–30 cm, ja mullan alla oli puhdas pohjamaa. Ruokamultakerros on todennäköisesti vanha kyntökerros, joten alueen peltoviljely on ilmeisesti ulottunut aivan kalliojyrkänteen juurelle asti. Kalliojyrkänteen alla olevaa aluetta tarkastettiin myös metallipaljastimella, mutta mitään selvästi 1800–1900 -lukua vanhempaa löytöä ei havaittu.

Kaivetuista koekuopista lähetettiin kaksi näytettä radiohiiliajoitettavaksi. Koekuopasta nro. 4 lähetettiin yksi likamaakerroksesta löytynyt palanut luu. Luuta ei ole lajimääritelty ennen sen ajoittamista. Koekuopasta nro. 6 lähetettiin yksi likamaakerroksesta otettu hiilinäyte, joka oli otettu 20 cm syvyydestä. Hiiltynyttä ainetta ei ole tarkemmin määritelty, mutta se lienee puuhiiltä. Näytteiden avulla pyrittiin ajoittamaan koekuopissa ja talon alla olevaa likamaakerrosta. Palanneen luun ajoitustulos on 1320 ± 30 BP (ICA 14C/0630). Hyvin samankaltainen tulos saatiin myös hiilinäytteestä. Hiilen ajoitus on 1380 ± 30 BP (ICA 14C/0631). Kalibroituina kalenterivuosiin käyttäen OxCal v.4.2.4 IntCal13 palaneen luun ajoitus on 68,2 % todennäköisyydellä 658–693 tai 747–763 jaa. ja 95,4 % todennäköisyydellä 652–723 tai 740–768 jaa. Hiilen ajoitus on vastavasti 68,2 % todennäköisyydellä 638–668 jaa ja 95,4 % todennäköisyydellä 606–680 jaa.

5.3. Löydöt

Koekaivauksien ja jatkotutkimuksien talteen otettujen löytöjen määrä on yhteensä 229 kpl ja niiden yhteispaino on 202,8 g. Suurin osa löydöistä on palaneita luuta, joita löytyi yhteensä 195 kpl (85,2 % löytömäärästä). Palaneiden luiden yhteinen paino on 71,2 g (35,1 % löytöjen yhteispainosta). FT Kristiina Mannermaa on analysoinut kaikki luunpalat, pois lukien yksi ajoitettavaksi lähetetty luu. Suurimman osa luista hän on tunnistanut ihmisluiksi. Tunnistetut ihmisen luut ovat kallosta, hampaista, sormista sekä varpaista tai jalkapöydän luista. Myös pitkien luiden katkelmia on tunnistettu. Tunnistamattomien luiden osuus on vain 11 % (5 % yhteispainosta). Ihmisluuta on löytynyt sekä päärakennuksen alta olevilta kaivausalueilta, että pihapiiriin kaivetuista koekuopista.

Palaneiden luiden joukossa on yksi luukamman katkelma (KM 40087:21), jonka lisäksi Mannermaa on tunnistanut kaksi mahdollisia luuesineen katkelmaa. Yhden koekuopasta nro. 3 löytyneistä luupaloista (:25) hän on tunnistanut katkelmaksi, joka on peräisin pitkänomaisesta ja kapeasta luuesineestä. Koekuopasta nro. 6 löytyneistä luupaloista (:30) hän on tunnistanut yhden luupalan, jonka pintaa on työstetty. Koekuopasta nro. 2 löytynyt luukamman katkelma (:21) on peräisin kaksipuolisesta luukammasta. Kamman hampaiden välille jäävä alueen molemmat reunat ovat koristeltu tuplaviivalla. Koristelu on tehty samanlaisena kamman molempiin puoliin.

Viidestä pihapiiriin kaivetusta koekuopasta (nro. 3–7) löytyi yhteensä 17 kpl saviastian paloja, joiden yhteispaino on 119,4 g. Koekuopasta nro. 7 löytyi 12 kpl paloja (:32–34), jotka lienevät kuuluneet samaan astiaan. Saviaines on tummanruskea ja sekoitteena on käytetty karkeaa kivimurskaa. Palojen seassa on kaksi pohjapalaa, jotka osoittavat astian olleen tasapohjainen. Astian seinämän paksuus on ollut 11–14 mm ja usean palan sisäpinnalla on karstaa. Palat eivät ole koristeltuja. Koekuopasta nro. 6 löytyi yksi hyvin pieni saviastian pala, joka on peräisin ohutseinäisestä (4 mm) astiasta. Saviaines on ruskea ja sekoitteena on käytetty

hiekkaa ja samottia. Pala ei ole koristeltu. Koekuopista nro. 3–5 löytyi 4 kpl (:23,26,29) saviastian palaa, joiden saviaines on vaihtelevasti punertava, ruskea tai harmaa. Yksi pala (:23) on ulkopinnaltaan punertava ja sisäpinnaltaan harmaa. Sekoitteena on käytetty hiekkaa ja mahdollisesti hieman samottia. Saviaines on pehmeä ja kakki palat ovat enemmän tai vähemmän pyöristyneitä. Palat muistuttavat hyvin paljon huonosti poltettua tiiltä, joten näiden palojen esihistoriallisuutta on pidettävänä epävarmana.

Kaivausalueelta 2 talteen otetuissa 13 kpl kvartsin sirpaleissa (:12-13) ei ole silmämääräisesti havaittu työstönjälkiä. Sirpaleet lienevät tulen rapauttamia.

6. YHTEENVETO

Museoviraston koekaivausryhmä sai Kulttuuriympäristön suojelu -osastolta tehtävän tutkia muinaisjään-
nös kohdetta Lepokallio, joka sijaitsee Tammelan kirkonkylässä kiinteistöllä 834-441-17-0 Lepokallio. Kiin-
teistön päärakennuksen kuistia rakentaessa oli vuonna 1965 löytynyt kaksi putkikeihäänkärkeä ja yksi ango.
Kohteen luonnetta, säilyneisyyttä tai rajausta ei ollut kuitenkaan aikaisemmin selvitetty. Tutkimusta suori-
tettiin kiinteistön omistajien pyynnöstä, koska he eivät olleet onnistuneet myymään kyseistä kiinteistöä
päärakennuksen alla olevan muinaismuistolain (295/1963) rauhoittaman muinaisjään-
nösalueen vuoksi. Alus-
tuvia koekaivauksia suoritettiin virkatyönä päärakennuksen alla ja sen ympäröivässä pihapiirissä kolmen
päivän ajan 28.–30.4.2014. Yhteensä tutkittiin koekuopituksella 6,5 m², jonka tuloksena pystyttiin toteaa-
maan, että päärakennuksen alla on osittain säilynyttä kalmistoaluetta. Myös päärakennuksen länsi- ja poh-
joispuolella on pihanurmen alla säilynyt kalmistoon viittaavia maakerrostuma noin 500 m² alueella. Säilynyt
alue rajautuu pohjoisessa vanhaan peltoon ja etelässä kalliojyrkänteeseen. Koekuoppien perusteella mui-
naisjään-
nösalue ei jatku päärakennuksen itäpuolella. Lännessä alue ulottuu ainakin kiinteistörajalla olevalle
vanhalle riihelle asti. Viereiselle kiinteistölle ei kaivettu koekuoppia, joten ei ole varmaa tietoa siitä ulottuu-
ko muinaisjään-
nösalue riihen länsipuolelle.

Koekaivaustuloksien perusteella Museoviraston Kulttuuriympäristön suojelu -osasto päätti päärakennuksen
alla olevien kalmistorippeiden tutkimisesta rakennuksen mahdollisia tulevia restaurointi- ja kunnostustöitä
varten. Tutkimuksien jälkeen rakennuksen alla oleva maa-alue voitaisiin vapauttaa muinaismuistolain
(295/1963) rauhoituksesta. Museoviraston koekaivausryhmä suoritti kaivaustutkimukset virkatyönä neljän
päivän ajan 26.–29.8.2014. Kaivauksissa avattiin päärakennuksen länsiosan lattian alle kaksi kaivausalueita,
joiden yhteinen pinta-ala oli 10,5 m². Kaivausalue 1:n kohdalla tutkittiin palanutta luuta sisältävä likamaa-
kerros, jossa oli runsaasti kiviä. Mitään rakenteellisia seikkoja alueelta ei kuitenkaan havaittu. Kaivausalue
2:n kohdalla tutkittiin kalliohalkeaman päällä olevaa hajanaista kiveystä, josta löytyi vain hyvin pieni määrä
palanutta luuta. Kaivausalue 2 on hyvin lähellä kohteen alkuperäistä löytökohtaa, joten on hyvin todennä-
köistä, että kiveyksen alla oleva kalliohalkeama on jatke löytöajankohtana havaittuun kalliohalkeamaan tai -
halkeamaan. Kiveyksen luonne jäi tutkimuksissa epäselväksi. Kiveyksessä oli 1-2 kerrosta kiviä, mutta mi-
tään varsinaisia rakenteellisia seikkoja ei kiveyksestä havaittu. Osa kivistä lienee liikuteltuja, koska ne olivat
likamaakerroksen päällä tai sisällä, mutta varsinkin suurimmat kivet olivat alkuperäisessä sijainnissa olevia
maakiviä, joiden alapinnat ulottuivat puhtaaseen pohjamaahan. Tulkintaa vaikeuttaa se, että kiveys sijait-
see rakennuksen alla ja se on voinut joutua huomattavan muokkaukseen kohteeksi viimeistään rakennuk-
sen rakennusvaiheessa. Muun muassa rakennuksen uunirakenteilla on luonnonkivistä koottuja pohjaraken-
teita, ja nämä kivet lienevät kerättyjä aivan lähimaastosta. Kiveys saattaa aikaisempien tehtyjen löytöjen
perusteella olla hautaröykkiön pohjajään-
nös, mutta yhtä hyvin se voisi olla osa luontaista kivikkoa, jonka
päällimmäiset kerrokset ovat sekoittuneet sekä kalmistoon viittaavan likamaakerroksen syntyessä, että
myöhemmässä toiminnassa.

Nokea ja hiiltä sisältävä likamaakerros, joka havaittiin sekä kiinteistön päärakennuksen alla, että rakennuksen länsi- ja pohjoispuolelta, sisältää palaneita ihmisluita. On tästä syystä ilmeistä, että paikalla on kalmisto, johon on tehty polttohautauksia. Palaneiden luiden lisäksi löytyi vain pieni määrä saviastian paloja ja luuesineiden katkelmia. Erillisiä hautoja tai hautarakenteita ei havaittu ja kyseessä lienee olevan polttokenttä-kalmisto -tyyppinen kalmisto. Viitteitä asuinpaikkaan tai muihin toimintoihin ei tutkimuksista saatu. Kalmisto ajoittuu radiohiiliajoitusten mukaan merovingiajalle noin 600–750 jaa. Löydetyn luukamman fragmentin perusteella on kuitenkin pidettävä mahdollisena, että kalmiston käyttöaika jatkuu ainakin viikinkiajalle tai ristiretkiajalle (Soleva 2000:91). Pohjakallio on ajoittanut vuonna 1965 löydetyt putkikeihäänkärjet ja angon kansainvaellusaikaan noin vuoden 500 jaa. tienoille (Pohjakallio 1982:54). Näin varhainen ajoitus ei kuitenkaan saa lisätukea nyt suoritetuissa tutkimuksissa.

7. LÄHTEET

Painetut lähteet ja kirjallisuus:

- Hiekkanen, Markus (2007). *Suomen keskiajan kivikirkot*. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Ojanen, Eeva (1992). Tammelan historia: Ruotsin vallan aika. Teoksessa *Tammelan historia. 1*. Tammela: Tammelan kunta, s. 53–360.
- Pohjakallio, Lauri (1992b). Tammelan esihistoria. Teoksessa *Tammelan historia. 1*. Tammela: Tammelan kunta, s. 11–51.
- Pohjakallio, Lauri (1982). Rautakauden löytöjä Forssasta ja Tammelasta. *Vuosikirja / Lounais-Hämeen koti-seutu- ja museoyhdistys*. 51, . s. 50-59.

Painamattomat lähteet:

- Hirsjärvi, Auvo (1965). Tarkastuskertomus. Raporttia säilytetään Museoviraston arkistossa
- Hokkanen, Kalevi (2005). Lounais-Hämeen muinaisranta-analyysit ja muinaisrantojen visualisointi. Geologian tutkimuskeskus. Raportti P.22.4.110. Raporttia säilytetään Geologian tutkimuskeskuksen arkistossa.
- Kuusela, Jari-Matti ja Tiilikkala, Jasse (2010). Tammelan rautakauden periodi-inventointi 2009. Oulun yliopisto ja Turun yliopisto. Kopio raportista säilytetään Museoviraston arkistossa.
- Pesonen, Petro (2006). Tammelan arkeologinen inventointi. Museovirasto. Raporttia säilytetään Museoviraston arkistossa.
- Pohjakallio, Lauri (1983). Tammelan muinaisjäännösten inventointi kesällä 1982. Lounais-Hämeen museo. Raporttia säilytetään Museoviraston arkistossa.
- Soleva, Tiina (2000). Rautakautiset ja keskiaikaiset luukammat Suomessa: luokittelu ja katsaus löytöpaikkoihin. Pro gradu- tutkielma. Helsingin yliopisto.

8. DIGIKUVALUETTELO

AKDG 3909:

1. Tutkimusalue ja sen pohjoisosassa kallion päälle rakennettu päärakennus, kuvattu kaakosta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
2. Kiinteistön pohjoisosassa sijaitseva päärakennus, jonka edustalla olevan kuistin alta löytyi vuonna 1965 rautakautisia esineitä, kuvattu lounaasta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
3. Kiinteistön päärakennus ja sitä ympäröivä pihapiiri. Kuvan vasemmassa osassa on pihanurmen alla säilynyttä kalmistoa, kuvattu lännestä.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
4. Kiinteistön päärakennus ja sen länsi- ja pohjoispuolella oleva nurmialue, jonka alla on säilynyttä kalmistoa, kuvattu luoteesta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
5. Kiinteistön päärakennus ja sen itäpuolella oleva alue, josta ei löytynyt merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä, kuvattu itäkaakosta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
6. Lattia on purettu koekuoppa A:n kohdalla, taustalla näkyy viereisessä huoneessa koekuoppa C, kuvattu luoteesta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
7. Koekuoppa C, kuvattu idästä.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
8. Koekuoppa B, kuvattu kaakosta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
9. Koekuoppa D, kuvattu lännestä.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
10. Lattian alta paljastunut kiveys ja tummanruska likamaa koekuoppa A:n kohdalla, kuvattu luoteesta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
11. Kaivaminen oli koekuoppa B:n kohdalla haastavaa suuren etäisyyden lattiataason ja alla olevan maapinnan vuoksi, kuvattu kaakosta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
12. Koekuoppa nro. 7, jossa ruokamullan ja savikerroksen alla on nokinen likamaakerros, kuvattu lännestä.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
13. Koekuoppa nro. 3:n pohjoisprofiili, jossa ruokamullan alla on nokinen likamaakerros, kuvattu etelästä.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
14. Kaivausalue 2:n pinta lattian poiston jälkeen, kuvattu luoteeseen.
Kuvaaja Simo Vanhatalo
15. Kaivausalue 2 tasossa 1, kuvattu luoteeseen.
Kuvaaja Simo Vanhatalo
16. Kaivausalue 2 kaivettu pohjaan, kuvattu luoteeseen.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman
17. Kaivausalue 1 tasossa 1, kuvattu idästä.
Kuvaaja Simo Vanhatalo
18. Kaivausalue 1 kaivettu pohjaan, kuvattu lounaasta.
Kuvaaja Jan-Erik Nyman

9. LISTA KOEKUOPISTA

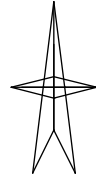
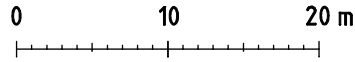
Nro	Koordinaatit (ETRS-TM35FIN) Lounaisnurkka	Koko m	Syvyys:	Kuvaus
1	N: 6745608,7 E: 323624,4	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,30 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 13 cm paksu ruskea savikerros, jonka alla oli 12 cm paksu ruokamultakerros. Ruokamullan alta paljastui kallion pinta.
2	N: 6745616,0 E: 323618,1	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,40 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 7 cm paksu ruokamultakerros, josta löytyi yksi palanut luu (KM 40087:19). Ruokamultakerroksen alla oli 6 cm paksu ruskea savikerros. Savikerroksen alla oli 17 cm paksu tummanruskea, multainen ja nokinen hiekkakerros, jossa oli tiivis kivipakkaus. Kerroksesta löytyi 44 kpl palaneita luupaloja (:20,22), yksi luukamman katkelma (:21). Tämän kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti ruskeaa soraista hiekkaa.
3	N: 6745615,7 E: 323612,8	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,30 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 7 cm paksu ruokamultakerros. Sen alla oli 13 cm paksu tummanruskea, multainen ja nokinen hiekkakerros, jossa oli runsaasti kiviä. Kerroksesta löytyi 32 kpl palaneita luupaloja (KM 40087:24–25) ja yksi saviastian pala (:23). Luiden seassa on yksi mahdollisen luuesineen fragmentti (:25). Tämän kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti ruskeaa soraista hiekkaa.
4	N: 6745612,5 E: 323609,7	1,0 x 0,5	Syvyys: 0,50 m	5 cm paksun turvekerroksen alta paljastui kuopan eteläosassa kallion pinta ja kuopan pohjoisosassa 13 cm paksu ruokamultakerros. Ruokamultakerroksen alla oli 27 cm paksu tummanruskea, multainen ja nokinen hiekkakerros, jossa oli runsaasti kiviä. Kerroksesta löytyi 9 kpl palaneita luupaloja (KM 40087:27–28) ja yksi saviastian pala (:26). Yksi palanut luu on ajoitettu (ICA 14C/0630). Kerroksen alta paljastui kallion pinta.
5	N: 6745608,7 E: 323610,8	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,50 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 15 cm paksu sekoittunut ruokamultakerros, jossa oli runsaasti modernia jätettä. Ruokamultakerroksesta otettiin talteen kaksi saviastian tai tiilen palasta (KM 40087:29). Ruokamultakerroksen alta paljastui osassa kuopassa kallion pinta ja osassa 30 cm paksu tummanruskea, multainen ja hieman nokinen hiekkakerros, jossa oli runsaasti kiviä. Kerroksen alta paljastui kallion pinta.

6	N: 6745619,9 E: 323602,8	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,25 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 12 cm paksu ruokamultakerros. Sen alla oli 6 cm paksu tummanruskea, multainen ja nokinen hiekkakerros. Kerroksesta löytyi 3 kpl palaneita luupaloja (KM 40087:30) ja yksi saviastian pala (:31). Luiden seassa on yksi mahdollisen luuesineen fragmentti. Kerroksesta otettu hiilinäyte on ajoitettu (ICA 14C/0631). Tämän kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti ruskeaa soraista hiekkaa.
7	N: 6745615,0 E: 323596,9	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,30 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 5 cm paksu ruokamultakerros. Sen alla oli 5 cm paksu harmaa savikerros, jonka alla oli 10 cm paksu tummanruskea, multainen ja nokinen hiekkakerros. Kerroksesta löytyi 9 kpl. saviastian paloja (KM 40087:31-32). Sen alla oli 5 cm paksu ruskea sorainen hiekkakerros, josta löytyi 3 kpl saviastian paloja (:34). Kerroksen alta paljastui kallion pinta.
8	N: 6745606,5 E: 323592,1	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,35 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 25 cm paksu ruokamultakerros. Kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti ruskeaa soraista hiekkaa.
9	N: 6745598,8 E: 323602,6	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,45 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 20 cm paksu ruokamultakerros. Ruokamullan alla oli 15 cm paksu ruskea sorainen hiekkakerros. Kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti keltaista hiekkaa.
10	N: 6745596,2 E: 323611,0	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,45 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 20 cm paksu ruokamultakerros, jossa oli runsaasti lankanauvoja. Ruokamullan alla oli 15 cm paksu ruskea sorainen hiekkakerros. Kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti keltaista hiekkaa.
11	N: 6745595,4 E: 323620,3	0,5 x 0,5	Syvyys: 0,35 m	5 cm paksun turvekerroksen alla oli 30 cm paksu ruokamultakerros. Kerroksen alla oli kuopan pohjaan asti ruskeaa soraista hiekkaa.

TAMMELA Lepokallio

Jan-Erik Nyman 2014

Yleiskartta 1:500



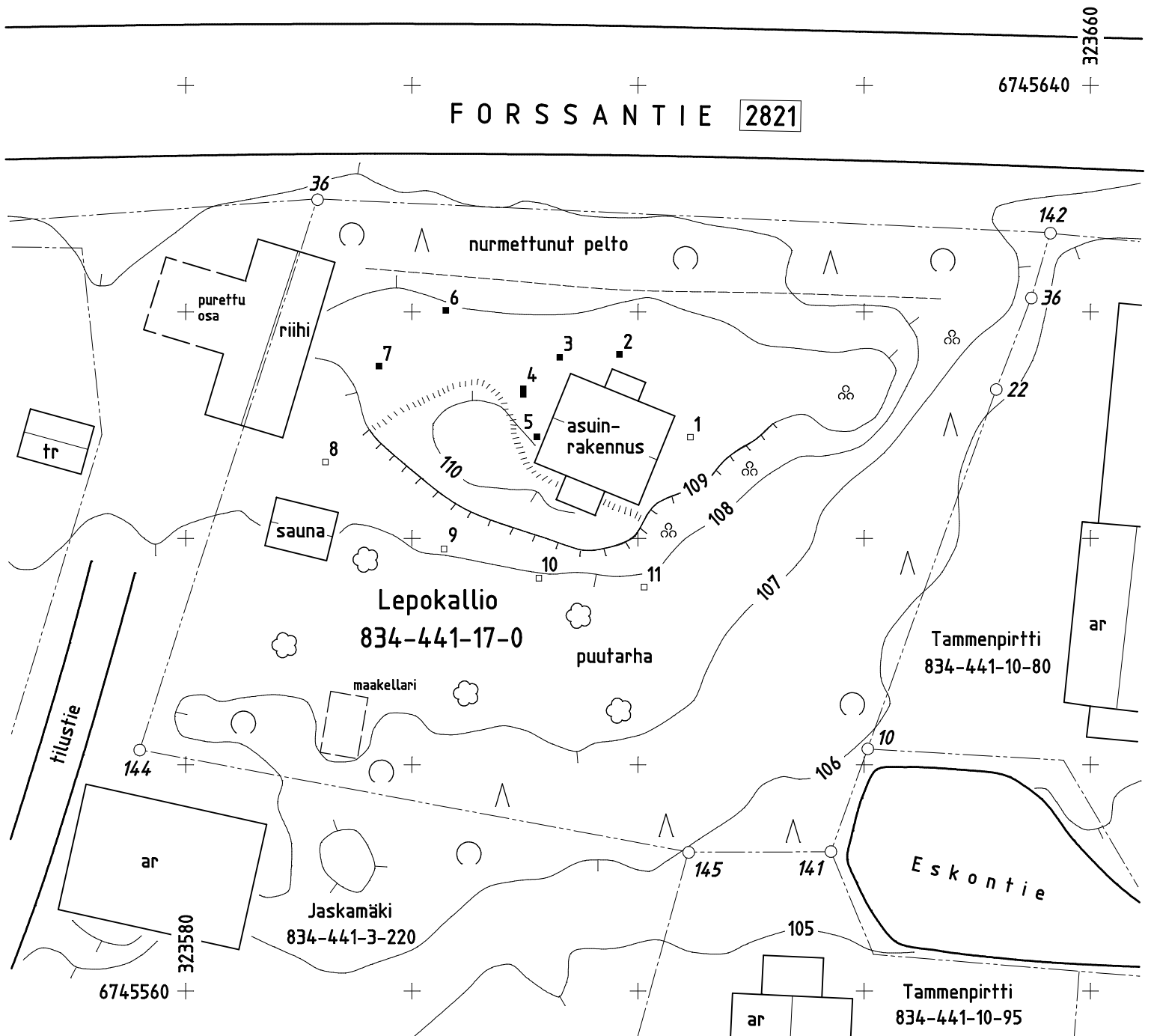
Piirtäjä Jan-Erik Nyman

Pohjakarttana on Maanmittauslaitoksen maastokartta
ja Tammelan kunnan kaavakartta

Koordinaatisto ETRS-TM35FIN

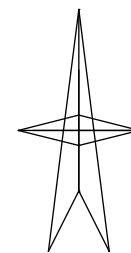
Korkeuskäyrät (N2000) ovat piirretty Maanmittauslaitoksen
kahden metrin korkeusmallin mukaisesti

- | | |
|--|-----------------------|
| löydöllinen koekuoppa (0.5 x 0.5 ja 1.0 x 0.5 m) | omenapuita |
| löydötön koekuoppa (0.5 x 0.5 m) | mäntyjä ja lehtipuita |
| kiinteistöraja ja rajapyykki | lehtipensaikko |
| avokallio ja jyrkänne | |




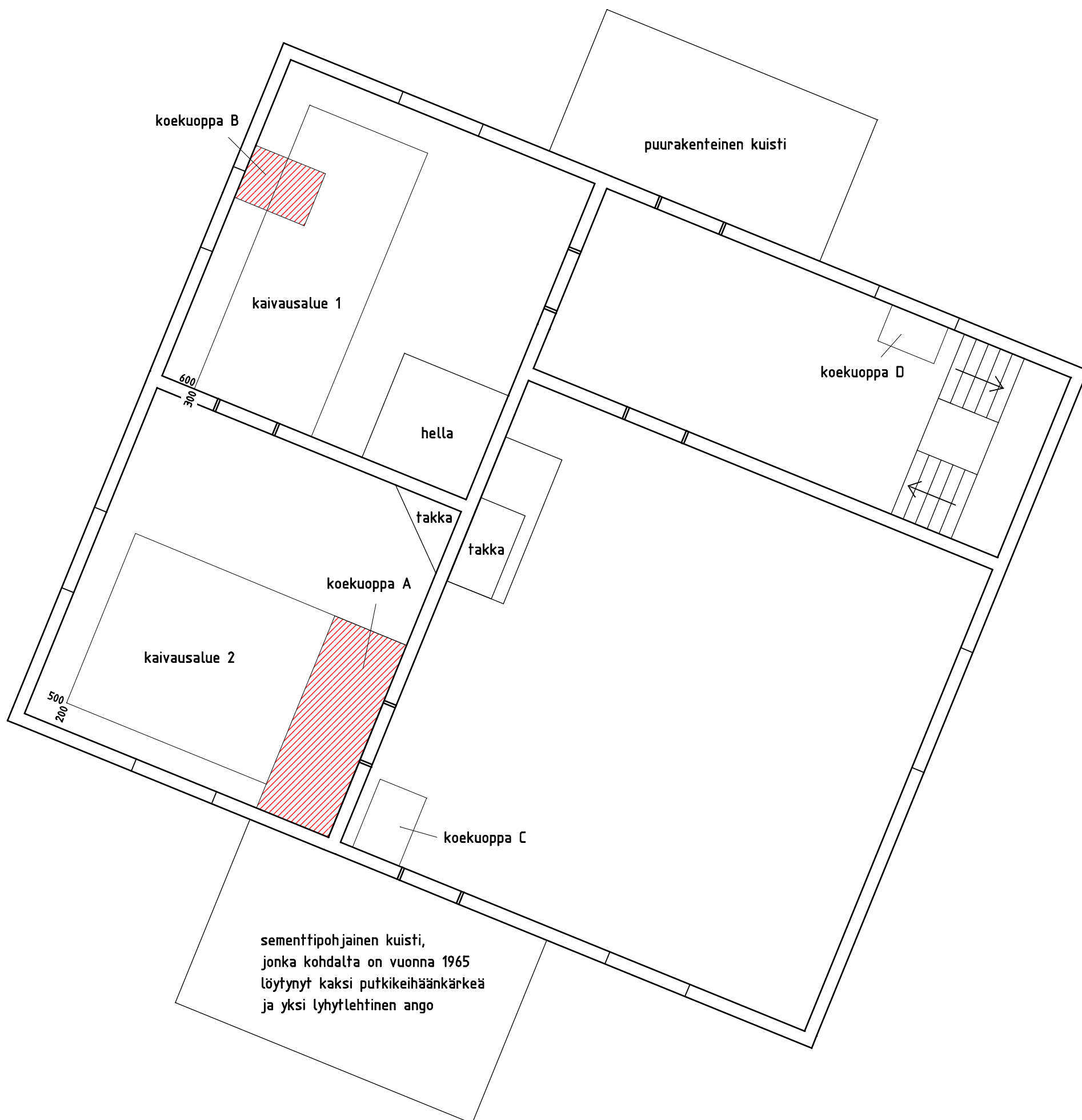
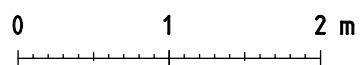
TAMMELA Lepokallio
Jan-Erik Nyman 2014
Päärakennuksen pohjakartta 1:50

Piirtäjä Jan-Erik Nyman



 koekuoppa, jossa on osittain säilynyttä likamaakerrosta (A-B)

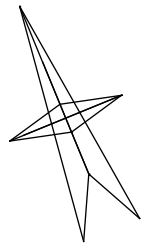
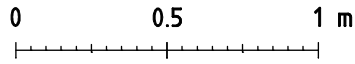
 koekuoppa, jossa ei ole säilynyttä likamaakerrosta (C-D)



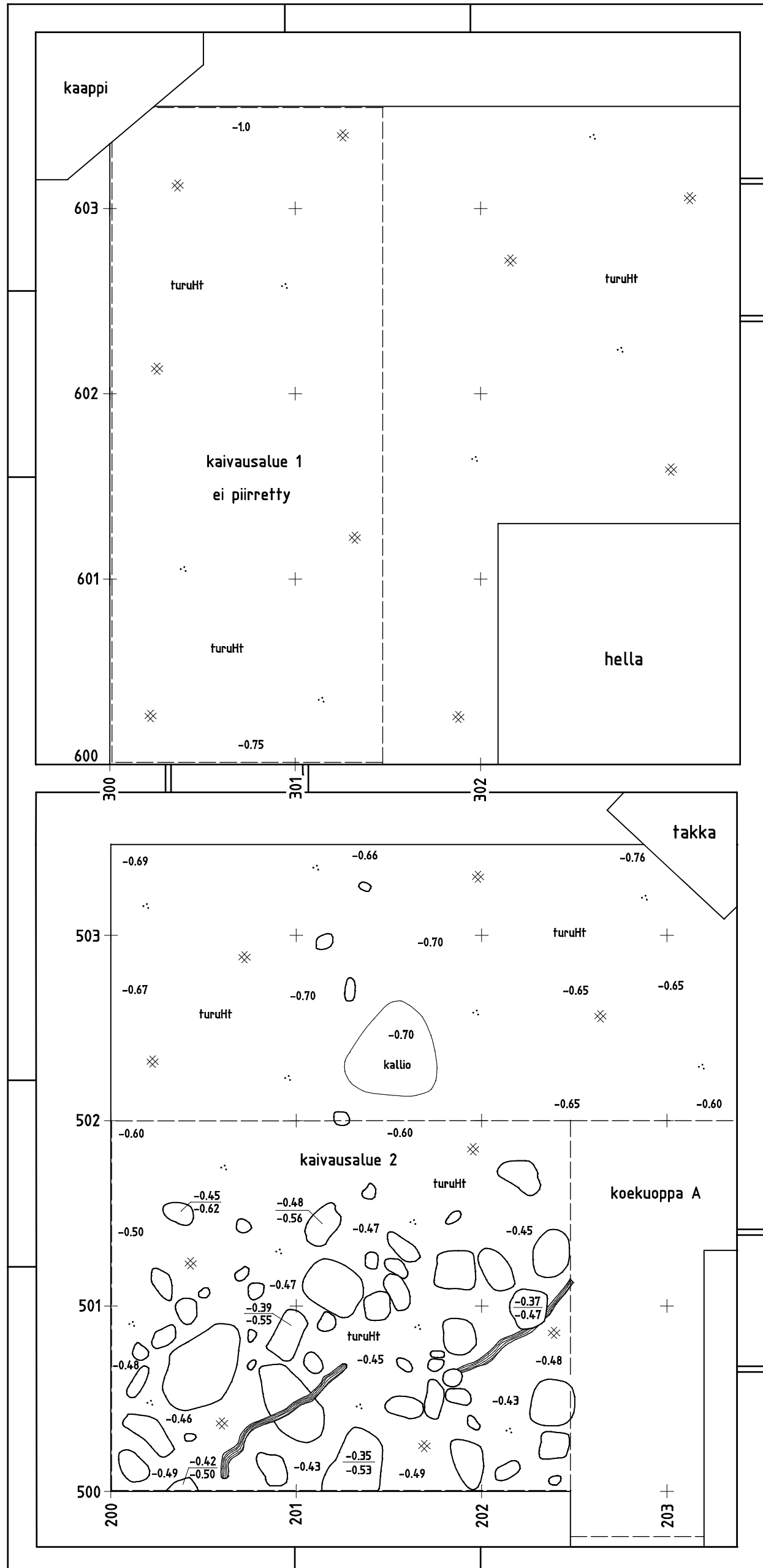
TAMMELA Lepokallio
 Jan-Erik Nyman 2014
 Kaivausalue 1 ja 2, pinta 1:25

Piirtäjä Jan-Erik Nyman

Kartan korkeudet ovat mitattuja talon lattiatasosta (noin 110.2 m mpy, N2000)



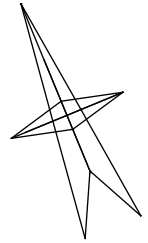
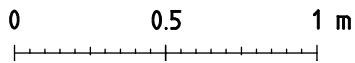
- turuHt tummanruskea hiehta
- ⋈ multainen ja hieman nokinen likamaa
- kivi
- juuri



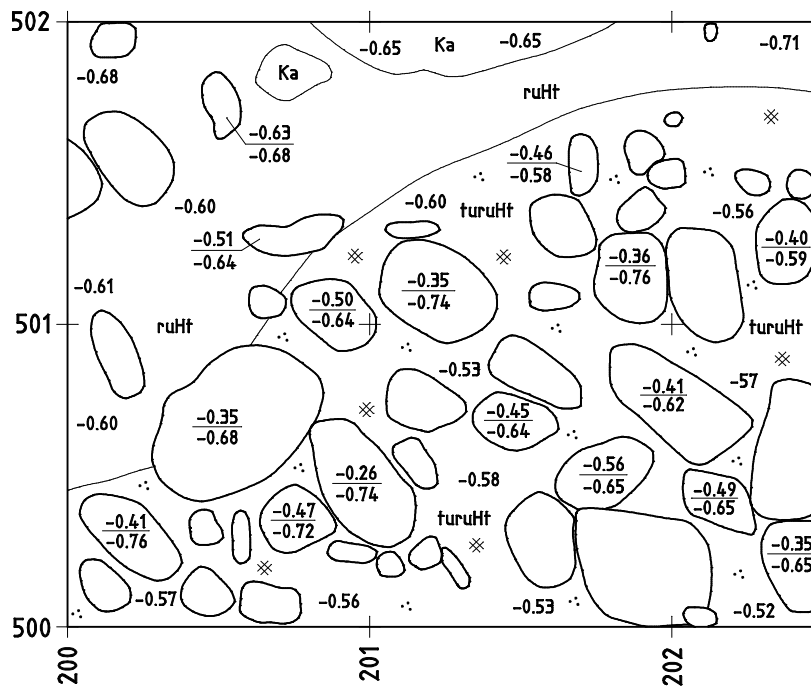
TAMMELA Lepokallio Jan-Erik Nyman 2014 Kaivausalue 2, taso 1 1:25

Piirtäjä Jan-Erik Nyman

Kartan korkeudet ovat mitattuja talon lattiatasosta (noin 110.2 m mpy, N2000)



turuHt	tummanruskea hieta
ruHt	ruskea hieta
Ka	kallio
∴ * ∴	multainen ja hieman nokinen likamaa
○	kivi



Tammela Lepokallio (KM 40087)/ J.-E. Nyman 2014

Arkeologisen luuaineiston analyysi Kristiina Mannermaa 2014

Tutkimuksessa analysoitiin vuonna 2014 Tammelan Lepokallion rautakautisen kalmiston arkeologisessa koekaivuksessa talteen otettuja palaneita luita. Kohteen peruskarttaote PK 211307, koordinaatit P:6745613, I: 323606, z: 109-110.

Luuframenteja on yhteensä **194** ja niiden paino on **67,62** grammaa. Kaikki luut ovat palaneita. Tunnistin luita seuraavan taulukon mukaisesti:

Laji/ryhmä	Kpl-määrä	Paino (g)
Íhminen (<i>Homo sapiens</i>)	60	34,62
Íhminen? (<i>Homo sapiens?</i>)	111	28,33
Nisäkkäät (Mammalia)	2	1,28
Tunnistamattomat (Indeterminata)	21	3,22
Yhteensä	194	67.62

Aineisto koostuu pienistä palaneista luunpalasista. Suurin osa luista kuulunee ihmiselle vaikka kaikkia luita ei voi määrittää anatomisesti. Tunnistetut ihmisen luut ovat kallosta, hampaista sekä sormista, varpaista tai jalkapöydän luista. Myös pitkien luiden katkelmia on useita. Joukossa on yksi kamman katkelma (21) sekä kaksi mahdollista luuesineen katkelmaa. Numeron 25 katkelma on pitkänomaisesta ja kapeasta luuesineestä ja alanumerossa 30 olevan luun katkelman pintaa on työstetty.

Liitteenä excel-taulukko tutkituista luista.

Helsingissä 23.12. 2014



Kristiina Mannermaa

Tammela Lepokallio (KM 40087) J.-E. Nyman 2014/ Luuanalyysi K. Mannermaa 2014

Alanro	Fr.	Luu	Laji	Paino
	1	2 indet fr	Homo sapiens	1,4
	2	1 mc/mt diaph fr	Homo sapiens	1,06
	4	5 indet fr	Homo sapiens	2,23
	5	1 os longum fr	Homo sapiens	1,2
	6	1 os longum fr	Homo sapiens	1,14
	6	1 indet fr	Homo sapiens	0,22
	7	3 dens, radix dentis fr	Homo sapiens	0,35
	7	2 cranium fr	Homo sapiens	0,81
	7	3 mt/mc/phal indet diaph fr	Homo sapiens	1,71
	7	3 os longum fr	Homo sapiens	3,02
	8	5 os longum fr	Homo sapiens	6,7
	8	2 mt/mc/phal indet diaph fr	Homo sapiens	0,66
	8	1 cranium fr	Homo sapiens	0,35
	9	2 cranium fr	Homo sapiens	0,5
	9	1 phal 3 manus prox fr	Homo sapiens	0,19
	9	1 phal 1 diaph (crista) fr	Homo sapiens	0,4
	10	1 ulna/radius/fibula diaph fr	Homo sapiens	0,59
	10	2 mt/mc/phal indet diaph fr	Homo sapiens	0,18
	11	1 os longum fr	Homo sapiens	1,7
	14	1 os longum fr	Homo sapiens	0,39
	15	1 cranium, ethmoidale fr	Homo sapiens	0,41
	16	1 os longum fr	Homo sapiens	0,6
	17	1 cranium, frontale fr	Homo sapiens	1,07
	17	1 cranium fr	Homo sapiens	0,11
	17	1 indet fr	Homo sapiens	0,47
	20	6 cranium fr	Homo sapiens	1,26
	20	6 os longum fr	Homo sapiens	3,25
	22	2 cranium fr	Homo sapiens	0,94
	24	1 cranium fr	Homo sapiens	0,46
	24	1 os longum fr	Homo sapiens	1,42
	2	2 indet fr	Homo sapiens?	1,03
	7	17 indet fr	Homo sapiens?	3,82
	8	17 indet fr	Homo sapiens?	5,05
	9	6 indet fr	Homo sapiens?	0,97
	10	2 indet fr	Homo sapiens?	0,61
	17	3 indet fr	Homo sapiens?	0,32
	18	2 indet fr	Homo sapiens?	0,61
	19	1 indet fr	Homo sapiens?	0,28
	20	9 indet fr	Homo sapiens?	1,46
	22	21 indet fr	Homo sapiens?	6,86
	24	22 indet fr	Homo sapiens?	4,94
	25	3 indet fr	Homo sapiens?	1,26
	28	6 indet fr	Homo sapiens?	1,12
	2	2 indet fr	Indet.	0,7
	3	8 indet fr	Indet.	1,71
	4	3 indet fr	Indet.	0,28
	25	4 indet fr	Indet.	0,16

25	1 indet fr	Indet.	0,05 Luuesineen fr?
27	1 indet fr	Indet.	0,07
30	2 indet fr	Indet.	0,25
21	1 indet fr	Mammalia	0,83 Kampa fr
30	1 indet fr	Mammalia	0,45 Luuesineen fr?



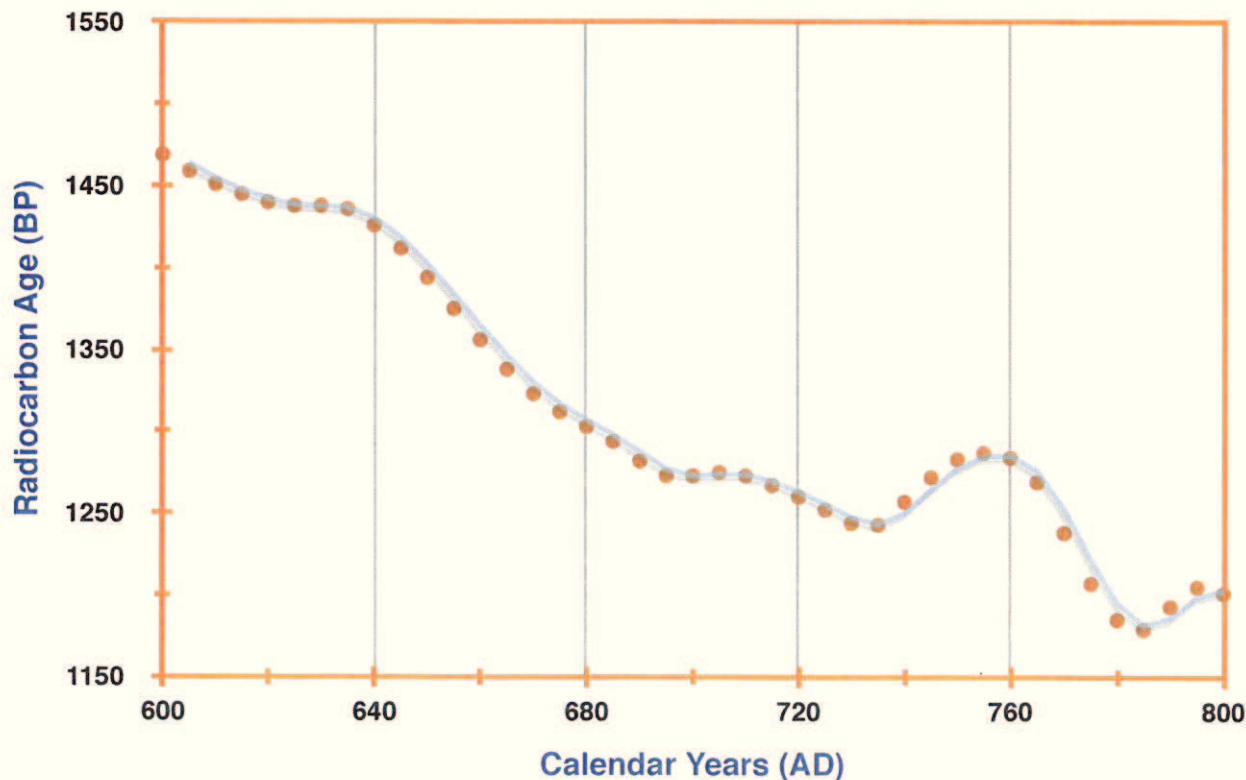
International Chemical Analysis Inc.
1951 NW 7th Ave
STE 300
Miami, FL U.S.A 33136

Sample Report

Submitter Name: Jan-Erik Nyman
Company Name: National Board of Antiquities
Address: P.O. Box G13, FL-00101 Helsinki, Finland

Date Received	June 9th, 2014	Material Type	Cremated Bone
Date Reported	August 1st, 2014	Pre-treatment	Carbonate Extraction
ICA ID	14C/0630	C13/C12	-23.3 o/oo
Submitter ID	TAM-01	Conventional Age	1320 +/- 40 BP

Calibrated Age **Cal 650-770 AD**





International Chemical Analysis Inc.
1951 NW 7th Ave
STE 300
Miami, FL U.S.A 33136

Sample Report

Submitter Name: Jan-Erik Nyman
Company Name: National Board of Antiquites
Address: P.O. Box G13, FL-00101 Helsinki, Finland

a

Date Received	June 9th, 2014	Material Type	Charcoal
Date Reported	August 1st, 2014	Pre-treatment	AAA
ICA ID	14C/0631	C13/C12	-21.3 o/oo
Submitter ID	TAM-02	Conventional Age	1380 +/- 30 BP

Calibrated Age

Cal 600-680 AD

