

TARTU ÜLIKOOL

Humanitaarteaduste ja kunstide valdkond

Ajaloo ja arheoloogia instituut

Elis Tiidu

TARTU KESK- JA VARAUUSAEGSE MAARJA KALMISTU  
MATUSTE DATEERIMISEST

Magistritöö

Juhendajad: Arvi Haak, MA

Mari Tõrv, Ph. D

Martin Malve, MA

Tartu 2016

## Sisukord

Sissejuhatus .....	4
1. Historiograafia, allikad, teooria ja meetodid.....	9
1.1. Varasemad ehitustöödega seonduvad mullatööd Maarja kiriku ja kirikaia alal.....	9
1.2. Arheoloogilised väljakaevamised Maarja kirikais.....	12
1.3. Allikmaterjali valik.....	14
1.4. Teooria ja meetodid.....	15
2. Matustega seonduvad esemed .....	19
2.1. Sõled.....	21
2.2. Sõrmused .....	25
2.3. Käevõrud .....	31
2.4. Helmekeed.....	33
2.5. Ripatsid.....	39
2.6. Rõivastuse osad .....	42
2.7. Noad .....	49
2.8. Õmblustarbed .....	52
2.9. Mündid .....	55
2.10. Muud esemed .....	60
3. Matuste dateerimine stratigraafia ja luustike omavaheliste suhete põhjal.....	65
3.1. Luustike paiknemine stratigraafilistes üksustes .....	65
3.1.1. Maarja kalmistu matustega seostuvad stratigraafilised üksused.....	65
3.1.2. Matused stratigraafilistes üksustes ja nende dateeringud .....	69
3.2. Luustike suhteliste kronoloogiate loomine.....	76
4. Tulemuste analüüs.....	89
4.1. Kalmistu algus.....	89
4.2. Kalmistu lõpp .....	92
4.3. Kalmistu kasutusintensiivsus .....	93
4.4. Kokkuvõte .....	97

Kokkuvõte .....	98
Kasutatud allikad ja kirjandus .....	100
Käsikirjad .....	100
Kirjandus .....	102
Andmebaasid .....	110
Lühendid .....	111
Summary: On the dating of burials from the medieval and early modern cemetery of Tartu St Mary's Church .....	112
Lisa 1. Leidude fotod	
Lisa 2. 2010.–2011. aasta Tartu Maarja kirikaia arheoloogiliste kaevamiste kaevandiplaan ja profiiljoonised	
Lisa 3. Panustega matused ja nende dateeringud	

## Sissejuhatus

Käesolev töö keskendub Tartu keskaegset Maarja kirikut ümbritsenud kalmistu matuste dateerimisele. Teema valik on ajendatud minu huvist kesk- ja varauusaegse matmiskombestiku ning kirikaedade kui arheoloogiliste muististe vastu. Oma bakalaureusetöös (Tiidu 2013) tõin välja kirikaedade uurimispotentsiaali ning nende erinevate aspektide analüüsimise võimalikkuse. Oma magistritöös rakendan mitmeid meetodeid Tartu Maarja kirikaia ainesele ning otsin vastuseid küsimustele:

- Millistesse ajaperioodidesse kuuluvad väljakaevatud matused?
- Kas ja kui, siis milliseid matmishorizonte on võimalik eristada?
- Kui suurt hulka matuseid on võimalik dateerida täpsemalt kui kalmistu kasutusaeg?
- Mida on dateeritud matuste abil võimalik öelda kalmistu kasutamise intensiivsuse kohta eri perioodidel?

**Uurimisobjekti valik.** Tartu Maarja kalmistu valisin oma uurimisobjektiks mitmel põhjusel. Esiteks tunnen selle kalmistu vastu suuremat huvi kuna osalesin seal 2010.–2011. aastal toimunud päästekaevamistel, mis tekitasid soovi uurida kesk- ja varauusaegseid matuseid. Pärast kaevamiste lõppu osalesin kaevamisdokumentatsiooni korrastamisel, mis andis alusmaterjali käesoleva töö tegemiseks ja teema täpsustamiseks. Teine argument, miks otsustasin uurida just seda kalmistut, oli suur hulk põhjalikult dokumenteeritud matuseid, mis võimaldavad jälgida luustike omavahelist paiknemist. 2010.–2011. aastal võeti kiriku lõuna- ja lääneküljelt üles üle 700 luustiku, mis kirjeldati, joonistati, pildistati ja mõõdeti. Et kohati kaevati kuni kalmistukihi lõpuni või isegi kuni loodusliku pinnaseni, oli võimalik jälgida tervet kalmistukihti, mis võimaldab tuvastada, millised olid varaseimad matused ning saada ülevaade kalmistu-eelsetest ladestustest, mida käesolevas töös siiski põhjalikumalt ei

käsitleta. Kolmandaks ei ole Maarja kirikaia matuste ja leidude põhjal tehtud ühtegi põhjalikumast uurimusest, kuigi aineist selleks on erinevate kaevamiste käigus kogutud hulgaliselt (vt allpool).

**Teema valik.** Oma töös keskendun Maarja kirikaia matuste dateerimisele, kuna antud kalmistut kaevati alles hiljuti ning sealt leitud hauad on süsteemselt dokumenteeritud. Seetõttu on tegemist sobiva leiuainesega, mille puhul püüda võimalikult suurt hulka matuseid dateerida. Teema on ajendatud asjaolust, et väga tihti käsitletakse kesk- ja varauusaegsete kalmistute aineist ühtse tervikuna. Ühest küljest on see loogiline, kuna panuste vähesus ei võimalda lihtsa vaevaga matuseid kindlasse ajaperioodi paigutada. Lisaks sellele on probleemiks suur matmistihedus – pideva pealematmise tõttu on enamik hauad lõhutud. Arvukas pealematmine ja varasemate matuste lõhkumine annab ühest küljest võimaluse luustike omavahelist järgnevust määrata, kuid kui matused on seetõttu väga fragmenteerunud, on matuste järgnevuse kohta võimatu midagi täpsemat öelda. Kuna kirikaiaid olid kasutusel sadade aastate jooksul, on sealsete matuste täpsem dateerimine oluline. Seetõttu otsustasin eriaegsete matuste ajaldamiseks kasutada panuste (ptk 2), stratigraafia (ptk 3.1) ja luustike omavahelise paiknemise (ptk 3.2) analüüsimist.

**Üldtaust.** Nn vana Maarja kirik paiknes kohal, kus tänapäeval asub Tartu Ülikooli peahoone (Ülikooli 18). Kiriku rajamisaeg ei ole päris selge. Villem Raami järgi rajati Maarja kirik 14. sajandi algul (EA 1999: 18). Kaur Alttoa (2009: 30) mainib, et kirjalike allikate põhjal eksisteeris Maarja kirik või vähemalt selle institutsioon 1316. aastal. Samas artiklis analüüsib Alttoa ka 1763. aastast pärinevaid jooniseid Maarja kirikust, millest järeldab, et tegemist oli *stutzbasilika* ehk tõmpbasiilikaga, millised levisid läänemeresmaades peamiselt 14., aga ka 15. sajandil (Alttoa 2009: 30). Selle kohta, kas kivikirikule võis eelneeda samas paigas asunud puitkirik, andmed puuduvad (Alttoa 1997: 1126).

Keskajal oli Maarja kirik üks peamisi linnakirikuid. Reformatsiooni ajal, 1525. aasta alguses toimunud rahvarahutuste käigus, hävitati sealsed pühapildid ja skulptuurid (Piirimäe 1998: 19). Maarja kirik sai kannatada ka Liivimaa sõjas (1558–1583), millele järgnesid suuremad parandustööd (Alttoa 2009: 11). 1585. aastal anti Maarja kirik koos juurdekuuluvate hoonetega jesuiitidele ning sellest kujunes nende keskne kirik (Helk

2003: 70; 82). Ka 17. sajandi sõdadeperiood ning 1708. aasta Tartu õhkimine tekitasid kirikule kahjustusi, kuid erinevalt Tartu Jaani kirikust viidi seal veel 1712. aastal läbi jumalateenitusi (Üprus 1965: 6; Altoa 2009: 11–12). Kolm aastat hiljem oli aga hoone muutunud kasutuskõlbmatuks ning kogudus kolis asenduskirikusse äärelinnas (Altoa 2009: 12). Maarja kiriku varemete lammutustööd algasid 18. sajandi II poolel, mil sealt hangiti ehitusmaterjali linna kindlustuste rajamiseks (Üprus 1965: 6). Lõplik lammutamine toimus seoses TÜ peahoone ehitusega 19. sajandi alguses (samas). Kalmistu rajamise kohta teated puuduvad. Kristliku kombe kohaselt tuli surnud matta pühitsetud mulda (Valk 2001: 18). Kesk- ja varauusajal pühitseti tavaliselt selleks otstarbeks kirikut ümbritsev maa-ala, samuti oli kiriku sisemus matmiseks sobilik. Ka Maarja kirikut ümbritses kesk- ja varauusajal kalmistu.

**Töö struktuur ja kasutatud kirjandus.** Tulenevalt püstitatud küsimustest ja kalmistu ning leiumaterjali iseloomust jagasin töö temaatiliselt neljaks peatükiks. Neile eelneb töö temaatikat tutvustav sissejuhatus, töö peamised seisukohad on esitatud kokkuvõttes ja ingliskeelses resümees. Matuste dateeringute aluseks olev materjal on esitatud kolme lisana töö lõpus.

**Esimesse peatükki** koondasin historiograafia, allikakriitika ning teooria ja metoodika ning jagasin selle neljaks alapeatükiks. Neist esimeses annan ülevaate Maarja kalmistul toimunud varasematest mullatöödest, teises arheoloogilistest uuringutest. Mõlema alapeatüki puhul tutvustan kasutatud allikaid ning analüüsin neid allikakriitiliselt. Kolmandas alapeatükis kirjeldan töös kasutatavat allikmaterjali, põhjendan selle valikut ja toon välja selle tugevad ja nõrgad küljed. Neljandas alapeatükis esitan teoreetilise tausta, millele antud töö toetub ning kirjeldan kasutatud metoodikat. Varasemate mullatööde kohta informatsiooni hankimiseks kasutasin toleaegeid ajalehti, mis olid kättesaadavad andmebaasis DIGAR. Maarja kalmistul toimunud arheoloogiliste välitööde kohta sain informatsiooni välitööde aruannetest/ülevaadetest (Metsallik 1986; Aus 1995; Tvauri 2008), Romeo Metsalliku magistritööst (1992) ning 2010.–2011. a välitöid puudutavast artiklist (Malve jt 2012). Teooria ja metoodika kirjeldamiseks kasutasin Colin Renfrew ja Paul Bahni koguteost *Archaeology: Theories, Methods and Practice* (2005), Michael J. O'Brieni ja R. L. Lymani (2002) monograafiat arheoloogilise dateerimise kohta ning Warwick Rodwelli (2012) teost *Archaeology of Churches*. Lisaks kasutasin Jeffrey S. Deani (1978) dateerimiseteemalist artiklit.

Stratigraafilise meetodi rakendamisel toetusin Edward C. Harrise (1997) monograafia *Principles of Archaeological Stratigraphy*. Toomaks näiteid kirikaedadest välja kaevatud matuste dateerimisest kasutasin Vilma Trummali (1974), Ken Kallingu (1995), Heiki Valgu (2004) ja Peter Clarki (1996) artikleid ning Ian Sodeni (2010) koostatud kaevamiste ülevaadet.

**Teises peatükis** dateerin Maarja kalmistult leitud hauapanuseid. Käesolev töö keskendub peamiselt 2010.–2011. aasta leiuanesele. Samas kaasasin leiuanalüüsi need 1985. aasta leiud, mida saab määratleda hauapanustena. Esemete dateerimisel lähtusin eelkõige teiste Eesti kalmistute uurimistulemustest ning kasutasin mitmeid arheoloogide poolt koostatud monograafiaid ja artikleid (Ligi 1993; Ligi & Valk 1993; Mandel 1994; Selirand 1974; Valk 1991b; 1999, 2001, 2004a; Valk & Laul 2014; Valk jt 2014). Lisaks kasutasin kunstiajaloolisi ja etnograafilisi teoseid (Kirme 1986, 2002; Manninen 2009; Reidla 2012). Paralleelide toomiseks Venemaaga kasutasin peamiselt Maria Sedova (1981) monograafiat Novgorodi 10.–15. sajandi ehetest ning Juri Lesmani (1984) artiklit Novgorodi 10.–14. sajandi ehete kronoloogiast. Läti paralleelide toomiseks kasutasin arheoloogia koguteost *Latvijas PSR Arheoloģija* (1974) ning teisi temaatilisi monograafiaid ja artikleid (Caune & Ose 2006; Šnore & Zariņa 1980; Zarina 2006). Täpsema ülevaate kasutatud allikatest leiab ptk 2 algusest.

**Kolmandas peatükis** dateerin matuseid erinevate kihtide ja omavaheliste suhete abil. Selleks kasutasin väljakaevamistel tehtud profiilide ja skelettide jooniseid, fotosid ja kirjeldusi. Süvitsi uurimiseks valisin välja ühe trassilõigu, mille puhul tegin kindlaks kõigi seal asunud matuste paiknemise üksteise suhtes. Esmalt koostasid antud trassilõigu kohta kõrgusandmeid demonstreeriva diagrammi (ptk 3.2, jn 1). Matuste omavaheliste suhete visualiseerimiseks kasutasin Harrise maatriksit (ptk 3.2, jn 2–3).

**Neljandas peatükis** vastan sissejuhatuses püstitatud küsimustele, kõrvutades seni avaldatud uurimistulemusi enda omadega. Peatükk on jagatud neljaks osaks. Esimeses kahes arutlen kalmistu kasutusperioodi alguse ja lõpu üle, kolmandas analüüsin kirikaia kasutusintensiivsust lähtuvalt dateeritud matustest ning neljandas esitan kokkuvõtlikult peamised magistr töö tulemused.

Lõpetuseks soovin tänada eelkõige oma juhendajaid Mari Tõrva, Arvi Haaki ja Martin Malvet, kelle nõuannete, julgustustuse ja abita ei oleks see töö kunagi valminud. Tänan

ka Raido Roogi lahkelt informatsiooni jagamise ning profiilijooniste ja –kirjelduste korrastamise eest. Lisaks tänan Heli Kirikut ingliskeelse resümeede toimetamise eest.



# 1. Historiograafia, allikad, teooria ja meetodid

## 1.1. Varasemad ehitustöödega seonduvad mullatööd Maarja kiriku ja kirikaia alal

Pärast seda, kui Maarja kirik 18. sajandi esimesel veerandil varemetesse jäi, on kiriku ja kirikaia alal mullatöid tehtud korduvalt. Antud alapeatükis käsitlen varasemaid ehitustöödega seonduvaid pinnasetöid, mis toimusid ilma arheoloogide osaluseta. Maarja kalmistul toimunud arheoloogilisi väljakaevamisi käsitlen peatükis 1.2.

Pärast kiriku hävimist toimusid seal esimesed kaevamised seoses TÜ peahoone ehitamisega 19. sajandi algul (Üprus 1965; TÜ ajalugu II 1982: 50). Ajaloolises õiendis on märgitud, et selle käigus lammutati vanad müürisäilmed, vundamendid ja kiriku põranda all asuvad hauakambrid (Üprus 1965: 6). Mullatööde käigus leitud enamasti suuremat tähelepanu ei pööratud, ainsaks erandiks olid inimluud, mis korjati kokku ja maeti ümber. Üle sajandi hilisemates ajaleheartiklites ning Metsalliku magistritöös (1992: 106) on mainitud, et kaevamiste käigus tuli välja hulgaliselt inimluud, mis maeti 1806. aastal Toomeorgu, kuhu J. W. Krause projekti järgi püstitati 1811. aastal Rahvaste monument (Postimees 20. 10. 1938; Järva Teataja 14.10.1943; MKA register).

Järgnevad mullatööd viidi läbi 1850. aastate keskpaigas, kui Jakobi<sup>1</sup> 1 krundile ehitati TÜ kirik, mille rajamisel lammutati veelgi Maarja kiriku vundamente (Raid 1980: 7). Ka nende kaevamiste puhul peeti oluliseks, et leitud inimluud saaksid kokku kogutud. Ehitusettevõtjaga tehti leping, et kõik leitud inimluud säilitatakse ning need maeti hiljem Jaani vanale kalmistule (Raid 1980: 9). Ajaloolisest õiendist selgub, et ehitusettevõtja oli lisaks kohustatud hauakivide või nende katkete leidmisel andma need üle ülikooli ehituskomiteele (samas).

---

<sup>1</sup> Jakobi tänaval, mis kulgeb piki Toome nõlva, on läbi ajaloo olnud erinevaid nimesid. Tänav või selle osad on kandnud nii Kүүtri, Kooli kui ka Väike- ning Suur-Maarja tänava nimetust. Aastatel 1932–1949 oli tegemist Gustav Adolfi tänavaga ning aastal 1949–1989 nimetati seda V. Kingissepa tänavaks. Seejärel taastati Jakobi tänava nimi. Vt täpsemalt Raendi 1987: 28–31.

Kirikaia alal toimusid suuremahulised kaevamised 1930. aastatel, mil Jakobi tänavale paigaldati veetrass ning Jakobi 2 krundile ehitati TÜ instituutide hoone. Peamised allikad antud mullatöödel toimunu kohta on toleaeagsed ajaleheartiklid<sup>2</sup>. Linna veevärgi rajamisel 1935. aastal tulid peahoone kõrvalt, Jakobi tänavalt, välja inimluud (Päewaleht 30.07.1935). Päewalehes (31.07.1935) ilmunud artikli järgi kaevati välja üle saja kolju ja hulgaliselt teisi skeleti osi, mis paiknesid kahes kihis. Alumised, u 2 m sügavusel paiknenud luustikud olevat kõik olnud enam-vähem ühel tasapinnal, lamavas asendis ning peaga läände (Postimees 31.07.1935). Teine kiht luud asus üsna maapinna lähedal, ning seal oli „*luud õige tihedalt ning luukered on segipaisatud igasugu asendites, mis laseb oletada, et inimesed on maetud ühishauda mõne katku wõi sõja puhul*” (samam). Esemetest leiti malmist suurtükikuuli kild ja rauast mõõgatera (samam). Leitud inimluud kuuluvad kindlasti Maarja kirikaeda maetud surnutele, kuid arvamuse ühishaudadest julgen kahtluse alla seada. Vaadates 2000ndatel toimunud kaevamiste tulemusi on pigem tõenäoline, et tegemist oli suure matmistihedusega ning üksteise peale maetud ja üksteist lõhkunud matused jätsid artikli kirjutajale mulje segamini hauda visatud surnutest.

Erilisemast leiust räägib Postimehe artikkel, milles kirjeldatakse, kuidas ülikooli peahoone kõrvalt, keset sõiduteed, leiti paari meetri sügavuselt keldri jäänused ning nendest kolm luustikku. „*Keldri laius on umbes 1,50 meetrit, pikkust pole wõimalik olnud kindlaks määrata, kuna kraaw läbib keldri risti. Müürid ja wõlw on ehitatud telliskiwidest, mis wõrdlemisi paksud. Kelder on täidetud mullaga, mille wäljakaewamisel leiti inimpluid. Keldri põrand oli sillutatud wäikeste kiwidega, millede wahed täidetud liiwaga. Põranda alt leiti kolm luukere, mis asusid kõrwuti lamawas asendis./--/ Samast leiti ka üks waskraha, millel osa kirja on roostetamise tagajärjel kadunud*” (Postimees 01.08.1935). Ühe võimaliku variandina tuleb kõne alla, et tegemist on Maarja kiriku kabeliga, millesarnane leiti Jakobi tänavalt ka 1985. aasta arheoloogilistel kaevamistel (vt allpool). Kuna kesk- ja varauusajal oli tavaks ka kirikute sisemusse matta, võib antud juhul tegemist olla kabelisse sängitatud surnutega.

---

<sup>2</sup> Käesoleva töö kirjutamise lõpus ilmnes, et 1939. aasta väljakaevamistest on ERM-is säilinud mõned leiud (ERM A504) ning väidetavalt on olemas ka kaevamisaruanne (Vissak 1992: 5). Kuna selleks hetkeks polnud need esemed ega ka aruanne enam ERM-i kolimise tõttu kättesaadavad, nendes olev info käesolevas töös ei kajastu.

TÜ instituutide hoone ehitusel 1938.–1939. aastal leiti samuti hulga inimluid (Postimees 25.09.1938). Ühel luustikul olevat olnud säilinud isegi palmikusse punutud juuksed (Postimees 05.11.1939). Lisaks luudele kaevati välja seaküna-taoline pakk-kirst, mis viidi hoiustamiseks ERMi<sup>3</sup> (Postimees 31.10.1939). Panustest leiti kaurikarpidest kaelakee ning münt, millel oli olnud aastaarv 1672 (Postimees 05.11.1939; Päewaleht 05.11.1939). Maa Hääle (12.10.1938) artiklis mainiti veel, et instituutide hoone vundamendi ehitamisel tulid maapinnast nähtavale Maarja kiriku müürid. Müüre olevat avastatud mitu ning väga erinevas paksuses, lisaks leiti rusudest hulk tarbeesemete katkeid, vanu rahasid, süütekuulide ja saviurnide katkeid ning hobuseraud (samas). Võttes arvesse, et tegelikkuses jäi Maarja kirik TÜ peahoone alla, ei saa nende müüride puhul siiski tegemist olla kiriku vundamentidega. Tõenäoliselt pärinesid need kõrvalasuva krundi hoonetest. Kuna müüre leiti instituutide hoone alt mitmeid ning nimetatud hoone all peaks olema ka kirikaia piir, võis mõni neist kuuluda kirikaia müürile. Metsalliku (1992: 106) väitel kulges Maarja kirikaia lõunapiir just Jakobi 2 hoone kohal.

1939. aastal leiti instituutide hoone alalt jämedatest kasepalkidest koosnev kaevurakkeid meenutav ehitis, millest leiti inimluid, kaks püssi ja „*teisi peenelt väljanikerdatud asju*“ ning mida tõlgendati hauakambrina (Postimees 29.10.1939; Uus Eesti 30.10.1939). Esmapilgul tundus taoline kirjeldus väga huvitav, kuna palkidest ehitatud hauakambreid ei ole ühestki kesk- ega varauusaegsest surnuaiast teada. Ühe artikli juures oli avaldatud foto, mis on olemas ka Rahvusarhiivi andmebaasis FOTIS (EAA.2111.1.13678.4). Kuigi foto on halva kvaliteediga, võib siiski öelda, et leitud ehitised meenutavad pigem jäätmekaste. Sama arvab ka Rünno Vissak, kes neid oma diplomitöös mainib (Vissak 1992: 5). Postimehe artiklis toodi välja ka see, et „*sääraseid kirstutaolisi palkehitud on kaevamistel välja tulnud mitu, kuid seni pole teistest midagi erilist leitud*“ (Postimees 29.10.1939). Võttes arvesse, et ka luid sisaldanud puitkonstruktsiooni puhul ei saa olla kindel, et tegemist oli just nimelt inimsäilmetega, näib kõik viitavat sellele, et tegemist ei ole hauakambritega. Siiski tekitavad antud kastid palju küsimusi – esiteks ei tule artiklist täpselt välja, kas kastid

---

<sup>3</sup> Mainitud kirstu katked ja teised antud kaevamiste käigus üles korjatud leiud asuvad ERM-is peanumbri all ERM A504.

paiknesid vahetult matuste kõrval või pigem eemal. Juhul kui need asetsevad kaugemal, võivad need olla seotud muu linnakonteksti, mitte kirikaiaaga.

## **1.2. Arheoloogilised väljakaevamised Maarja kirikais**

Arheoloogiliselt on Maarja kiriku müüre ning kirikaia leiutamaterjali dokumenteeritud vaid üksikutel kordadel. Esimesed arheoloogilised kaevamised toimusid 1985. aastal, kui Jakobi tänavale paigaldati soojatorustikku (Metsallik 1986: 1). Välitöid, mille käigus saadi peamiselt informatsiooni kirikaia kohta, juhatas KRPI<sup>4</sup> vanemtehnika Lea Täheväli, keda konsulteeris Metsallik, kuid uurimistulemused jäid aruandena vormistamata (Metsallik 1992: 105). Praeguseks on antud kaevamistest säilinud arvukalt jooniste mustandeid (Joonised 1985), millest enamikul puuduvad legendid, 86 fotot ning üles võetud leiud, mis asuvad Tartu Linnamuuseumis (TM 1989 A-35: 1–664). Tartu Linnamuuseumi arheoloogia kogu inventariraamatute (Inventariraamat XXI 1988; Inventariraamat XXII 1988) abil on võimalik välja selgitada paljude leidude kontekst, mis siiski on enamasti väga lühidalt ja arusaamatult (kuna kaevandi üldplaan puudub) kirja pandud. Lisaks neile on olemas Metsalliku 1986. aastal koostatud lühike kokkuvõtte leidudest. Samuti kirjutab Metsallik Maarja kirikust oma magistritöös (1992: 105–107).

1985. aasta välitööde puhul oli tegemist päästekaevamistega ning tundub, et neid tehti kohati kiirustades. Näiteks on osa joonised poolikud, samuti pole suuremat tähelepanu pööratud matuste kirjeldamisele ja dokumenteerimisele (või pole need materjalid säilinud). Kuna aruannet ei koostatud, pole võimalik kindlaks teha, kas välitöödel otsiti vastuseid ka kindlatele uurimisküsimustele. Hetkel tundub, et pigem üritati päästa antud paigast võimalikult palju leide, seejuures luustikele suuremat tähelepanu pööramata. Metsalliku (1986) järgi tuli välja hulgaliselt inimluid ja ka terviklikke matuseid, kuid ükski allikas ei maini, mitu matust üles kaevati ning kõiki luustikke pole ka joonistatud ega pildistatud. Eraldi toob Metsallik (1986: 2) välja, et kohati kaevati trassipõhjast sügavamale ning selle käigus satuti ka matustele, mis paiknevad muinaskihis ning mille haia süvisejoon ei ulatu vallutusjärgsete kihtideni. Neid matuseid on kujutatud ka

---

<sup>4</sup> KRPI = Kultuurimälestiste Riiklik Projekteerimise Instituut.

joonistel (Joonised 1985). Metsallik (sammas) pakub, et tegemist võib olla muinasaja lõpu matustega. Plaanide põhjal oli võimalik näha, et kaevamiste käigus kaevati osaliselt välja ka üks kiriku kabel (Joonised 1985).

Maarja kiriku vundamentide jäänuseid nähti ka 1995. aasta TÜ peahoone vundamentide kindlustamise juures läbi viidud järelevalve käigus (Aus 1995: 3). Välja kaevati ka hulgaliselt lõhutud matuseid ning leide (Aus 1995: 6; 8). Lähtudes Toivo Ausi (1995: 6–7) aruandest, pööras ta tähelepanu matuste dateerimisele, paigutades need 6.–16. sajandisse. Mingeid põhjendusi nii varasele dateeringule Aus aruandes ei too ning seetõttu pole ka teised uurijad seda aktsepteerinud (vt Alttoa 1997; Valk 2004b).

2007. aastal, kui TÜ peahoone tagaseina juurde kaevati trass kanalisatsiooni- ja sadeveetorstike paigaldamiseks, paljandusid seal Maarja kiriku tellismüüride jäänused (Tvauri 2008: 2). Lisaks kiriku müüridele tuli välja ka segatud inimluid, mis maeti kohe kanalisatsiooni- ja sadeveetorstude kõrvale tagasi (Tvauri 2008: 3). Kuna kaevati mööda varasemat kanalisatsioonitrassi, oli antud arheoloogiliste välitööde eesmärgiks pinnasest välja korjata võimalikud juhuleiud. Lisaks sellele dokumenteeriti mitmest kohast Maarja kiriku müüride jäänuseid (Tvauri 2008: 5).

Kõige mahukamad välitööd Maarja kirikaia alal toimusid 2010.–2011. aastal. Siis kaevati kiriku lõuna- ja lääneküljele sadevee- ja soojatrassid. Trasside laius varieerus, ulatudes 1,6–3,4 meetrini. Kokku uuriti välitööde käigus u 500 m<sup>2</sup> kalmistut (Malve jt 2012: 137). Üles võeti 718 luustikku ning kokku saadi 1620 numbrit leide<sup>5</sup>. Kaevamistel avati väike lõik kiriku läänemüürist ning trassile jäi ette ka kirikaia müür (Malve jt 2012: 138). Kaevamisaruanne pole praeguseks veel valmis, kuid olemas on luustike ja profiilide joonised (Luustike joonised 2011; Profiilijoonised 2011), fotod (Fotod 2011) ja kirjeldused (Luustike kirjeldused 2011; Profiilide kirjeldused 2011). Lisaks on ilmunud kaevamiste ja leidude ülevaade välitööde kogumikus (Malve jt 2012). Sarnaselt 1985. aasta välitöödele koosnesid kirjeldatavad uuringud järelevalvest ja päästekaevamistest. Kaevamiste eesmärk oli võimalikult põhjalikult dokumenteerida kogu arheoloogiline aines, samas tehes seda kiiresti, et mitte ehitustegevust liiga kaua takistada. Uurimise peamine fookus oli suunatud luustikele, kaevamiste

---

<sup>5</sup> Leiud säilivad Tartu Linnamuuseumis peanumbri TM A-202 all.

dokumentatsioon on põhjalik ja matuseid on kirjeldatud igakülgset, mis võimaldab antud välitööde tulemusi kasutada väga erinevate uurimuste teostamiseks.

### **1.3. Allikmaterjali valik**

Käesolevas töös kasutan allikmaterjalina 2010.–2011. aastal välja kaevatud leide ning luustike kohta kaevamiste ajal tehtud dokumentatsiooni (Fotod 2011, Lillak 2015, Luustike joonised 2011; Luustike kirjeldused 2011, Profiilijoonised 2011, Profiilikirjeldused 2011). 1985. aastast pärinevaid leide ja andmeid kasutan vaid põgusalt. Siiski vaatasin läbi kõik üles võetud esemed ning dateerisin hauapanused. Kahjuks ei olnud enamikku neist võimalik kindla luustikuga siduda. Kuna kasutan oma töös dateerimiseks ka luustike omavahelist paiknemist, oli minu jaoks oluline, et matuste puhul oleks võimalik määrata nende asukoht. Selle jaoks on 2010.–2011. aastal välja kaevatud leiuaines sobiv – kõigist luustikest on tehtud joonised, millele on märgitud, mitmendal kaevandi meetril need asusid; nivelliiri abil on mõõdetud nende kõrgus üle merepinna. Jadade loomiseks oli võimalik kasutada ka skeletikirjeldusi, millele oli vahel märgitud kiht, milles luustik paiknes või milliseid luustikke oli antud matuse sängitamisel lõhutud. Lisaks kasutasin matuste asukohtade määramiseks profiilide ja luustike fotosid ning profiilijooniseid ja –kirjeldusi. Täpsemate dateeringute saamiseks vaatasin läbi kõik matustega seotud leiud (lähtudes leiunimekirjast).

Hoolimata sellest, et 2010.–2011. aasta kaevamistel on matuseid põhjalikult dokumenteeritud, esineb siiski üksikuid puudujääke, mis minu tööd raskendasid. Esiteks puuduvad luustike kirjelduslehtedel sageli andmed hauasissekaevete kohta, mistõttu pole selge kui suurel osal luustikest oli neid võimalik eristada. Mõnedes skeletikirjeldustes on mainitud, millises kihis skelett paiknes, kuid tihti see puudub. Enamasti on see tingitud asjaolust, et kaevamiste ajal oli raske erinevaid kihte eristada. Profiilijoonistel on siiski mõned haualohud jälgitavad, kuid mitmel juhul ei ole teada, millistele matustele need kuuluvad. Nende tuvastamiseks oli tarvis profiilijooniseid kõrvutada luustike asukohtade ja fotode/joonistega, mis siiski alati tulemusi ei andnud. Probleeme tekitas ka skeletikirjeldustes mainitud stratigraafiliste üksuste ühildamine profiilijoonistes/kirjeldustes olevatega, kuna neid ei ole mõlemas allikas samamoodi

nimetatud<sup>6</sup>. Kõrgusandmete põhjal oli siiski enamasti võimalik selgitada, millises kihis üks või teine matus paiknes.

#### 1.4. Teooria ja meetodid

Dateerimine on arheoloogias kesksel kohal. Michael J. O'Brieni ja R. L. Lymani (2002: 1) teoses *Seriation, Stratigraphy and Index Fossils. The Backbone of Archaeological Dating* on selle olulisus hästi välja toodud:

*„Ilma võimeta luua ajalist korda, taandub arheoloogia sünkroonsete variatsioonide uurimisele, milles objekte analüüsitakse vaid nende funktsionaalsete, stiililiste ja/või esteetiliste omaduste põhjal. Kõik need artefaktide aspektid on arheoloogilise uurimise olulised osad, kuid arheoloogia tuumaks on muutuste uurimine. Ilma metoodiliselt sobivate viisideta aja möödumise mõõtmiseks, taandub arheoloogiline andmestik esemete puntraks, mille võime samahästi dateerida ühte ajahetke, kuna me ei saa uurida muutust ilma neid esemeid ajas korrastamata<sup>7</sup>.“*

Kui me teame, millisest ajaperioodist on uuritavad esemed pärit, võimaldab see teadmine neid kõrvutada teiste samaaegsete esemetega, et omakorda teada saada, milline oli tolleaegne materiaalne kultuur. Samuti saame esemeid võrrelda hilisemate ja varasematega, et selgitada, millised tehnoloogilised arengud on toimunud. Ka Jeffrey S. Dean (1978: 223) on välja toonud, et erinevate protsesside, näiteks tehnoloogilise ja sotsiaalse arengu arheoloogilisel uurimisel on kõige olulisem näidata, kuidas ja millised muutused on aja jooksul toimunud.

Tulles matuste dateerimise juurde, siis on see oluline samadel põhjustel – selleks, et teha arheoloogilise ainese põhjal järeldusi mingi perioodi matmiskommete, sotsiaalse struktuuri, demograafiliste näitajate või ükskõik millise teise matuste põhjal uuritava

---

<sup>6</sup> Erinevus tekkis seetõttu, et profiile kirjeldati tunduvalt hiljem kui luustikke ning seda tegid erinevad inimesed. Aruannet koostades see probleem tõenäoliselt likvideeritakse.

<sup>7</sup> „Without the ability to produce a temporal order, archaeology is reduced to a study of synchronic variation in which objects are examined simply for their functional, stylistic, and/or aesthetic characteristics. All these aspects of artifacts are important components of archaeological inquiry, but at its core archaeology is the study of change. Without methodologically sound ways to measure the passage of time, the archaeological record is reduced to a jumble of materials that might as well all date to a single point in time because we cannot study change without a way to arrange those materials in time.“

aspekti kohta, on esmajärjekorras vajalik tuvastada matused, mis uuritavast perioodist pärinevad. Rodwell (2012: 305) on öelnud, et kalmistu edukas kaevamine ja mõistmine sõltub esmajärjekorras stratigraafilise meetodi loomisest ning teiseks sobiva dateerimistehnika rakendamisest matustele, mis asuvad äratuntavates ladestustes. Alles pärast kronoloogia loomist saab asuda teisi aspekte uurima.

Kui muinasaegse arheoloogilise leiuväinise puhul on üksikute matuste dateerimine alati oluline teema olnud, siis kesk- ja varauusaegsete kalmistute ja eriti just kirikaedade puhul pole see enamasti olnud omaette eesmärgiks. Üks põhjus peitub ajaloolise aja muististe uurimise puhul võimaluses, et kirjalike allikate põhjal saab kindlaks teha ligikaudse aja, millal kirikaeda kasutati (lähtudes näiteks kiriku rajamisest). Seetõttu märgitakse enamasti linnakirikaedade puhul ära ajavahemik, mille jooksul antud paika maeti. Kirikaia matustest ülevaadet kirjutades dateeritakse ka leitud hauapanused (enamasti analoogilist leidude põhjal), millest lähtuvalt antakse üldsõnaline kinnitus, et antud paigas oli kesk- ja varauusaegseid matuseid. Mõnel juhul tuuakse välja ka matuste arv, mida oli võimalik ühte või teise perioodi dateerida. Näiteks Viljandi Jaani kirikaia puhul on panuste järgi dateeritud matuste põhjal kindlaks määratud, mis suunas on kirikaed laienenud (Valk 2004a: 426). Seni ongi matuste dateerimisel enamasti piirdutud panuste abil ajaldamisega. Panusteta matuste dateerimisele on enam tähelepanu pööratud juhul, kui on ilmnenu mingid erijooned. Näiteks eristati 1969. aasta Tartu Jaani kirikaia kaevamistel kahte eriilmelist matusekihti. Ülemises kihis olid panustega matused, mille kirstud ei olnud säilinud ning mida oli võimalik müntide abil dateerida (Trummal 1974: 7). Alumises kihis olid ilma panusteta matused, mille kirstud olid säilinud ja mida oli võimalik dateerida ülemise kihi matustest varasemaks (Trummal 1974). Sama põhimõtte abil on dateeritud ka Tartu Jaani kiriku 1988., 1989. ja 1993. aasta kaevamistel leitud matused. Saadud dateeringuid kasutas Kalling (1995) valimaks luustikke, mida kaasata paleoantropoloogilisse uuringusse, mille eesmärk oli saada andmeid Tartu 13.–14. sajandi elanike kohta.

Kuna kirikaedade luuainese puhul on enamasti tegemist massmaterjaliga, siis ei ole nende puhul harilikult kasutatud radiosüsinikudateeringuid ega muid loodusteaduslikel meetoditel põhinevaid dateerimismeetodeid. Lisaks sellele võib kesk- ja varauusaja matuste radioaktiivse süsiniku põhine dateerimine anda tulemuseks küllaltki pika ajavahemiku. Radiosüsiniku meetodil on dateeritud ühte Tartu toomkirikust 2001. aastal



välja kaevatud matust, mille eesmärk oli täpsustada panuste põhjal keskaega ajaldatud matuse dateeringut<sup>8</sup>.

Eesti kirikaedade puhul pole matuste omavahelise paiknemise järgi üritatud kronoloogiaid luua. Välismaal seda siiski rakendatakse. Näiteks on Norwichi St Faith's Lane'i 13.–16. sajandi kalmistu kaevamiste ülevaates eraldi alapeatükk, milles on välja toodud, millised hauad lõikusid kultuurikihi varasematesse osadesse ning millised luustikud olid teisi lõhkunud (Soden 2010: 13–14).

Oma töös valisin matuste dateerimiseks esiteks panuste analüüsimise, mis on vajalik absoluutsete dateeringute saamiseks. Absoluutse dateerimise puhul on tulemuseks kindel aeg või ajaperiood, mida saab aastates mõõta (Renfrew & Bahn 2008: 133). Selliste dateeringute saamiseks vaatasin läbi kõik haudades olnud esemed ning määrasin analoogsete leidude põhjal aja, millal neid võidi panustena kasutada. Lisaks sellele dateerisin ka kõik segatuna matusekihis paiknenud leiud, mis tõenäoliselt pärinevad lõhutud matustest. Kuigi neid ei saa konkreetsete matustega siduda, aitavad need avardada pilti sellest, mida ja millal on haudadesse kaasa pandud. Analoogsete leidude dateeringud lähtuvad peamiselt esemetest, mis pärinevad suletud kompleksidest, milles on olnud münte või mis on olnud mõnel muul viisil kindlasse ajaperioodi paigutatavad. Selle puhul on lähtunud põhimõttest, et kõik esemed, mis on leitud puutumatuna säilinud hauast, on sinna ladestunud üheaegselt (Worsaae 1849: 76). Antud meetodil on ka puudujääke – arvesse tuleb võtta, et hauda sattunud eseme kasutusaeg ei pruugi olla sama, mis ladestumise aeg. Näiteks võib surnu sõrmes olev sõrmus olla perekonnareliikvia, mis pärineb paarisaja aasta tagusest ajast. Paralleelide loomisel teistest piirkondadest pärinevate analoogsete esemetega, tuleb arvesse võtta, et vormilt sarnased esemed võisid erinevatel aladel levida erinevatel aegadel.

Kuna panuseid on kesk- ja varauusaegsetel matustes siiski harva, otsustasin panusteta matuste dateerimiseks kasutada stratigraafiat ja luustike omavahelist paiknemist. Selle abil oli võimalik luua matuste relatiivne kronoloogia. Relatiivne dateerimine tähendab sündmuste panemist ajalisse järjestusse ilma teadmata, millal need kalendaarselt toimusid ning kui palju aega nende sündmuste vahele jääb (O'Brian & Lyman 2002).

---

<sup>8</sup> M. Malve suuliselt autorile 27.07.2016.

Matuste suhtelise kronoloogia loomiseks kasutasin erinevaid viise. Esmalt vaatasin läbi kõik skeletikirjeldused, fotod ja joonised ning tuvastasin nende põhjal luustike asukohad ning selle, millised neist olid üksteist lõhkunud. Seejärel võtsin ette kõik profiilijoonised ning vaatasin, kas nende põhjal on võimalik tuvastada haulohke ning üksteisest kõrgemal ja üksteist lõhkunud/mitte lõhkunud matuseid. Juhul kui profiilijoonisele oli märgitud vaid haulohu piirid, kuid seal paiknenud matus polnud teada, proovisin tuvastada profiilijoonisel asunud matuse lähtudes luustike joonistest, kus on peal ka kõrgusandmed. Profiilijooniste ja skeletikirjelduste abil püüdsin jõuda selgusele, kas kalmistukihis on võimalik eristada matmishorisonte.

Ühel trassi lõigul katsetasin kõigi luustike jadasse paigutamist. Selle puhul lähtusin superpositsiooni seadusest – rikkumata stratigraafiliste üksuste puhul on stratigraafilises mõistes kõrgemal paiknevad üksused nooremad kui nendest madalamal paiknevad (Harris 1997: 30). Fotode ja asukohtaandmete järgi määrasin kõigi luustike asukohad antud trassilõigul ning koostasid selle põhjal kõrgusandmeid demonstreeriva joonise (ptk 3.2., jn 1). See võimaldas tuvastada kõik üksteise kohal asunud luustikud. Juhul kui füüsiliselt kõrgemal ja madalamal paiknevad luustikud, mis asetsesid vahetult üksteise kohal, ei olnud kumbki teise sängitamisega lõhutud, sain väita, et kõrgemal asetsev matus on madalamast hilisem. Jadade visualiseerimiseks paigutasin nad Harrise maatriksisse (ptk 3.2., jn 2–3). Kõige lõpuks kõrvutasin omavahel jasad ning absoluutse dateeringuga matused, et suurendada absoluutse dateeringuga matuste hulka.

Stratigraafia põhjal dateerimisel on samuti oma varjuküljed. Esiteks on seesugune töö väga ajamahukas, mistõttu tuleb hoolega läbi mõelda, kas see tasub end ära. Clark (1996) rakendas jadade loomist Šotimaa Kilrymundi kalmistu matuste dateerimisel ning jõudis arvamuseni, et enne kui taoline suur töö ette võtta, tuleks hoolega kaaluda, millist analüütilist potentsiaali see omab. Arvan et kesk- ja varauusaegsete matuste dateerimist stratigraafia põhjal ei tohiks siiski päris kõrvale heita. On tõenäoline, et absoluutse dateeringu saab lõppkokkuvõttes anda ikkagi vaid mingile osale välja kaevatud matustest ning ka need dateeringud võivad olla küllalt hajusad. Samas pakub kasvõi kesk- ja varauusaegsete matuste eristamine võimaluse uute analüüside tegemiseks.

## 2. Matustega seonduvad esemed

Peatüki eesmärk on dateerida Tartu Maarja kalmistult leitud hauapanused. Panuste definitsiooni saab sõnastada erinevalt. Arheoloogia terminibaasi (Arheoviki) järgi on panused „surnule kaasa pandud esemed“. Heinrich Härke (2014: 41) defineerib hauapanuseid kui „kõik, mida leitakse hauast lisaks inimsäilmetele“. Üldiselt jagatakse panused kahe laiemasse gruppi – esemed, mis on otseselt keha ja riidetusega seotud (nt nõöbid, pandlad, ehted) ja esemed, mis on eraldiseisvalt hauda asetatud (nt keraamika, relvad, tööriistad) (Ekengren 2013: 174). Käesolevas töös käsitlen panustena esiteks kõiki esemeid, mis on leitud suletud hauakompleksidest ehk esemed, mis pärinevad tuvastatud haudadest ning on seostavad ühe konkreetse luustikuga. Lisaks sellele kaasasin antud peatükki ka kõik segatud kalmistukihist/matuste lähedusest aga mitte kindlatest haudadest pärinevad esemed, mis võivad pärineda lõhutud matustest<sup>9</sup>. Nende hulgas on kalmistult leitud ehted, rõivastuse osad, noad ja mündid, mis olid kesk- ja varauusajal tüüpilisteks hauapanusteks. Loomulikult ei saa kõigi nende esemete puhul kindlalt väita, et need pärinevad just nimelt lõhutud haudadest ja ei ole kalmistule sattunud näiteks juhuslikult kaotamise teel, kuid tõenäolisem on siiski, et need pärinevad suure matmistiheduse tõttu lõhutud matustest.

Panuste dateerimine on vajalik esiteks selleks, et paigutada matused ajalistesse raamidesse. Konkreetsete luustikega mitte seotud esemete puhul võimaldavad nende dateeringud, eeldusel, et need pärinevad segatud matustest, hinnata kalmistu kasutusaktiivsust erinevatel perioodidel. Dateerimise puhul on minu jaoks kõige olulisem esemete kasutusaeg. Üheks peamiseks allikaks oli Valgu (2001) doktoritöö, mis käsitleb Lõuna-Eesti külakalmistute leiuainest. Antud monograafias (Valk 2001: 42–44) põhinevad dateeringud leiukomplekside ehk koos esinevate esemetüüpide

---

<sup>9</sup> Esemete valikul lähtusin luustike kirjeldustest (Luustike kirjeldused 2011) ja leiunimekirjast (Lillak 2015). Nendest allikatest pärinevad ka esmete asukoha kirjeldused luustiku suhtes. Esemete sügavused on saadud luustike joonistelt (Luustike joonised 2011).

analüüsil, mille absoluutsed dateeringud tulenevad mündileidudest, lühikese ajavahemiku jooksul kasutusel olnud kalmistutelt, mille kasutusaeg on teada ning Novgorodi kronoloogiatest. Kuigi antud töös ei ole vaadeldud linnakirikaedade leide, on see siiski sobiv paralleelide toomiseks. Arvesse tuleb võtta, et linna rahvastikku lisandus pidevalt maapiirkondadest linna saabunuid ning teiseks maeti linnakalmistutele ka linnaäärsetes maapiirkondades elavanud ja antud kiriku kogudusse kuulunud inimesi (Valk 2004b: 103). Erinevused linna kirikaedade ja külakalmistute vahel on pigem esemete rohkuses (linnas on neid vähem) ning esemegruppides (linnakirikaedades on vähem tarbeesemeid) (Valk 2004b: 109). Teiseks kasutasin Siksälä kalmistu leidude põhjal tehtud monograafiaid (Valk & Laul 2014; Valk jt 2014). Nende puhul tuleb silmas pidada, et Siksälä kalme aines esindab pigem Ida-Läti, mitte tüüpilist Lõuna-Eesti kultuuriruumi (Valk & Laul 2014: 56). Vadjapäraste esemete dateerimisel juhindusin Priit Ligi ja Valgu artiklitest (Ligi 1993; Ligi & Valk 1993). Paralleelide toomiseks teiste Eesti linnakalmistutega, kasutasin artikleid Viljandi Jaani kirikaia leiumaterjalist (Valk 2004a) ja Niguliste kalmistu kaevamistest (Tamm 1979b), ning aruandeid Niguliste kalmistu 1979. ja 1981. aasta kaevamistest (Tamm 1979a; Tamm 1982) ja Püha Barbara 1988.–1992. ja 1995. aasta kaevamistest (Sokolovski 1996). Sõlgede dateerimisel kasutasin lisaks Valgu artiklit hansasõlgedest (Valk 1999) ning Mati Mandeli (1994) ja Mare Auna (2004) artikleid. Sõrmuste dateerimisel toetusin Valgu (1991b) artiklile Lõuna-Eesti 13.–17. sajandi sõrmustest, abiks oli ka Jüri Seliranna (1974) monograafia 11.–13. sajandi matmiskommetest. Helmekeede dateerimisel kasutasin ka Andres Tvauri (2001) monograafiat Tartu muinaslinnusest ja asulast. Luuesemete dateerimisel toetusin Heidi Luige (1998, 2002) ning Luige ja Liina Maldre (2003) töödele. Sõrmkübara dateerimisel kasutasin Monika Reppo (2013) populaarteaduslikku artiklit. Müntidest kirjutades kasutasin Mauri Kiudsoo magistritööd (Kiudsoo 2000) ja artiklit ripatsmüntidest (Kiudsoo 2008). Lisaks olid erinevate esemeliikide dateerimisel abiks Kaalu Kirme kunstiajaloolised monograafiad (Kirme 1986; 2002), Ilmari Mannineni etnograafiline teos Eesti rahvariiete ajaloost (Manninen 2009) ja Jana Reidla ülevaateteos Eesti ehtekultuurist muinasajast uusajani (Reidla 2012).

Paralleelide toomiseks Venemaaga kasutasin Sedova (1981) monograafiat Novgorodi 10.–15. sajandi ehetest, Lesmani (1984) artiklit Novgorodi 10.–14. sajandi ehte

kronoloogiast ning Boris Koltšini (1959) artiklit keskaegsetest metallesemetest. Õigeusu risti dateerimisel toetusin Julija Kolpakova (2015) artiklile tekstidega õigeusuristidest ning kataloogidele Venemaa õigeusuristidest (Stanjukovits 2003; Kokorina 2014).

Läti paralleelide toomiseks kasutasin arheoloogia koguteost *Latvijas PSR Arheoloģija* (1974), Anna Zariņa (2006) monograafiat Salaspilsi Laukskola 10.–13. sajandi kalmistust ning Elvīra Šnore ja Zariņa Sēlpilsi monograafiat (Šnore & Zariņa 1980). Helmeuste dateerimisel kasutasin ka Ēvalds Mugurēvičsi (1965) teost 10.–12. sajandi Ida-Lätist ning Andris Caune ja Ieva Ose artiklit Riia keskaegsest käsitööst (Caune & Ose 2006).

Esemed jagasin kümnesse rühma. Esiteks tõin esemetüüpide kaupa välja ehted: sõled, sõrmused, käevõrud, helmekeed ja ripatsid. Seejärel moodustavad eraldi rühmad rõivastuse osad, noad, õmblustarbed ja mündid. Viimasse gruppi „muud esemed“ olen koondanud leiud, mis ühegi teise kategooria alla ei sobinud. Leidudest tehtud fotod koondasin Lisasse 1. Pildistamata jätsin esemed, mis olid väga halvasti säilinud või mille puhul foto lisamine ei anna eseme kirjeldusele midagi juurde.

## **2.1. Sõled**

Maarja kalmistu 2010.–2011. aasta kaevamistel leiti kokku 14 sõlge või sõle katket. Ülevaade leitud sõlgedest on antud tabelis 1. Sõlgedest 12 on seotud kindlate luustikega ja kaks pärinevad segatud kalmistukihist (Tabel 1). 1985. aasta kaevamistel leiti kokku kolm sõlge, millest ühegi puhul ei ole teada täpsem kontekst. Kõik kindlate luustike juurest leitud sõled paiknesid rindkere piirkonnas, peamiselt rinnakul, nii et neid oli tõenäoliselt riietuse kinnitamiseks kasutatud.

**Tabel 1.** 1985. aastal (kogunumber TM A-35) ja 2010.–2011. aastal (kogunumber TM A-202) Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud sõled ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Foto	Dateering
1	Hansasõlg	TM A-202: 1310	306	rinnakupidemel	40,44	–	Lisa 1.1. Foto 1	13.–14. saj
2	Rosetikujuline sõlg	TM A-202: 1321	324	rinnakupidemel	39,87	–	Lisa 1.1. Foto 2	14.–15. saj
3	Lamedate nuppotstega hoburaudsõlg	TM A-202: 1355/a-b	350	rindkerel	39,54	–	Lisa 1.1. Foto 3	15. saj keskpaik – 17. saj
4	Rõngassõlg	TM A-202: 1390	555	vasaku poole roietel	40,99	–	Lisa 1.1. Foto 4	15. saj keskpaik – 17. saj algus
5	Rõngassõlg	TM A-202: 1402	639	rinnakul		Tabel 9: 6	Lisa 1.1. Foto 5	16. saj – 17. saj algus
6	Väike vitssõlg	TM A-202: 1304	195	rindkerel	40,74	Tabel 9: 5	Lisa 1.1. Foto 6	1630. a – 19. saj
7	Südasõlg	TM A-202: 1353/1	333	vasakul rangluul	41,31	Tabel 2: 16; Tabel 4: 11; Tabel 9: 2–4	Lisa 1.1. Foto 7	17. saj
8	Lühikeste rullotstega hoburaudsõlg	TM A-202: 1403/a–c	307	rinnakul	39,54	–	Lisa 1.1. Foto 8	13.–17. saj
9	Ümmarguse läbilõikega kaarega rauast rõngassõlg	TM A-202: 1419	369	rinnakul	41,11	–	Lisa 1.1. Foto 9	13.–17. saj
10	Raudsõle katke	TM A-202: 1405	674	rinnakupidemel		–	–	13.–17. saj
11	Pronksist sõlenõel	TM A-202: 1277	34	rinnakupidemel	39,25	Tabel 6: 8	–	–
12	Pronksist sõlenõel	TM A-202: 1308	214	?	?	Tabel 9: 9	–	–
13	Sõle katke	TM A-202: 1410	–	–	?	–	Lisa 1.1. Foto 10	–
14	Sõlekaare katke	TM A-202: 1421	–	–	?	–	Lisa 1.1. Foto 11	–
15	Lühikeste rullotstega hoburaudsõlg	TM A-35: 301	?	?	?	?	Lisa 1.1. Foto 12	13.–17. saj
16	Lühikeste rullotstega hoburaudsõlg	TM A-35: 302	?	?	?	?	Lisa 1.1. Foto 13	13.–17. saj
17	Rõngassõlg	TM A-35: 300	?	?	?	?	Lisa 1.1. Foto 14	16. saj – 17. saj algus

13.–15. sajandisse dateerisin vaid kaks sõlge (Tabel 1: 1–2). Vanim neist on nn **hansasõlg**, mille nõi ümbritseb kolmnurkadest koosneva ornamendiga kaunistatud sõlekaart (Lisa 1.1. Foto 1). Hansa liidu aladel olid taolised sõled enam levinud 12.–14. sajandil, kasutamine hääbus 15. sajandi moemuutustega (Heindel 1989: 90). Eestis on sõlekaart ümbritseva nõiela sõlgi leitud 13.–15. sajandi alguse kontekstidest (Valk 1999: 95). Täpselt samasuguse ornamendiga sõlg<sup>10</sup> on leitud Siksälä kalmistult luustik 214 juurest, mis on dateeritud 1300.–1400. aastasse (Valk jt 2014: 219). Novgorodis on taolised sõled dateeritud 12.–14. sajandisse (Sedova 1981: 89, jn 32: 1, jn 33: 2). Teine on eriline **rosetikujuline sõlg** (Lisa 1.1. Foto 2). Üldiselt on taolisi sõlgi Euroopa kontekstis peetud rõngassõlgede eritüübiks, mis levis 13.–14. sajandil (Campbell 2009: 58). Eestis võiks see Kirme (1986: 142, jn 263) järgi kuuluda 14.–17. sajandisse. Arheoloogide kaevamiste käigus on samasuguseid sõlgi leitud Tartu Küüni tn kaevandist ja Keila keskaegse mõisa kaevamistelt, kuid kuna need pärinevad kultuurkihi segatud osast, pole nende täpsem dateering teada (Aun 2004: 45; jn 5: 5; Mandel 1994: 48; tahvel XVI: 7). Üks taoline sõlg pärineb Jõuga zhalnikust ning see on Läti analoogide põhjal dateeritud 14.–15. sajandisse (Ligi 1993: 69, tahvel XLIV, 8). Lätis olidki taolised sõled levinud 14.–15. sajandil (Šnore & Zariņa 1980: jn 177: 8). Antud sõle dateerisin 14.–15. sajandisse.

16.–17. sajandi algusesse dateerisin ühe hoburaud- ja kaks rõngassõlge (Tabel 1: 3–5). **Hoburaudsõlg** on lamedate nuppotstega ning tundub, et selle kaar on olnud kas tükete või pseudotordeeringuga kaunistatud (Lisa 1.1. Foto 3). Sellised sõled ilmuvad kalmistutesse 15. sajandi keskpaigas ning on kõige arvukamad 16.–17. sajandil (Valk 2001: 45–46). Mõlemad **rõngassõled** on sõlekaart läbiva nõiela. Üks neist on kaldjoontest ja kolmikringidest koosneva ornamendiga (Lisa 1.1. Foto 4), mille võib kaunistusviisi järgi dateerida 15. sajandi keskpaika kuni 17. sajandi algusesse (Valk 2001: 46). Teine rõngassõlg on rikkalikult kriipsukeste, tükete ja lohkuudega kaunistatud (Lisa 1.1. Foto 5). Valk (2001: 46–47) dateerib sellised sõled 16. sajandisse ja 17. sajandi algusesse. Samale dateeringule viitab ka samast hauast leitud 16.–17. sajandisse dateeritud hõbedast ripatsmünt (Tabel 9: 6).

---

<sup>10</sup> AI 5101: CCXIV: 4.

17. sajandisse või hilisemaks dateerisin kaks sõlge (Tabel 1: 6–7). Üks neist on **väike vitssõlg**, mille sõlekaare ümber on keeratud traat, mille külge on omakorda kinnitatud hõbedast ripatsmünt (1578. a Johan III ½ ööri; Tabel 9: 5) (Lisa 1.1. Foto 6). Väikesed vitssõled ilmuvad kalmistumaterjali alates 1630. aastatest ning neid kasutati arvukalt 19. sajandini (Valk 2001: 47). Sarnaseid sõlgi on leitud ka Niguliste kiriku kalmistult ja Viljandi Jaani kirikuaia ning need on dateeritud 17.–18. sajandisse (Tamm 1979a: 26, foto 19; Valk 2004a: jn 7: 1–5). Ühest hauast leiti **südasõlg** (Lisa 1.1. Foto 7). Taolised sõled esinevad külakalmistute leiumaterjalis peamiselt koos 17. sajandi müntidega, kuid hilisemad tuletised olid kasutusel kuni 19. sajandini (Valk 2001: 47–48). Kuna sõle ülaosa meenutab krooni ning allotsas on nupp, võib selle liigitada pigem vanemat tüüpi, ehk 17. sajandi sõlgede hulka (Reidla 2012: 108). Südasõlega samast hauast leiti üks 1575. aasta hõbedast ripatsmünt (Tabel 9: 2), kaks 1670. aastatesse dateeritavat münti (Tabel 9: 3–4), helmestest kee (Tabel 4: 11) ja pronksplekist sõrmus (Tabel 2: 16), mistõttu võib matusekompleksi dateerida 17. sajandi lõppu.

Kolme sõlge oli võimalik dateerida peaaegu tervesse kalmistu kasutusperioodi (Tabel 1: 8–10). Esimene neist on ovaalse läbilõikega ning **tordeeritud kaare ja lühikeste rullotstega hoburaudsõlg** (Lisa 1.1. Foto 8). Üks taoline sõlg on leitud Püha Barbara kalmistult ning mündileidude põhjal dateeritud 16.–17. sajandisse (Sokolovski 1996: 68). Külakalmistute ainese põhjal olid taolised sõled aga väga levinud 13.–17. sajandil (Valk 2001: 45). Teised on **ringikujulise läbilõikega kaarega rauast rõngassõled** (Lisa 1.1. Foto 9). Valgu (2001: 47) järgi on taolised esemed peamiselt iseloomulikud 13.–14. sajandile, kuid Lõuna-Eesti haudades esineb neid kuni 17. sajandini.

Kahe luustiku puhul olid säilinud vaid sõlenõelad (Tabel 1: 11–12), mistõttu polnud sõletüüpi võimalik määrata. Esimene neist oli hauas, millest leiti ka ümmargune rauast võörõngas. Ümmargused rauast võörõngad olid Valgu (2001: 54) järgi kasutuses nii kesk- kui ka varauusajal. Teise sõlenõela puhul ei olnud selle olemasolu skeletikirjelduses mainitud ning samuti pole see tuvastatav ei fotol ega joonisel. Sõlenõel oli märgitud „luustik 214 juurest“ leiuks, mistõttu on võimalik, et tegemist on hauatäitega luustiku juurde sattunud esemega.

Segatud kalmistukihist leiti veel kahe sõle katked (Tabel 1: 13–14). Üks neist tundub olevat ornamendita hansasõle katke ning teine mingi erikujulise sõle (tähtsõle?) katke



(Lisa 1.1. Fotod 10–11). Kuna sõlgedest on väga vähe alles, ei julge ma neid kindlasse ajavahemikku dateerida.

\*\*\*

1985. aasta kaevamistel leiti vaid kolm sõlge (Tabel 1: 15–17). Kaks neid on **lühikeste rullotstega hoburaudsõled** (Lisa 1.1. Fotod 12–13), millest ühel on kaarel pseudotordeering. Lõuna-Eesti külakalmistutes esinevad taolised sõled 13.–17. sajandi haudades (Valk 2001: 45). Kolmas on **sõlekaart läbistava nõelaga rõngassõlg** (Lisa 1.1. Foto 14), mis on rikkalikult kaldkriipsude, tākete ja ringidega kaunistatud. Valk (2001: 46) dateerib need peamiselt 16. sajandisse kuni 17. sajandi algusesse.

## 2.2. Sõrmused

2010.–2011. aasta kaevamistel leiti 18 sõrmust. Ülevaade sõrmustest on koondatud tabelisse 2. Sõrmusest 14 on konkreetsete luustikega seotud ning ülejäänud on leitud segatuna kalmistukihist. 1985. aasta kaevamistel leiti 10 sõrmust, mille täpsem kontekst pole teada. Sõrmused, mille puhul oli võimalik määrata nende asend luustiku suhtes, paiknesid peaaegu kõik sõrmeluude ümber või käelabade juures. Erandiks oli vaid luustik 606 – temal paiknes sõrmus otsmikuluul.

**Tabel 2.** 1985. aastal (kogunumber TM A-35) ja 2010.–2011. aastal (kogunumber TM A-202) Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud sõrmused ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Foto	Dateering
1	Ringikujulise läbilõikega traadist spiraalsõrmus	TM A-202: 1378	459	parema käe neljandas sõrmes	40,77	Tabel 2: 2–3	Lisa 1.2. Foto 1	13.–17. saj
2	Pakseneva esiosa ja pseudotordeeringuga sõrmus	TM A-202: 1379/2	459	vasaku käe neljandas sõrmes	40,68	Tabel 2: 1, 3	Lisa 1.2. Foto 2	13.–14. saj
3	Kitsa kilbiga sõrmus	TM A-202: 1379/1	459	vasaku käe neljandas sõrmes	40,68	Tabel 2: 1–2	Lisa 1.2. Foto 3	13.–15. saj
4	Lamedast pronksiribast spiraalsõrmus	TM A-202: 1373	432	parema käe neljandas sõrmes	40,81	–	Lisa 1.2. Foto 4	13. saj – 15. saj keskpaik
5	Laia ovaalse kilbiga spiraalsõrmus	TM A-202: 1408/1	–	–	?	–	Lisa 1.2. Foto 5	13.–14. saj
6	Laia ovaalse kilbiga spiraalsõrmus	TM A-202: 1409/a–c	–	–	?	–	–	13.–14. saj
7	Lai, ovaalne sõrmuse kilp	TM A-202: 1364/a–b	364	vasaku käe keskmises sõrmes	39,60	Tabel 6: 15, 18	–	13.–14. saj
8	Sõrmuse katke	TM A-202: 1173	–	–	?	–	–	13.–14. saj
9	Piki mõlemat serva kulgeva pikijoonega kaunistatud vitssõrmus	TM A-202: 1384/a–d	502	vasaku käe keskmises sõrmes	41,46	Tabel 4: 9	Lisa 1.2. Foto 6	13.–16. saj
10	Lahtiste otstega hõbedast vitssõrmus	TM A-202: 1282	87	vasaku käe keskmises sõrmes	39,79	–	Lisa 1.2. Foto 7	13.–15. saj
11	Vitssõrmus	TM A-202: 1301/a–b	176	vasaku käelaba peal	39,06	–	Lisa 1.2. Foto 8	13.–15. saj (stratigraafilise üksuse järgi)
12	Linnukujutisega pitsatsõrmus	TM A-202: 1367	373	parema käe keskmises sõrmes	41,09	Tabel 2: 12	Lisa 1.2. Foto 9	16. saj lõpp – 17. saj
13	Linnukujutisega pitsatsõrmus	TM A-202: 1368	373	vasaku käe keskmises sõrmes	41,10	Tabel 2: 11	Lisa 1.2. Foto 10	16. saj lõpp – 17. saj

14	Võreornamendiga pitsatsõrmus	TM A-202: 1423	–	–	?	–	Lisa 1.2. Foto 11	16. saj lõpp – 17. saj
15	Inimfiguuriga pitsatsõrmus	TM A-202: 1395	606	otsmikuluul	41,13	–	Lisa 1.2. Foto 12	17.–18. saj
16	Ruudukujulise kivipesaga sõrmus	TM A-202: 1299	155	vasaku käe sõrmes	40,24	–	Lisa 1.2. Foto 13	18. saj ?
17	Pronksplekist sõrmus	TM A-202: 1362	333	parema käe sõrmes	41,35	Tabel 1: 7; Tabel 4: 11; Tabel 9: 2–4	Lisa 1.2. Foto 14	17. saj lõpp (kaasleitud)
18	Vitssõrmus	TM A-202: 1398	618	parema käe keskmises sõrmes	41,37	–	Lisa 1.2. Foto 15	13.–15. saj või 18.–19. saj
19	Pakseneva keskkeermega sõrmus	TM A-35: 310	?	?	?	–	Lisa 1.2. Foto 16	13.–15. saj
20	Kaks kokku korrodeerunud vitssõrmust	TM A-35: 309	?	?	?	–	Lisa 1.2. Foto 17	13. saj – 15. saj keskpaik
21	Tordeeritud keskkeerme ja teravnevate otstega spiraalsõrmus	TM A-35: 307	?	?	?	–	Lisa 1.2. Foto 18	15. saj II pool – 17. saj
22	Tordeeritud keskkeerme ja teravnevate otstega spiraalsõrmus	TM A-35: 308	?	?	?	–	–	15. saj II pool – 17. saj
23	Linnukujutisega pitsatsõrmus	TM A-35: 311	?	?	?	–	Lisa 1.2. Foto 19	16. saj lõpp – 17. saj
24	Vitssõrmuse katke	TM A-35: 250	?	?	?	–	–	13.–15. saj või 18.–19. saj
25	Vitssõrmuse katke	TM A-35: 312	?	?	?	–	Lisa 1.2. Foto 2	13.–15. saj või 18.–19. saj
26	Sõrmuse katke	TM A-35: 313	?	?	?	–	–	?

13.–15. sajandist pärinevad 11 sõrmust (Tabel 2: 1–11). Üks neist on **peenikesest ringikujulise läbilõikega traadist keeratud spiraalsõrmus** (Tabel 2: 1; Lisa 1.2. Foto 1). Lätis dateeritakse ringi- või segmendikujulise läbilõikega pronkstraadist sõrmuseid peamiselt 13.–14. sajandisse (LA 1974: 306). Samas on ka varasemaid – Salaspilsi Laukskola kalmistult leitud sõrmus dateeriti 11.–12. sajandisse (Zariņa 2006: 297, 302, jn 139: 7). Novgorodis on sellised sõrmused dateeritud 11. sajandi I veerandist 13. sajandi keskpaigani (Sedova 1981: 122, jn 45: 3, 4, jn 47: 2). Eesti kontekstis peetakse neid rauaaegsete sõrmuste edasiarenduseks, ning need on vähearvuliselt levinud kuni 17. sajandini (Valk 2001: 48). Antud sõrmus oli hauas koos kahe teise sõrmusega – üks neist on **pakseneva esiosaga sõrmus**, mille esiosal on pseudotordeering (Tabel 2: 2; Lisa 1.2. Foto 2). Taolisi sõrmuseid loetakse slaavipärasteks ja dateeritakse Novgorodis 11. sajandi lõpust 14. sajandi lõpuni (Sedova 1981: 122, jn 45: 5, 6). Seliranna (1974: 175) järgi kanti selliseid sõrmuseid Eesti mandril põhiliselt 13. sajandil. Valk (1991b: 188) väidab, et Lõuna-Eestis puuduvad suletud leiukompleksid, kust oleks selliseid sõrmuseid leitud, mistõttu ta toetub naaberaladele ning ütleb, et sellised sõrmused olid kasutusel ka 13.–14. sajandil. Siksälä kalmistult on leitud samasugune sõrmus<sup>11</sup> 1300.–1475. aastasse dateeritud hauast (matus 38) (Valk jt 2014: 58–59). Kolmas hauas olnud sõrmus on **kitsa kilbiga sõrmus** (Tabel 2: 3; Lisa 1.2. Foto 3). Selirand (1974: 174) dateerib õhukese laieneva keskosaga sõrmused 12.–15. sajandisse, tuues välja, et „suhteliselt kitsa keskosaga sõrmuseid võib pidada vanemaks ning neid on nähtavasti kantud 11.–12. sajandil“. Taoline sõrmusetüüp seostub ka vadjapäraste kalmistutega (Ligi 1993: 77, tahvel LXVII). Kokkuvõttes dateerisin matuse 459 13.–15. sajandisse, kuna sellesse vahemikku jääb hauast leitud sõrmuste peamine kasutusperiood.

Ühest hauast leiti **lamedast pronksiribast valmistatud, kolme keermega ning kaunistuste ja tordeeringuta spiraalsõrmus** (Tabel 2: 4; Lisa 1.2. Foto 4). Valk (1991b: 185) dateerib need suletud kompleksides olnud kaasleidude abil 13. Sajandisse kuni 15. sajandi keskpaika. Lätis on taoline sõrmusetüüp levinud 13.–14. sajandil (LA 1974: 306; Šnore & Zariņa 1980, jn 178: 21). Kaks **laia ovaalse kilbiga spiraalsõrmust** (Tabel 2: 5–6; Lisa 1.2. Foto 5) pärinevad segatud kalmistukihist ega seostu ühegi kindla luustikuga. Selirand (1974: 174) märgib, et taolisi sõrmuseid kanti 12.–14. sajandil. Valk (2001: 49) dateerib need Lõuna-Eesti külakalmistute materjali

---

<sup>11</sup> AI 5101: XXXVIII: 24.

põhjal 13.–14. sajandisse. Novgorodis on sellised dateeritud 10.–13. sajandisse (Sedova 1981: 129, jn 46: 1–3). Sarnase sõrmuse kilp (Tabel 2: 7) on leitud ka matusest 364, kust leiti lisaks veel 13.–14. sajandisse dateeritud peapärg ning spiraaltorudest mustrid (Tabel 6: 15, 18). Segatud materjalist pärineb ühe sõrmuse kaare katke (Tabel 2: 8), mis ühest otsast laieneb ning mis tõenäoliselt pärineb samuti kilbiga sõrmusest. Taolised sõrmused dateerisin 13.–14. sajandisse.

Ühest hauast leiti **piki mõlemat serva kulgeva pikijoonega kaunistatud vitssõrmus** (Tabel 2: 9; Lisa 1.2. Foto 6). Valk (1991b: 189–190) dateerib sellised sõrmused kaasleidude põhjal 13. sajandisse kuni 15. sajandi keskpaika, kuid toob välja, et üks samasugune hõbedast sõrmus on leitud ka 16. sajandi II poolde dateeritud Laguja aardest. Taoline kaunistusviis oli levinud 13. sajandist kuni 15. sajandi keskpaigani (Valk 2001: 49). Samast hauast on leitud ka kaurikarpidest ja suurtest helmestest kee (Tabel 4: 9). Taoline kees esinevate helmeste kooslus on levinud 16.–17. sajandil<sup>12</sup>. Usun, et antud juhul on matust dateerides usaldusväärsem helmekee vanus, kuna antud tüüpi sõrmust on ka varem leitud 16. sajandi kontekstist.

Ühe luusiku juurest leiti **lahtiste otstega vitssõrmus** (Tabel 2: 10; Lisa 1.2. Foto 7), mis on ühtlasi üks kahest kalmistult leitud hõbedast ehtest (va hõbedast ripatsmündid). Eesti külakalmistutelt on avastatud vaid üksikud taolised sõrmused (Valk 1991b: 190). Sellised sõrmused olid levinud Lätis 13.–15. sajandil (Šnore & Zariņa 1980: 205, jn 178: 31).

Teine leitud vitssõrmus oli kaunistusteta (Tabel 2: 11; Lisa 1.2. Foto 8). Taolised sõrmused olid levinud 13.–15. sajandil, kuid ilmusid taas haudadesse 18. sajandil (Valk 1991b: 190; 2001: 49). Antud sõrmuse saab siiski üsna kindlalt keskaega dateerida, kuna see leiti matusest, mis oli kalmistu üks varasemaid – haualohk oli kaevatud matustega seonduva kihi all olnud liiva ning antud matuse kohal kõrgemal oli veel teisigi matuseid.

16. sajandi lõppu kuni 17. sajandisse on võimalik dateerida kolm **pitsatsõrmust** (Tabel 2: 12–14). Kaks neist pärinevad sama luustiku juurest ning nendel on linnu kujutis. Mõlemad sõrmused on ovaalse kilbiga, mis lähevad sujuvalt üle sõrmusekaareks (Lisa 1.2. Fotod 9–10). Sama tüüpi sõrmus leiti ka segatud kalmistukihist. Selle sõrmuse kilp

<sup>12</sup> H. Valk suuliselt autorile 07. aprill 2016. a.

on ümmargune ning läheb sujuvalt üle sõrmusekaareks, üleminekukohta markeerivad kaks kaarekujulist joont (Lisa 1.2. Foto 11). Sõrmuse kilbil on võreornament. Taolised sõrmused ilmusid kalmematerjali Liivimaa sõja ajal ning olid kasutusel kuni 17. sajandi keskpaigani, harva esineb neid ka 17. sajandi teise poole leidude hulgas (Valk 1991b: 191). Linnu- ja võreornamendiga pitsatsõrmuseid on leitud ka Püha Barbara kalmistult, kus need on mündileidude põhjal 16. sajandi II poolde kuni 17. sajandisse dateeritud (Sokolovski 1996: 77–78, jn 55).

Kolmanda rühma sõrmuseid moodustavad 17.–18. sajandist pärinevad esemed (Tabel 2: 15–17). Üks neist on **ümmarguse kilbi ja kitsa ringikujulise läbilõikega kaarega pitsatsõrmus**, mille kilbil on kujutatud inimfiguuri (Lisa 1.2. Foto 12). Selline sõrmusetüüp tuli kasutusele 17. sajandil ning neid valmistati ka 18. sajandil (Valk 1991b: 191). Samast perioodist pärineb ka peenikesest traadist ruudukujulise kivipesaga sõrmus (kivi ise on puudu; Lisa 1.2. Foto 13). Külakalmistutelt sellisele sõrmusele vasteid pole, kuid Viljandi Jaani kirikaia kaevamistelt on leitud üks samasugune, mille kaasleiuks oli 1705. aasta vaskkopikas (Valk 2004a: 435; jn 8: 6). Kolmas sõrmus ei ole tõenäoliselt ehtemeistri poolt valmistatud vaid nõ ise pronkspleki tükist keeratud (Lisa 1.2. Foto 14). Selle servad on sakilised ning kuju nurgeline. Kaunistuseks kulgevad mööda sõrmuse mõlemat serva pikijooned ning sõrmusekaare sisse on tehtud neli läbivat auku. Samas hauas olnud müntide (Tabel 9: 3–4) järgi saab selle dateerida 17. sajandi lõppu.

Lisaks leiti veel üks **kaunistusteta vitssõrmus** (Tabel 2: 18; Lisa 1.2. Foto 15), mille dateering jääb lahtiseks kuna taolised sõrmused olid levinud 13.–15. sajandil, kuid ilmusid taas haudadesse 18. sajandil (Valk 1991b: 190; 2001: 49).

\*\*\*

1985. aasta leidude hulgas on 11 sõrmuse katked, millest kolm saab dateerida 13.–15. sajandisse (Tabel 2: 19–20). Üks neist oli **pakseneva keskkeermega sõrmus** (Lisa 1.2. Foto 16), mille keskmine keere on kaunistatud kaldkriipsudega. Sellised sõrmused on iseloomulikud vadja kultuuriruumile ning neid on leitud nt Mäksa, Makita ja Välgi kalmistu 13. sajandi lõpu kuni 15. sajandi alguse matustest (Valk 1991b: 185–186). Ülejäänud kaks olid kokku korrodeerunud **vitssõrmused**, millest **ühel kulgesid piki**

**mõlemat serva jooned** (Lisa 1.2. Foto 17). Taolise kaunistusviisiga sõrmused levisid Eestis 13. sajandist 15. sajandi keskpaigani (Valk 2001: 49).

16.–17. sajandisse dateeritavaid sõrmuseid oli kolm (Tabel 2: 21–23). Kaks neist on **tordeeritud keskkeerme ja teravnevate otstega spiraalsõrmused** (Lisa 1.2. Foto 18), millised on Lõuna-Eesti külakalmistute materjalis levinud 15. sajandi II poolest kuni 17. sajandini (Valk 1991b: 186). Samasuguseid sõrmuseid on leitud ka nt Püha Barbara kalmistult, kus need on kaasnevate mündileidude põhjal dateeritud 16. sajandi II teise poolde kuni 17. sajandisse (Sokolovski 1996: 77, jn 54). Kolmandaks oli **linnukujutisega pitsatsõrmus** (Lisa 1.2. Foto 19) 16.–17. sajandist.

Erinevatesse ajaperioodidesse oli võimalik dateerida kahte **kaunistusteta vitssõrmuse katket** (Tabel 2: 24–25; Lisa 1.2. Foto 20), mis võivad pärineda nii 13.–15. kui ka 18.–19. sajandist (Valk 1991b: 190; Valk 2001: 49). Lisaks leiti üks pisike katke spiraalsõrmusest või kokku korrodeerunud vitssõrmustest (Tabel 2: 26), mida polnud võimalik täpsemalt ajaldada.

### **2.3. Käevõrud**

2010.–2011. aasta kaevamistel leiti Maarja kirikaiast kuue käevõru katkeid. Käevõrude kohta on koostatud tabel 3. Käevõrukatketest kaks on leitud ühe konkreetse luustiku juurest. Üks neist paiknes ümber parema käsivarre ning teine parema käsivarre peal (luustik oli osaliselt segatud, mistõttu ei pruugi see olla käevõru algne asukoht). 1985. aasta kaevamistel käevõrude katkeid ei leitud.

**Tabel 3.** 2010.–2011. aastal Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud käevõrud ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Fotod	Dateering
1	Lai, lame, kitsenevate lahtiste otstega käevõru	TM A-202: 1287	100	parema käsivarre ümber	38,87	Tabel 3: 6	Lisa 1.3. Foto 1	13. saj – 15. saj keskpaik
2	Lai, lame, kitsenevate lahtiste otstega käevõru	TM A-202: 1620/1	–	–	?	–	Lisa 1.3. Foto 2	13. saj – 15. saj keskpaik
3	Lai, lame, kitsenevate lahtiste otstega käevõru katked	TM A-202: 1620/2	–	–	?	–	Lisa 1.3. Foto 3	13. saj – 15. saj keskpaik
4	Lai, lame, kitsenevate lahtiste otstega käevõru katked	TM A-202: 1620/3	–	–	?	–	–	13. saj – 15. saj keskpaik
5	Lai, lame, kitsenevate lahtiste otstega käevõru katked	TM A-202: 1620/4	–	–	?	–	–	13. saj – 15. saj keskpaik
6	Kitsas, segmendikujulise läbilõikega käevõru	TM A-202: 1286, 1288	100	parema käsivarre peal	38,84	Tabel 3: 1	Lisa 1.3. Foto 4	13. saj



Viie käevõru puhul on tegemist **laiade, lamedate, kitsenevate lahtiste otstega käevõrudega**. Ühel käevõrul on täketest koosnev ornament, mis käevõru otste juures moodustab rombikujutisi (Tabel 3: 1; Lisa 1.3. Foto 1), teisel hundihammasonament (Tabel 3: 2; Lisa 1.3. Foto 2) ning kolmandal täketest ja kolmikringidest koosnev kaunistus (Tabel 3: 3; Lisa 1.3. Foto 3). Kaks käevõru (Tabel 3: 4–5) on fragmentaarsed ning korrodeerunud, mistõttu pole ornamenti võimalik tuvastada. Sarnaseid käevõrusid on leitud 13. sajandi kuni 15. sajandi keskpaiga kontekstidest (Valk 2001: 53). Näiteks on selline käevõru leitud ühest Makita külakalmistu hauast koos 15. sajandi ripatsmüntidega, mis viitab, et Eestis olid sellised käevõrud kauem kasutusel kui Novgorodis (samal). Novgorodis on sellised käevõrud dateeritud 10.–13. sajandisse (Sedova 1981: 103; 110). Taolised käevõrud on iseloomulikud vadjapärastele kalmistutele, näiteks on samasuguseid leitud Mäksa ja Jõuga kalmistutelt (Ligi 1993: 76, tahvel LXXVI; Ligi & Valk 1993: 193, tahvel LXXXVI).

Veel leiti **kalmistult kitsas, segmendikujulise läbilõikega pronksist käevõru**, millel on romborment (Tabel 3: 6; Lisa 1.3. Foto 4). Valgu (2001: 53) järgi on tegemist rauaaegse ehtetüübi viimase arenguetapiga, mille dateerib 13. sajandisse. Ka see on vadjapärane, sarnane käevõru on leitud nt Kusma kalmistult (Ligi & Valk 1993: 193; tahvel LXXXV).

## 2.4. Helmekeed

Helmetest kaelakeesid leiti Maarja kirikuaial kokku vähemalt 10. Helmekeedega seonduv on koondatud tabelisse nr 4. Kõik keed pärinevad 2010.–2011. aasta kaevamistelt ning kaheksa neist seostuvad konkreetsete luustikega. Kahe kee puhul leiti suurem kogus (ühe puhul 37 kudrushelme ja teisel juhul 5 kaurikarpi ja 40 kudrushelme) helmeid ja kaurikarpe kogumina segatud matusekihhist. Kuigi nende puhul (ega ka konkreetsete luustikega seonduvate puhul) ei ole säilinud helmeid koos hoidnud niiti/nööri, pärinevad need suure tõenäosusega kaelaehetest. Kõigi konkreetsete luustikega seostatavate helmekeede osad asetsevad kaela ümbruses.

Keede hulka ei lugenud ma luustik 78 jala kõrvalt leitud nelja kudrushelme. Esiteks on kummaline nende vähene arv ja teiseks nende asukoht luustiku suhtes. Kuigi võib olla,

et helmeid oli lihtsalt vähe säilinud ning need olid luustiku lagunemise käigus paigast nihkunud, ei saa selles siiski kindel olla ning need võivad olla sinna sattunud hauatäitega. Lisaks sellele on võimalik, et helmed on hoopis seotud luustik 78-ga ühes hauas olnud luustikuga 79, kes paiknes luustik 78 vasaku jala kõrval. Kahjuks pole helmeste juures märgitud, kumba jala juurest need on leitud ning asukohta pole ka fotol võimalik tuvastada. Võimalik, et antud kudrushelmed olid hoopis rõivastuse külge kinnitatud. Segatud kalmistukihist leiti üheksa helmest, millest neli paiknesid koos. Tõenäoliselt pärinevad need pealematmise käigus lõhutud matustest.

Ka 1985. aasta kaevamistel leiti helmeid ja kaurikarpe, mis on leiunimekirjas kahe numbri all (TM A-35: 305; 306). Kontekstiinfo puudumise tõttu ei ole võimalik kindlaks teha, kas need leiti ühest kohast või koondati segatud kihist pärit samasugused esemed ühe numbri alla.

**Tabel 4.** 1985. aastal (kogunumber TM A-35) ja 2010.–2011. aastal (kogunumber TM A-202) Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud helmekeed ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Fotod	Dateering
1	35 kudrushelmest kee	TM A-202: 1276/1–35	12	kaela ümbruses	39,15	–	–	13.–15. saj
2	4 kudrushelmest	TM A-202: 1280/1–4	78?, 79?	jalgade juurest	39,73	–	–	13.–15. saj
3	219 kudrushelmest kee	TM A-202: 1285/1	90	kahea reas kaela ümber	39,00	Tabel 6: 19	–	13.–15. saj
4	37 bisserhelmest	TM A-202: 1408/2	–	–	?	–	–	13.–15. saj
5	5 kaurikarbist ja 40 kudrushelmest kee	TM A-202: 1412/1–5; 1413/1–40	–	–	?	–	–	13.–15. saj
6	101 helmest koosnev kee (5 suuremat sinist, 1 suurem pruun ja 95 kudrushelmest)	TM A-202: 1274/1–101	1	kaela ümber	38,34	–	Lisa 1.4. Foto 1	13.–15. saj
7	255 helmest kee (1 14-tahuline mäekristallist helmes ja 254 kudrushelmest)	TM A-202: 1354/1–255	346	kolju/kaela all	40,56	–	Lisa 1.4. Foto 2	13.–15. saj
8	117 helmest kee (1 kullatud klaasist helmes, üks suurem kollane helmes ja 115 kudrushelmest)	TM A-202: 1292; 1293/1–116	119	kaelalülide ümber	39,61	Tabel 6: 21	Lisa 1.4. Foto 3	13. saj

9	7 kaurikarbist ja 3 helmest kaelakee	TM A-202: 1381/1-7; 1382/1-2; 1383	502	kaela ümber	41,50	Tabel 2: 9	Lisa 1.4. Foto 4	16. saj II pool – 17. saj
10	13 värvilisest helmest kee	TM A-202: 1305/1-13	196	kaela ümber	40,73	–	Lisa 1.4. Foto 5	1630. a – 17. saj lõpp
11	9 värvilisest ja erikujulisest helmest kee	TM A-202: 1346/1-4; 1347/1-2; 1348/1-3	333	kaela ümber	41,35	Tabel 1: 7; Tabel 2: 16 Tabel 9: 2-4	Lisa 1.4. Foto 6	17. saj
12	Merevaigust helme katke	TM A-202: 1433	–	–	39,73	–	Lisa 1.4. Foto 7	13.–14. saj
13	4 kudrushelmest	TM A-202: 1434/1-4	–	–	39,73	–	–	13.–15. saj
14	Luust helmes	TM A-202: 380/1	–	–	?	–	Lisa 1.4. Foto 8	13.–16. saj
15	Luust helmes	TM A-202: 904	–	–	?	–	Lisa 1.4. Foto 9	13.–16. saj
16	Pruun klaashelmes	TM A-202: 1574	–	–	?	–	Lisa 1.4. Foto 10	17. saj
17	10-tahuline helmes	TM A-202: 1389	–	–	?	–	Lisa 1.4. Foto 11	17. saj
18	27 mustjashalli erikujulist helmest	TM A-35: 305	?	?	?	–	–	?
19	27 kaurikarpi	TM A-35: 306	?	?	?	–	–	13.–18. saj

13.–15. sajandisse dateerisin keedest seitse (Tabel 4: 1; 3–8). Kolm keed koosnevad vaid **kudrushelmestest** ning nendes oli vastavalt 35, 219 ja 37 helmest (Tabel 4: 1; 3–4). Novgorodi kronoloogia järgi olid kudrushelmed levinud ajavahemikus 1116–1340 (Lesman 1984, tabel I: 94). Kuigi selliseid helmeid peetakse peamiselt just Novgorodimaalt pärinevaks, on neid tegelikult valmistatud ka mujal. Näiteks on andmeid, et 13. sajandi lõpus ja 14. sajandil toodeti neid kohalikust klaasist ka Riias (Caune & Ose 2006: 470). Eestis on kudrushelmed Valgu (2001: 50–51) järgi enam levinud 13. sajandist 15. sajandi keskpaigani, kuid vähesel määral esineb neid ka 16. sajandi Liivimaa sõja perioodi aaretes. Hilisele kasutamisele viitavad ka kaks Viljandi Jaani kirikuaast leitud keed, mis on kaaspanuste abil dateeritud 17. sajandisse (Valk 2004a: 436–437). Maarja kalmistult leitud vaid kudrushelmestest koosnevad keed dateerisin siiski 13.–15. sajandisse. Seda kahel põhjusel: esiteks, aaretest leitud helmekeed viitavad pigem pikemaajalisemale hoidmisele, mitte aktiivsele kandmisele; teiseks, haudadest leiab 15. sajandist hilisemal perioodil selliste keede kasutamist väga harva. Lisaks viitab keskaegsele dateeringule matus 90, millest leiti lisaks kudrushelmestest keele ka spiraalitorudest mustrid, mille dateerisin 13.–14. sajandisse (Tabel 6: 19). Samasse ajavahemikku dateerisin ka neli luustik 78 jalgade juurest leitud kudrushelmest (Tabel 4: 2), mille seos nimetatud luustikuga pole kindel.

Veel kolm keed sisaldavad kudrushelmeid ja lisaks neile veel teisigi osi (Tabel 4: 5–8). Ühes kees on lisaks 40 kudrushelmele olnud 5 kaurikarpi (Tabel 4: 5). **Kaurikarbid** olid levinud samal perioodil kui kudrushelmedki, kuid üksikud hilised leiud pärinevad isegi 18. sajandist (Valk 2001: 51–52). Ka selle kee dateerisin 13.–15. sajandisse. Samast perioodist pärinevaks võib lugeda ka kee, milles lisaks kollastele kudrushelmestele on väikeseid musti ja pruune helmeid (Tabel 4: 6; Lisa 1.4. Foto 1). Ühes kees on lisaks kudrushelmestele **14-tahuline mäekristallist helmes** (Tabel 4: 7; Lisa 1.4. Foto 2). Taolised helmed on külakalmistute puhul omased 13.–15. sajandi haudadele (Valk 2001: 52). Eriti varajaseks dateerisin kudrushelmestega kee, milles oli lisaks üks **kullaga kaetud, koonilise kujuga helmes** (Tabel 4: 8; Lisa 1.4. Foto 3). Kuldfooliumiga klaashelmestele puhul on Tvauri (2001: 135–136) järgi tegemist „importesemetega, mis olid kasutusel kogu viikingiajal ning kuni 12. sajandi keskpaigani“. Ka Novgorodi kronoloogia paigutab kuldfooliumiga helmed peaaegu samasse perioodi – ajavahemikku 989–1161 (Lesman 1984, tabel I: 88). Lätis

dateeritakse taolised helmed 11. saj II poolde kuni 12. sajandi I poolde (Mugurēvičs 1965: 74). Tvauri (2001: 136) dateerib 11.–12. sajandisse ka Tartust Karu platsilt ja Jaani kiriku muinaskihist leitud kuldfooliumiga helmed. Kuigi täpselt sama kujuga helmest minu andmetel mujal leitud ei ole, dateerin ma antud kee 13. sajandisse, ehk siis kudrushelmeste kasutusperioodi algusesse. Antud dateeringule annab toetust ka samas hauast leitud spiraalitorudest mustrid, mille dateerisin 13.–14. sajandisse (Tabel 6: 20).

16.–17. sajandisse dateerisin kolm keed (Tabel 4: 9–11). Üks neist koosneb kaurikarpidest, **tumedatest kerakujulistest klaashelmestest** ja ühest väiksemast kerakujulisest helmest (Tabel 4: 9; Lisa 1.4. Foto 4). Taoline kees esinevate helmeste kooslus on levinud 16.–17. sajandil<sup>13</sup>. Samasuguseid helmeid on leitud ka Viljandi Jaani kirikuaia, kus Valk on need dateerinud 17. sajandisse (Valk 2004a: 437; jn 10: 3). Keega samast hauast leiti vitssõrmus, mille dateerisin 13.–16. sajandisse (Tabel 2: 9). Kuna taolisi helmeid ei ole varasematest kontekstidest teada, dateerisin matuse 502 16.–17. sajandisse. Sõrmuse puhul võib tegemist olla perekonnareliikvia või lihtalt pikalt kasutuses olnud ehtega.

Luustiku 196 juurest leiti **tumedaid ja siniseid kerakujulisi helmeid ning üks kuuetaoline, ühest küljest ahenev oranžikas helmes** (Tabel 4: 10; Lisa 1.4. Foto 5) ning luustik 333 juurest **tumedaid, siniseid, valgeid ja triibulisi kerakujulisi helmeid ning valge ja sinine piklik helmes** (Tabel 4: 11; Lisa 1.4. Foto 6). Sellised erivärvilised helmed ilmuvad kalmetesse alates 1630. aastatest ning on tüüpilised 17. sajandi haudadele (Valk 2001: 51). Sellest lähtuvalt dateerisin keed ajavahemikku 1630–1700. Kuna matusest 333 leiti ka 1670. aastate münte (Tabel 9: 3–4), sai selle täpsemini dateerida 17. sajandi lõppu.

Segatud kalmistukihist leiti üksikuid merevaigust, luust ja klaasist helmeid. Merevaigust helmeid esineb enamasti 13.–14. sajandi haudades, kuid neid on leitud ka 16. sajandi II poole ja 17. sajandi aaretest (Valk 2001: 52). Maarja kalmistult leitud **merevaigust helme katke** (Tabel 4: 12; Lisa 1.4. Foto 7) dateerisin 13.–14. sajandisse, kuna hilisemal perioodil on taolisi helmeid haudades harva. 13.–15. sajandisse dateerisin neli koos leitud kudrushelmest (Tabel 4: 13). Kaks **luust helmest** (Tabel 4: 14–15; Lisa 1.4.

---

<sup>13</sup> H. Valk suuliselt autorile 07. aprill 2016. a.

Fotod 8–9) dateerisin Valgu (2001: 52) järgi 13.–16. sajandisse. Leitud suure tumeda klaashelme (Tabel 4: 16; Lisa 1.4. Foto 8) dateerisin 17. sajandisse (vt eespool tumedate klaashelmeste dateeringuid). Lisaks pärineb segatud pruunist kihist üks **10-tahuline klaashelmes** (Tabel 4: 17; Lisa 1.4. Foto 10). Selliseid helmeid on Valk (2001: 51) dateerinud 17. sajandisse. Samasuguse kujuga helmeid on leitud näiteks Viljandi Jaani kirikuaia, kus need on olnud keedes 17. sajandi lõpu ja ühel juhul ka 18. sajandi alguse müntidega (Valk 2004a: 437).

\*\*\*

1985. aasta kaevamistel võeti inventariraamatu (Inventariraamat XXI 1988: 162p–164) järgi üles 27 mustjashalli erikujulist helmest ja 27 kaurikarpi (Tabel 4: 18–19). Kahjuks ei olnud need hetkel muuseumis vaatamiseks kättesaadavad, mistõttu ei ole helmeste dateerimine võimalik. Kaurikarbid saab kaasleidude puudumisel (st nende olemasolu ei ole teada) Valgu (2001: 51) järgi dateerida pikka ajavahemikku, 13.–18. sajandisse.

## 2.5. Ripatsid

Ripatseid on kalmistult leitud vaid 2010.–2011. aasta kaevamiste käigus, nende kohta käiv info on koondatud tabelisse 5. Nendest kaks on ristripatsid, mis seostuvad konkreetsete skelettidega: üks neist paiknes luustik 317 rinnakul, teine luustik 142 all. Segatud kalmistukihist leiti seakihvast hammasripats ning lehekujuline pronksist ripats. Kalmistult võeti üles ka kaks kuljust. Üks neist paiknes luustik 403 parema õlavarreluu juures, kuid pole kindel, kas seda saab antud luustikuga seostada (see võis sinna sattuda ka nt hauatäitega). Teine kuljuse katke pärineb segatud kalmistukihist.

**Tabel 5.** 2010.–2011. aastal Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud ripatsid ja nende dateeringud.

<b>Jrk nr</b>	<b>Ese</b>	<b>Eseme nr</b>	<b>Luustiku nr</b>	<b>Asend luustiku suhtes</b>	<b>Kõrgus ümp</b>	<b>Kaasnevad leiud</b>	<b>Fotod</b>	<b>Dateering</b>
1	Paaterrist	TM A-202: 1297	142	luustiku all	?	–	Lisa 1.5. Foto 1	15.–16. saj
2	Õigeusu rist	TM A-202: 1319/a–b	317	rinnakul	41,26	–	Lisa 1.5. Foto 2	17.–18. saj
3	Lehekujuline ripats	TM A-202: 1425	–	–	?	–	Lisa 1.5. Foto 3	?
4	Seakihvast hammasripats	TM A-202: 1573	–	–	?	–	Lisa 1.5. Foto 4	13.–16. saj
5	Kuljus	TM A-202: 1371	403	paremast õlavarreluust 8 cm kaugusel	40,08	–	Lisa 1.5. Foto 5	13. saj
6	Kuljuse katke	TM A-202: 1417	–	–	?	–	Lisa 1.5. Foto 6	13.–15. saj



Ühest hauast leiti **hõbedast ristripats** (Tabel 5: 1; Lisa 1.5. Foto 1), mis kujutas endast võrdhaarset, laienevate otstega risti, mida ümbritses ringikujuline lame raam. Ilmari Mannineni (2009: 357) järgi nimetatakse taolisi ripatseid paaterristideks, mis levisid peamiselt alates 16. sajandist. Kirme (2002: 74, 104) peab taoliste ristide peamiseks levikuajaks 16. sajandi keskpaika kuni 18. sajandit. Kuna antud paaterristi puhul on valatud nii keskne motiiv kui ka rõngaosa, võiks tegemist olla pigem vanema esemega (Reidla 2012: 75). Kuna Kirme (2002: 60; jn 60) on ühe sarnase väljanägemisega paatri dateerinud 15.–16. sajandisse, dateerisin ka antud risti samasse perioodi.

Teisest hauast leiti **õigeusu rist** (Tabel 5: 2; Lisa 1.5. Foto 2), millel on neli ristkülikukujulist haara ning mille põhihaarade ristumiskohas on veel neli kiirt meenutavat kitsast haara. Kuigi rist on kulunud, on võimalik tuvastada, et sellel esiküljel on kujutatud reljeefne rist. Vladimiri-Suzdali ajaloomuuseumi kataloogi (Kokorina 2014: 50) järgi on samasuguse rist dateeritud 17.–19. sajandisse. Analoogse risti ja dateeringu leiab ka Venemaa erakogude põhjal koostatud ristide kataloogist (Stanjukovits 2003: 54). Täpselt samasugune rist on leitud Pihkvast, kus see on dateeritud 17.–18. sajandisse (Kolpakova 2015: 42; jn 1: 12). Eesti külakalmistute materjalis seostuvad õigeusu ristid enamasti sisserändega ning ilmuvad haudadesse 16.–17. sajandil (Valk 2001: 52). Viljandi Jaani kirikust on leitud neli õigeusu kaelaristi, millest üks pärineb 17. sajandi lõpust (Valk 2004a: 439). Kuna Venemaal peetakse taolisi kiirtega riste 17.–18. sajandisse kuuluvaks, dateerisin ka Maarja kalmistult leitud eksemplari samasse perioodi.

Segatud materjalist leiti ka üks vasest lehekujuline ripats (Tabel 5: 3; Lisa 1.5. Foto 3), mille ühes tipus on auk. Vasest ripatsi plaat on ebakorrapärase kujuga ning kaunistusteta. Kuna arheoloogilises materjalis ma sellele ühtegi vastet ei leidnud, ei olnud seda võimalik ka dateerida. Segatud kalmistukihist pärineb ka sea silmahambast ripats (Tabel 5: 4; Lisa 1.5. Foto 4). Eestist on teada arvukalt kodusea hammastest ripatseid, mis pärinevad nooremast rauaajast ja keskajast ning mis on leitud valdavalt linnamägedelt ja kalmistutelt, harvem asulatest (Jonuks & Rannamäe, ilmus). Üks taoline ripats on leitud Siksälä kalmistult matus 90 juurest ning antud luustik on dateeritud 15. sajandisse (Valk jt 2014: 108). Kuna täpsemad pidepunktid puuduvad, dateerisin ripatsi keskaega, 13.–16. sajandisse.

Kalmistult leiti kaks kuljust. Üks neist, **püramiidja kujuga, ristikujulise avause ja kaldkriipsudest ornamendiga kaunistatud kuljus** (Tabel 5: 5; Lisa 1.5. Foto 5), paiknes luustik 403 parema õlavarreлуу juures. Novgorodis dateeritakse sellised kuljused 10. sajandi keskpaigast 12. sajandi keskpaigani (Sedova 1981: 156; jn 62: 2). Lätis on need dateeritud 11.–12. sajandisse (LA 1974: 202; tahvel 53: 6). Eesti külakalmistute materjali põhjal kuulusid kuljused kaelaehetesse 13. sajandi lõpust 15. sajandini, üksikud leiud pärinevad ka 17. sajandi haudadest (Valk 2001: 52–53). Samas on Siksälä kalmistumaterjalis ristikujulise ava ja sissepressitud joontega kuljused dateeritud 11.–12. sajandisse (Valk & Laul 2014: 110). Taoline varajane dateering on tingitud sellest, et Siksälä kalmistu jääb pigem Ida-Läti kultuuriruumi (Valk jt 2014: 8). Ornamenti olemasolu tõttu dateerisin antud kuljuse varaseks, 13. sajandisse kuuluvaks.

Segatud matusekihist leiti **ümaraoitsalise piluga kuljuse katke** (Tabel 5: 6; Lisa 1.5. Foto 6). Samasugused Novgorodi leiud on dateeritud 13. sajandi II poolde kuni 14. sajandi lõppu (Sedova 1981: 156; jn 62: 12). Lätis on taolised kuljused dateeritud 13.–14. sajandisse (Šnore & Zariņa 1980: 203, jn 162: 2). Siksälä kalmistu puhul on sellised kuljused dateeritud 14.–15. sajandisse (Valk & Laul 2014: 110). Kokkuvõttes dateerisin antud kuljuse 13.–15. sajandisse.

## **2.6. Rõivastuse osad**

Küllaltki arvukalt leiti kalmistult rõivastusega seotud esemete katkeid. Need on välja toodud tabelis 6.

**Tabel 6.** 1985. aastal (kogunumber TM A-35) ja 2010.–2011. aastal (kogunumber TM A-202) Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud rõivastuse osad ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Fotod	Dateering
1	Sineli katked (tekstiil ja nõöbid)	TM A-202: 1322–26; 1328–39; 1341–45; 1349; 1353/2; 1356–60	331–332	sinel kattis mõlemat luustikku	41,27	Tabel 6: 2	Lisa 1.6. Foto 1	17. saj lõpp (kaasleiud)
2	Pronksist riidekinnis	TM A-202: 1327	331–332	pärines sineli küljest	41,27	Tabel 6: 1	Lisa 1.6. Foto 2	17. saj lõpp (kaasleiud)
3	Tekstiili katke	TM A-202: 1296	139	?	38,58	–	–	?
4	Brokaadi katke	TM A-202: 1424	–	–	?	–	Lisa 1.6. Foto 3	?
5	Pronksnõöbi katke	TM A-202: 605	–	–	?	–	Lisa 1.6. Foto 4	16. saj II pool või hilisem
6	Vasktraadist aas	TM A-202: 1415	–	–	?	–	–	kesk- ja varauusaeg
7	Pronksist ümmargune vöörõngas <sup>14</sup>	TM A-202: 1363	363	parema reieluu all	40,14	–	–	kesk- ja varauusaeg
8	Rauast ümmargune vöörõngas	TM A-202: 1278	34	vasaku reieluu kaela peal	39,80	Tabel 1: 11	Lisa 1.6. Foto 5	kesk- ja varauusaeg

<sup>14</sup> Ese hävis konserveerimisel (M. Malve suuliselt autorile 02.08.2016).

9	Rauast ümmargune vöörõngas	TM A-202: 1374/1–2	447	hääbemeluude vahel	40,63	Tabel 6: 10	Lisa 1.6. Foto 6	kesk- ja varauusaeg
10	Rauast ümmargune vöörõngas	TM A-202: 1375	447	vasaku reieluu kaela peal	40,64	Tabel 6: 9	–	kesk- ja varauusaeg
11	Raudklamber	TM A-202: 1290	111	paremal puusal	39,69	–	Lisa 1.6. Foto 7	?
12	Pronksist neljakandiline pannal	TM A-202: 1411	–	–	?	–	Lisa 1.6. Foto 8	13.–17. saj
13	Pronksist kumerate servadega pannal	TM A-202: 1430/a–c	–	–	?	–	Lisa 1.6. Foto 9	?
14	Rihmakand	TM A-202: 1416	–	–	?	–	Lisa 1.6. Foto 10	16.–17. saj
15	Peapärja katked	TM A-202: 1365/1–10	364	kolju peal ja kõrval	40,16	Tabel 2: 7; Tabel 6: 18	–	13.–14. saj
16	Peapärja katked	TM A-202: 1369/1–7	375	kolju all	39,45	–	–	13.–15. saj
17	Pärjasaba katke	TM A-202: 1426	–	–	?	–	–	13.–15. saj
18	Spiraaltorudest muster	TM A-202: 1366/1–2	364	sääreluude väliskülgedel	39,48	Tabel 2: 7; Tabel 6: 15	–	13.–14. saj
19	Spiraaltorudest muster	TM A-202: 1283– 1284; 1285/2	90	rindkere vasakul poolel, laiali pudisenud	38,99	Tabel 4: 3	–	13.–14. saj
20	Spiraaltorudest muster	TM A-202: 1291	119	nimmelülidel	39,55	Tabel 4: 8	–	13.–14. saj
21	Spiraaltoru katke	TM A-202: 1298	149	rindkerel	39,60	–	–	13.–17. saj
22	Spiraaltoru	TM A-202: 1377	453	luustiku kõrval	39,76	–	–	13.–17. saj

23	Spiraaltoru	TM A-202: 1397	613	kolju paremal küljel, otsmiku- ja kiiruluu piiril	39,37	–	–	13.–17. saj
24	Spiraaltoru katke	TM A-202: 1437	–	–	?	–	–	13.–17. saj
25	Pronksist nõel, pea puudub	TM A-202: 1275	6	?	39,75	–	–	kesk- ja varauusaeg
26	Pronksist ümmarguse peaga nõöpnõel	TM A-202: 1306	198	paremal rinnal	40,51	–	–	17. saj ja hilisem
27	Rauast nõela katked, pea puudub	TM A-202: 1387/1–2	528	kolju vasakul küljel	40,53	–	–	kesk- ja varauusaeg
28	10 ümmarguse peaga pronksist nõöpnõela	TM A-202: 1396/1–10	609	rinnal, ümber säilinud tekstiili	41,52	–	–	17. saj ja hilisem
29	Pronksist ümmarguse peaga nõöpnõel	TM A-202: 522	–	–	?	–	–	17. saj ja hilisem
30	Pronksist ümmarguse peaga nõöpnõel	TM A-202: 608/1	–	–	?	–	–	17. saj ja hilisem
31	Pronksist ümmarguse peaga nõöpnõel	TM A-202: 1431	–	–	41,25	–	–	17. saj ja hilisem
32	Pronksist nõela katke, pea puudub	TM A-202: 101/1	–	–	?	–	–	kesk- ja varauusaeg
33	Pronksist nõela katke, pea puudub	TM A-202: 106	–	–	?	–	–	kesk- ja varauusaeg

34	Pronksist nõela katke, pea puudub	TM A-202: 608/2	–	–	?	–	–	kesk- ja varauusaeg
35	Pronksist nõela katke, pea puudub	TM A-202: 609/1	–	–	?	–	–	kesk- ja varauusaeg
36	Pronksist nõela katke, pea puudub	TM A-202: 843	–	–	?	–	–	kesk- ja varauusaeg
37	Nelja auguga nõöp	TM A-35: 223	?	?	?	–	Lisa 1.6. Foto 11	17.–18. saj
38	Haak	TM A-35: 299	?	?	?	–	Lisa 1.6. Foto 12	kesk- ja varauusaeg

Enamus **tekstiili katkeid** ja **riidekinniseid** (36 ümmargust jalaga nööpi ja pronksaas) (Tabel 6: 1–2; Lisa 1.6. Fotod 1–2) leiti kolmikmatusest (luustikud 331–333), kus luustikud 331 ja 332 olid sineliga kaetud. Antud kolmikmatuse dateerisin kaasleidude (1670. ja 1673. a münt ja südasõlg; vt Tabel 2.9: 3–4) põhjal 17. sajandi lõppu.

Tekstiili katkeid leiti veel kaks (Tabel 6: 3–4) – üks u 6 mm läbimõõduga katke luustik 139 juurest ning brokaadi katke segatud kalmistukihist (Lisa 1.6. Foto 3). Riidekinnistest leiti segatud kalmistukihist kumera pronksnööbi katke (Tabel 6: 6; Lisa 1.6. Foto 4) ja vasktraadist aas (Tabel 6: 6). Tvauri järgi tulid Eestis metallnööbid kasutusele 16. sajandi II poolel, haagid ja aasad 16. sajandil<sup>15</sup>. Samas Lätis esineb haakkinniseid ka 14. sajandi leidude hulgas (Šnore & Zariņa 1980: 209, tahvel 176: 4–6). Eesti külakalmistutelt on metallnööpe ja haake leitud vaid üksikutel juhtudel (Valk 2001: 54). Niguliste kalmistult on leitud haake, mis on kaasleidude järgi dateeritud 16.–18. sajandisse (Tamm 1979a: 27). Täpsemate pidepunktide puudumisel dateerisin pronksnööbi Tvauri järgi 16. sajandi II poolde või hilisemaks, haakkinnise dateeringu jätsin aga laialivalguvalt kesk- ja varauusaegseks.

**Vöö osasid** leiti nelja luustiku juurest. Ümaraid vöörõngaid leiti neli (Tabel 6: 7–10): luustik 363 parema reieluu alt leiti üks pronksist, luustik 34 juurest rauast (Lisa 1.6. Foto 5) ning luustik 447 vaagnapiirkonnast kaks rauast **vöörõngast** (Lisa 1.6. Foto 6). Vöörõngaid esineb kalmistute materjalis tihti, näiteks on mitmed leitud Niguliste kalmistult, kus need kaasleidude järgi pärinevad 15.–17. sajandist (Tamm 1979a: 30). Külakalmistute leidudele tuginedes võib öelda, et ümmargused vöörõngad olid levinud läbi kesk- ja varauusaja (Valk 2001: 54). Luustik 111 vöö piirkonnast leiti **rauast klamber** (Tabel 6: 11; Lisa 1.6. Foto 7), mis tõenäoliselt oli samuti olnud vööle kinnitatud. Segatud kalmistukihist leiti kaks **pannalt** (Tabel 6: 12–13). Üks neist on ruudukujuline (Lisa 1.6. Foto 8), millised on külakalmistute materjali põhjal levinud 13.–17. sajandil (Valk 2001: 54). Teine on kumerate servadega pronksist pannal (Lisa 1.6. Foto 9). Novgorodis on sarnase kujuga pannal dateeritud 14. sajandi lõppu (Koltšin 1959: jn 96: 16). Enam-vähem samasugune pannal on leitud ka Püha Barbara kalmistult, kuid kaasleidude puudumisel ei ole seda dateeritud (Sokolovski 1996: 67, jn 39). Siiski erineb Maarja kalmistult leitud pannal eelpoolmainitutest oma sakilise serva

---

<sup>15</sup>Info pärineb A. Tvauri loengust „Kesk- ja varauusaegne arheoloogiline leiuvaines Eestis“, mida loeti 2013. a sügissemestril.

poolest, mistõttu jääb pandla dateering lahtiseks. Segatud kihist leiti ka üks **kaunistusteta rihmakand** (Tabel 6: 14; Lisa 1.6. Foto 10). Sarnase, kuid ornamendiga kaunistatud kannaga metallvöö on leitud Tartust Lossi tn 15 hoovist ning see on dateeritud 16.–17. sajandisse<sup>16</sup>.

Kalmistult leiti katkeid kolmest **peapärjast** (Tabel 6: 15–17). Esimene neist leiti matusest 364 ning see oli kaunistatud spiraalitorude, kudrushelmeste ja ühe suurema tumeda klaashelmega ning säilinud oli isegi rombikujuline pärjasaba ja punase lõnga katked (Lisa 1.6. Foto 11). Sama luustiku juurest leiti ka 13.–14. sajandisse dateeritud kilbiga sõrmus ning spiraalitorudest mustrid (vt Tabel 2: 7; Tabel 6: 16). Peapärgi on leitud Siksälä kalmistult, kus need on kaasleidude põhjal dateeritud 13.–15. sajandisse (Valk jt 2014: 38–39; 114–115). Taolised pärjad on omased just Ida-Lätile (Šnore & Zariņa 1980: 84–89). Kokkuvõttes dateerisin luustiku 13.–14. sajandisse. Teine peapärj leiti matusest 375 ning sellest oli säilinud üks rombikujuline pärjasaba, spiraalitorude katked ning üks rauast nõel, millega peapärj oli tõenäoliselt pealiniku külge kinnitatud. Kaasleidude puudumisel dateerisin selle 13.–15. sajandisse. Kolmas pärjasaba katke leiti segatud kalmistukihist.

Spiraalitorudest mustreid leiti kolme luustiku juurest (Tabel 6: 18–20). Peapärjaga matuses 364 paiknesid spiraalitorudest mustrid sääreluude väliskülgedel, matustes 90 ja 119 rindkere piirkonnas. Võimalik, et tegemist oli sõba või kuue katketega, kuna neid oli keskajal kombeks spiraalitorude ja pronksklambritega kaunistada (vt Valk & Laul 2014: 90–97). Spiraalitorudega tihedalt kaunistatud tekstiilid on omased 13.–14. sajandi haudadele (Valk 2001: 54). Sarnased spiraalitorudest mustrid leiti näiteks 1300.–1350. aastasse dateeritud Siksälä matuse 53 põlvede juurest (Valk jt 2014: 77–78). Kokkuvõttes dateerisin spiraalitorudest mustritega matused 13.–14. sajandisse. Dateeringut toetasid ka nende matuste teised leiud: luustik 90 juurest leiti 13.–15. sajandisse dateeritud kudrushelmestest kee (vt Tabel 4: 3) ning luustik 119 juurest 13. sajandisse dateeritud kudrushelmestest ja ühest kullatud helmest koosnev kee (vt Tabel 4: 8). Üksikuna leiti spiraalitorusid veel kolme luustiku juurest ning lisaks avastati üks spiraalitoru segatud kalmistukihist (Tabel 6: 21–24). Külakalmistute ainese põhjal võib

---

<sup>16</sup>Tartu Lossi tn 15 kaevamiste leiud on muuseumile üle andmata, informatsioon pärineb A. Tvauri loengust „Kesk- ja varauusaegne arheoloogiline leiuvaines Eestis“, mida loeti 2013. a sügissemestril.



üksikuid spiraalitorusid leida ka 17. sajandi matustest (Valk 2001: 54). Lähtudes sellest ning kaasleidude puudumisest, dateerisin need 13.–17. sajandisse.

**Nõelu** leiti kokku 27 (sh eelpool mainitud peapärjaga seotud nõel), neist viis on õmblusnõelad, mida käsitletakse õmblustarvete alapeatükis (vt ptk 2.8). Ülejäänud nõeltest 14 on vasesulamist ümmarguse peaga nõöpnõelad (Tabel 6: 26, 28–31), kuus ilma peata pronksnõelad (Tabel 6: 25; 32–36) ning üks tugevalt korrodeerunud ja kaheks osaks murdunud rauast peata nõel (Tabel 6: 27). Tõenäoliselt on neid kasutatud rõivaste, peahete või surilina kinnitamiseks. Lisaks eelpool mainitud pärjaga seonduvale nõöpnõelale, seostuvad konkreetsete luustikega 13 nõela. Ühe asukoht luustiku suhtes pole teada, üks asus vasaku kehapoole roiete vahel ning üks leiti kolju kõrvalt. Lapseluustiku 609 rinnalt leiti 10 nõöpnõela, mille ümber oli säilinud ka tekstiili. Võimalik, et nõelte abil oli kinnitatud riie, millesse laps oli enne kirstu asetamist mässitud<sup>17</sup>. Kalmistu kasutusperioodis kitsamalt võib dateerida vaid pronksist ümmarguse peaga nõöpnõelad, kuna need levisid Eestis alles 17.–18. sajandil<sup>18</sup>.

\*\*\*

1985. aasta kaevamistel leiti üks **luust valmistatud, lame kettakujuline nelja auguga nõöp** (Tabel 6: 37; Lisa 1.6. Foto 12) ja **tekstiili katkega haak** (Tabel 6: 38; Lisa 1.1. Foto 13), mille täpsem kontekst ei ole teada. Luust nõöbid ilmuvad arheoloogilisse materjali keskaja lõpus ning need on peamiselt ühe auguga, rohkemate aukudega nõöbid tulevad kasutusele hiljem (Luik 2002: 323; Luik & Maldre 2003: 24). Täpselt samasuguseid nõöpe on leitud Niguliste kalmistult, kus need olid pealt kaetud õhukese kullatud messingplekiga ning kaasleidude põhjal dateeritud 17.–18. sajandisse (Tamm 1979a: 30, jn 27: 2, 4–5). Ka Maarja kalmistult leitud nõöbi dateerisin 17.–18. sajandisse. Haagi dateerisin kesk- ja varauusaega (vt eespool).

## 2.7. Noad

Nuge leiti Maarja kalmistult kümme, kuid vaid neli neist seostuvad konkreetsete luustikega. Nendest kolm paiknesid reieluude juures ning üks kirstu jalutsis. Ülejäänud

<sup>17</sup> Skeletikirjelduse järgi oli luustiku all ja külgedel säilinud kirstupuitu ning üks kirstunael.

<sup>18</sup> Info pärineb A. Tvauri loengust „Kesk- ja varauusaegne arheoloogiline leiuvaines Eestis“, mida loeti 2013. a sügissemestril.

noad pärinevad segatud kalmistukihist. Kõik noad leiti 2010.–2011. aasta arheoloogilistel kaevamistel ning on esitatud tabelis 7.

**Tabel 7.** 2010.–2011. aastal Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud noad ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Eseme nr	Luustiku nr	Asukoht luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Foto	Dateering
1	Hundihammastornamendiga nuga	TM A-202: 30	–	–	?	–	Lisa 1.7. Foto 1	13.–15. saj
2	Noa katke	TM A-202: 1380	467	jalutsis?	39,25?	–	–	13.–15. saj
3	Meistrimärgiga nuga	TM A-202: 1361	359	parema reieluu all	39,74	–	Lisa 1.7. Foto 2	16. saj II pool või hilisem
4	Noa katke	TM A-202: 1302	194	parema reieluu proksimaalse osa välisküljel	39,00	–	–	?
5	Noa katke <sup>19</sup>	TM A-202: 1376	450	parema reieluu kaela peal	40,68	–	–	?
6	Noa katke	TM A-202: 26/1	–	–	?	–	–	?
7	Noa katke	TM A-202: 101/19	–	–	?	–	–	?
8	Noa katke	TM A-202: 1407	–	–	?	–	–	?
9	Noa katke	TM A-202: 1420/a–b	–	–	?	–	–	?
10	Noa katke	TM A-202: 1432/a–b	–	–	?	–	–	?

<sup>19</sup> Ese hävis konserveerimisel (M. Malve suuliselt autorile 05.05.2016).

Kuna nugadest on enamasti väga vähe säilinud, ei olnud enamiku puhul võimalik kindlaks teha nende kuju, mistõttu polnud neid võimalik kindlasse perioodi dateerida. Teistest eristub segatud kalmistukihist leitud hundihammarnamendiga noa katke (Tabel 7: 1; Lisa 1.7. Foto 1), mille võib sirge selja ja kolmnurkse kuju järgi dateerida 13.–15. sajandisse (Valk 2001: 55). Samasuguse kujuga, kuid ornamendita on luustik 467 juurest leitud nuga. Kuna antud luustik pärineb hauast, mis on kaevatud looduslikku kihti, on tegemist ühe varasema matusega kalmistul, mistõttu dateerisin matuse 13.–14. sajandisse. Luustik 359 juurest leiti sissepressitud märgiga nuga (Tabel 7: 3; Lisa 1.7. Foto 2). Samasuguse kujuga nugasid on leitud Viljandist, need pärinevad Liivimaa sõja aegsetest kihtidest ning ilmselt ongi tegemist 16. sajandi II poolel kasutusele võetud noavormiga (Haak 2001: 41–42). Sellest lähtuvalt dateerisin antud noa 16. sajandi II poolde või hilisemaks.

## **2.8. Õmblustarbed**

Õmblemisega seotud tarbeesemeid leiti kalmistult kokku seitse ning need on välja toodud tabelis 8. Seitse neist pärinevad 2010.–2011. aasta kaevamiselt, üks aga 1985. a välitöödelt.

**Tabel 8.** 1985. aastal (kogunumber TM A-35) ja 2010.–2011. aastal (kogunumber TM A-202) Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud õmblustarbed ja nende dateeringud.

<b>Jrk nr</b>	<b>Ese</b>	<b>Ese nr</b>	<b>Luustiku nr</b>	<b>Asend luustiku suhtes</b>	<b>Kõrgus ümp</b>	<b>Kaasnevad leiud</b>	<b>Foto</b>	<b>Dateering</b>
1	Rauast õmblusnõela katke	TM A-202: 1279	43	?	?	–	–	?
2	Pronksist ümmarguse silmaga õmblusnõel	TM A-202: 1281	81	jalalabade peal	39,90	–	–	?
3	Rauast õmblusnõel	TM A-202: 1386	525	vasaku poole roiete vahel	40,63	–	–	?
4	Rauast õmblusnõela katke	TM A-202: 151/1–2	–	–	?	–	–	?
5	Rauast õmblusnõela katke	TM A-202: 1171	–	–	?	–	–	?
6	Luust treitud nõelakoda	TM A-202: 156	–	–	?	–	Lisa 1.8. Foto 1	16.–17. saj
7	Pronksist sõrmkübar	TM A-35: 314	?	?	?	–	Lisa 1.8. Foto 2	17. saj

**Õmblusnõelu** leiti kalmistult viis – üks pronksist ja neli rauast (Tabel 8: 1–5). Silmaava oli neist tervena säilinud vaid kahel. Konkreetsete luustikega saab neist seostada kolme. Ühe puhul ei ole asend luustiku suhtes teada. Teine, pronksist kolmnurkse ristlõikega teraosa ja 2,5 mm pikkuse ovaalse silmaavaga nõel leiti luustik 81 jalalabade pealt. Kolmas, ringikujulise ristlõikega teraosa ja ringikujulise, u 1 mm läbimõõduga silmaavaga nõel leiti luustik 525 vasaku poole roiete vahelt. Ülejäänud nõelad leiti segatud kalmistukihist. Üksikuid nõelu ei saa täie kindlusega erinevatesse ajaperioodidesse paigutada ning kuna kaasleitud puudusid, jätsin õmblusnõelte dateeringud lahtiseks.

Segatud kihist leiti üks **treitud luust nõelakoda** (Tabel 8: 6; Lisa 1.8. Foto 1). Ka see võib pärineda hauast, näiteks võis see olla kinnitatud vööle. 16.–18. sajandil oli Eestis naistel levinud kanda vööli komplekti, mis koosnes vööst, rõhkudest, noatupest ja nõelakojast (Kirme 2002: 179). Samasugune nõelakoda on leitud näiteks Ervu külakalmistult<sup>20</sup>, kus see oli ühes hauas tordeeritud keskkeermega spiraalsõrmusega (Valk 1991a: 10). Taolised sõrmused olid peamiselt kasutusel 15. sajandi II poolest 17. sajandini (Valk 1991b: 186). Kaks treitud nõelakoda on leitud Tartu toomkiriku kalmistu ühishauast, millest leiti ka kaks 1570. aastate münti (Valk 1995: 74, tahvel 30: 1–2). Külakalmistute leiumaterjalis esinevad taolised nõelakojad just 16. sajandi haudades, varasemates ja hilisemates haudades esineb neid üksikutena (Valk 2001: 55). Maarja kalmistult leitud nõelakoja dateerisin eelnevast lähtudes 16.–17. sajandisse.

\*\*\*

1985. aasta kaevamistel leiti kalmistult üks **pronksist sõrmkübar** (Tabel 8: 7; Lisa 1.8. Foto 2). Kuna selle lohud paiknevad väga korrapäraselt ning kaunistused puuduvad, dateerisin selle Reppo (2013: 25) järgi 17. sajandisse.

---

<sup>20</sup> TÕ 2: 58.

## **2.9. Mündid**

Panustest oli haudades kõige arvukamalt münte, mida leiti kokku 43. 1985. aastal kaevati välja 20, 2010.–2011. aastal 23 eksemplari. 1985. aastal leitud müntide puhul tuleb silmas pidada, et need kõik ei pruugi pärineda kalmistukihist. Tolleaegne trass kulges mööda Jakobi tänavat Lutsu tänavani ning kuna ühegi münti puhul ei ole nende leiukontekst teada, võivad need pärineda kalmistuvälisest alast.

2010.–2011. aastal välja kaevatud müntidest 16 leiti konkreetsete matuste juurest. Enamasti oli haudades vaid üks, ühel juhul kaks ning ühel juhul kolm münti. Neljal juhul leiti hauast lisaks müntidele ka teisi panuseid (vt allpool). Enamus münte paiknesid luustiku vaagnapiirkonnas, neli rindkerel, üks parema õla juures ning üks münt oli asetatud kirstu kaanele. Info müntide kohta on koondatud tabelisse 9. Kõik 2010.–2011. aastal leitud mündid on määranud Mauri Kiudsoo (TLÜ).

**Tabel 9.** 1985. aastal (kogunumber TM A-35) ja 2010.–2011. aastal (kogunumber TM A-202) Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud mündid, nende verimisaeg M. Kiudsoo järgi ja võimalik hauda kaasa paneku aeg.

Jrk nr	Ese ja verimisaeg M. Kiudsoo järgi	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Hauda asetamise aeg
1	Tartu piiskopkonna Johannes II Bertkow (1473–1485) hõbepenn	TM A-202: 1232	–	–	?	–	hilisem kui 1473. a
2	Ripatsmünt, hõbedast Rootsi Stockholmi Johan III öör, 1575. a	TM A-202: 1352/a–d	333	nimmelülide vasakul küljel	41,29	Tabel 1: 7; Tabel 2: 16; Tabel 4: 11; Tabel 9: 3–4	1673.–1721. a (kaasleiud)
3	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri, 1670. a	TM A-202: 1350	333	nimmelülide vasakul küljel	41,29	Tabel 1: 7; Tabel 2: 16; Tabel 4: 11; Tabel 9: 2, 4	1673.–1721. a (kaasleiud)
4	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri, 1673. a	TM A-202: 1351	333	nimmelülide vasakul küljel	41,29	Tabel 1: 7; Tabel 2: 16; Tabel 4: 11; Tabel 9: 2–3	1673.–1721. a
5	Ripatsmünt, hõbedast Rootsi Stockholmi Johan III 1/2 ööri, 1578. a	TM A-202: 1303	195	rinnal, sõle küljes	40,74	Tabel 1: 6	1630. a – 19. saj



6	Ripatsmünt, hõbedast, Liivimaa killing, 16.–17. saj	TM A-202: 1404/a–e	639	parema puusaluu ja ristluu vahel	41,15	Tabel 1: 5	16.–17. saj
7	Ripatsmünt, Riia vabalinna killing, 157?.a	TM A-202: 1414	–	–	?	–	1570.–17. saj I pool
8	Hõbemünt, Riia vabalinna killing, 1576. a	TM A-202: 1401	638	alumistel rinnalülidel	41,17	–	1576.–17. saj I pool
9	Hõbemünt, Riia vabalinna killing, 1577. a	TM A-202: 1307	214	rindkere parema poole alaosa	40,40	Tabel 1: 12	1577.–17. saj I pool
10	Ripatsmünt, Rootsi Gustav II Adolf, killing?, 1623. a	TM A-202: 1385	513	ristluu alaosal	40,90	–	1623.–1721. a
11	Vaskmünt, Gustav II Adolf 1/2 ööri, 1624. a	TM A-202: 1422	–	–	?	–	1624.–1721. a
12	Vaskmünt, Kristina 1/4 ööri, 1644. a	TM A-202: 1435	–	–	?	–	1644.–1721. a
13	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri, 1661?. a	TM A-202: 1436	–	–	?	–	1661.–1721. a
14	Vaskmünt, Rootsi öör, 1666. a	TM A-202: 1294	124	rindkere parema poole alaosas	39,97	Tabel 9: 15	1666.–1721. a
15	Vaskmünt, Rootsi öör, 1666?. a	TM A-202: 1295	124	rindkere parema poole alaosas	39,97	Tabel 9: 14	1666.–1721. a
16	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri, 1667. a	TM A-202: 1388	543	parema kämbla peal	41,41	–	1667.–1721. a
17	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri, 167?. a	TM A-202: 1320	318	vaagnal	41,32	–	1670.–1721. a
18	Hõbemünt, Karl XI 1 öör, 1671. a	TM A-202: 1427	–	–	?	–	1671.–1721. a
19	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri, 1689. a	TM A-202: 1394/1	600	kirstu kaane keskosal	41,58	–	1689.–1721. a

20	Vaskmünt, Rootsi 1/4 ööri, 17. saj	TM A-202: 1391	554	paremast puusaluust 1 cm kaugusel	40,98	–	17. saj – 1721. a
21	Vaskmünt, Rootsi münt, 17. saj	TM A-202: 1428	–	–	?	–	17. saj – 1721. a
22	Vaskmünt, Rootsi 1/6 ööri, 17. saj	TM A-202: 1429	–	–	?	–	17. saj – 1721. a
23	Mündi katke	TM A-202: 1392/a–c	560	parema õla juures	40,70	–	?
24	Münt, brakteaat?	TM A-35: 232	?	?	?	–	?
25	Münt, solidus?	TM A-35: 238	?	?	?	–	?
26	2 münti, Tartu piiskopkond?	TM A-35: 304–305	?	?	?	–	?
27	Vaskmünt, Rootsi Karl XI (1666– 1686) 1/6 ööri	TM A-35: 315	?	?	?	–	1666.–1721. a
28	Vaskmünt, Rootsi Karl XI (1666– 1686) 1/6 ööri	TM A-35: 316	?	?	?	–	1666.–1721. a
29	Vaskmünt, Rootsi Kristina (1632– 1654) 1/4 ööri	TM A-35: 317	?	?	?	–	1632.–1721. a
30	Vaskmünt, Rootsi Kristina (1632– 1654) 1/4 ööri	TM A-35: 318	?	?	?	–	1632.–1721. a
31	12 hõbemünti	TM A-35: 319–330	?	?	?	–	?

2010.–2011. aastal leitud müntidest on Liivimaa sõja eelsel ajal vermitud vaid üks – Tartu piiskopkonna Johannes II Bertkowi (1473–1485) hõbepenn (Tabel 9: 1), mis ei seostu otseselt ühegi matusega. Seetõttu ei saa kindlalt öelda, kas tegemist on lõhutud matusest pärineva või lihtsalt juhuslikult kalmistule sattunud (nt taskust välja kukkunud) rahaga.

16. sajandil on vermitud kaks Rootsi Johan III hõbeööri (Tabel 9: 2, 5), kolm Riia vabalinna hõbekillingit (Tabel 9: 7–9) ning üks halvasti säilinud Liivimaa killing (Tabel 9: 6). Nelja neist on kasutatud ripatsitena. Üks neist on 1575. aastasse dateeritud Rootsi Johan III hõbedast öör (Tabel 9: 2), mille servadesse oli tehtud kaks läbivat auku ning ühest august läbi pandud metallist konksuke, mille abil oli seda võimalik näiteks kaelahte külge riputada. Teiste Eestist (peamiselt aaretest) leitud müntide põhjal võib öelda, et taoline augustusviis levib massiliselt 16. sajandi II poolel ning hääbub 17. sajandil (Kiudsoo 2008: 112). Münt oli hauas koos 1670. ja 1673. aasta dateeringutega Karl XI 1/6 ööride (Tabel 9: 3–4), südasoõle (Tabel 1: 7), pronksplekist sõrmuse (Tabel 2: 11) ja helmekeega (Tabel 4: 11), mis näitab, et münti on vähemalt saja aasta jooksul ehtena kantud. Kuna 17. sajandi ööre kohtab ka Põhjasõja aegsetes leidudes (Kiudsoo 2000: 36), dateerisin antud matuse ajavahemikku 1673. aastast Põhjasõja lõpuni 1721. aastal.

Teine Rootsi Johan III hõbeöör (Tabel 9: 5) on 1578. aasta dateeringuga, leiti luustik 195 rinnalt ning see oli traadiga vitsoõle (Tabel 1: 6) külge kinnitatud. Münti läbivad kaks auku. Üks neist asub servas, kuid sealt on münt purunenud. Teine, ruudukujuline auk läbib münti keskelt. Taaskord on tegemist pikaajalises kasutuses olnud mündiga, kuna hauast leitud sõle dateerisin 1630. aastast kuni 19. sajandini (vt ptk 2.1). Seetõttu on ka antud münti hauda sattumise aeg märgitud samasugusesse ajavahemikku.

Kolmanda ripatsmündi, luustik 639 juurest leitud Liivimaa hõbekillingi (Tabel 9: 6), küljed on kulunud, mistõttu pole täpset verimisaastat võimalik määrata, dateeringuks on antud vahemik 16.–17. sajandini. Ka seda münti läbib servast üks auk. Samas hauas oli 16. sajandisse kuni 17. sajandi algusesse dateeritud rõngassoõlg (Tabel 1: 5). Kokkuvõttes dateerisin ka matuse 16.–17. sajandisse.

Neljas ripatsmünt, 1570. aastatest pärinev Riia vabalinna killing (Tabel 9: 7), leiti segatud kalmistukihist ning sellel oli servas üks läbiv auk. Aardeleidudes esineb Riia

vabalinna killingeid arvukalt kuni 17. sajandi I pooleni ning üksikuna hiljemgi (Kiudsoo 2000: 13). Võttes arvesse, et tegemist on ehtena kasutatud mündiga, sattus see tõenäoliselt hauda vermimisest mõnevõrra hiljem.

Ülejäänud kaks 16. sajandil vermitud münti on ilma aukudeta Riia vabalinna hõbekillingid. Üks neist on löödud 1576. aastal ning leiti luustik 638 alumistelt rinnalülidelt (Tabel 9: 8). Teine on 1577. aasta münt (Tabel 9: 9), mis leiti luustik 214 rindkere parema poole alaosast (luustiku juurest leiti ka sõlenõel, vt ptk 2.1, Tabel 1: 12). Lähtudes eelmises lõigus väljatoodust, võiksid need mündid olla hauda kaasa pandud millalgi vahemikust nende vermimisest kuni 17. sajandi I poole lõpuni.

Ülejäänud mündid pärinevad 17. sajandist (va üks (Tabel 9: 23), mille puhul pole halva säilivuse tõttu võimalik vanust määrata). Enamiku neist moodustavad Rootsi öörid, mis pärinevad 1660.–1670. aastatest (Tabel 9: 13–18, 20, 22). Lisaks on müntide hulgas üks 1623. aasta Rootsi Gustav II Adolphi killing (Tabel 9: 10) ja 1624. aasta 1/2 ööri (Tabel 9: 11), 1644. aasta Kristina 1/4 ööri (Tabel 9: 12) ning üks 1689. aasta Karl XI 1/6 öör (Tabel 9: 19). Nagu eelpool mainitud, olid 17. sajandi Rootsi öörid käibel kuni Põhjasõjani, mistõttu on nende haudasattumise aja viimaseks daatumiks märgitud kokkuleppeline aasta 1721.

\*\*\*

1985. aastal leitud müntide puhul ei ole täpselt teada, mis müntidega on tegemist. Kuna mina ei ole neid münte ise näinud, saan toetuda inventariraamatutele, kuhu on enamasti vaid ühesõnaliselt märgitud leiukaustikust pärinev info. Näiteks on ühe puhul inventariraamatus (XXII 1988: 146p–147) märgitud, et tegemist on brakteaadiga (Tabel 10: 24). Sellest võiks järeldada, et tegemist oli keskaegse mündiga, kuid päris kindel selles olla ei saa. Täpsemini olid andmed kirja pandud 17. sajandi Rootsi ööride (Tabel 9: 27–30) kohta.

## **2.10. Muud esemed**

Antud alapeatükki on koondatud ülejäänud esemed, mis seonduvad konkreetsete matustega või mis pärinevad segatud kalmistu pinnasest ning mille puhul arvan, et

tegemist võis olla panustega. Kõik need esemed on leitud 2010.–2011. aasta kaevamistelt ning koondatud tabelisse 10.

**Tabel 10.** 2010.–2011. aastal Tartu Maarja kirikaia kaevamistelt leitud nn muud esemed ja nende dateeringud.

Jrk nr	Ese	Ese nr	Luustiku nr	Asend luustiku suhtes	Kõrgus ümp	Kaasnevad leiud	Foto	Dateering
1	Parmupill	TM A-202: 1400	625	varbaluude juures	40,45	–	Lisa 1.10. Foto 1	13.–18. saj
2	Püssikuul	TM A-202: 1340	332	rindkere alumise osa sees	41,32	–	–	Hilisem kui 1673. a (kaasleiud)
3	Õhuke plii plaat	TM A-202: 1394/4	601	parema sääreluu keskosa ümber	41,47	–	Lisa 1.10. Foto 2	?
4	Luukammi katke	TM A-202: 353	–	–	?	–	Lisa 1.10. Foto 3	13.–15. saj
5	Luust täring	TM A-202: 959	–	–	?	–	Lisa 1.10. Foto 4	13.–16. saj
6	Sarvest käepideme katke	TM A-202: 145	–	–	?	–	Lisa 1.10. Foto 5	15. saj II pool – 18. saj

Konkreetses matusega seondub luustik 625 varbaluude juurest leitud **parmupill** (Tabel 10: 1; Lisa 1.10. Foto 1). Eesti vanim parmupill pärineb 13. sajandist ning rahvamuusikas kasutatakse seda tänapäevani (Tõnurist 1996: 115–117). Samasugune parmupill on leitud ka Tallinna Niguliste kiriku kalmistult, see dateeriti kaasleidude põhjal 14.–16. sajandisse (Tamm 1979a: 34–35; Tamm 1979b: tahvel XI: 6). Täpsemate dateerimisvõimaluste puudumisel määrasin parmupilli kalmistu kasutusaja järgi 13.–18. sajandisse kuuluvaks.

Luustik 332 rinnakorvist leiti **püssikuul** (Tabel 10: 2). Luustik paiknes ühishauas luustikega 331 ja 333. Antud matuse dateerisin luustik 333 juurest leitud 1673. aasta mündi (Tabel 9: 4) põhjal 1673.–1721. aastasse kuuluvaks.

Huvitavaks leiuks on ümar õhuke **plii plaat**<sup>21</sup> (Tabel 10: 3; Lisa 1.10. Foto 2), mis paiknes luustik 601 parema sääreluu keskosa ümber. Pole teada, mis põhjusel see võidi jala peale/ümber asetada.

Segatud kalmistukihist leiti kolm luust eset. Esimene neist on väike **luukammi piiplaadi katke** (Tabel 10: 4; Lisa 1.10. Foto 3). Tõenäoliselt on tegemist kahepoolse kokkupandud kammiga. Kuna ühendus- ja otsaplaate pole säilinud, saab selle dateerida 12.–15. sajandisse (Luik 1998: 70–72). Võttes arvesse kiriku oletatavat rajamisaega, kitsendasin kammi dateeringu 13.–15. sajandisse. Teiseks leiti segatud matustekihist **luust täring, mille silmadeks on punkteeritud ringid** (Tabel 10: 5; Lisa 1.10. Foto 4). Silmade paigutuse (1:2, 3:4, 5:6) põhjal dateeritakse taolisi täringuid 13.–16. sajandisse (MacGregor 1985: 131–132). Samasuguseid täringuid on näiteks leitud Lihula keskaegsest alevikust ja piiskopilinnuselt (Luik 2002: 319).

Segatud kalmistukihist leiti ka üks **sarvest käepideme katke, milles on neli rauast kinnitusneeti** (Tabel 10: 6; Lisa 1.10. Foto 5). Pole kindlalt teada, mille küljest see pärineb, kuid kõige tõenäolisemalt võis see olla nuga. Sarnase käepidemega nuge, aga ka kahvleid, on leitud Tallinnast, Roosikrantsi tn toimunud arheoloogilistelt kaevamistelt, sealsed leiud on dateeritud 16.–18. sajandisse (Luik & Maldre 2003: 14). Külakalmistute materjalis esinevad luust ja sarvest valmistatud käepidemetega noad 15.

---

<sup>21</sup> Plaadid koostis määrati konserveerimise käigus, vt Paavel 2013: 22–24.

sajandi II poole ja 16. sajandi haudades (Valk 2001: 55). Kuna pole teada, mis ese see on, dateerisin selle pigem laiemasse ajavahemikku, 15. saj II poolest 18. sajandini.



### **3. Matuste dateerimine stratigraafia ja luustike omavaheliste suhete põhjal**

Antud peatüki eesmärk on Maarja kalmistu luustike dateerimine stratigraafiliste üksuste ja matuste omavaheliste paiknemise abil. Selleks kasutasin kaevamistel matustest ja profiilidest tehtud jooniseid, fotosid ja kirjeldusi (Fotod 2011; Profiilijoonised 2011; Profiilikirjeldused 2011; Luustike joonised 2011; Luustike kirjeldused 2011). Esimeses alapeatükis annan ülevaate profiilijoonistest, käsitlen luustike paiknemist erinevates stratigraafilistes üksustes ning uurin, mida võib selle põhjal öelda matuste dateeringute kohta. Teises alapeatükis püüan luua matuste suhtelise kronoloogia nende omavahelise paiknemise järgi. Antud alapeatükis vaatlen süvitsi torustikukraavi lõiku SV<sup>22</sup> 10 (Lisa 2. Jn 1), pannes kõik selle luustikud ajalisse järjestusse.

#### **3.1. Luustike paiknemine stratigraafilistes üksustes**

##### ***3.1.1. Maarja kalmistu matustega seostuvad stratigraafilised üksused***

2010.–2011. aasta kaevandid jagunevad dreanaaži-, sadevee-, keskkütte- ja elektritrassiks (Lisa 2. Jn 1). Profiile dokumenteeriti dreanaažikraavis, mis kulges ida-lääne suunaliselt ja keskmiselt 3 m laiuselt Jakobi 2 hoone põhjaküljel (jagatud lõikudeks DR 1–5) ning sadeveekraavis, mis kulges põhiosas Jakobi tänava keskel (lõigud SV 1–4, 7–10, 12, 14–16) ning hargnes ühes kohas põhja (SV 6), kahes kohas lõuna (SV 5, 13) ja ühes kohas loode (SV 11) suunas (Lisa 2. Jn 1). Kokku pildistati ja kirjeldati kirikaia alal olevates kaevandites 14 profiili (Lisa 2. Jn 1: Profiil 1–13; 15). Joonised on tehtud profiilidest 1–13. Kuna kaevandite erinevate osade ladestused erinesid üksteisest mõnevõrra, kirjeldan neid eraldi.

---

<sup>22</sup> SV = sadeveetrass.

**DRENAAZITRASSIS JA TRASSIOSADES SV 1 JA 12<sup>23</sup>** eristati vaid üht matustega seonduvat kihti. Sellest on tehtud profiiljoonised 1–5. Eristatud ladestused on kõige selgemini nähtavad *profiiljoonisel 2* (Lisa 2. Jn 2). Siin on näha kõige ülemine kiht – *pruun muld (1)*, mis algab kõrguselt u 39,40 m ümp ning millega seostati kõiki drenaažitrassi matuseid. *Pruuni mulla* all paiknevad erinevad liivased kihid ning nende all *must muinaskiht*. *Musta muinaskihi* all asub *looduslik allikalubi*. Profiiljoonisel on näha ka haulohk, mis algab *pruunist mullast* ning on kaevatud *helekollase liiva* sisse. Skeletikirjelduste ja luustike joonistelt saadud kõrguste põhjal tuvastasin, et tegemist on matus 176 haulohuga. Skeletikirjelduste ja profiiljooniste põhjal on teada, et mõnede drenaažitrassi alumiste matuste haulohud lõikuvad ka *muinaskihti* ja looduslikku kihti. *Profiiljoonisel 4* on näha matuste 467, 484 ja 486 haulohud, mis saavad alguse *pruunist mullast*, läbivad *musta muinaskihi* ja lõpevad looduslikus kihis.

*Profiiljoonisel 5* on matustega seotud kihti nimetatud *pruuniks mullaks (22)*, tegemist on sama kihiga, mis profiiljoonistel 1–5 kannab nimetust *pruun muld (1)*. Kui teistel drenaažitrassi profiiljoonistel pole *pruuni mulla* ülemist piiri kujutatud, siis *profiiljoonisel 5* on näha, et selle peal kõrgemal asub liivapadi, millel omakorda munakivisillutis ning sellel asfalt. Siin asub sillutis kõrgusel u 42,20 m ümp. Kuna trassi ülemine osa kuni matusteni kaevati ära kopaga, pole nendest ladestustest leide saadud, mistõttu ei saa neile ka kitsamat dateeringut anda. Öelda saab, et tegemist on kalmistujärgsete ladestustega ning üsna kindlalt on tegemist uusaegse sillutisega.

Lisaks drenaažitrassile eristati sama matustega seonduvat *pruuni mulda* ka sadeveetrassi osades SV 1 ja SV 12. *Profiilis 15* on see tähistatud nimetusega *pruun muld (7)* ja *profiiljoonisel 9* kannab nimetust *pruun pinnas (4)*. Ka seal paikneb *pruun muld* uusaegse sillutise liivapadja all ning pealpool liivakihte ja *muinaskihti*.

**SV 5–6-s** eristati kahte matustega kihti – *punakat* ja *halli mulda*. Neid stratigraafilisi üksusi on kõige selgemini näha *profiiljoonisel 7* (Lisa 2. Jn 3). Seal on asfaldi all näha munakivisillutist (kõrgus u 40,90 m ümp), mille all on liivapadi. Liivakihi alt algab ülemine matustega kiht – *punakas muld (4)*. Selle all on samuti luustikke sisaldav *hall muld (8)*, mis on ladestunud vahetult *looduslikule allikalubjale (6)*. *Hall muld* algab

---

<sup>23</sup> Siin ja edaspidi – kaevandiosad ja profiiljooniste tegemise kohad on märgitud üldjoonisele Lisa 2. Jn 1.

kõrguselt u 38,75 m ümp, *halli mulla* ja *punaka mulla* piir jookseb kõrguselt u 39,30 m ümp. Profiilist on näha, et *punakas mullas* (4) on olnud matus, mille määrasin luustike asukohaandmete põhjal matus 29 kuuluvaks, *hallis mullas* paiknesid matused 99 ja 101. Skeletikirjeldustes pole neid kihte eristatud – luustik 29 kirjelduslehel on märgitud, et see asub pruunis ja rususes kihis. Kuna matus asub kõrguse järgi just *punakas mullas* (4), mis profiilikirjelduse põhjal sisaldas ka tellisetükke ja mörti, on tegemist sama stratigraafilise üksusega, mida kaks uurijat (see, kes koostas skeletikirjelduse ja see, kes kirjeldas profiili) on erinevalt kirjeldanud. Matuste 99 ja 101 kirjeldustes pole nende seost ühegi kihiga märgitud.

Samad *punakas* ja *hall muld* on näha ka **profiilijoonisel 11** (SV 5 ida-, lõuna- ja lääneprofiil), kus need on vastavalt nimetatud *punakaks mullaks* (7) ja *halliks mullaks* (8). Selle joonise puhul seostuvad *punaka mullaga* seitse matust (vt Tabel 12) ning *halli mullaga* neli matust (vt Tabel 13).

**Profiilijoonisel 6** (SV 6 lääne-, põhja- ja idaprofiil) kannab *punakas muld* nimetust *punakas rusune muld* (4) ning *hall muld* nimetust *hall liivane muld* (15). Põhjaprofiilis on näha kabeli müüri, mille alla jäi matus 77. Tõenäoliselt on tegemist varauusaegse juurdeehitusega, mis rajati kalmistu peale. Antud profiili põhjal pole juurdeehitusest hilisemaid matuseid võimalik tuvastada. Lääneprofiilis on *punakas rususes mullas* (4) u 35 cm ulatuses jälgitav matus 76 haua sissekaeve.

**SV 10–11 JA 13-s** eristati samuti kahte matustega seonduvat kihti. Kõige selgemini on need vaadeldavad **profiilijoonisel 8** (SV 10; Lisa 2. Jn 4). Matuseid sisaldavaid kihte eristati kaks – ülemine *tume muld* (8) ja selle all olev *punakas muld* (9). *Punaka mulla* (9) alumine piir ei ole jälgitav, kuna nii sügavale ei kaevatud, ülemine piir asub kõrgusel u 40,90 m ümp. Vahetult *punaka mulla* (9) peal paikneb u 60 cm ulatuses *tume muld* (8), selle kohal on u 20 cm õhukesi ilma matusteta ladestusi ning seejärel uusaegne sillutis ning kõrgusel u 41,90 m ümp tänapäevane maapind. Tumega mullaga seostub profiilijoonise järgi matus 315, *punaka mullaga* matused 469 ja 445. Skeletikirjelduste põhjal paiknesid need pruunis mullas.

Seda, kas antud profiilis olev *punakas muld* (9) on sama, mis **profiil 7-s** olev *punakas muld* (4) ei ole võimalik tuvastada, kuna **profiil 8** puhul ei ole näha *punaka mulla* (9) alumist piiri. Mõlema *punaka mulla* ülempiir paikneb umbes samal kõrgusel, kuid kui

*profiil 7*-s on *punaka mulla* kohal uusaegse sillutise liivakiht, siis *profiilis 8* lasub sellel *tume muld (8)*, mis sisaldab matuseid. Kui aga võtta arvesse, et *profiil 8*-s paikneb tänavapind u 1 m kõrgemal kui *profiilis 7*, mis on joonistatud samas trassis u 25 m idapool, näib võimalik, et *punakas muld* on moodustanud ühe küllaltki ühtlase tasapinna ning tänavapinna tõus läänesuunas on tingitud *punase mulla* peale ladestunud *tumedast mullast*, mille paksus idasuunas väheneb. Näiteks võiks taolise ladestuse põhjustada Toomemäelt erosiooni käigus alla liikunud pinnas. Teisalt võib tegemist olla ka kirikuehituse käigus vabanenud pinnasega, mida ei ole kirikaia alale ühtlaselt laiiali aetud. Kuna sadeveetrassi kõige Toomemäe poolsemas otsas (SV 12) *tumedat mulda* ei tuvastatud tundub, et pigem siiski ei ole tegemist erosiooni vaid ikkagi mõne inimtegevusega seotud põhjusega.

**Profiilijoonisel 10** (SV 11 edela-, loode- ja kirdeprofiil) on samuti olemas matustega seotud kihid *tume muld* (siin nimetatud *tume muld (6)*) ja *punakas muld* (siin nimetatud *punakas muld (8)*). *Tumeda mullaga* saab profiilijoonise põhjal seostada matuseid 548 ja 551, *punaka mullaga* matuseid 551, 553, 568, 570–571 ja 576–578 (skeletikirjelduste järgi paiknesid kõik pruunis segatud pinnases).

Neid samu *tumedat* ja *punakat mulda* eristati ka **profiilijoonistel 12** ja **13**, mis on tehtud sadeveetrassi osast SV 13. Seal kannavad need vastavalt nimetust *tume muld (5)* ja *punakas muld (6)*. *Tumeda mullaga* saab seostada kolme matust (Tabel 11), *punaka mullaga* 22 matust (Tabel 12), skeletikirjelduste põhjal pärinevad need kõik pruunist segatud pinnasest. **Profiilijoonistel 12** ja **13** paikneb *tume muld* vahetult uusaegse sillutise liivapadja all. Oluline on nende jooniste puhul see, et on näha, kuidas *punaka mulla* kiht pakseneb põhja pool, lõpuks paikneb see vahetult uusaegse sillutise liivakihi all ning *tumeda mulla kiht* lõpeb ära (Lisa 2. Jn 5). See näitab, et *tume pinnas* paiknes vaid piiratud alal ühes kirikaia osas.

Silma torkab veel asjaolu, et *profiil 8*-st vaid paar meetrit läänepool joonistatud *profiilis 9* ei ole *tumedat* ega *punakat mulda* eristatud, joonisel esineb vaid ühtne *pruun pinnas/muld* (vt eespool). Samamoodi on lähestikku asuvate **profiilide 12–13** ja **5** puhul. Nähtavasti pole *pruuni* ja *punaka mulla* eristamine olnud järjekindel ka profiilide joonistamisel. Võimalik, et *pruun* ja *punakas muld* on tegelikult üks ja seesama kiht. Sellisel juhul eristuvad matustega seonduvatest kihtidest vaid *tume muld*, mis paikneks

õhenevate servadega laiguna sadeveetrassi alal, umbes SV 7–11 piirkonnas ning *hall muld*, mis paiknes *pruuni/punaka mulla* all SV 4–6-s. Drenaažitrassi osas *hall muld* puudub, seal asub looduslik pinnas kõrgemal.

### 3.1.2. *Matused stratigraafilistes üksustes ja nende dateeringud*

Profiilijooniste põhjal ilmnes, et olenevalt trassi lõigust saab luustikke seostada ühe või mitme kihiga. Skeletikirjeldustes on peamiselt täheldatud pruuni segatud pinnast, kuid profiilikirjeldustes samasuguse nimega kihti ei eksisteeri. Tundub, et skeltikirjelduste kontekstis tähendab pruun segatud pinnas üldisemalt matustega seonduvat kihti. Punakat või halli mulda on skeletikirjeldustes mainitud üksikutel kordadel. Täpsemini on skeletikirjeldustes dokumenteeritud olukorrad, kus haud on süvendatud kalmistukihist varasematesse ladestustesse. Järgnevalt esitan tabelid kindlate stratigraafiliste üksustega seonduvatest matustest ning arutlen, mida võib öelda nende dateeringute kohta. Pruuni mulda eraldi välja toodud ei ole, kuna see esines vaid nendes profiilides, kus see oli ainus matustega seonduv kiht ja seetõttu dateeritav tervesse kalmistu kasutusperioodi.

#### 1. *Tume muld*

*Tumeda mullaga* oli skeletikirjelduste põhjal võimalik seostatada ühte ning profiilide järgi kuut luustikku (Tabel 11). Ühtegi panustega matust nende hulgas ei olnud. Antud ladestus paiknes trassiosades SV 10–11 *punaka mulla* peal, millest lähtuvalt on nendes trassiosades *tumedas mullas* paiknenud matused hilisemad kui *punakas mullas* olevad matused.

**Tabel 11.** Tartu Maarja kirikaia matused, mis paiknevad *tumedas mullas*.

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Kajastub profiilis nr	Dateering panuste järgi
1	315	41,12	8	–
2	456	40,29	–	–
3	548	40,86	10	–

4	551	40,85	10	–
5	604	41,03	12	–
6	612	40,9	12	–
7	621	40,85	12	–

## 2. Punakas muld

*Punaka mullaga* sai skeletikirjelduste järgi seostada viit, profiilijooniste põhjal 39 luustikku (Tabel 12). Panuseid leiti nelja luustiku juurest – kahel juhul on need dateeritavad pea tervesse kalmistu kasutusperioodi, ülejäänud kaks jäävad vahemikku 16. sajandi lõpust ja 18. sajandi alguseni. Siiski ei saa neid dateeringuid laiendada stratigraafilisele üksusele, kuna antud matused pärinevad kohast, kus *punakas muld* tõuseb eriti kõrgele (vt eespool).

**Tabel 12.** Tartu Maarja kirikaia matused, mis paiknevad *punakas mullas*.

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Kajastub profiilis nr	Dateering panuste järgi
1	29	39,64	7	–
2	445	40,45	8	–
3	465	40,53	–	–
4	469	40,60	8	–
5	472	40,46	–	–
6	478	40,38	–	–
7	482	40,20	–	–
8	483	40,27	–	–
9	553	40,88	10	–
10	568	40,59	10	–
11	570	40,51	10	–
12	571	40,51	10	–

13	576	40,56	10	–
14	577	40,53	10	–
15	578	40,71	10	–
16	583	39,58	11	–
17	590	?	11	–
18	593	39,36	11	–
19	607	39,17	11	–
20	611	41,34	12	–
21	625	40,36	11	13. saj II pool – 18 saj I pool (Lisa 3: 59)
22	626	40,37	11	–
23	632	41,45	12	–
24	633	41,28	12	–
25	634	39,59	11	–
26	637	41,06	13	–
27	638	41,07	13	1576. a – 17. saj I pool (Lisa 3: 60)
28	639	41,17	12	16.–17. saj (Lisa 3: 61)
29	640	40,71	13	–
30	647	40,69	12	–
31	649	41,17	13	–
32	650	40,64	12	–
33	651	41,13	13	–
34	654	41,00	13	–
35	663	40,97	12	–
36	668	41,03	13	–
37	669	40,81	13	–
38	670	40,61	13	–
39	673	40,94	13	–
40	674	?	12	13. saj II pool – 17. saj (Lisa 3: 62)
41	677	40,53	12	–
42	683	?	12	–
43	684	40,42	13	–
44	685	40,37	12	–

### 3. Hall muld

Halli mullaga oli luustikke võimalik siduda vaid profiilide järgi – kokku 9 korral (Tabel 13). Ühtegi panustega luustikku nende hulgas ei olnud. Hall muld oli tuvastatav trassilõikudel SV 5–6, kus see paiknes vahetult loodusliku allikalubja peal, mistõttu on tegemist antud trassilõikude kõige varasemate matustega.

**Tabel 13.** Tartu Maarja kirikaia matused, mis paiknevad *hallis mullas*.

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Kajastub profiilis nr	Dateering panuste järgi
1	77	39,40	6	–
2	99	39,76	7	–
3	101	39,01	7	–
4	615	39,09	11	–
5	636	39,16	11	–
6	641	39,08	11	–
7	643	39,15	11	–
8	664	39,11	11	–
9	676	?	11	–

### 4. Sissekaeve liiva

Kokku 17 matuse puhul on teada, et nende haualohud lõikusid liiva või liivasesse pinnasesse: 14 matusel oli see märgitud skeletikirjeldusse, kahe puhul oli see tuvastatav profiilijooniselt ning kahel matusel oli see tuvastatav nii skeltikirjelduse kui ka profiilijoonise põhjal. Kuna liivaseid kihte oli profiilikirjelduste järgi erinevaid, kõrvutasin matuste asukohta profiilijoonistega, et teha kindlaks, millist liivast kihti oli mõeldud (Tabel 14). Ilmnes, et 15 matuse puhul oli tegemist liivase kihiga, mis paiknes ülevalpool muinaskihti ja allpool kirikaiaga seotud *pruuni mulda* ning kahel juhul liivane kiht, mis paiknes allpool *punakat mulda* ja ülevalpool muinaskihti. Kindla dateeringu andmine antud kihile on keeruline kuna sellest kihist on üles võetud vaid kaks leidu – importkeraamika külje katke (TM A-202: 979), mille Anti Lillak dateeris leiunimekirja jaoks 1225.–1300. aastasse ning joonornamendiga kedral valmistatud



savinõu kild (TM A-202: 1140). Profilijooniste järgi on tegemist *muinaskihile* ladestunud liivakihtidega, mis eelnevad kirikaia kihile. Panuste järgi oli võimalik kaht liiva lõikunud matust dateerida vahemikku 13. sajandi II pool – 14. sajand. Tõenäoliselt kuuluvad antud matused kalmistu vanimate hulka.

**Tabel 14.** Tartu Maarja kirikaia matused, mille haulohud lõikuvad liiva.

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Kajastub profiilis	Haulohk	Dateering panuste järgi
1	114	38,91	–	–	–
2	176	38,84	2	Jälgitav sügavus 12 cm, algab <i>pruunist mullast</i>	13. saj II pool – 14. saj (Lisa 3: 18)
3	186	39,28	–	–	–
4	193	39,47	–	–	–
5	194	38,94	–	–	13. saj II pool – 14. saj (Lisa 3: 19)
6	208	39,40	–	–	–
7	211	39,13	–	–	–
8	212	38,97	–	–	–
9	229	39,10	–	–	–
10	338	39,07	–	–	–
11	348	39,53	–	–	–
12	394a	39,35	–	–	–
13	394b	39,35	–	–	–
14	395	39,35	–	–	–
15	437	39,59	–	–	–
16	678	40,36	13	Jälgitav sügavus 12 cm, algab <i>punakast mullast</i>	–
17	684	40,42	13	Jälgitav sügavus 20 cm, algab <i>punakast mullast</i>	–

### 5. Sissekaeve muinaskihti

22 luustikku asusid muinaskihti kaevatud hauasüvendites (Tabel 15). 21 juhul oli see märgitud skeletikirjelduses, ühel tuvastatav profiilis. Haualohud algasid kirjelduste ja ka profiili järgi *pruunist mullast*, mistõttu ei ole tegemist muinasaegsete matustega. Tõenäoliselt kuuluvad ka need matused kalmistu vanemate hulka kuna hauasüendid polnud jälgitavad kõrgemal kui alumised *pruuni mulla* matused. Seda dateeringut toetab ka luustik 403 juurest leitud 13. sajandi II poolde dateeritud kuljus.

**Tabel 15.** Tartu Maarja kirikaia matused, mille haualohud lõikuvad muinaskihti.

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Kajastub profiilis	Haualohk	Dateering panuste järgi
1	13	38,64	–	–	–
2	14	38,70	–	–	–
3	15	38,64	–	–	–
4	131	38,29	–	–	–
5	152	38,20	–	–	–
6	154	38,18	–	–	–
7	401	40,09	–	–	–
8	402	40,08	–	–	–
9	403	40,08	–	–	13. saj II pool (Lisa 3: 38)
10	428	39,68	–	–	–
11	444	39,88	–	–	–
12	448	39,39	–	–	–
13	458	39,40	–	–	–
14	460	39,21	–	–	–
15	462	39,16	–	–	–
16	463	?	–	–	–
17	464	39,35	–	–	–
18	468	39,33	–	–	–
19	473	39,74	–	–	–

20	474	39,81	–	–	–
21	489	39,67	–	–	–
22	534	40,29	5	Jälgitav sügavus 34 cm, algab pruunist mullast	–
23	743	?	–	–	–

## 6. Sissekaeve looduslikku pinnasesse

Kõige sügavamal asunud matused olid kaevatud läbi muinaskihi looduslikku pinnasesse (n=5; Tabel 16). Looduslikku kihti maetute kõrgused varieeruvad sõltuvalt asukohast – trassi lääneosas paiknes looduslik kiht kohati kõrgemal (u 39,00 m ümp), samas kui idaotsas algas see kõrguselt 37,80 m ümp. Ka nende puhul on tegemist kalmistu esimeste matustega, varast dateeringut toetab üks panuste järgi 13. sajandi II poolde kuni 14. sajandisse dateeritud matus.

**Tabel 16.** Tartu Maarja kirikaia matused, mille haualohud lõikuvad looduslikku kihti.

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Kajastub profiilis	Haualohk	Dateering panuste järgi
1	323	39,33	–	–	–
2	467	39,18	4	Pole jälgitav	13. saj II pool – 14. saj (Lisa 3: 44)
3	470	39,69	–	–	–
4	484	?	4	Jälgitav sügavus 28 cm	–
5	486	38,51	4	Jälgitav sügavus 14 cm	–

\*\*\*

Kokkuvõtvalt selgus, et stratigraafilistele üksustele ja neis paiknevatele matustele on raske anda kindlamat dateeringut. Mõne kaevandi osa põhjal on võimalik tuvastada kindel relatiivne suhe – nt SV 10 puhul saab profiilijoonis 8 abil kindlalt öelda, et *tumedas mullas* asuvad matused on hilisemad kui *punakas mullas* asunud ning SV 4 puhul on *punakas mullas* asunud matused hilisemad kui *hallis mullas* asunud. Samas

SV 13 puhul paikneb *tume muld* vaid osaliselt *punaka mulla* peal (Lisa 2. Jn 5), mistõttu seda seost ei teki. Näiteks on võimalik, et pinnast (nt kiriku juurdeehitusel vabanenud) laotati vaid teatud osale kalmistu pinnast, kuid matmine jätkus kõigis kalmistu osades.

Küll aga julgen dateerida matused, mille haualohk oli kaevatud liiva, muinaskihti või looduslikku pinnasesse. Tegemist on kalmistu varasimate matustega, profiilidest on näha, et hiljem on korduvalt nende peale maetud. Matmistihedus oli väga suur. Näiteks SV 10-s oli 1,2 m paksuses kihis üksteise peale maetud maksimaalselt 14 luustikku. Seetõttu pean varasematesse ladestustesse lõikunud matuseid 13. sajandi II poolde kuni 14. sajandisse kuuluvaks.

### **3.2. Luustike suhteliste kronoloogiate loomine**

Kalmistute puhul, kus matmistihedus on suur ning matuste sängitamisel on teisi matuseid lõhutud, on võimalik väljakaevamistel tuvastada matuste omavaheline suhteline paiknemine ning luua pikki ja keerukaid stratigraafilisi jadasid. Pärast sellise jada loomist tuleb välja selgitada, kas mõnd sellesse kuulunud matust on võimalik seostada teiste dateeritavate üksustega või anda neile absoluutne dateering. Vahel võivad vanemad matused olla jäänud kiriku müüride alla või olla nende poolt lõhutud, tänu millele saab neid haudu dateerida antud hoonest või selle ehitusetapist varasemaks. Näiteks on Tartu toomkirikust leitud üks luustik, mis paiknes kiriku varaseima ehitusjärgu vundamendi all (Valk 1995: 75).

Suurbritannias Norwichis St Faith's Lane'i kirikuaia 1998. aastal toimunud väljakaevamistel kasutati samuti matuste dateerimiseks luustike omavahelisi suhteid (Soden 2010). Enamus antud kalmistu matuseid ei suhestunud ühegi dateeritava kihiga ega omanud ka dateeritavaid panuseid. Sellest hoolimata oli võimalik luua teatud grupe: näiteks grupp matuseid, mis olid lõikunud kirikaia-eelsesesse kihti, seejärel grupp luustikke, mis olid neid lõhkunud jne (Soden 2010: 14). Sellised jadad lubavad ära kasutada üksikuid panustega matuseid, millele on võimalik anda absoluutsed dateeringud ning nende abil omakorda dateerida teisi.

Maarja kalmistu matustest 62% oli võimalik skeletikirjelduste abil jadadesse paigutada. Skeletikirjeldustes oli võimalusel märgitud, millised luustikud olid koos maetud,

millised üksteist lõhkunud ning millised asusid üksteise kohal üksteist lõhkumata<sup>24</sup>. Suuremat enamust tekkinud jadadest ei ole võimalik kindlasse ajaperioodi paigutada. Nende hulka ei jäänud ühtki panustega ega ühtegi dateeritavas kihis olnud luustikku. Siiski sai mõne jada abil matuseid dateerida. Tabelisse 17 on kantud jadad, milles on vähemalt üks absoluutse dateeringuga matus ning ülejäänud jadas olnud matused on määratud hilisemaks, varasemaks või samaaegseks. Kokku on tabelis lisaks eelpool dateeritutele 52 panusteta matust. Nendest 19 puhul jääb dateeringuks terve kalmistu kasutusperiood, 33 puhul on aga võimalik neid täpsemini dateerida.

---

<sup>24</sup> Kuna korraga avati u 11 m pikkune lõik trassist ning luustikud võeti kohe pärast dokumenteerimist üles, ei olnud alati võimalik luustike omavahelist paiknemist üles tähendada (M. Malve suuliselt autorile 14. juuni 2016. a).

**Tabel 17.** Tartu Maarja kirikaia luustikud, mis on dateeritud luustike omavaheliste seoste põhjal.

Jrk nr	Matuse nr	Kiht skeletikirjelduse järgi	Kõrgus ümp	Seos	Dateering
1	1	–	38,32	Luustik 1 paiknes ühishauas luustikuga 2.	13. saj II pool – 15. saj (panus; Lisa 3: 1)
	2	–	38,25		13. saj II pool – 15. saj
2	78	–	39,73	Luustik 78 paiknes ühishauas luustikuga 79.	13. saj II pool – 15. saj keskpaik (panus; Lisa 3: 6)
	79	–	39,70		13. saj II pool – 15. saj keskpaik
3	86	–	39,80	Kõige hilisem on matus 87. Tema sängitamisel lõhuti matus 86. Matus 87 paiknes matus 88 vasaku küünarnuki kohal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud	Kuni 15. saj
	87	–	39,73		13.–15. saj (panus; Lisa 3: 8)
	88	–	39,68		Kuni 15. saj
4	123	–	39,90	Kõige hilisem on matus 125. Tema sängitamisel oli lõhutud matus 124. Matus 124 sängitamisel oli lõhutud matus 123.	Kuni u 1721. a
	124	–	39,85		1666.–1721. a (panus; Lisa 3: 13)
	125	–	40,15		Hilisem kui 1666. a
5	142	–	?	Luustik 142 paiknes ühishauas luustikuga 143.	15.–16. saj (panus; Lisa 3: 15)
	143	–	39,67		15.–16. saj
6	152	Sissekaeve muinaskihti	38,20	Luustik 152 paiknes ühishauas luustikuga 154.	13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)
	154	Sissekaeve muinaskihti	38,18		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)

7	192	Pruun segatud	39,46	Kõige hilisemad on matused 192 ja 205. Matus 192 paiknes matus 193 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud. Matus 205 paiknes matuste 193 ja 202 peal kõrgemal ega olnud neid lõhkunud. Matus 202 paiknes matus 193 peal ega olnud teda lõhkunud. Matus 193 paiknes matus 208 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud.	Kogu kalmistu kasutusperiood, kuid hilisem kui matus 193
	193	Sissekaeve liiva	39,47		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve), kuid hilisem kui matus 208
	202	Pruun segatud	39,65		Kogu kalmistu kasutusperiood kuid varasem kui matus 205 ja hilisem kui matus 193
	205	Pruun segatud	39,76		Kogu kalmistu kasutusperiood, kuid hilisem kui matused 193 ja 202
	208	Sissekaeve liiva	39,40		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve), kuid varasem kui matus 193
8	214	Pruun segatud	40,31	Kõige hilisemad on matused 219 ja 221. Matus 219 sängitamisel lõhuti matused 218 ja 223. Matus 221 paiknes matus 214 kohal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud. Matus 223 sängitamisel oli lõhutud matus 224. Luustik 214 paiknes ühishauas luustikuga 220.	1577. a – 17. saj I pool (panus; Lisa 3: 23)
	218	Pruun segatud	40,36		Kogu kalmistu kasutusperiood, kuid varasem kui matus 219
	219	Pruun segatud	40,42		Hilisem kui matus 218
	220	Pruun segatud	40,38		1577. a – 17. saj I pool
	221	Pruun segatud	40,24		Hilisem kui 1577. a
	223	Pruun segatud	40,42		Kogu kalmistu kasutusperiood, kuid varasem kui matus 219
	224	Pruun segatud	40,44		Kogu kalmistu kasutusperiood, kuid varasem kui matus 223

9	328	Pruun segatud	41,27	Kõige hilisem on matus 328. Tema sängitamisel olid lõhutud matused 329 ja 333. Luustik 333 paiknes ühishauas luustikega 331 ja 332. Luustike 331–333 sängitamisel oli lõhutud matus 329.	Hilisem kui 1673. a
	329	Pruun segatud	41,28		Varasem kui 1721. a
	331	Pruun segatud	41,27		1673.–1721. a
	332	Pruun segatud	41,24		1673.–1721. a
	333	Pruun segatud	41,24		1673.–1721. a (panus; Lisa 3: 29)
10	368	Pruun segatud	41,02	Kõige hilisemad on matused 373 ja 381. Matus 373 paiknes matus 369 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud. Matus 381 sängitamisel lõhuti matused 369, 370, 379 ja 385. Matus 369 sängitamisel lõhuti matused 368, 379 ja 385. Matus 371 sängitamisel lõhuti matus 368.	Varasem kui 17. saj keskpaik
	369	Pruun segatud	41,00		Varasem kui 17. saj keskpaik
	370	Pruun segatud	41,09		Kalmistu kasutusperiood, kuid hilisem kui matus 381
	371	Pruun segatud	41,03		Kalmistu kasutusperiood, kuid hilisem kui matus 368
	373	Pruun segatud	41,10		16. saj lõpp – 17. saj keskpaik (panus; Lisa 3: 36)
	379	Pruun segatud	41,00		Varasem kui 17. saj keskpaik
	381	Pruun segatud	40,99		Kalmistu kasutusperiood, kuid hilisem kui matused 369, 370, 379 ja 385
	385	Pruun segatud	40,91		Varasem kui 17. saj keskpaik



11	392	Pruun liivakas	39,27	Kõige hilisemad on luustikud 394a, 394b ja 395, kes paiknesid ühishauas. Luustike 394a, 394b ja 395 sängitamisel lõhuti matused 392 ja 406.	13. saj II pool – 14. saj
	394a	Sissekaeve liiva	39,35		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)
	394b	Sissekaeve liiva	39,35		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)
	395	Sissekaeve liiva	39,35		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve),
	406	Pruun segatud	39,41		13. saj II pool – 14. saj
12	430	Pruun segatud	40,63	Kõige hilisemad on matused 431 ja 432 ja 446. Luustikud 431 ja 432 paiknesid ühishauas. Luustike 431–432 ja 446 sängitamisel lõhuti matused 447 ja 451. Matus 451 sängitamisel lõhuti matus 447. Matus 447 paiknes matus 457 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud. Matus 457 sängitamisel oli lõhutud matus 452. Matus 452 paiknes matus 430 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud.	Kuni 15. saj keskpaik
	431	Pruun segatud	40,82		13. saj II pool – 15. saj keskpaik
	432	Pruun segatud	40,82		13. saj II pool – 15. saj keskpaik (panus; Lisa 3: 39)
	446	Pruun segatud	40,64		Kalmistu kasutusperiood, hilisem kui matused 447 ja 451
	447	Pruun segatud	40,63		Kuni 15. saj keskpaik, kuid varasem kui matused 431, 432 ja 446
	451	Pruun segatud	40,76		Kuni 15. saj keskpaik
	452	Pruun segatud	40,59		Kuni 15. saj keskpaik
	457	Pruun segatud	40,45		Kuni 15. saj keskpaik
13	462	Sissekaeve muinaskihti	39,16	Kõige hilisemad on matused 462 ja 464. Matus 462 sängitamisel lõhuti matus 463. Matus 464 paiknes matus 463 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud.	13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)
	463	Sissekaeve muinaskihti	?		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)
	464	Sissekaeve muinaskihti	39,35		13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve)

14	467	Sissekaeve looduslikku kihti	39,18	Matus 467 sängitamisel oli lõhutud matus 471.	13. saj II pool – 14. saj (sissekaeve, panus; Lisa 3: 44)
	471	–	39,29		13. saj II pool – 14. saj
15	502	Pruun segatud	41,43	Matus 506 sängitamisel oli lõhutud matus 502.	16.–17. saj (panus; Lisa 3: 45)
	506	Pruun segatud	41,40		16. saj ja hilisem
16	480	Pruun segatud	40,43	Kõige hilisemad on matused 505 ja 513. Matus 505 sängitamisel oli lõhutud matused 508 ja 509. Matus 509 sängitamisel oli lõhutud matus 508. Matus 509 paiknes matus 512 peal kõrgemal ega olnud teda lõhkunud. Matus 513 sängitamisel oli lõhutud matus 512. Matus 512 paiknes matus 515 peal kõrgemal, ega olnud teda lõhkunud. Matus 515 paiknes matus 480 peal kõrgemal, ega olnud teda lõhkunud.	Varasem kui 1721. a
	505	Pruun segatud	41,12		Kalmistu kasutusperiood, kuid hilisem kui matused 508, 509 ja 512
	508	Pruun segatud	41,14		Kalmistu kasutusperiood, kuid varasem kui matused 505 ja 509
	509	Pruun segatud	41,11		Kalmistu kasutusperiood, kuid varasem kui matus 512
	512	Pruun segatud	40,89		Varasem kui 1721. a
	513	Pruun segatud	40,85		1623.–1721. a (panus; Lisa 3: 46)
	515	Pruun segatud	40,69		Varasem kui 1721. a

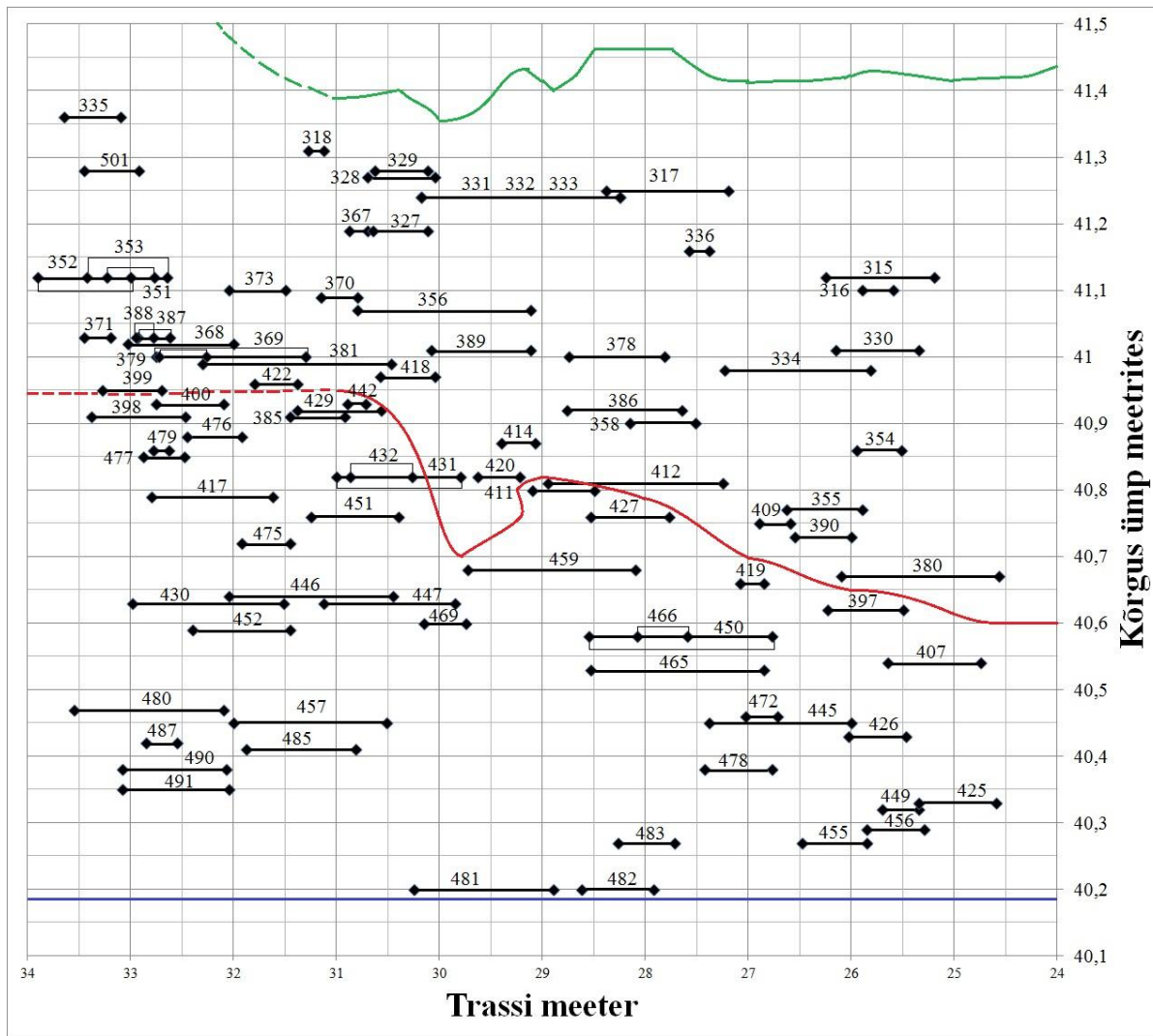
17	549	Pruun segatud	40,99	Kõige hilisem on matus 552. Tema sängitamisel oli lõhutud matus 549. Matus 549 sängitamisel lõhuti matus 555 ning ta paiknes matus 554 peal kõrgemal. Matus 554 sängitamisel lõhuti matused 555 ja 556. Matus 556 sängitamisel lõhuti matus 562 ning ta paiknes matus 561 peal kõrgemal. Matus 561 sängitamisel lõhuti matused 559 ja 558. Matus 559 sängitamisel lõhuti matus 558.	17. saj ja hilisem
	552	Pruun segatud	40,85		17. saj ja hilisem
	554	Pruun segatud	40,95		17. saj (Lisa 3: 50)
	555	Pruun segatud	40,94		15. saj keskpaik – 17. saj algus (panus; Lisa 3: 51)
	556	Pruun segatud	40,76		Kuni 17. saj algus
	558	Pruun segatud	40,68		Kuni 17. saj algus
	559	Pruun segatud	40,79		Kuni 17. saj algus
	561	Pruun segatud	40,68		Kuni 17. saj algus
	562	Pruun segatud	40,68		Kuni 17. saj algus
18	678	Pruun segatud, milles on heledat liiva	40,36	Matus 678 sängitamisel oli lõhutud matud 679.	13. saj II pool – 14. saj (sissekäeve)
	679	Pruun segatud	40,33		13. saj II pool – 14. saj

Enamik jadasid on küllalt lühikesed, kuna kaevamistel ei märgitud matuste omavahelist paiknemist sageli üles. Arvatavasti oli selle üheks põhjuseks asjaolu, et haulohud ei olnud jälgitavad ning alumisi matuseid kaevates ei olnud enam teada, milline matus oli selle kohal kõrgemal paiknenud. Selleks, et katsetada, kui palju kasu annab suurema hulga luustike jadasse kaasamine, otsustasin fotode, jooniste ja skeletikirjelduste abil asetada jadasse ühe trassi lõigu kõik luustikud. Valisin selleks sadeveetrassi 25.–31. meetri, lõigu SV 10, mille põhjaprofiili on kujutatud profiilijoonisel 8 (Lisa 2. Jn 4). Selle lõigu matuste hulgas oli nii kesk- kui ka varauusaega dateeritud (88 luustikust 5 oli võimalik panuste järgi dateerida) ning selles profiilis oli võimalik selgelt eristada *tumeda* ja *punakat mulda*.

Selleks, et näha, kus luustikud kaevandis asusid, ning millised neist seostuvad *tumeda* ja millised *punaka mullaga*, kandsin need joonisele 1. Profiilijoonis 8 põhjal lisasin sinna ka stratigraafiliste üksuste piirid. Kui see oli tehtud, hakkasin skeletikirjelduste ja fotode põhjal tuvastama, millised luustikud olid üksteist lõhkunud ning millised paikensid üksteise kohal ilma teineteist lõhkumata. Selle põhjal sain luua matuste relatiivse kronoloogia, mille sisestasin ArchEd programmi<sup>25</sup>, et luua matuste põhjal Harrise maatriks (Jn 2–3).

---

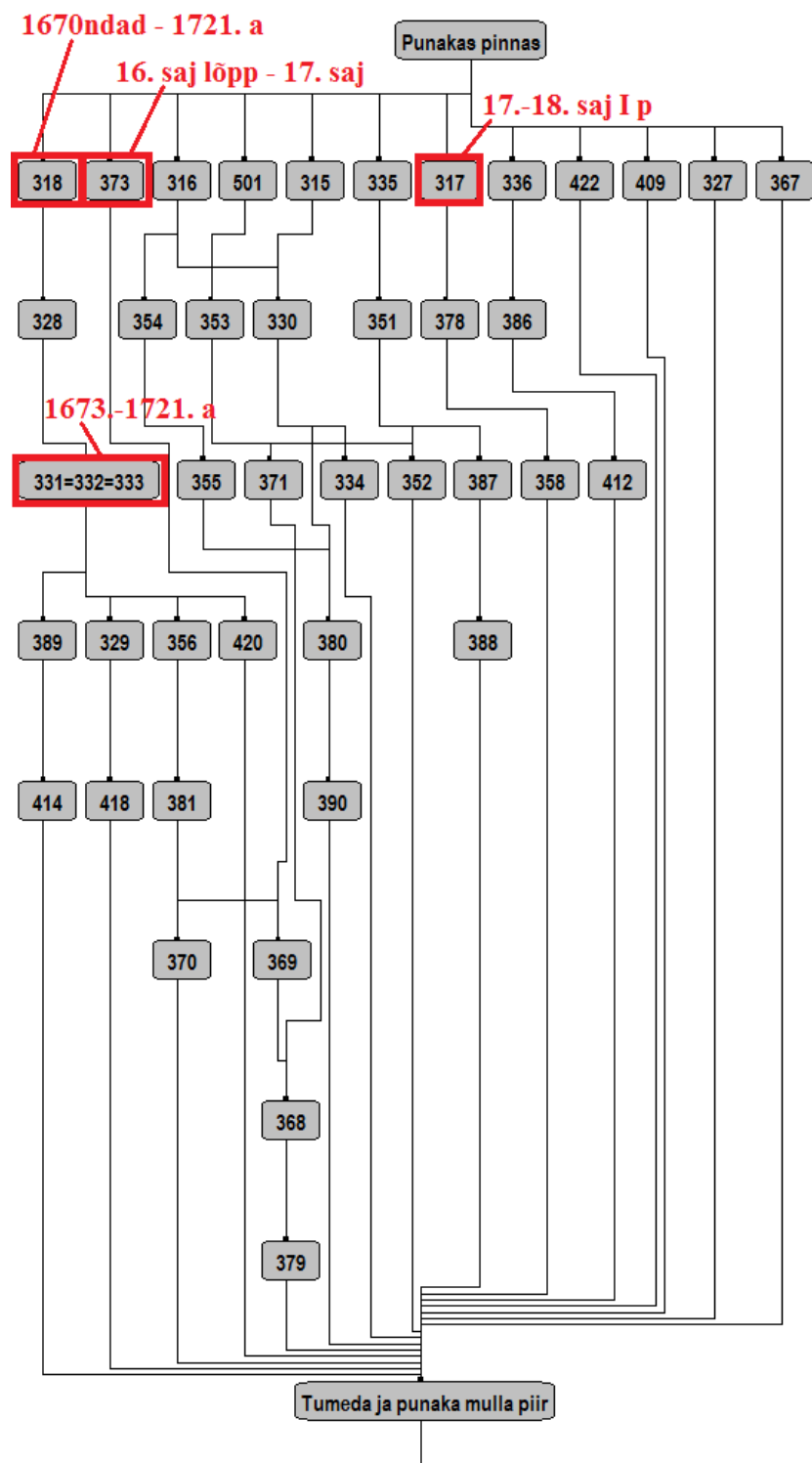
<sup>25</sup> <https://www.ac.tuwien.ac.at/files/archive/ArchEd/> [09.08.2016].



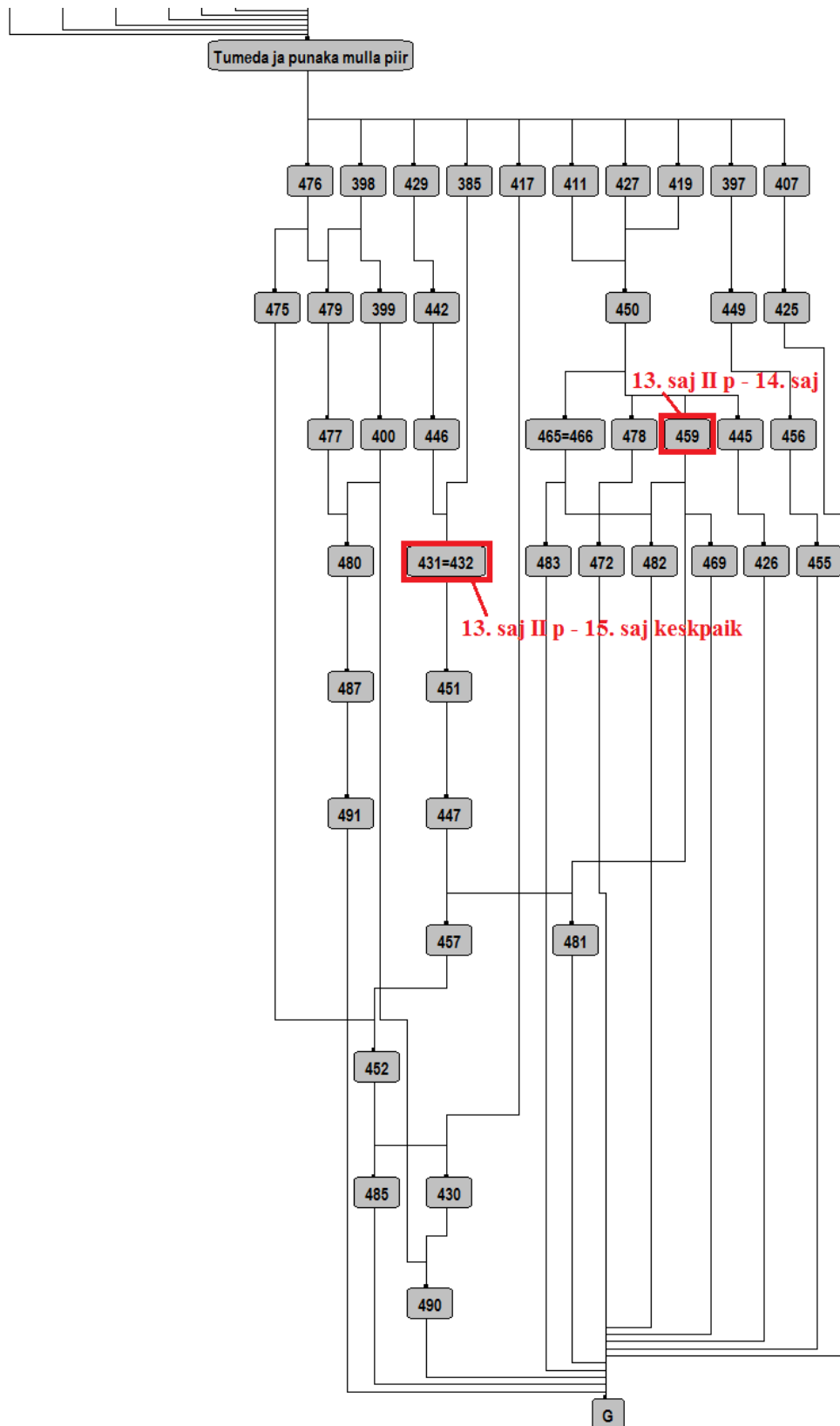
**Joonis 1.** SV 10 matuste kõrgused ja paiknemine trassis.

- tumeda mulla ülemine piir
- punaka mulla ülemine piir
- kaevandi põhja tasapind

\*Kuna profiilijoonis 8 lõppes kaevandi 31. meetril, on sellest edasi märgitud kihipiirid katkendjoonega, need lähtuvad profiilijoonis 10 olevast kihi piiri kõrgusest, täpne piir pole teada.



**Joonis 2.** SV 10 matuste põhjal koostatud Harrise maatriks. *Tumedas mullas* paiknenud matused. Punasega on märgitud panustega matused ja nende dateeringud.



**Joonis 3.** SV 10 matuste põhjal koostatud Harrise maatriks. *Punakas mullas* paiknenud matused. Punasega on märgitud panustega matused ja nende dateeringud.

Uusi dateeringuga matuseid lisandus üllatavalt vähe – kokku kuus. Matuse 328, mis on varasem kui matus 318 ja hilisem kui kolmikmatus 331–333, dateerisin vahemikku 17. sajandi lõpust 18. sajandi alguseni. Matused 469, 481 ja 482 on varasemad kui matus 459, mistõttu dateerisin need 13. sajandi II poolde kuni 14. sajandisse. Matused 485 ja 490, mis on varasemad kui paarismatus 431–432, dateerisin 13. sajandi II poolde–15. sajandi keskpaika. Maatriksi põhjal on näha veel seoseid, mille põhjal on võimalik jadas olevatele matustele anda absoluutseid dateeringuid, kuid need olid juba varem skeletikirjelduste põhjal teada ning on välja toodud tabelis 17.

*Tumeda ja punaka mulla* ladestuste vahele ajalise piiri tõmbamine on keeruline, kuna dateeritud matuseid on vähe. Olemasolevad dateeringud näitavad, nagu võiks *tumedat mulda* seostada varauusajaga. Kuna *tume muld* esines kalmistu alal vaid kiriku lähedal, on võimalik, et see pinnas kujunes kiriku ümberehitamise käigus. Siiski ei saa täpselt öelda, millal see toimuda võis. Ainsaks orientiiriks on varaseim antud kihis asunud matus, millest varem see pidi toimuma. Antud juhul on selleks matus 373, mis on dateeritud hiljemalt 17. sajandisse.

Joonisel 3 on näha, et panuste järgi kalmistu kasutusaja esimestesse sajandisse dateeritud matus 459 ei ole stratigraafiliselt kõige alumine, vaid samas paigas on enne seda olnud lausa neli üksteisele järgnevat matust. See demonstreerib suurt matmisintensiivsust keskaja algul.



## **4. Tulemuste analüüs**

Minu töö peamine eesmärk oli dateerida matuseid täpsemalt kui kalmistu kasutusperiood. Esmalt vaatlen, kuidas kalmistu kasutusaega on varem määratletud. Kõrvutan seni avaldatut enda uurimistulemustega, selgitamaks, kas ja kui võrd varem esitatud tõlgendused kalmistu kasutusajast lähevad kokku siinsete arheoloogilistel allikatel tuginevate uurimistulemustega. Seejärel analüüsin täpsemalt dateeritud matuste põhjal kalmistu kasutusintensiivsust. Lõpetuseks arutlen oma tulemustest lähtuvalt, kuidas tuleks kesk- ja varauusaegseid kirikaedu kaevata, et oleks võimalik saada senisest täpsem ülevaade kalmistute kasutusest.

### **4.1. Kalmistu algus**

Tartu Maarja kiriku kalmistu kasutusaja algus on seotud kiriku rajamisega. Kirikaia kasutuselevõtu kohta kirjalikud allikad puuduvad, küll aga on teada, et kivist Maarja kirik rajati 14. sajandi algul (EA 1999: 18). Kirjalike allikate põhjal eksiteeris Maarja kirik või vähemalt selle institutsioon 1316. aastal (Alttoa 2009: 30). Sellest lähtuvalt hakati ka kirikaeda kasutama hiljemalt 14. sajandil. Kalmistu algust võiks varasemaks lükata teoreetiline võimalus, et kivikirikule eelnes varasem puitkirik. Näiteks arvatakse, et varasem puitkirik eelnes Tartu Jaani kirikule (Alttoa 1997: 1124; Metsallik 1995) ning arheoloogilisi tõendeid varasema kiriku olemasolust on leitud ka Paide kirikust (Kadakas 2008: 31). Tartu Maarja kiriku puhul puuduvad andmed, mille põhjal saaks puitkiriku olemasolu tõestada või ümber lükata (Alttoa 1997: 1124). 2009. aasta artiklis arutles Alttoa selle üle, et Maarja kiriku varasusele võib viidata asjaolu, et selle ümbruse tänavad ei sobitu hästi keskaegse tänavatevõrgu loogikaga, mistõttu võis kirik olla ehitatud enne tänavatevõrgu väljakujunemist (Alttoa 2009: joonealune märkus 53). Kokkuvõttes ei saa varasema kiriku kohta midagi põhjendatult väita enne, kui selle kohta on õnnestunud koguda arheoloogilist tõestusmaterjali. Lisaks on võimalik, et

kirikaeda sängitati surnuid enne kivikiriku valmimist. Seda arvamust toetab tõdemus, et kiriku ehituseks välja valitud maa-ala pühitseti enne ehitustööde algust ning seega oli see kohe sobilik matmispaigana kasutamiseks (Valk 1995: 75). Näiteks on kivikirikust varasemaid matuseid leitud Tartu Jaani kirikust ja Tartu toomkirikust, kus need on jäänud kivikiriku vundamentide alla (Kalling 1995: 47; Valk 1995: 75).

Kalmistu algusperioodi kuuluvaid matuseid olen käesolevas töös eristanud rohkem kui teistesse perioodidesse kuuluvaid. See on tingitud asjaolust, et lisaks panuste järgi 13.–14. sajandisse dateeritutele olen nende hulka arvanud ka kõik matused, mille haualohud olid kaevatud kalmistust varasemate kihtide – liiva, muinaskihi või loodusliku pinnase – sisse. Kokku dateerisin kalmistu kasutusperioodi algusesse 50 matust (dateeritud matuste koguarv on 129): viis ainult panuste põhjal (Lisa 3: 12, 24, 34, 37, 43), neli panuste ja varasematesse ladestustesse lõikumise pärast (Lisa 3: 18, 19, 38, 44) ning 41 seepärast, et nende haudade sissekaevud olid lõikunud varasematesse kihtidesse (ptk 3, Tabel 14–16). Seda, et varasematesse ladestustesse lõikunud haualohkudega matused on tõepoolest kalmistu varaseimad, toetavad mitmed argumendid. Esiteks ei ole nende hulgas ühtegi matust, mida oleks saanud panuste või luustike omavahelise paiknemise abil dateerida hilisemaks kui 14. sajand. Teiseks on tegemist kõige alumiste matustega, mille kohal lasub 1–1,5 m paksune kalmistukiht. Taoline kalmistukiht tekib suuresti pideva pealematmise ja lagunemisprotsesside tulemusel ning sellest allpool olevad hauad peavad olema sinna kaevatud enne selle kihi tekkimist. Kolmandaks oli mõnel juhul võimalik profiilis näha, et varajasteks dateeritud matuste kohal kõrgemal asusid samuti hauad, mõnel juhul olid need alumisi luustikke lõhkunud, vahel mitte.

Muinasaega ei saa Maarja kiriku kalmistul dateerida ühtegi matust. Kuigi Aus (1995) ja Metsallik (1985) on muinasaegseid matuseid võimalikuks pidanud, ei leidnud mina oma analüüsi käigus ühtegi kindlalt sellele viitavat argumenti. Aus (1995) ei põhjenda aruandes oma dateeringuid. Metsalliku (1985: 2) järgi paiknesid kõige vanemad matused muinasaja lõpu kultuurkihis ning nende haua süvisejoon ei ulatu keskaegsete ladestusteni, mistõttu on võimalik, et tegemist on vallutuseelsete matustega. Samas on aga mainitud, et surnud olid maetud puitkirstudes, kristlikku matmistraditsioone järgides ning panusteta (samas). Arvan siiski, et mainitud matused ei ole muinasaegsed. Esiteks viitab sellele kristlik matmisviis ja panuste puudumine. Olles vaadanud läbi kõik 1985. aasta leiud, ei olnud nende hulgas ühtegi eset, mida võiks muinasaegsete

matustega seostada. Teiseks avati 2010.–2011. a osaliselt ka 1985. a soojatrassi kraav ning kaevati selle alt ning kõrvalt u 40 cm sügavamale (soojatrassi torud on näha Lisa 2. Jn 5), kuid muinaskihini ei jõutud. On tõenäoline, et 1985. a kaevatud nn muinaskihi puhul oli tegemist mõne teise tumeda kihiga või siis ei ole haualohku täpselt dokumenteeritud ning see siiski ulatus keskaegsete ladestusteni. Käesolevas töö käigus dateerisin varaseimad matused panuste põhjal 13.–14. sajandisse ehk ühtki neist ei saa kindlalt vallutuseelseteks pidada. Samuti ei leidu muinasaegse dateeringuga leide segatuna leitud panuste hulgas. Neil juhtudel, kui matuse varane dateering on tuvastatud hauasissekaevete järgi, on profiilijoonistel näha või skeletikirjeldustes märgitud, et haualohk algas kalmistuga seonduvast kihist. Sellest lähtuvalt ei saa ühtegi matust siduda kirikaiaeelsete ladestustega.

Millal täpselt Tartu Maarja kirikaeda matma hakati, on ka pärast siinset analüüsi raske täpselt öelda. Vaid üksikutel juhul on panuseks 13. sajandisse dateeritud esemed, kuid need ei ole piisavaks argumendiks tõestamaks, et matmine algas 13. sajandil. Ühel juhul leiti hauast kuljus (Lisa 3: 38), kuid leiu seos matusega pole päris kindel – kuljus paiknes matuse kõrval, kuhu see võis sattuda ka hauatäitega. Kuna taolisi kuljuseid on mujal dateeritud ka 11.–12. sajandisse (nt Siksälä kalmistu, vt Valk & Laul 2014: 110), võib see pärineda hoopis muinaskihist ning olla segatuna sattunud kalmistukihti. Teisel juhul oli hauas kitsas, segmendikujulise läbilõikega pronksist käevõru (Lisa 3: 10), samast hauast leiti 13. sajandisse kuni 15. sajandi keskpaika dateeritud lai, kitsenevate otstega käevõru. Kolmandal juhul dateerisin 13. sajandisse kudrushelmestest ja kullaga kaetud helmest kee (Lisa 3: 12), mis paiknes samas hauas koos 13.–14. sajandisse dateeritud spiraalitorudest mustritega. Kõigi nende puhul on 13. sajandisse dateerimine võimalik, kuid mitte ainus variant. Ülejäänud varased panused ja seega matused on dateeritud 13.–14. sajandisse, mille põhjal ei saa üheselt väita, et matmine algas enne kivikiriku valmimist, kuid ei saa seda ka ümber lükata.

Pigem hilisemale matmisaja algusele viitab asjaolu, et kalmistukiht ei asetse enamasti vahetult muinaskihi peal, vaid nende vahele jääb teisi kihte. Näiteks profiilijoonisel 2 (Lisa 2. Jn 2) on *musta muinaskihi* ja matuseid sisaldava *pruuni mulla* vahel u 70 cm erinevaid, peamiselt liivaseid ladestusi. Profiilijoonisel 9, mis on tehtud kalmistu müüri äärest, on muinas- ja matusekihi vahel näha ka tellistest sillutis. See viitab, et pärast vallutuseelset aega ja enne kalmistu rajamist on seal toimunud elutegevus. Kui võrrelda

seda näiteks Tartu toomkirikuga, siis seal pole pärast muinaskihi moodustumist ja enne kivikiriku ehituse algust toimunud sellist inimtegevust, mille käigus oleks tekkinud uut kultuurkihti (Valk 1995: 76).

Seni on Tartu Maarja kirikuaast kirjutades valitud kalmistu kasutusaja alguseks vallutusjärgne aeg (nt Valk 2004b on varasema leiugrupi algusdateering 1225. a). Ka minu tulemused kinnitavad, et vallutuseelsed matused Tartu Maarja kirikuaastas puuduvad. Lähtudes muinas- ja kalmistukihi vahel olnud ladestustest<sup>26</sup> nihutan kalmistu kasutuse alguse 1225. aastast hilisemaks, kuid kas see toimus millalgi 13. sajandi II poolel või 14. sajandi alguses, kindlalt väita ei saa.

## 4.2. Kalmistu lõpp

Kalmistu kasutusaja lõpp pole samuti kindlalt teada. Senises kirjanduses on välja pakutud kaks tõenäolist kalmistu hülgamise aega.

Varaseimaks daatumiks võib pidada 18. sajandi I veerandit. Kirjalike allikate põhjal on teada, et kirik sai Põhjasõjas kannatada ning muutus 1715. aastal kasutuskõlbmatuks (Alttoa 2009: 12). Võimalik, et samal ajal hääbus ka sinna matmine. Samas on näiteks Tartu toomkiriku kohta teada, et sinna jätkati matmist ka pärast kiriku varemetesse jäämist (Valk 1995: 76). See pole välistatud ka Tartu Maarja kiriku puhul. Analüüsitud matused toetavad väidet, et kalmistule matmine lõppes 18. sajandi I veerandil. Dateeritud matustest ei saa ühtegi ajaldada hilisemaks kui 1721. aasta. 1721. aasta piir tuleneb sellest, et mitmetes haudades olid 1670. aastate Rootsi öörid, mille kasutusperiood kestab Põhjasõja lõpuni.

Teiseks lõppdaatumiks on pakutud 18. sajandi lõppu. Ametlikult keelati kirikaedadesse matmine Katariina II ja Senati poolt 1771.–1772. aastal välja antud määrusega (Polnoye 1830: 409; 500; 691). Umbes sel ajal kirikaedadesse matmine ka lõppes ning uued kihelkonnakalmistud rajati asustusest veidi eemale (Valk 2001: 20). Samas pole see siiski päris kindel ajaline piir, kuna nt Pärnumaa Mihkli kirikaeda maeti ka veel 19. sajandi algul (Mäesalu 2012: 135). 19. sajandi matused saab Tartu Maarja kirikuaastas

---

<sup>26</sup> Arvesse tuleb võtta, et neid ladestusi oli võimalik jälgida vaid nendes kalmistu osades, kus kaevati kalmistukihist sügavamale.

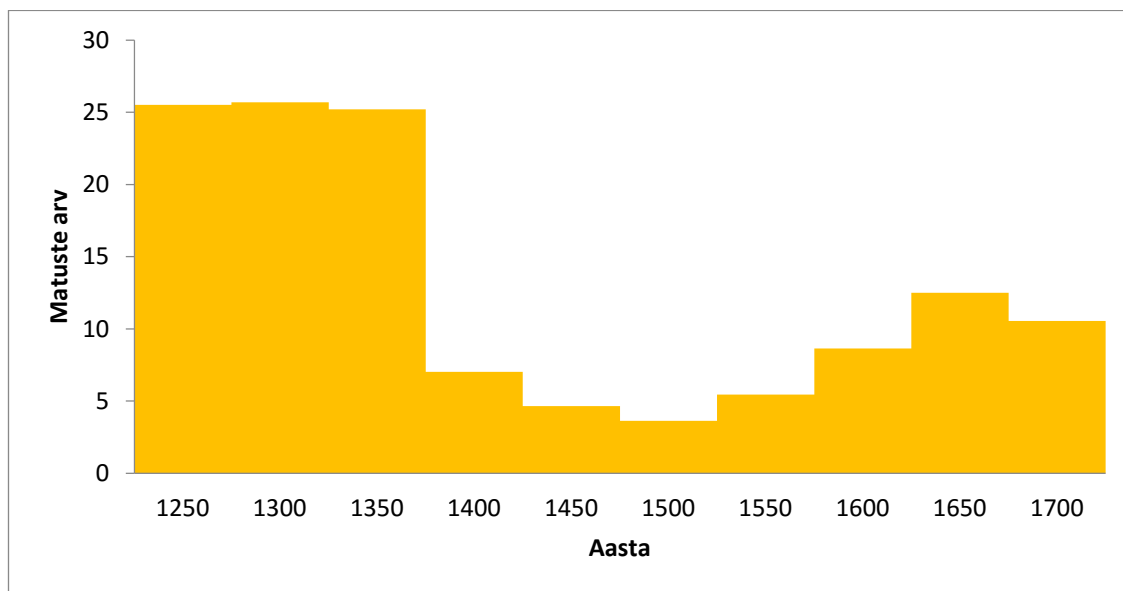
välistada, kuna selleks ajaks oli antud krunt juba uues kasutuses: sinna rajati Tü peahoone ja kirik (peahoone 19. sajandi algul, vt Üprus 1965; kirik 1850. aastatel vt Raid 1960). Panuste analüüsil ilmnas, et peaaegu ühtegi matust ei saa dateerida ainult 18. sajandisse või hilisemaks. Enamasti on hiliseimad leiud 17. sajandi lõpu Rootsi öörid, mille kasutusperiood kestab Põhjasõja lõpuni ning mis on seetõttu antud töös kokkuleppeliselt dateeritud mitte hilisemaks kui 1721. a. Ainult 18. sajandisse olen dateerinud matuse 155 (Lisa 3: 17), millest leiti ruudukujulise kivipesaga sõrmus (Tabel 2: 16). Antud sõrmus on dateeritud vaid ühe analoogi põhjal, mis leiti Viljandi Jaani kirikaiast, kus see paiknes hauas koos 1705. aasta vaskkopikaga (Valk 2004a: 435; joon. 8: 6). Selliseid matuseid, mida saab ka 18. sajandisse dateerida on kokku 25. Silmatorkavalt ei ole kalmistult leitud ühtegi Vene münti. Teistelt Tartu kesk- ja varauusaegsetelt kalmistutelt, nt Jaani kirikaiast ja Püha Jüri kalmistult, on neid leitud (Valk 2004b: 107, tabel 4; Malve jt 2013: 200).

Varem ei ole kalmistu kasutusaja lõpule eraldi tähelepanu pööratud, lähtutud on kirikaedadesse matmise keelustamisest 1772. aastal. Käesolev analüüs viitab, et matmine Tartu Maarja kirikaeda lõppes tegelikult varem, 18. sajandi esimesel veerandil. Üheks peamiseks argumendiks on 18. sajandi Vene müntide puudumine kalmistu leiuaineses. Üksikuid hilisemaid matuseid ei saa välistada, kuid arvukas matmine lõppes Põhjasõja ja kiriku purustamisega.

### **4.3. Kalmistu kasutusintensiivsus**

Täpsemalt kui kalmistu kasutusperiood, suutsin Tartu Maarja kalmistu 718 luustikust dateerida 129 (18%). 49 (38% dateeritud matustest) neist on dateeritud hauast leitud panuste abil, 41 (32%) lähtuvalt haulohu sissekaevest kalmistust varasematesse ladestustesse ning 39 (30%) luustike suhtelise kronoloogia põhjal. Panustega matustest koostas ülevaatliku tabeli (Lisa 3), kus on välja toodud hauas olnud esemete dateeringud ning sellest lähtuv matuse dateering. Kokku oli panustega matuseid 64, kuid 15 juhul oli hauas olnud ese kas dateerimise jaoks liiga halvasti säilinud või siis dateeritav kogu kalmistu kasutusperioodi.

2010.–2011. aastal kaevatud kalmistuosas paiknenud matuste põhjal kalmistu kasutusintensiivsuses määramiseks asetasin need ajaskaalale. 129 dateeritud matuse põhjal koostas Graafiku 1, mis kajastab matuseid ajavahemikus 1250–1750.



**Graafik 1.** Tartu Maarja kirikaia dateeritud matused (n=129). Kuna matuseid ei ole enamasti olnud võimalik dateerida 50 aasta täpsusega, on need paigutatud mitmele perioodile nõnda, et 100 a pikkusesse aega dateeritav matuse moodustab poole madalama tulba kui 50 aasta täpsusega dateeritav ning 200 a pikkusesse vahemikku dateeritav matuse neljandiku võrra madalama tulba kui 50 aasta täpsusega dateeritav matuse. Graafik algab tulbaga, mis kajastab ajavahemikku 1250–1300 ning lõpeb vahemikuga 1700–1750.

Graafikult 1 nähtub, et enamik dateeritud matuseid koonduvad kalmistu kasutaja päris algusesse (1250.–1400. aasta) või lõppu (1600.–1750. aasta). Üheks põhjuseks varaste matuste rohkusele on kindlasti see, et neid oli võimalik varasematesse kihtidesse lõikuvate hauasissekaevete tõttu eristada. Hilisemad matused seda ei võimalda. Teine põhjus võib peituda selles, et keskaja algul pandi muinasaja eeskujul haudadesse kaasa enam panuseid. Samasugune trend on jälgitav näiteks Tartu Jaani kiriku puhul, kus panuseid on arvukalt just 13. sajandil, hiljem aga vähem (Valk 2004b: 108). Valgu

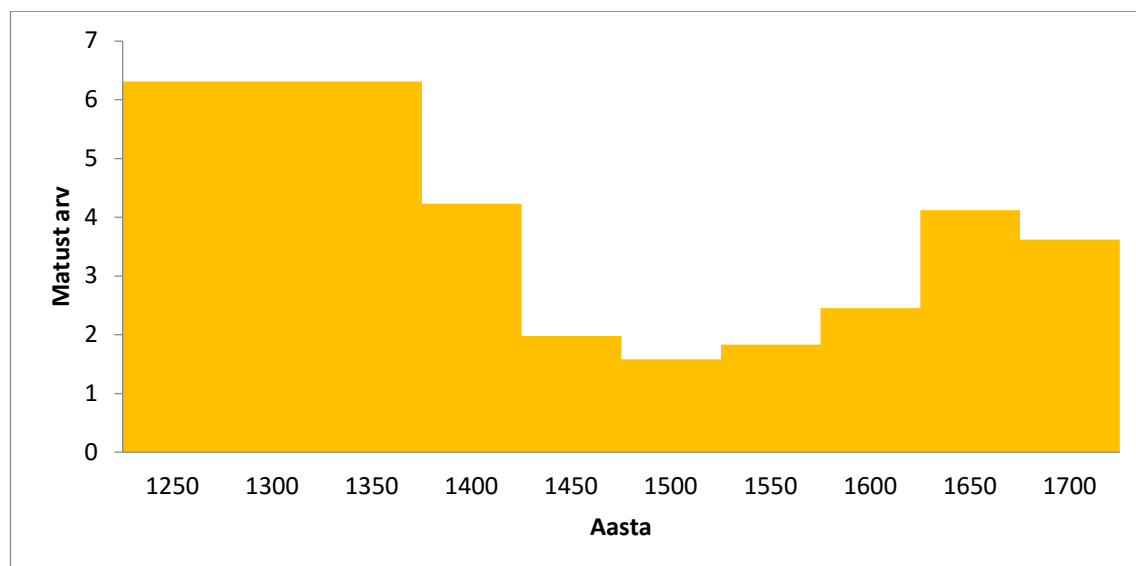
(2003: 219) järgi toimus üleminek kristlikule kombestikule pigem lühikese perioodi jooksul ning vanad kombed asendati sünkretistlikega. Sellist üleminekut võiks demonstreerida Graafik 1, kus on näha matuste arvu suurt langust 1400. aastal.

Siiski võib arvata, et Graafik 1 ei näita ainult panuste rohkust, vaid demonstreerib mingil määra ka matmisintensiivsust kalmistul. Üheks põhjuseks suuremale kalmistu kasutusaktiivsusele võisid olla 14. sajandi korduvad katkupuhangud ning 1315. a näljahäda (Hiimäe 1997: 37; Palli 1996: 30). Kui võtta arvesse, et suremus oli keskaegses Tartus niigi kõrge ja immigratsioon suur (Kalling 1995: 50–51), võib arvata, et sel ajal oli matmisaktiivsus suur nii Maarja, Jaani kui ka toomkiriku kalmistul, mis tol ajal kasutuses olid.

17. sajandisse või 18. sajandi I veerandisse dateeritud matuste suur hulk võib samuti olla mõjutatud mitmetest teguritest. Esmalt võib see olla tingitud ajaolust, et tol perioodil oli haudades enam panuseid. Lõuna-Eesti kirikaedade leidude põhjal võib öelda, et varauusajal hakati haudadesse kaasa panema enam esemeid, eriti just münte (Valk 2004b: 107–108). Ka kõik Tartu Maarja kalmistu matustest pärinevad mündid saab dateerida varauusaega (ptk 2, Tabel 9). Teisalt näitab matuste arvukus kalmistu kasutusaktiivsust. Matmise intensiivistumise tingisid esiteks sõjad: Rootsi–Poola sõjad (1600.–1629. a) ja Põhjasõda (1700.–1721. a). Nendega kaasnesid näljahädad ning epideemiate levik, antud perioodi jääb ka Eesti suurim näljahäda aastatel 1695–1697 (Palli 1996: 48, 73). Lisaks oli Põhjasõja algul Tartu rahvaarv hüppeliselt kasvanud, kuna suur hulk ümberkaudsetel aladel elanud talupoegi olid tulnud linna venelaste eest kaitset otsima (Laidre 2008: 572). Suurem rahvaarv tingis aga arvukama hulga hukkunuid, mistõttu on ka matmisaktiivsus suurem.

Graafikul 1 torkab silma, et matuste arv väheneb järsult ajavahemikus 1400–1600, eriti madal on see perioodil 1500–1550. Üheks võimaluseks on, et tol ajal pandi haudadesse vähem esemeid kaasa: muinasaja mõjud olid kadunud, ning varauusaegne komme arvukamalt panuseid (ja just münte) haudadesse kaasa panna polnud veel tekkinud. Samasugust tendentsi on täheldatud ka Tartu Jaani kiriku puhul, kus hiliskeskaegsed ja varauusaja alguse esemed kalmistu materjalis peaaegu puuduvad (Valk 2004b: 106). Selleks, et näha, kuidas asetuvad ajateljele panusteta matused, koostas Graafiku 2, mille loomiseks kasutasin 39 matust, mille suutsin dateerida luustike suhtelise

kronoloogia põhjal. Ka see näitab matmisintensiivsuse langust ajavahemikus 1450–1600.



**Graafik 2.** Tartu Maarja kirikaia panusteta matused, mis on dateeritud luustike suhtelise kronoloogia põhjal (n=39).

Kui vaadata jadasid (ptk 3.2, jn 2), siis ka selle põhjal on kohati näha, et nn varajaste ja hiliste matuste vahele jääb veidi vähem matuseid. Näiteks jadas, kus on panuste põhjal dateeritud paarismatus 431–432 13. saj II poolde kuni 15. sajandi keskpaika ja kolmikmatus 331–333 ajavahemikku 1670–1721, saab paarismatusest vanemaks pidada kuut matust, ajaliselt paaris- ja kolmikmatuse vahele saab aga paigutada viis matust. Kui muidu võiks matmisintensiivsuse langust keskaja lõpupoole uskuda, siis vähene matuste arv aastatel 1550–1600 tundub kummaline just Liivimaa sõja (1558–1583) toimumise tõttu. Arvatakse, et Liivimaa sõda ja sellega kaasnenud nälg ning tõved vähendasid Eesti ala elanike arvu vähemalt poole võrra (Palli 1996: 50). Kindlasti ei jäänud sellest puutumata ka Tartu. Võttes arvesse analüüsi tulemusi ja eelpool välja toodud argumente, usun et matmisintensiivsus Tartu Maarja kalmistul oli kõige suurem keskaja algul ning 17. sajandist kuni 18. sajandi alguseni. Seda toetavad ka allikad rahvastikuarvu kohta. Keskaja lõpus, eriti aastate 1450–1550, on matmisintensiivsus olnud väiksem, kuid tõenäoliselt ei ole see vahe nii drastiline, nagu Graafikul 1



kujutatud. Graafiku 1 kallutatus on tingitud nii varakeskaegsete matuste lihtsamast tuvastamisest kui ka sellest, et keskaja algul oli haudades enam panuseid.

#### **4.4. Kokkuvõte**

Analüüsi tulemusena selgus, et Tartu Maarja kalmistu kasutamine matmispaigana algas 13. sajandi II poolel või 14. sajandi algul. Kuigi üksikuid hilisemaid matuseid ei saa välistada, lõppes kalmistu intensiivne kasutamine 18. sajandi I veerandil. Kalmistu kasutusintensiivsus oli suurim kalmistu kasutusperioodi alguses, 13./14. sajandist kuni 15. sajandi keskpaigani, ja lõpus, 17. sajandist kuni 18. sajandi I veerandini. Kalmistu kasutusaktiivsus oli väiksem keskaja lõpus, aastatel 1450–1550.

\*\*\*

Kokkuvõttes ostutus Tartu Maarja kirikaia matuste dateerimine keerukamaks, kui esialgu arvasin. Esiteks tekitas mõningaid kitsaskohti matuste dokumentatsioon, mis tundus esmapilgul igati piisav. Olude sunnil kasutati 2010.–2011. a kaevamistel matuste kõrguse ümp mõõtmiseks nivelliiri ning märgiti luustike asukoht kaevandis lähtuvalt trassi jooksvast meetrist. Tulevikus tuleks kalmistu kaevamisel kindlasti kasutada tahhümeetrit, kuna see võimaldab kergema vaevaga ning täpsemalt paika panna luustike asukoha. Teiseks avastasin, et tagantjärele matuste omavahelise paiknemise tuvastamisel on väga palju kasu sellest, kui matuste pildistamisel on tehtud ka selliseid fotosid, kus lisaks konkreetsele luustikule on kaadris veel teisigi samal ajal avatud matuseid või siis osa profiilist. Lisaks rõhutan matuste kirjeldamisel luustike omavahelise paiknemise märkimise olulisust. Seda oli Maarja kalmistu kaevamiste puhul tehtud, ning umbes neljandik käesolevas töös dateeritud matustest on ajaldatud just tänu nende kirjeldustele.

Käesolevas töös kasutatud meetoditest üks töömahukamaid oli trassilõigu SV 10 kõigi matuste jadadesse asetamine ning nende põhjal maatriksi loomine. Selle tulemusena lisandus vaid kuus dateeritud matust, mis on palju vähem, kui oleksin lootnud. Samas võimaldas see näha kalmistu matmistihedust üldisemalt ning matuste paiknemist erinevates ladestustes ning on võimalik, et mõne teise trassiosa puhul oleks tulemus olnud parem.

## Kokkuvõte

Käesoleva töö eesmärk oli dateerida Tartu Maarja kalmistu matuseid, et piiritleda täpsemalt kirikaia kasutusaeg ning selgitada välja kalmistu kasutusaktiivsus erinevatel perioodidel. Töös keskendusin 2010.–2011. aastal kirikaiast välja kaevatud 718 matusele. Kokku suutsin panuste, stratigraafia ja luustike suhtelise kronoloogia põhjal neist täpsemalt dateerida 129 (18%).

Tartu Maarja kirikaias on mullatöid tehtud korduvalt, suuremad arheoloogilised kaevamised toimusid 1985. ja 2010.–2011. aastal (vt ptk 1). Antud töö allikmaterjaliks valisin viimati toimunud kaevamised, kuna nende puhul oli suurt rõhku pandud luustike täpsele dokumenteerimisele. Lisaks kaasasin analüüsi 1985. aasta leidude hulgas olnud hauapanused.

Andmaks matustele absoluutseid dateeringuid, oli minu töö peamiseks meetodiks panuste ajaldamine. Selle jaoks dateerisin Eesti ja naaberalade (Venemaa ja Läti) paralleelide põhjal kõik 1985. ja 2010.–2011. aasta kaevamistel leitud panused, mis pärinevad matustest või segatud kalmistukihist, kokku 166 eset (ptk 2, Tabel 1–10). Leide sai dateerida vahemikku 13.–18. sajandini. Kindlate matustega oli võimalik siduda vaid 2010.–2011. a kaevamistelt saadud panuseid. Kokku oli panustega matuseid 64, täpsemalt kui kalmistu kasutusperiood oli võimalik dateerida neist 49 (ptk 2; Lisa 3).

Profiiljooniste põhjal oli kalmistukihis võimalik eristada nelja matustega seonduvat ladestust, kuid nende kindlaid kitsamaid ajalisi piire ei olnud võimalik välja selgitada. Eraldi rühmana eristasin matuseid, mille hauasissekaevud lõikusid kalmistust varasematesse ladestustesse. Kuna nende kohal oli võimalik tuvastada mitmes kihis lõhkumata matuseid, on tegemist kalmistu varaseimate matustega. Seetõttu dateerisin need 13.–14. sajandisse. Kokku ajaldasid antud meetodil 41 matust (ptk 3.1., Tabel 14–16).

Luustike suhtelise kronoloogia abil dateerisin 39 matust. Selleks kasutasin skeletikirjeldustes olevaid märkusi luustike omavahelise paiknemise kohta ning lisaks paigutasin ühe trassilõigu (SV 10) kõik matused stratigraafilisse jadasse, mille põhjal koostasid Harrise maatriksi (ptk 3.2, Jn 2–3). Kuna jadadesse sai paigutada ka panuste või sissekaevete järgi dateeritud matuseid, oli võimalik anda absoluutne dateeringu suuremale arvule matustele.

Dateeritud matuste analüüsi põhjal jõudsin järeldusele, et Tartu Maarja kalmistu kasutamine matmispaigana algas 13. sajandi II poolel või 14. sajandi algul ning lõppes 18. sajandi I veerandil, ehkki üksikuid hilisemaid matuseid ei saa täielikult välistada. Dateeritud matustest enamik jäävad vahemikesse 13./14. sajand kuni 15. sajandi keskpaik ja 17. sajand kuni 18. sajandi I veerand. Nende perioodide matuste esinemine dateeritud matuste hulgas on osaliselt tingitud sellest, et varasemaid matuseid oli kergem eristada ning et antud perioodidel oli kombeks enam panuseid hauda kaasa panna. Teisalt kajastab see kalmistu kasutamiskiivsust, kuna antud vahemikku langevad näljahädade kui ka sõdade perioodid. Dateeritud matuste põhjal oli kalmistu kasutusaktiivsus väiksem keskaja lõpus, ajavahemikus 1450–1550.

Kokkuvõttes osutus Tartu Maarja kalmistu matuste dateerimine eeldatust ajamahukamaks ning loomulikult ei olnud võimalik kõikidele matustele dateeringuid anda. Usun, et saadud tulemus näitas siiski, et erinevaid meetodeid kasutades on võimalik dateerida arvestatavat hulka matuseid, mida saab edaspidi vastavalt soovile erinevates uurimustes kasutada. Tänu erinevate meetodite kasutamisele oli näiteks võimalik tuvastada matuseid, mis jäävad ajaliselt nn varaste ja hiliste panustega matuste vahele ning mida vaid panustega matuseid vaadeldes teha ei õnnestu. Dateeritud matuste põhjal saab teha järeldusi kalmistu kasutusintensiivsuse ja selle muutumise kohta. Kokkuvõttes võib öelda, et Tartu Maarja kiriku kalmistul on arheoloogiliselt uuritud ja dokumenteeritud matuseid arvukalt ning nende dateerimise kaudu on Tartu kesk- ja varauusaegse elanikkonna kohta olemas varem kasutamata ja potentsiaalselt allikmaterjal.

## **Kasutatud allikad ja kirjandus**

### **Käsikirjad**

**Aus, T. 1995.** Tartu Ülikooli peahoone. Arheoloogilise järelvalve aruanne. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Fotod 2011** = Tartu Maarja kirikaia 2010.–2011. aasta arheoloogiliste väljakaevamiste fotod. Fotod R. Roogi valduses.

**Haak, A. 2001.** Viljandi Pikk tänav keskajal ja varauusajal. Peaseminaritöö. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Inventariraamat XXI 1988.** Arheoloogiliste kogude inventariraamat XXI. Inventeerisid M. Päid ja T. Kivivare (leiud TM A-35: 315–318). Käsikiri Tartu Linnamuuseumis.

**Inventariraamat XXII 1988.** Arheoloogiliste kogude inventariraamat XXII. Inventeeris M. Päid. Käsikiri Tartu Linnamuuseumis.

**Joonised 1985** = Tartu Maarja kirikaia 1985. aasta arheoloogilistel väljakaevamistel tehtud jooniste mustandid. Joonised TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Kadakas, V. 2008.** Arheoloogilised uuringud ja järelevalve Paide Püha Risti kiriku põranda vahetuse käigus. Tallinn. Käsikiri MKA arhiivis.

**Kiudsoo, M. 2000.** Eesti mündiaarded 17. sajandist. Väeringud ja nende käibeareaalid. Peaseminaritöö. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Lillak, A. 2015.** Tartu Maarja kirikaia 2010.–2011. aasta arheoloogilised väljakaevamised. Leiunimekiri. Käsikiri Tartu Linnamuuseumis.

**Luustike joonised 2011** = Tartu Maarja kirikaia 2010.–2011. aasta arheoloogiliste väljakaevamiste joonised. Joonised R. Roogi valduses.

**Luustike kirjeldused 2011** = Tartu Maarja kirikaia 2010.–2011. aasta arheoloogilised väljakaevamised. Luustike kirjeldused. Käsikiri M. Malve valduses.

**Metsallik, R. 1986.** Leiumaterjalist. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Metsallik, R. 1992.** Tartu arheoloogiliste uuringute esialgseid tulemusi. Tartu. Käsikiri TÜ raamatukogus.

**Paavel, K. 2013.** Tartu Püha Maarja kalmistu monoliitide ja leidude konserveerimisaruanne TM A 202: 1329–1408a. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Profiilijoonised 2011** = Tartu Maarja kirikaia 2010.–2011. aasta arheoloogilised väljakaevamised. Profiilijoonised. Joonised R. Roogi valduses.

**Profiilikirjeldused 2011** = Tartu Maarja kirikaia 2010.–2011. aasta arheoloogilised väljakaevamised. Profiilikirjeldused. Käsikiri R. Roogi valduses.

**Raid, N. 1980.** TRÜ Õpperaamatukogu. V. Kingissepa t. 15 A. (endine Ülikooli kirik). ENSV Ministrite Nõukogu Riiklik Ehituskomitee KRPI. Ajalooline õiend. Tallinn. MKA digiteeritud arhivaal. ERA.T-76.1.10627. [http://register.muinas.ee/ftp/DIGI\\_2013/pdf/eraT-0-76\\_001\\_0010627.pdf](http://register.muinas.ee/ftp/DIGI_2013/pdf/eraT-0-76_001_0010627.pdf) [24.07.2016]

**Sokolovski, V. 1996.** Aruanne arheoloogilistest uuringutest endisel Püha Barbara kalmistul. I köide. Uuringute tulemused. Tallinn. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Tamm, J. 1979a.** Niguliste kalmistu arheoloogiliste kaevamiste leidude analüüs. ENSV Riikliku Ehituskomitee KRPI. Tallinn. MKA digiteeritud arhivaal. ERA.T-76.1.10303. [http://register.muinas.ee/ftp/DIGI\\_2013/pdf/eraT-0-76\\_001\\_0010303.pdf](http://register.muinas.ee/ftp/DIGI_2013/pdf/eraT-0-76_001_0010303.pdf) [31.07.2016]

**Tamm, J. 1982.** Niguliste kalmistu 1981. a. arheoloogiliste kaevamiste aruanne. KRPI. Tallinn. MKA digiteeritud arhivaal. ERA.T-76.1.10962. [http://register.muinas.ee/ftp/DIGI\\_2013/pdf/eraT-0-76\\_001\\_0010962.pdf](http://register.muinas.ee/ftp/DIGI_2013/pdf/eraT-0-76_001_0010962.pdf) [31.07.2016]

**Tiidu, E. 2013.** Kirikaiad mitmekihilise muistisena. Uurimisvõimalused ja kaitsekorraldus Järva- ja Viljandimaa näitel. Bakalaureusetöö. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Tvauri, A. 2008.** Aruanne arheoloogilisest järelevalvest Tartus Ülikooli 18 hoovis (keskaegse Maarja kiriku alal) 2007. aastal. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Valk, H. 1991a.** Aruanne Ervu küla Päeva talu maal asuva külakalmistu päästekaevamistest 1989. ja 1990. aastal. Tallinn. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Vissak, R. 1992.** Tartu VII kvartali jäätmekastid suletud leiukompleksidena. Diplomitöö. Tartu. Käsikiri TÜAK arhiiv-raamatukogus.

**Üprus, H. 1965.** Tartu Ülikooli Peahoone. Ajalooline õiend. Köide I. ENSV Ministrite Nõukogu Riiklik Ehituskomitee. Teaduslik Restaureerimise Töökoda. Tallinn. MKA digiteeritud arhivaal. ERA.T-76.1.590.  
[http://register.muinas.ee/ftp/DIGI\\_2013/pdf/eraT-0-76\\_001\\_0000590.pdf](http://register.muinas.ee/ftp/DIGI_2013/pdf/eraT-0-76_001_0000590.pdf) [24.07.2016]

## **Kirjandus**

**Alttoa, K. 1997.** Muinasaja lõpu Tartu – kas põhjamaade suur ristiisu keskus? – *Akadeemia*, 9/6. Toim. A. Kaalep. Tartu, 1123–1129.

**Alttoa, K. 2009.** Die Tartuer Marienkirche und die Frage der Bauschule in Tartu im 14. Jahrhundert. – *Baltic Journal of Art History*. Autum 2009. Toim. J. Maiste, A. Lepp & V. Prank-Vijard. University of Tartu, 7–30.

**Aun, M. 2004.** Ehteide keskaegse Tartu lõunapoolse eeslinna alalt. – Linnusest ja linnast. Uurimusi Vilma Trummali auks. *Muinasaja teadus*, 14. Koost. ja toim. A. Haak, E. Russow & A. Tvauri. Tallinn – Tartu, 35–56.

**Campbell, M. 2009.** *Medieval Jewellery in Europe 1100–1500*. Victoria & Albert Museum, London.

**Caune, A. & Ose, I. 2006.** Archäologische Erkenntnisse zum Handwerk in Riga. Unter besonderer Berücksichtigung des 13./14. Jahrhunderts mit einem Ausblick auf das 17. Jahrhundert. – Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum, V. Das Handwerk. Lübeck, 459–471.

**Clark, Peter. 1996.** Inhumations And The Matrix: the value of stratigraphic sequence in ancient burial sites. – *Interpreting Stratigraphy*, 8. Proceedings of a congerence held at the Department of Archaeology, University of York on 15th February, 1996. Toim. S. Roskams. Print Unit, University of York, 25–27.

**Dean, J. S. 1978.** Independent Dating in Archaeological Analysis. – *Advances in Archaeological Method and Theory. Vol. 1.* Toim. M. B. Schiffer. Academic Press, New York, 223–255.

**EA 4. 1999.** Eesti arhitektuur, 4. Tartumaa. Jõgevamaa. Valgamaa. Võrumaa. Põlvamaa Toim. V. Raam. Valgus, Tallinn.

**Ekengren, F. 2013.** Contextualizing Grave Goods: Theoretical Perspectives and Methodological Implications. – *The Oxford Handbook of Death and Burial.* Toim. S. Tarlow & L. Nilsson Stutz. Oxford Univerity Press, 173–192.

**Harris, E. C. 1997.** Principles of Archaeological Stratigraphy. Second Edition. Academic Press Limited, London.

**Heindel, I. 1989.** Hochmittelalterliche Gewandschnallen. – *Zeitschrift für Atchäologie*, 23. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 79–100.

**Helk, V. 2003.** Jesuiidid Tartus 1583–1625. Vastureformatsiooni eelpost Põhja-Euroopas. Tartu, Ilmamaa.

**Hiimäe, R. 1997.** Eesti katkupärimus. EKI folkloristika osakond. EKM Eesti Rahvaluule Arhiiv.

**Härke, H. 2014.** Grave goods in early medieval burials: messages and meanings. – *Mortality.* Vol. 1, No 1, 41–60.

**Jonuks, T. & Rannamäe, E. Ilmumas 2016.** Animals and worldviews: a diachronic approach to tooth and bone pendants from the Mesolithic to the Medieval period in Estonia. – *Bioarchaeology of Ritual and religion*. Toim. A. Livarda. Oxbow Books.

**Järva Teataja 14.10. 1943.** Siin hengawa Mitme maije rahwa luid 14.10.1943, lk 3 – Järva Teataja, nr 118. Paide, 3. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=jarvateatajaew19431014> [24.07.2016]

**Kalling, K. 1995.** Paleoantropoloogilisi andmeid Tartu Jaani kiriku kalmistu 13.–14. sajandi matuste kohta. – Tartu arheoloogiast ja vanemast ehitusloost. Artiklite kogumik. Toim. H. Valk. *Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabineti toimetised*, 8. Tartu, 47–58.

**Kirme, K. 1986.** Eesti sõled. Tallinn, kirjastus „Kunst”.

**Kirme, K. 2002.** Eesti rahvapärased ehted. 13. sajand – 20. sajandi algus. Eesti Entsüklopeediakirjastus.

**Kiudsoo, M. 2008.** Kesk- ja uusaegsetest ripatsmüntidest eesti arheoloogilises materjalis. – *Loodus, inimene ja tehnoloogia*, 2. Interdistsiplinaarseid uurimusi arheoloogias. *Muinasaja teadus*, 17. Toim. V. Lang. Tallinn – Tartu, 109–130.

**Kokorina 2014** = Кокорина, Н. А. 2014. Нагрудные кресты позднего средневековья и Нового времени из археологических коллекций Государственного Владимиро-Суздальского музея-заповедника Государственный Владимиро-Суздальский музей-заповедник. 2014. Каталог. Владимир.

**Kolpakova 2015** = Колпакова, Ю. В. 2015. Псковские нательные кресты с надписями и их сплавы: опыт изучения. – *Археология и история Пскова и псковской земли. Семинар имени академика В. В. Седова. Материалы 60-го заседания (22–24 апреля 2014 г.)*. Выпуск 30. Нестор-История, Москва, Псков, Санкт-Петербург, 40–59.

**Koltšin 1959** = Колчин, Б. А. 1959. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого (Продукция, технология). – *Материалы и Исследования по Археологии СССР*. Но 65. Издательство Академии Наук СССР, Москва, 7–120.



**LA 1974** = Latvijas PSR Arheoloģija. 1974. Izdevniecība „Zinātne“, Rīga.

**Laidre, M. 2008.** Dorpat 1558–1708. Linn väe ja vaenu vahel. Tallinn, Argo.

**Lesman 1984** = Лесман, Ю. М. 1984. Погребальные памятники Новгородской земли и Новгород (проблема синхронизации). – Археологическое Исследование Новгородской земли. Ленинград, Издательство Ленинградского Университета, 118–153.

**Ligi, P. 1993.** Vadjarärased kalmed Kirde-Eestis (9.–16. sajand). – Vadjarärased kalmed Eestis 9.–16. sajandil. *Muinasaja teadus*, 2. Toim. V. Lang. Tallinn, 7–175.

**Ligi, P. & Valk, H. 1993.** Vadjarärased kalmistud Tartumaal (13.–15. sajand). – Vadjarärased kalmed Eestis 9.–16. sajandil. *Muinasaja teadus*, 2. Toim. V. Lang. Tallinn, 176–214.

**Luik, H. 1998.** Muinas- ja keskaegsed luukammid Eestis. *Muinasaja teadus*, 6. Toim. V. Lang. Tallinn.

**Luik, H. 2002.** Luuesemed Lihula keskaegsest alevikust ja linnusest. – Keskus – tagamaa – ääreala. Uurimusi asustushierarhia ja võimukeskuste kujunemisest Eestis. *Muinasaja teadus*, 11. Koost. ja toim. V. Lang. Tallinn – Tartu, 301–348.

**Luik, H. & Maldre, L. 2003.** Luutöötlemisest Tallinna eeslinnas, Roosikrantsi tänava piirkonnas, 13.–17. sajandil. – *Eesti Arheoloogia Ajakiri*, 7/1. Tallinn, 3–37.

**Maa Hääl 12.10.1938.** Tartus kerkis tükike keskaega. Keemiainstituudi hoone ehitamisel satuti wana kiriku waretetele. – Maa Hääl: maarahva ajaleht, nr. 120. Tallinn, 6. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=maahaal19381010> [24.07.2016]

**MacGregor, A. 1985.** Bone, Antler, Ivory & Horn. The Technology of Skeletal Materials Since the Roman Period. Routledge Libray Editions, New York.

**Malve, M., Lillak, A. & Roog, R. 2013.** St George's cemetery in Tartu – medieval burial ground of the leprosarium? – *AVE*, 2012. Tallinn, 195–206.

**Malve, M., Roog, R. & Tvauri, A. 2012.** Preliminary results of the rescue excavations in St Mary's churchyard and its surroundings in Tartu 2010–2011. – *AVE, 2011*. Tallinn, 137–150.

**Mandel, M. 1994.** Die Untersuchungen in Lihula und Keila. – *TATÜ*, 43:1, 46–48.

**Manninen, I. 2009.** Eesti rahvariiete ajalugu. ERM, Tartu.

**Metsallik, R. 1995.** Tartu arheoloogilisest uurimisest. – Tartu arheoloogiast ja vanemast ehitusloost. Artiklite kogumik. *Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabineti toimetised*, 8. Toim. H. Valk. Tartu, 15–35.

**Mugurēvičs 1965=Мугуревич, Э. С. 1965.** Восточная Латвия и соседние земли в X–XII вв. Экономические связи с Русью и другими территориями. Пути сообщения. Академия Наук Латвийской ССР. Институт истории. Издательство “Зинатне”. Рига.

**Mäesalu, A. 2012.** Uusi andmeid Mihkli kiriku vanemast ajaloost. – *ÕES-i aastaraamat*, 2011. Toim. H. Valk. Tartu, 129–148.

**O'Brien, M., J. & Lyman, R. L. 2002.** Seriation, Stratigraphy and Index Fossils. The Backbone of Archaeological Dating. Kluwer Academic Publishers. New York, Boston, Dordrecht, London Moscow

**Palli, H. 1996.** Eesti rahvastiku ajalugu aastani 1712. Tallinn, Eesti Teaduste Akadeemia Kirjastus.

**Piirimäe, H. 1998.** Tartu kujunemine teaduse- ja kultuurikeskuseks: rahvusvaheliste sidemete osa. – Tartu, baltisakslased ja Saksamaa. Koost. H. Piirimäe & C. Sommerhage. Tartu Ülikooli kirjastus, Tartu, 5–32.

**Postimees 31.07.1935.** Wälja kaewati üle saja pealuu. Täna wakaewajad end. Maarja kiriku matmispaikades. – Kas katku- wõi sõjaaegne ühishaud? Kui kaua säiliwad inimluud? – *Postimees*, nr 205. Tartu, 3. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19350731> [24.07.2016]

**Postimees 01.08.1935.** Weewärgi kaewajatele juhtus ette wana kelder. Keldris 3 luukere ja waskraha. – Postimees, nr 206. Tartu, 3. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19350801> [24.07.2016]

**Postimees 25.09.1938.** Kaewamistööd Toomemäe nõlwakul. Weetakse välja üle 4000 kantmeetri mulda. – Postimees, nr 260. Tartu, 7. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19380925> [24.07.2016]

**Postimees 20.10.1938.** Miks leitakse nii rohkesti inimluid. Tartu kirikud jäid kitsaks surnute matmisel. Linna arhiwaari E. Tenderi arwamus. – Postimees, nr 285. Tartu, 3. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19381020> [24.07.2016]

**Postimees 29.10.1939.** Hulk inimluid instituutide hoone ehitusplatsilt. Tuli päewawalgele mitu kasepalkidest kirstu ja sõjariistu. – Postimees nr 292. Tartu, 8. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19391029> [24.07.2016]

**Postimees 31.10.1939.** Ülikooli kaewamistöodel leiti haruldane kirst. Leitud asjad umbes 300 a. wanad. – Postimees, nr 294. Tartu, 8. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19391031> [24.07.2016]

**Postimees 05.11.1939.** 300-aastane pealuu, juuksed peas. Uusi leide instituutide hoone ehitusplatsi mullatöodelt, lk 4 – Postimees, nr 299. Tartu, 4. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=postimeesew19391105> [24.07.2016]

**Päewaleht 30.07.1935.** Huwitawaid väljakaewamisi Tartus. Wanaaegne täna w munakiwist sillutisega, 12 koolnu pealuud, wanaaegne kõnnitee ja rida teisi asju tuli välja puhtawee magistraali kawamistöodel. – Päewaleht, nr 208. Tallinn, 1. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=paevalehtew19350730> [24.07.2016]

**Päewaleht 31.07.1935.** Tartus leiti üle paarikümne inimese pealuu ja luukere. Kaewamistel satuti wanaaegsele matmispaigale. – Mõned luud olid hästi säilinud. – Poisikeste huvi kolpade wastu. – Päewaleht, nr 209. Tallinn, 1. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=paevalehtew19350731> [24.07.2016]

**Päewaleht 05.11.1939.** Veel leide Tartus. India ookeani teokarbist kaelakee luukere kaelas. – Päewaleht, nr 301. Tallinn, 3. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=paevalehtew19391105> [24.07.2016]

**Raendi, A. 1987.** Isikunimelised tänavad Tartus. Tallinn, Eesti Raamat.

**Reidla, J. 2012.** Eesti ehtekultuur muinasajast uusajani. Tallinn, Schenkenberg.

**Reppo, M. 2013.** Sõrmkübaratest ja nende kasutajatest. – *Tutulus: Eesti arheoloogia aastakiri, 2013.* Tartu, 24–25.

**Renfrew, C. & Bahn, P. 2008.** Archaeology: Theories, Methods and Practice. Fifth Edition. Thames & Hudson, London.

**Rodwell, W. 2012.** The Archaeology of Churches. Amberley, Gloucestershire.

**Sedova 1981** = Седова, М. В. 1981. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.) Издательство „Наука“, Москва.

**Selirand, J. 1974.** Eestlaste matmiskombed varafeodaalsete suhete tärgkamise perioodil (11.–13. sajand). Kirjastus „Eesti Raamat“, Tallinn.

**Soden, I. 2010.** Life and Death on a Norwich Backstreet, AD 900–1600: Excavations in St Faith’s Lane. *East Anglian Archaeology 133.* Northamptonshire Archaeology, Northampton.

**Stanjukovits 2003** = Станюкович, А. К., Осипов, И. Н. & Соловьев, Н. М. 2003. Тысячелетие креста. Произведения русской христианской металлопластики X–XX веков из частных собраний.

**Šnore, E. & Zarina, A. 1980.** Senā Sēlpils. Rīga.

**Zarina, A. 2006.** Salaspils Laukskolas kapulauks. 10.–13. gadsimts. Latvijas Vēstures Institūta Apgds, Rīga.

**Tamm, J. 1979b.** Über die archäologischen Untersuchungen der Nikolaikirche. – TATÜ, 28:4, 385–389.

**Trummal, V. 1974.** Lisandeid Vana-Tartu ajaloole. – Eesti NSV ajaloo küsimusi VIII. TRÜ toimetised, vihik 340. Tartu, 3–29.

**Tvauri, A. 2001.** Muinas-Tartu. Uurimus Tartu muinaslinnuse ja asula asustusloost. *Muinasaja teadus*, 10. Tartu – Tallinn.

**Tõnurist, I. 1996.** Pillid ja pillimäng Eesti külaelus. Ajaloo Instituut, Scripta ethnologica, I. Teaduste Akadeemia Kirjastus, Tallinn.

**TÜ ajalugu II 1982.** Tartu Ülikooli ajalugu 1632–1982. II köide. 1798–1918. Koost. K. Siilivask. Tallinn, Eesti Raamat.

**Uus Eesti 30.10.1939.** Vanade sõjariistade ja inimluude leid Tartus. Ülikooli instituutide hoone mulletöödel tulid päevavalgele omapärased matusepaigad. – Uus Eesti, nr 296 (1423). Tallinn, 7. <http://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=uuseesti19391030> [24.07.2016]

**Valk, H. 1991b.** Lõuna-Eesti sõrmused 13.–17. sajandil. – Muinasaja teadus, 1. Arheoloogiline kogumik. Toim. L. Jaanits & V. Lang. Tallinn, Agu, 182–199.

**Valk, H. 1995.** Tartu toomkiriku kalmistust ja ümbruskonna vanemast asustusest. – Tartu arheoloogiast ja vanemast ehitusloost. Artiklite kogumik. *Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabineti toimetised*, 8. Toim. H. Valk. Tartu, 59–80.

**Valk, H. 1999.** A subgroup of the „Hanseatic brooches” in Estonia. – The Medieval Town in the Baltic: Hanseatic History and Archaeology. Proceedings of the first & second seminar, Tartu, Estonia 6th–7th June 1998. Toim. R. Vissak & A. Mäesalu. Tartu, 85–100.

**Valk, H. 2001.** Rural cemeteries of Southern Estonia 1225–1800 AD. 2nd edition. *CCC papers*, 3. Visby – Tartu.

**Valk, H. 2003.** The Christianisation of Estonia and Changes in Burial Customs. — Offa. Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie. Band 58. 2001. Toim. M. Müller-Wille & C. von Carnap-Bornheim. Neumünster, 215–222.

**Valk, H. 2004a.** Viljandi Jaani kiriku kalmistu. – Linnusest ja linnast. Uurimusi Vilma Trummali auks. *Muinasaja teadus*, 14. Koost. ja toim. A. Haak, E. Russow & A. Tvauri. Tallinn – Tartu, 421–450.

**Valk, H. 2004b.** Artefacts in Estonian urban churchyards: reflections on different traditions and ideologies. – *Der Ostseeraum und Kontinentaleuropa 1100–1600. Einflußnahme – Rezeption – Wandel. Culture Clash or Compromise VIII*. Toim. D. Kattinger, J. E. Olesen & H. Wernicke. Schwerin, 103–112.

**Valk, H. & Laul, S. 2014.** Siksälä kalme I. Muistis ja ajalugu. TÜ Ajaloo ja arheoloogia instituut, Arheoloogia osakond, Tartu.

**Valk, H., Ratas, J. & Laul, S. 2014.** Siksälä kalme II. Matuste ja leidude kataloog. TÜ Ajaloo ja arheoloogia instituut, Arheoloogia osakond, Tartu.

**Worsaae, J. J. A. 1849.** *Primeval Antiquities of Denmark*. London.

## **Andmebaasid**

**Arheoviki** = Arheoloogia terminibaas – <http://term.eki.ee/termbase/view/3651782/> [05.05.2016]

**DIGAR** = Rahvusraamatukogu digiarhiiv – <http://www.digar.ee/arhiiv> [09.08.2016]

**FOTIS** = Rahvusarhiivi fotode andmebaas – <http://www.ra.ee/fotis/> [07.08.2016]

**MKA register** = Kultuurimälestiste riiklik register – <https://register.muinas.ee/> [08.07.2016]

## **Lühendid**

AVE – Arheoloogilised välitööd Eestis. Tallinn, 1997–. Koostanud & toimetanud Ü. Tamla (1997–2007); E. Oras & E. Russow (2008–2012); E. Russow & A. Haak (2013–).

EKM – Eesti Kirjandusmuuseum

ERM – Eesti Rahva Muuseum

KRPI – Kultuurimälestiste Riiklik Projekteerimise Instituut

MKA – Muinsuskaitseamet

TATÜ – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised. Ühiskonnateadused, 1967–1989; Eesti Teaduste Akadeemia Toimetised. Ühiskonnateadused, 1990–1991; Humanitaar- ja sotsiaalteadused, 1992–1996.

TM – Tartu Linnamuuseum

TRÜ – Tartu Riiklik Ülikool

TÜAK – Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabinet

ÕES – Õpetatud Eesti Selts

## **Summary: On the dating of burials from the medieval and early modern cemetery of Tartu St Mary's Church**

According to written sources, St Mary's church was built at the beginning of the 14th century and it was one of the parochial churches in Tartu. During medieval and early modern times, St Mary's church was surrounded by a churchyard, which was used as a popular burial ground. During the Great Northern War (1700–1721), the church was left in ruins, which were demolished in the beginning of the 19th century when the main building of the University of Tartu was erected in its place. Nowadays, the former churchyard has disappeared under Jakobi street and the adjacent buildings. In 2010–2011 major archaeological excavations took place in connection to thermal isolation of the foundation of the Jakobi 2 building, installation of the surface water drainage system and rain water pipeline as well as the replacement of a remote heating pipeline. During these excavations 718 skeletons were uncovered from the southern and western side of the church. In this thesis I tried to date those burials using grave goods, stratigraphy and relative chronology of burials. I sought to answer the following questions:

- To which time periods can the excavated burials be dated?
- Is it possible to distinguish between different burial horizons? What can be said about them?
- How many burials can be dated more precisely than the period in which the cemetery was actively used?
- What can be said about the intensity of the use of cemetery in different time periods?

**In the first chapter** I gave an overview of the different earthworks done in the churchyard, brought out the pros and cons of the source material I used and shortly presented the theoretical background and description of the methods used in this thesis. After the burying in the churchyard ended, the first earthworks were carried out in the 19th century due to the construction of the main building and the church of the



University of Tartu. In regard to these earthworks, it is only known that the encountered bones were collected and reburied. The next bigger excavations took place in 1930s, when another university building was erected and a water pipeline installed. As these excavations were also carried out without archaeological monitoring, it was only possible to get information about them from the newspapers of that time. Based on these, a large number of bones were unearthed and reburied. Also, some finds (ornaments, coins etc.) and a brick construction were uncovered. According to the newspapers, the building fragment was described as a cellar with a stone floor, under which three skeletons were found. It is possible that it was one of the chapels of St Mary's church.

The first proper archaeological excavations were carried out in 1985 when a central heating pipeline was installed. Numerous skeletons and 644 finds<sup>27</sup> were collected. Sadly the full report was never written, but there are some photos, plans, drawings and a small overview of the finds. Smaller archaeological excavations took place in 1995 and 2007. Thus far, the biggest archaeological excavations were conducted in 2010–2011. During these excavations 718 skeletons and 1620 finds were collected<sup>28</sup>. During these excavations, a small part of the church and the churchyard wall were also unearthed.

In this thesis, I mainly concentrated on the finds and documentation of the 2010–2011 excavations. However, in the analysis of the grave goods I also included finds from the 1985 excavations. Luckily, the documentation of the 2010–2011 excavation is quite thorough, so it fit my work well. Although the full report is not ready yet, I was able to use the profile and skeleton photos, drawings and descriptions as well as a list of finds which includes all the context information about the finds. Nevertheless, there were still some shortcomings in the documentation, which made my work harder. For example, the documentation of the grave cuts was somewhat inconsistent. In some cases the grave cuts were sketched on the profile drawings, but there were no notes detailing which burial they belonged to. Secondly, it was hard to reconcile the stratigraphical units in skeleton and profile descriptions as they often did not coincide. This is due to the fact that the skeletons were described earlier and by different people than the

---

<sup>27</sup> Find are currently located in Tartu City Museum (TM A-35: 1–664).

<sup>28</sup> Skeletons are kept in the collections of the archaeology department of the University of Tartu, finds are located in Tartu City Museum (TM A-202: 1–1620).

profiles, which were depicted by another person later, when all the burials from a certain area had already been removed.

Theoretically, this thesis derives from the idea that the core of archaeology is the study of change and because of this, it is crucial to arrange archaeological materials into a consistent time-line. In this thesis, I used two different but complimenting methods to achieve this. First, I analysed grave goods to determine the absolute dates wherever possible. Secondly, I used stratigraphy and the placement of skeletons to create a stratigraphical chain, which I then used for relative dating.

**In the second chapter** I dated all the grave goods found in St Mary's churchyard during the 1985 and 2010–2011 excavations. I included all the items found in graves and also artefacts that were usually used as grave goods in medieval and early modern times (ornaments, coins etc.), but were found from the mixed soil between the burials. This chapter is divided into ten parts based on different item groups: brooches, finger rings, bracelets, necklaces, pendants, clothing accessories, knives, sewing equipment, coins and other items found in graves (the photos of the artefacts can be found in Appendix 1). In order to date the items I firstly tried to find parallels from Estonian cemeteries. Those dates mainly come from various closed complexes in which the items have been found with coins. Secondly, I looked how these items have been dated in neighbouring countries – Latvia and Russia. In the case of Russia, I mostly used Novgorodian chronology, which is based on dendrochronology. All the artefact dates fell between 13th and 18th century. Out of 64 burials with grave goods, 49 was possible to date more precisely than using time of the cemetery (Appendix 3).

**In the third chapter** I analysed the profile drawings (Appendix 2), pictures and descriptions of the excavations in order to determine if it is possible to distinguish different burial horizons. I found that in some parts of the churchyard it was indeed possible to see two distinct burial horizons, but it was impossible to accurately say which time periods they belonged to. However, thanks to the profile drawings and skeleton descriptions it was possible to define a group of burials which grave cuts extended into the underlining soil deposits that are older than cemetery. Because of this, I was able to speculate, that they are quite possibly the oldest burials in the cemetery. Also, I used skeleton descriptions to create a relative chronology of the burials. For a

more thorough analysis I chose one part of the trench as an example and arranged all the burials found from within into a relative chain. In order to visualize those connections I created a Harris matrix.

**In the fourth chapter** I drew together and looked at all the information acquired in previous chapters and conducted a thorough analyses concerning the questions about the usage time of the cemetery as well as the burial intensity of different time periods. Based on dated burials it was possible to determine that the burying started in Tartu St Mary's cemetery either at the end of the 13th century or at the beginning of the 14th century and ended sometime in the first quarter of the 18th century. The formation of the cemetery is connected with the consecration of the land where the church was going to be built – from that moment on it was eligible to use this area to bury Christian dead. The using of the cemetery ended probably because the St Mary's church was destroyed during the Great Northern War (1700–1721).

It was difficult to say something certain about the intensity of the use of the cemetery in different time periods. This is due to the methods that I used for dating the burials. For example, it was easy to distinguish earliest burials in the cemetery as their grave cuts intersected into the soil deposits which were clearly older than cemetery, but it was much more challenging to determine the chronology of the later burials. The amount of grave goods has also not been the same throughout the time in which the cemetery was used – they were much more numerous at the beginning of the medieval period and in the early modern period, than in any other instance. It is therefore more likely that burials from these two periods will be dated. Based on dated burials of the St Mary's cemetery, it can be said that the intensity of the use of the cemetery was at its highest between 1300–1450 and 1600–1721. Those periods coincide with historical events which caused higher death rates. For example Polish-Swedish Wars (1600–1629), Great Famine in Estonia (1695–1697) and Great Northern War (1700–1721). The intensity of the use of the cemetery was the lowest between 1450–1550 AD.

To sum up, it must be said that dating of the burials of Tartu St Mary's cemetery was more difficult and time consuming than I had expected. Altogether it was possible to date 129 burials (18%) of 718. Nevertheless, I still believe that this work provided a considerable amount of new data and comparison material for future studies.

## Lisa 1. Leidude fotod

### Lisa 1.1. Sõled

#### *Appendix 1. Photos of the artefacts*

#### *Appendix 1.1. Brooches*





Foto 7. TM A-202: 1353/1 (Tabel 1: 7)

Foto 8. TM A-202: 1403/a-c (Tabel 1: 8)

Foto 9. TM A-202: 1419 (Tabel 1: 9)



Foto 10. TM A-202: 1410 (Tabel 1: 13)



Foto 11. TM A-202: 1421 (Tabel 1: 14).



Foto 12. TM A-35 (Tabel 1: 15).



Foto 13. TM A-35: 302 (Tabel 1: 16).












Foto 14. TM A-35: 300 (Tabel 1: 17).

## Lisa 1.2. Sörmused

### Appendix 1.2. Finger rings

A photograph showing several dark, curved metal fragments, likely finger rings, scattered on a light surface. A ruler is visible at the bottom, showing centimeter markings from 1 to 5.	A photograph of a single, dark, curved metal fragment, possibly a finger ring, shown against a light background. A ruler is visible at the bottom, showing centimeter markings from 2 to 3.	A photograph of a dark, curved metal fragment, possibly a finger ring, shown against a light background. A ruler is visible at the bottom, showing centimeter markings from 2 to 3.
<p>Foto 1. TM A-202: 1378 (Tabel 2: 1)</p>	<p>Foto 2. TM A-202: 1379/2 (Tabel 2: 2)</p>	<p>Foto 3. TM A-202: 1379/1 (Tabel 2: 3)</p>
A photograph of a single, dark, curved metal fragment, possibly a finger ring, shown against a light background. A ruler is visible at the bottom, showing centimeter markings from 1 to 2.	A photograph showing several dark, curved metal fragments, likely finger rings, scattered on a light surface. A ruler is visible at the bottom, showing centimeter markings from 1 to 5.	
<p>Foto 4. TM A-202: 1373 (Tabel 2: 4)</p>	<p>Foto 5. TM A-202: 1408/1 (Tabel 2: 5)</p>	

		
<p>Foto 6. TM A-202: 1384/a-d (Tabel 2: 9)</p>	<p>Foto 7. TM A-202: 1282 (Tabel 2: 10)</p>	<p>Foto 8. TM A-202: 1301/a-b (Tabel 2: 11)</p>
		
<p>Foto 9. TM A-202: 1367 (Tabel 2: 12)</p>	<p>Foto 10. TM A-202: 1368 (Tabel 2: 13)</p>	<p>Foto 11. TM A-202: 1423 (Tabel 2: 14)</p>
		
<p>Foto 12. TM A-202: 1395 (Tabel 2: 15)</p>	<p>Foto 13. TM A-202: 1299 (Tabel 2: 16)</p>	<p>Foto 14. TM A-202: 1362 (Tabel 2: 17)</p>

		
<p>Foto 15. TM A-202: 1398 (Tabel 2: 18)</p>	<p>Foto 16. TM A-35: 310 (Tabel 2: 19)</p>	<p>Foto 17. TM A-35: 309 (Tabel 2: 20)</p>
		
<p>Foto 18. TM A-35: 307 (Tabel 2: 21)</p>	<p>Foto 19. TM A-35: 311 (Tabel 2: 23)</p>	<p>Foto 20. TM A-35: 312 (Tabel 2: 25)</p>



## Lisa 1.3. Käevõrud

### *Appendix 1.3. Bracelets*



Foto 1. TM A-202: 1287 (Tabel 3: 1)



Foto 2. TM A-202: 1620/1 (Tabel 3: 2)

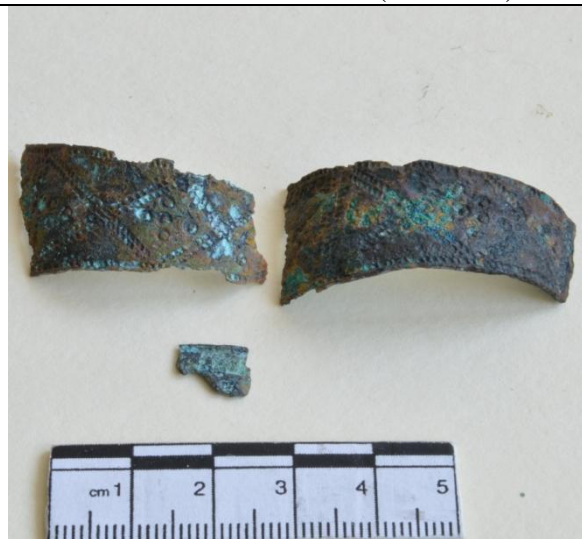


Foto 3. TM A-202: 1620/2 (Tabel 3: 3)



Foto 4. TM A-202: 1286, 1288 (Tabel 3: 6)

## Lisa 1.4. Helmekeed

### Appendix 1.4. Necklaces



Foto 1. TM A-202: 1274/1-101 (Tabel 4: 6)



Foto 2. TM A-202: 1354/1-225 (Tabel 4: 7)



Foto 3. TM A-202: 1292, 1293/1-116 (Tabel 4: 8)



Foto 4. TM A-202: 1381/1-7, 1382/1-2, 1383 (Tabel 4: 9)

		
<p>Foto 5. TM A-202: 1305/1-12<sup>29</sup> (Tabel 4: 10)</p>	<p>Foto 6. TM A-202: 1346/1-4; 1347/1-2; 1348/1-3 (Tabel 4: 11)</p>	
		
<p>Foto 7. TM A-202: 1433 (Tabel 4: 12)</p>	<p>Foto 8. TM A-202: 380/1 (Tabel 4: 14)</p>	<p>Foto 9. TM A-202: 904 (Tabel 4: 15)</p>
		
<p>Foto 10. TM A-202: 1574 (Tabel 4: 16)</p>	<p>Foto 11. TM A-202: 1389 (Tabel 4: 17)</p>	

<sup>29</sup> Fotolt puudub üks keesse kuulunud helmes (TM A-202: 1305/13), kuna see oli täielikult klaasipuruks murenenud.

## Lisa 1.5. Ripatsid

### Appendix 1.5. Pendants

 <p>Foto 1. TM A-202: 1297(Tabel 5: 1)</p>	 <p>Foto 2. TM A-202: 319/a-b (Tabel 5: 2)</p>	 <p>Foto 3. TM A-202: 1425 (Tabel 5: 3)</p>
 <p>Foto 4. TM A-202: 1573 (Tabel 5: 4)</p>		
 <p>Foto 5. TM A-202: 1371 (Tabel 5: 5)</p>	 <p>Foto 6. TM A-202: 1417 (Tabel 5: 6)</p>	

## Lisa 1.6. Rõivastuse osad

### *Appendix 1.6. Clothing accessories*



Foto 1. TM A-202: 1341–1343  
(Tabel 6: 1)



Foto 2. TM A-  
202: 1327  
(Tabel 6: 2)

Foto 3. TM A-202: 1425  
(Tabel 6: 4)

		
<p>Foto 4. TM A-202: 605 (Tabel 6: 5)</p>	<p>Foto 5. TM A-202: 1278 (Tabel 6: 8)</p>	<p>Foto 6. TM A-202: 1374/1-2 (Tabel 6: 9)</p>
		
<p>Foto 7. TM A-202: 1290 (Tabel 6: 11)</p>	<p>Foto 8. TM A-202: 1411 (Tabel 6: 12)</p>	<p>Foto 9. TM A-202: 1430/a-c (Tabel 6: 133)</p>
		
<p>Foto 10. TM A-202: 1416 (Tabel 6: 14)</p>		



Foto 11. TM A-202: 1365/1, 2, 7 (Tabel 6: 15)



Foto 12. TM A-35: 223 (Tabel 6: 37)



Foto 13. TM A-35: 299 (Tabel 6: 38)

## Lisa 1.7. Noad

### *Appendix 1.7. Knives*



Foto 1. TM A-202: 30 (Tabel 7: 1)



Foto 2. TM A-202: 1361 (Tabel 7: 3)

## Lisa 1.8. Ömblustarbed

### *Appendix 1.8. Sewing equipment*



Foto 1. TM A-202: 156 (Tabel 8: 6)



Foto 2. TM A-202: 314 (Tabel 8: 7)



## Lisa 1.9. Muud esemed

### *Appendix 1.9. Other artefacts*



Foto 1. TM A-202: 1400 (Tabel 10: 1)



Foto 2. TM A-202: 1394/4 (Tabel 10: 3)



Foto 3. TM A-202: 353 (Tabel 10: 4)

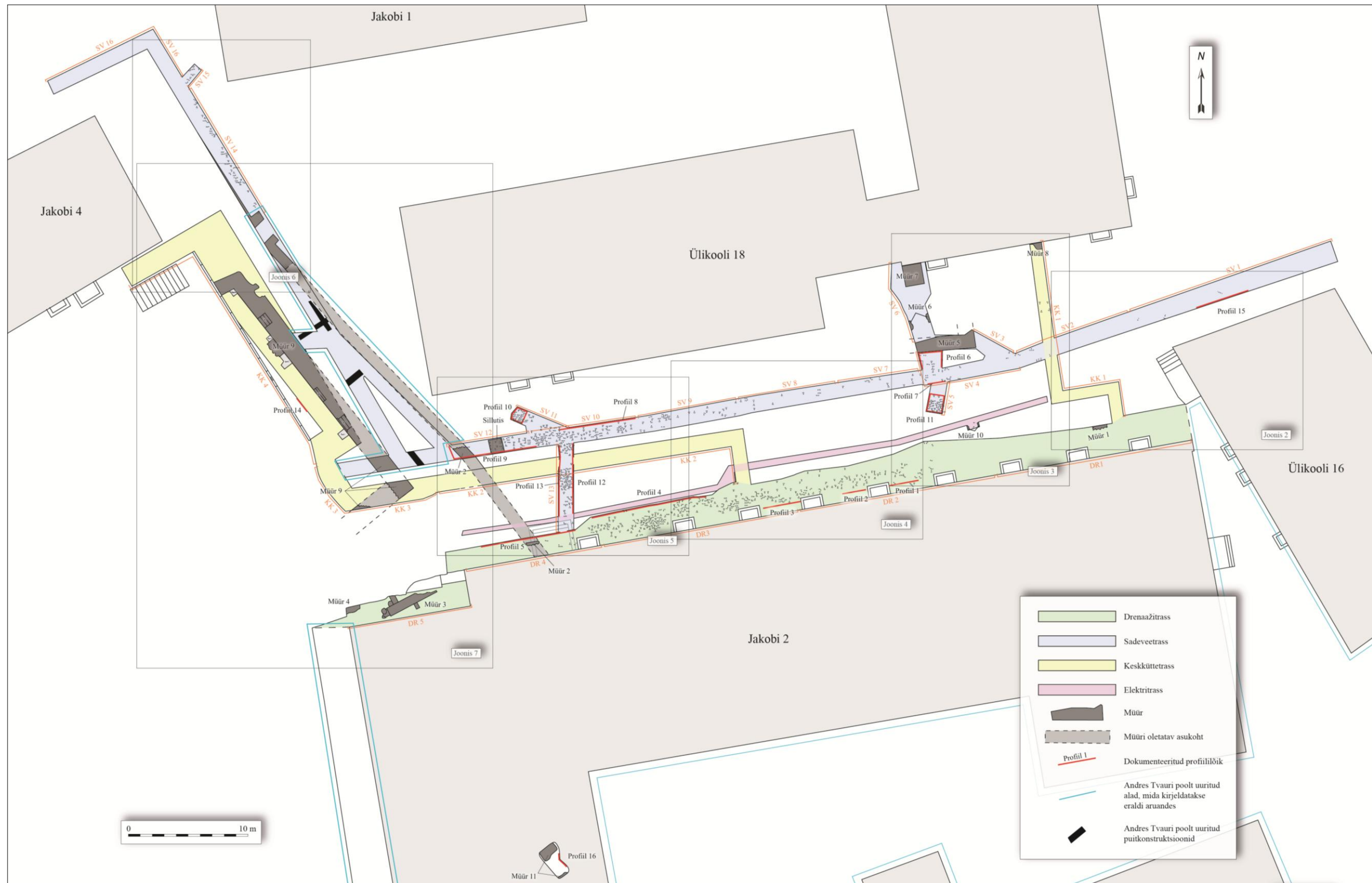
Foto 4. TM A-202: 959 (Tabel 10: 5)



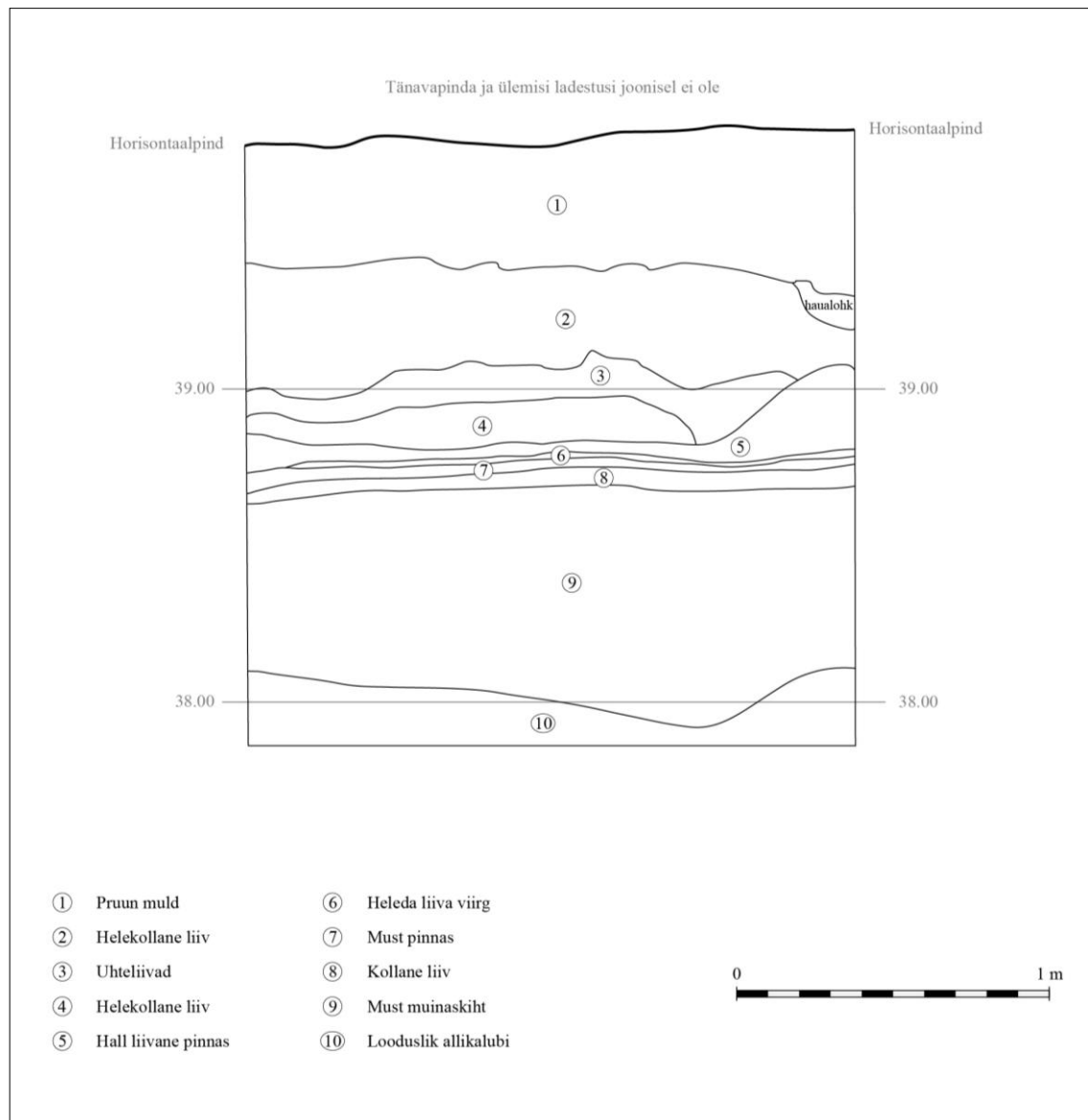
Foto 5. TM A-202: 145 (Tabel 10: 6)

Lisa 2. 2010.–2011. aasta Tartu Maarja kirikaia arheoloogiliste kaevamiste kaevandiplaan ja profiiljoonised

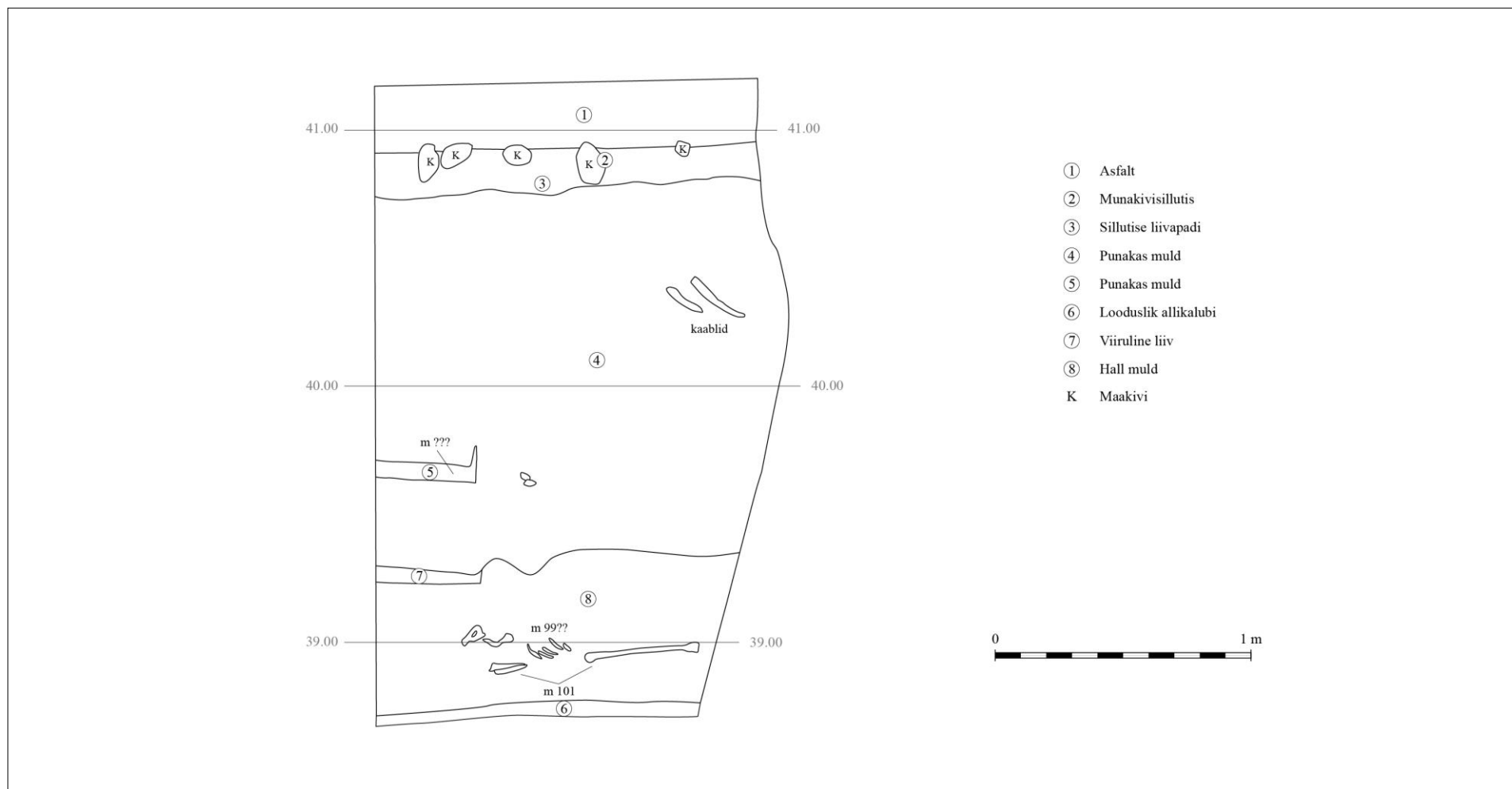
Appendix 2. Scheme of the excavation plot and profile drawings from the 2010–2011 archaeological excavations in Tartu St Mary's churchyard



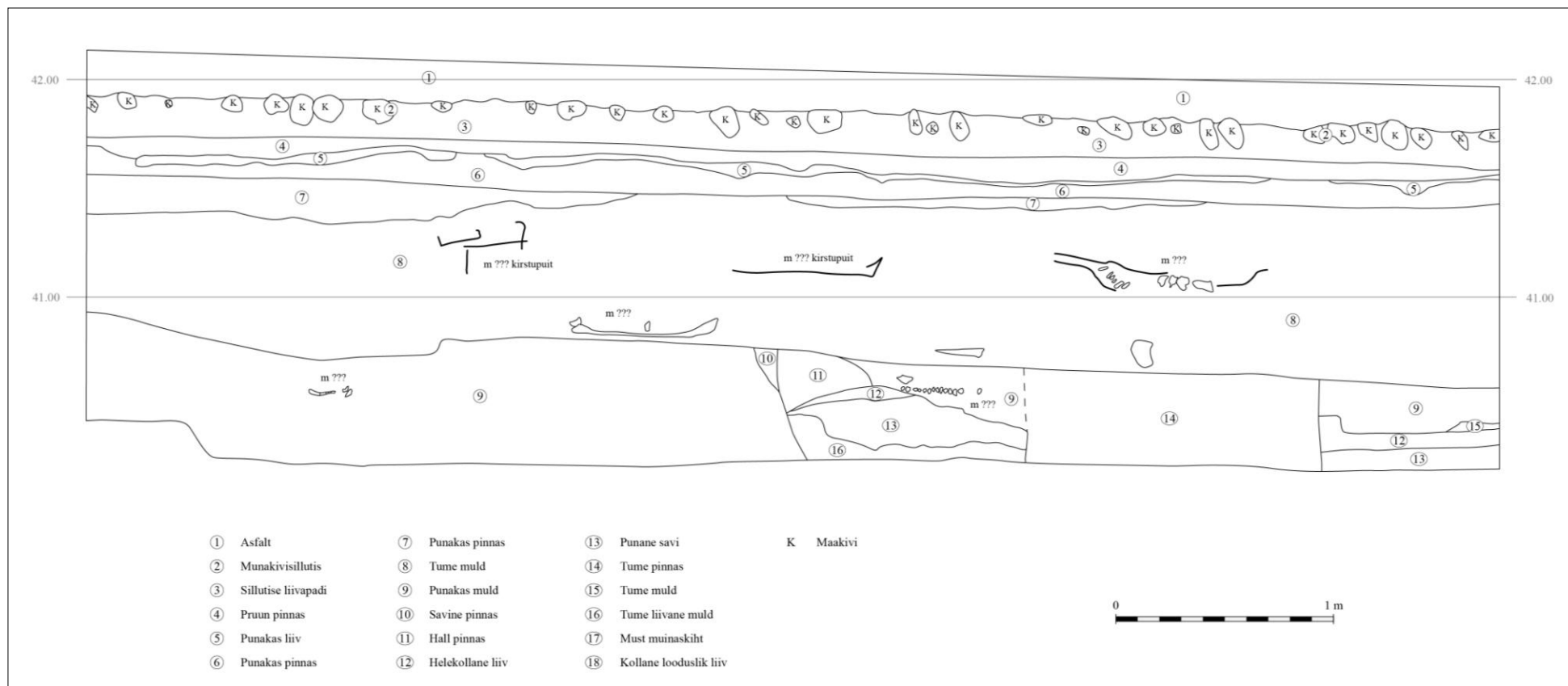
Joonis 1. Maarja kalmistu 2010.–2011. aasta kaevandite üldplaan. Joonis pärineb veel ilmumata aruandest. Joonis: R. Roog.



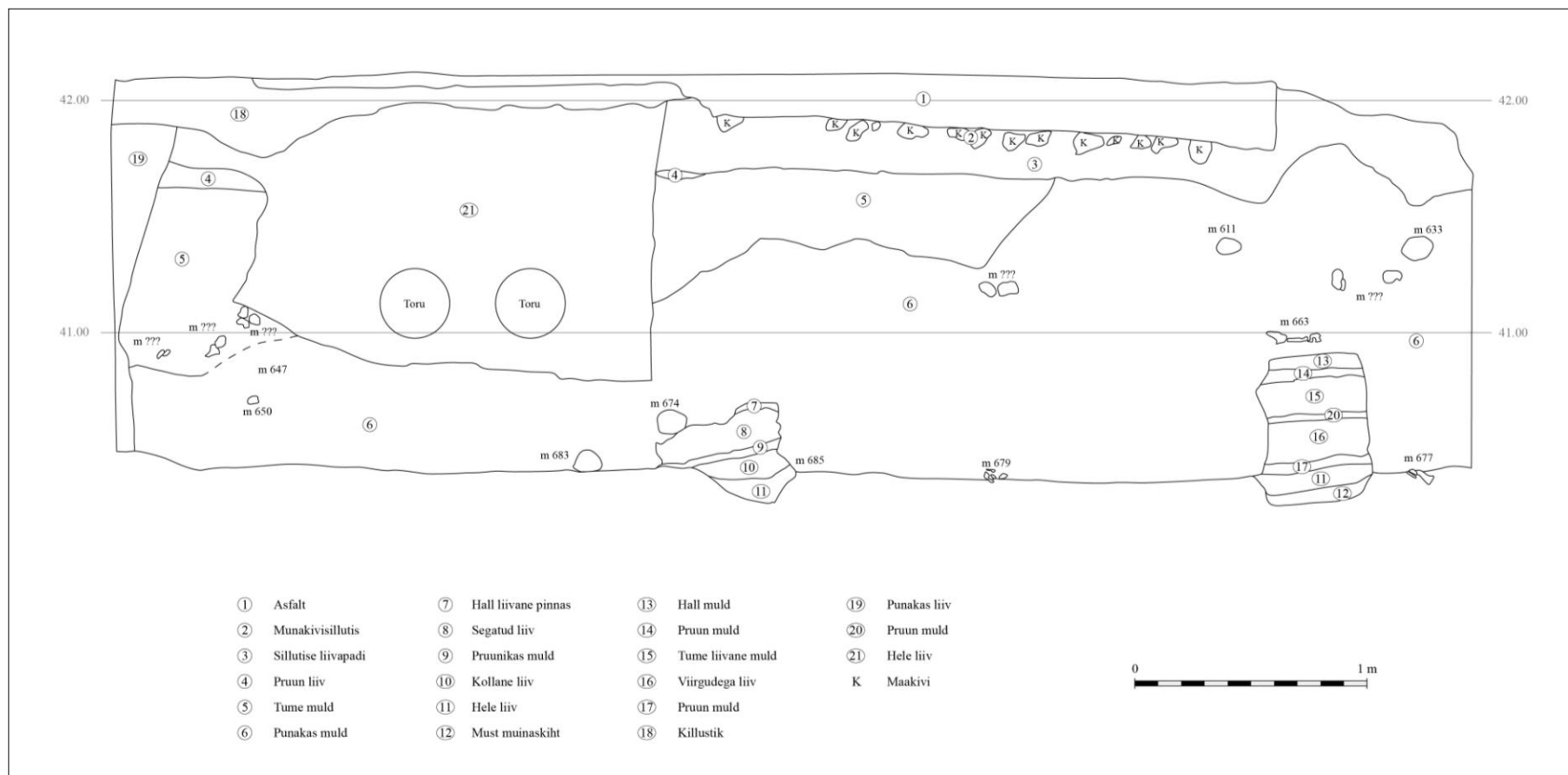
**Joonis 2.** Maarja kalmistu 2010.–2011. a arheoloogiliste kaevamiste profiiljoonis 2. Trassiosa DR 2 põhjaprofiil. Joonis: K. Roog, R. Roog.



**Joonis 3.** Maarja kalmistu 2010.–2011. a arheoloogiliste kaevamiste profiilijoonis 7. Trassiosa SV 4 lõunaprofiil. Joonis: K. Roog, R. Roog.



**Joonis 4.** Maarja kalmistu 2010.–2011. a arheoloogiliste kaevamiste profiilijoonis 8. Trassiosa SV 10 põhjaprofiil. Joonis: K. Roog, R. Roog.



**Joonis 5.** Maarja kalmistu 2010.–2011. a arheoloogiliste kaevamiste profiiljoonis 12. Trassiosa SV 13 idaprofiil. Joonis: K. Roog, R. Roog.

### Lisa 3. Panustega matused ja nende dateeringud

#### Appendix 3. Datings of the burials with grave goods

Jrk nr	Luustiku nr	Kõrgus ümp	Panused	Panuste dateering	Lõplik dateering
1	1	38,32	101 helmest koosnev kee (Tabel 4: 6)	13.–15. saj	13. saj II pool – 15. saj
2	6	39,75	Nõela katke (Tabel 6: 25)	Kesk- ja varauusaeg	13. saj II pool – 18. saj I pool
3	12	39,15	35 kudrushelmest kee (Tabel 4: 1)	13.–15. saj	13. saj II pool – 15. saj
4	34	39,14	Sõlenõel (Tabel 1: 11)	-	13. saj II pool – 18. saj I pool
			Ümmargune rauast võõrõngas (Tabel 6: 8)	Kesk- ja varauusaeg	
5	43	?	Rauast õmblusnõela katke (Tabel 8: 1)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool
6	78?, 79?	39,73	4 kudrushelmest (Tabel 4: 2)	13.–15. saj	13. saj II pool – 15. saj
7	81	39,86	Pronksist ümmarguse silmaga õmblusnõel (Tabel 8: 2)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool
8	87	39,73	Lahtiste otstega hõbedast vitssõrmus (Tabel 2: 10)	13.–15. saj	13. saj II pool – 15. saj
9	90	38,96	219 kudrushelmest kee (Tabel 4: 3)	13.–15. saj	13. saj II pool – 15. saj
			Spiraaltorudest muster (Tabel 6: 19)	13.–14. saj	
10	100	38,82	Lai, lame, kitsenevate lahtiste otstega pronksist käevõru (Tabel 3: 1)	13. saj – 15. saj keskpaik	13. saj II pool – 15. saj keskpaik
			Kitsas, segmendikujulise läbilõikega käevõru (Tabel 3: 6)	13. saj	
11	111	39,69	Raudklamber (Tabel 6: 11)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool
12	119	?	Kudrushelmestest ja ühest kullatud helmest koosnev kee (Tabel 4: 8)	13. saj	13. saj II pool – 14. saj
			Spiraaltorudest muster	13.–14. saj	
13	124	39,85	Vaskmünt, Rootsi õör (Tabel 9: 14)	1666. a	1666.–1721. a
			Vaskmünt, Rootsi õör (Tabel 9: 15)	1666. a	
14	139	38,58	Tekstiili katke (Tabel 6: 3)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool



15	142	?	Hõbedast paaterrist (Tabel 5: 1)	15.–16. saj	15.–16. saj
16	149	39,60	Spiraaltoru katke (Tabel 6: 21)	13.–17. saj	13. saj II pool – 17. saj
17	155	40,20	Ruudukujulise kivipesaga sõrmus (Tabel 2: 16)	18. saj?	18. saj?
18	176	38,84	Vitssõrmus (Tabel 2: 11)	13.–15. saj	13. saj II pool – 14. saj <sup>30</sup>
19	194	38,94	Rauast nuga (Tabel 7: 4)	?	13. saj II pool – 14. saj <sup>31</sup>
20	195	40,67	Pronksist väike vitssõlg (Tabel 1: 6)	1630. a – 19. saj	1630. a – 18. saj I pool
			Hõbedast ripatsmünt, Johan III ½ ööri (Tabel 9: 5)	1578. a	
21	196	40,69	Mitmevärvilistest helmestest kee (Tabel 4: 10)	1630.–1700. a	1630.–1700. a
22	198	40,49	Ümmarguse peaga nõöpnõel (Tabel 6: 26)	17. saj ja hilisem	17. saj – 18. saj I pool
23	214	40,31	Hõbemünt, Riia vabalinna killing (Tabel 9: 9)	1577. a	1577. a – 17. saj I pool
			Sõlenõel (Tabel 1: 12)	-	
24	306	40,24	Hansasõlg (Tabel 1: 1)	13.–14. saj	13. saj II pool – 14. saj
25	307	39,47	Lühikeste rullotstega hoburaudsõlg (Tabel 1: 8)	13.–17. saj	13. saj II pool – 17. saj
26	317	41,25	Õigeusu kaelarist (Tabel 5: 2)	17.–18. saj	17. saj – 18. saj I pool
27	318	41,31	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri (Tabel 9: 17)	167?. a	1670.–1721. a
28	324	39,84	Rosetikujuline sõlg (Tabel 1: 2)	14.–15. saj	14.–15. saj

<sup>30</sup> Matuse haualohk oli kaevatud kalmistukihist varasema liiva sisse, mille tõttu ka varasem dateering.

<sup>31</sup> Matuse haualohk oli kaevatud kalmistukihist varasema liiva sisse, mille tõttu ka varasem dateering.

29	331–333 (kolmikmatus)	41,27	Sineli katked (Tabel 6: 1)	16. saj II pool või hilisem	1673.–1721. a
			Riidekinnis (Tabel 6: 2)	Kesk- ja vaarauusaeg	
			Püssikuul (Tabel 10: 2)	?	
			Südasõlg (Tabel 1: 7)	17. saj	
			Pronksplekist sõrmus (Tabel 2: 17)	–	
			Värvilistest helmestest kee (Tabel 4: 11)	1630.–1700. a	
			Tekstiili katke	–	
			Höbedast ripatsmünt, Johan III öör (Tabel 9: 2)	1575. a	
			Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri (Tabel 9: 3)	1670. a	
			Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri (Tabel 9: 4)	1673. a	
30	346	40,52	Kudrushelmestest ja ühest 14-tahulisest helmest koosnev kee (Tabel 4: 7)	13.–15. saj	13. II pool – 15. saj
31	350	39,50	Lamedate nuppotstega hoburaudsõlg (Tabel 1: 3)	15. sajandi keskpaik – 17. saj	15. sajandi keskpaik – 17. saj
32	359	39,73	Meistrimärgiga rauast nuga (Tabel 7: 3)	16. saj II pool ja hilisem	16. saj II pool – 18. saj I pool
33	363	40,09	Pronksist võõrõngas (Tabel 6: 7)	Kesk- ja vaarauusaeg	13. saj II pool – 18. saj I pool
34	364	39,47	Lai ovaalne sõrmuse kilp (Tabel 2: 7)	13.–14. saj	13. saj II pool – 14. saj
			Peapärja katked (Tabel 6: 15)	13.–14. saj	
			Spiraaltorudest muster (Tabel 6: 18)	13.–14. saj	
35	369	41,00	Ümmargune rauast sõlg (Tabel 1: 9)	13.–17. saj	13. saj II pool – 17. saj
36	373	41,10	2 linnukujutisega pitsatsõrmust (Tabel 2: 12–13)	16. saj lõpp – 17. saj	16. saj lõpp – 17. saj
37	375	39,40	Peapärja katked (Tabel 6: 16)	13.–14. saj	13. saj II pool – 14. saj
38	403	40,08	Pronkskuljus (Tabel 5: 5)	13. saj	13. saj II pool
39	432	40,82	Lamedast pronksribast spiraalsõrmus (Tabel 2: 4)	13. saj – 15. saj keskpaik	13. saj II pool – 15. saj keskpaik
40	447	40,63	2 rauast ümmargust võõrõngast (Tabel 6: 9–10)	Kesk- ja vaarauusaeg	13. saj II pool – 18. saj I pool
41	450	40,58	Rauast nuga (Tabel 7: 5)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool

42	453	39,96	Spiraaltoru (Tabel 6: 22)	13.–17. saj	13. saj II pool – 17. saj
43	459	40,68	Ringikujulise läbilõikega traadist spiraalsõrmus (Tabel 2: 1)	Kuni 16. saj	13. saj II pool – 14. saj
			Pakseneva esiosa ja pseudotordeeringuga sõrmus (Tabel 2: 2)	13.–14. saj	
			Kitsa kilbiga sõrmus (Tabel 2: 3)	13.–14. saj	
44	467	39,18	Rauast nuga (Tabel 7: 2)	13.–15. saj	13. saj II pool – 14. saj <sup>32</sup>
45	502	41,43	Piki mõlemat serva kulgeva pikijoonega kaunistatud vitssõrmus (Tabel 2: 9)	13.–16. saj	16.–17. saj
			Kaurikarpidest ja helmestest kee (Tabel 4: 9)	16. –17. saj	
46	513	40,85	Ripatsmünt, Gustav II Adolfi killing? (Tabel 9: 10)	1623. a	1623.–1721. a
47	525	40,62	Rauast õmblusnõel (Tabel 8: 3)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool
48	528	40,53	Rauast nõela katke (Tabel 6: 27)	Kesk- ja varauusaeg	13. saj II pool – 18. saj I pool
49	543	41,40	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri (Tabel 9: 16)	1667. a	1667.–1721. a
50	554	40,95	Vaskmünt, Rootsi 1/4 ööri (Tabel 9: 20)	17. saj	17. saj
51	555	40,94	Rõngassõlg (Tabel 1: 4)	15. saj keskpaik – 17. saj algus	15. saj keskpaik – 17. saj algus
52	560	40,68	Münt (Tabel 9: 23)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool
53	600	41,50	Vaskmünt, Karl XI 1/6 ööri (Tabel 9: 19)	1689. a	1689.–1721. a
54	601	41,39	Õhuke plii plaat (Tabel 10: 3)	?	13. saj II pool – 18. saj I pool
55	606	40,94	Inimfiguuriga pitsatsõrmus (Tabel 2: 15)	17.–18. saj	17.–18. saj I pool
56	609	41,48	10 ümmarguse peaga nõõpnõela (Tabel 6: 28)	17. saj ja hilisem	17.–18. saj I pool
57	613	39,37	Spiraaltoru (Tabel 6: 23)	13.– 17. saj	13. saj II pool – 17. saj
58	618	41,34	Vitssõrmus (Tabel 2: 18)	13.–15. saj või 18.–19. saj	13. saj II pool – 18. saj I pool
59	625	40,36	Parmupill (Tabel 10: 1)	13.–18. saj	13. saj II pool – 18. saj I pool
60	638	41,07	Hõbemünt, Riia vabalinna killing (Tabel 9: 8)	1576. a	1576. a – 17. saj I pool

<sup>32</sup> Matuse haualohk oli kaevatud loodusliku pinnase sisse, mille tõttu ka varasem dateering.

61	639	41,17	Rõngassõlg (Tabel 1: 5)	16. saj – 17. saj algus	16. saj – 17. saj I pool
			Hõbedast ripatsmünt, Liivimaa killing (Tabel 9: 6)	16.–17. saj	
62	674	?	Raudsõle katke (Tabel 1: 10)	13.–17. saj	13. saj II pool – 17. saj

**Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, **Elis Tiidu (24.09.1990)**,

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

**„Tartu kesk- ja varauusaegse Maarja kalmistu matuste dateerimisest“**,

mille juhendajad on **Arvi Haak, Mari Tõrv ja Martin Malve**,

reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **15.08.2016**