

# Loomaluude leiud keskaegses Viljandis: märkmeid toidulaua ning luu- ja sarvetöötlemise kohta

Arvi Haak

Lõuna-Eestis asuv Viljandi kuulus keskajal Liivimaa väiksemate linnade hulka. Kuigi linna tähtsus polnud kunagi võrreldav Tallinna või Tartuga, kuulus ta Hansa Liitu. Viljandis asus üks Liivimaa võimsamaid ordulinnuseid, mis ilmselt tõstis ka linnakese tähtsust. Ehkki kirjalikes allikais on Viljandit või siinset komtuuri mõnikord mainitud ning kirjeldatud pisut ka linna piiramisi, ei sisalda olemasolevad allikad kuigivõrd infot elukorralduse kohta keskaegses Viljandis. Seetõttu tuleb linna väljanägemise ning elukorralduse osas lähtuda arheoloogiliste uuringute andmetest.

Arheoloogilistel kaevamistel leitakse lisaks kinnisobjektidele väga erinevaid üksikleide. Kaevamistel kogutavast leiuainesest moodustavad loomaluud küllaltki kaaluka osa, kuid seni pole Viljandist leitud luumaterjali kokkuvõtvalt käsitletud. Siiski on selge, et tegu on ühe peamise allikaga põllumajanduslike elatusallikate kohta keskaegses linnas.<sup>1</sup> Loomaluude analüüs aitab selgitada ka mitmeid linnaelu korralduse ning linnaelanike toitumisega seonduvaid küsimusi.

Esimesed arheoloogilised kaevamised Viljandi ordulinnusel viidi läbi juba 1878. aastal, kuid 1990. aastateni toimusid need arhitektuuriloolistest eesmärkidest lähtuvalt: keskenduti müüride otsimisele, väljapuhastamisele või konserveerimisele, samas pöörati kultuurikihile vähe tähelepanu.<sup>2</sup> 1980. aastatel algas ka Viljandi linna arheoloogiline uurimine. Käesolev käsitlus saab arvestada 1989. aastast toimunud uuringuid, sest seal alates on kogutud, määratud ja uuritud ka loomaluud.

Siiski on luuainese uurimistulemused seni avaldamata ning piirdunud kaevamisaruandele lisatud määrangute aruannetega. Viljandist leitud loomaluude määranguid on esitatud vaid muinas-Viljandi luuleide käsitlevas lühiajartiklis.<sup>3</sup> Seega pole Viljandi keskaegset luumaterjali seni teaduskäibesse toodud,

<sup>1</sup> Käesolev artikkel põhineb seminaril „Põllumajanduslikud elatusallikad keskaegses linnas“ peetud ettekandel.

<sup>2</sup> Ordulinnuse arheoloogilise uurimise kohta vt Haak 2006a.

<sup>3</sup> Saks & Valk 2002.

kui välja arvata üksikud lõigud välitööde ülevaadetes.<sup>4</sup> Viljandi luutöötlemist on pisut iseloomustatud Lübecki arheoloogiaseminaride käsitöökogumikus,<sup>5</sup> kuid põhjalikumat tutvustamist on pärvinud vaid mõned silmatorkavad leiud: luust uisud<sup>6</sup> ning kammid<sup>7</sup>. Samuti on üksikuid luuesemeid minimaalsete selgitustega tutvustatud välitööde ülevaadetele lisatud illustatsioonidel.<sup>8</sup>

## Käsitluse eesmärk

Käesoleva kokkuvõtte lähtekohaks oli luuleidude käsikirjaliste määrangute aruannete<sup>9</sup> põhjal kujunenud veendumus, et luuainese koosseis linna eri piirkondades on erinev ning aja jooksul muutunud. Seejuures võiksid erinevused olla täheldatavad nii ajas kui ka ruumis. Seega võiks tegu olla olulise allikaga nii linna eri piirkondade elanike toitumisharjumuste ning kaudsemalt ka varandusliku seisu kui ka Viljandi põllumajanduslikul tagamaal karjakasvatuses toimunud muutuste kohta laiemalt. Detailsema analüüsi alustamiseks tuli esmalt koondada praeguseks kogunenud andmed.

2006. aastani koostatud luumäärangute põhjal (tabel) tundub siiski, et sama perioodi linnakaevamiste materjalis olevad erinevused on väiksemad kui esialgu arvatud. Seetõttu käsitletakse edaspidi kogutud andmeid üldistatuna, võrreldes loomaluude esinemist keskaegse linna, linnavärvate taga asunud eeslinnade ning ordulinnuse kaevamiste tulemuste põhjal.

Ka ajaliste määratluste kasutamine tekitas tõsiseid raskusi, sest enamik leiuväinest on kogutud kontekstidest, mille ajamäärang vajab veel täpsustamist. Seepärast on enam-vähem võrreldava suurusega valimite moodustamiseks jagatud kogutud leiud kolme ajalise rühma: 13. sajand ja 14. sajandi algus; 14. sajand (ligikaudu II veerandist) kuni 16. sajandi keskpaigani ning 16. sajandi II pool ja 17. saj algus (nn Liivi sõja ja Poola-Rootsi sõdade aeg). Ehkki ajaliselt on kõige pikem II periood, pärinevad selle perioodi luuleiud peamiselt Jaani kirikaia kaevamistelt (tabel 1). Põhjustest võiks lisaks linnaruumi korrastamisele (kivisillutiste rajamine, ilmselt ka arenenud jäätmemajandus<sup>10</sup>) välja tuua ka asjaolu, et 1993–1996 Viljandi Muuseumi

<sup>4</sup> Nt Valk 2003, 61; Haak 2003, 80.

<sup>5</sup> Pärn & Russow 2006.

<sup>6</sup> Luik 2000, 134, joon. 6.

<sup>7</sup> Luik 1998, 87, 91, 95.

<sup>8</sup> Nt Selirand 1982, tahv. 22: 4–8; Haak 2004, joon. 5.

<sup>9</sup> Järv 2002; 2003; 2005.

<sup>10</sup> *igauks peab oma sõnniku või kruusa vedama Veskimäe või Püha Antoniuse kabeli juurde, mõlema tee vabele.* Viljandi linnaprivilieegide..., 61.

	muinas- mõis		linnus 13. saj - 14. algus		linn 13. saj - 14. algus		linnus 14- 16. saj		linn 14.-16. saj		eeslinn 14.-16. saj		linnus 16. saj II pool - 17. saj		linn 16. saj II pool-17. saj		Kokku	
	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%	Fragmente	%
Veis	428	29,5	730	52,3	526	56,9	697	34,2	1070	47,0	726	48,0	812	36,7	224	71,3	5213	43,0
Kits/ Lammas	309	21,3	488	34,9	210	22,7	918	45,0	630	27,7	455	30,1	770	34,8	35	11,1	3815	31,5
Siga	166	11,4	56	4,0	120	13,0	222	10,9	392	17,2	244	16,1	288	13,0	27	8,6	1515	12,5
Hobune	8	0,6	3	0,2	20	2,2	2	0,1	16	0,7	5	0,3	11	0,5	26	8,3	91	0,8
metsloo- mad	9	0,6	25	1,8	0	0,0	19	0,9	9	0,4	10	0,7	92	4,2	0	0,0	164	1,4
kana	506	34,9	34	2,4	14	1,5	108	5,3	1	0,0	45	3,0	119	5,4	1	0,3	828	6,8
muu kodulind	0	0,0	29	2,1	0	0,0	15	0,7	2	0,1	10	0,7	60	2,7	0	0,0	116	1,0
metslinnud	10	0,7	3	0,2	1	0,1	37	1,8	1	0,0	2	0,1	30	1,4	0	0,0	84	0,7
koer	13	0,9	0	0,0	6	0,6	12	0,6	106	4,7	3	0,2	25	1,1	1	0,3	166	1,4
kass	0	0,0	2	0,1	28	3,0	3	0,1	48	2,1	14	0,9	0	0,0	0	0,0	95	0,8
näriline	0	0,0	27	1,9	0	0,0	7	0,3	0	0,0	0	0,0	4	0,2	0	0,0	38	0,3
<b>kokku</b>	1450	100,0	1397	100,0	925	100,0	2040	100,0	2275	100	1514	100	2211	100,0	314	100	12926	100

Tabel. Vljandist leitud loomaluude määrangud.

hoovis toimunud seni suurimate linnakaevamiste arvukas luuaines on seni korrastamata ning määramata.

Kuna käesoleva artikli autor on eeskätt arheozooloogiliste andmete kasutaja, mitte selle ala spetsialist, ei käsitleta siinkohal selle eriala metodoloogia probleeme. Koondatud on keskaegse Viljandi täpsemalt dateeritavate ladesüste määrangud ning vaadeldud sarnasusi ja erinevusi ajas ja ruumis. Alljärgnevate andmete puhul on lähtunud peamiselt kahest parameetrist: loomaluude osakaalust määratud luude koguhulgast ning vähimast isendite arvust.

### Loomaluud keskaegses Viljandis

Eesti keskaegsete linnade luumaterjalis domineerivad veise-, kitse/lamba- ning sealuud, sealhulgas esineb kesklinna piirkonnas rohkem sealuid, samas kui eeslinnades ning ka maa-asulates on ülekaalus veiseluud.<sup>11</sup> Sealuid, s.h ka vast-sündinud põrsaste luud, on rohkesti leitud Tartu kesklinna jäätmekastidest<sup>12</sup> ning ka Tallinnast Toompealt, ning need võiksid viidata parema toidu kasutamisele. Esindatud on veel hobuse, koera, kassi ning lindudest kanaluud. Metsloomade luud on keskaegselt linnaterritooriumilt leitud vaid üksikujuhtumil.

Vaadates tabelit 1 selgub, et kõige enam on Viljandist leitud veiseluid – ligi pool kõigist luuleidudest. Vaid ordulinnuse keskaegsetes kihtides on ülekaalus kitse- ja/või lambaluud. Sealuude osakaal seevastu on üllatavalt tagasihoidlik, jäädes 20% piirimaile, kohati isegi alla selle. Keskmisest rohkem oli sealuid vaid 2003. a kaevandi luuaineses.

Minimaalset isendite arvu vaadates avaneb seevastu mõneti teine pilt. Ordulinnuse kaevamistulemuste põhjal on veiseid ja sigu esinenud enam-vähem võrdselt, samas kui kitsi/lambaid neist veerandi võrra enamgi. Linnamaterjalis domineerivad siiski suhteliselt selgelt veiste luud. Viljandile küllaltki sarnase tulemuse on andnud ka Pärnu luumaterjali uuringud.<sup>13</sup>

Põhja-Saksamaa linnade loomaluude uurimisel on jõutud järeldusele, et 13.–14. sajandi vahetuseni kasvab seal veiseluude osakaal, mida seostatakse haritava maa suurenemisega, mis tõi kaasa vajaduse tööloomade järele. Seejärel vähemalt Lübeckis veiseluude osakaal linna luumaterjalis mõnevõrra väheneb. Ühe võimaliku põhjusena tuuakse välja põllumajanduses toimunud muutused ning mõningane tagasimineki.<sup>14</sup> Viljandi puhul võib kõne alla tulla ka linna-

<sup>11</sup> Lõugas et al. 2004.

<sup>12</sup> Maldre 1997a, 99–103.

<sup>13</sup> Maldre 1997b, 99–100; vt ka Maldre, käesolev kogumik.

<sup>14</sup> Reichstein 1993, 513–514.

elanike loomakasvatuse vähenemine, mis jättis nad suuremal määral sõltuvusse maalt linna toodavast lihast.

Lisaks kolmele selgelt arvukamalt esindatud loomaliigile esineb luuainees vähemal määral ka teiste koduloomade ja -lindude, samuti metsloomade luid. Hobuseluude osakaal tõuseb märgatavaks 16. sajandi II poolel, seda just linna materjalis. Siiski ei saa materjali koostise põhjal välistada võimalust, et kõik 26 luufragmenti pärinevad ühest hobusest. Tekib küsimus, kas see võiks seonduda hobuste tarvitamisega toiduks (mis võiks omakorda viitaks mittekristlaste, nt tatarlaste kohalolekule või näljahädale) või hoopis mingi eriolukorraga, kus lõpnud loomi koristada ei jõutud. Arvestades asjaolu, et „müra“ on tekitanud vaid üks või kaks hobust, tuleb kõige tõenäolisemaks lugeda võimalust, et mingis piiramisolukorras jäi tänavakihti lõpnud hobune. Siiski leiti selgelt raiejälgedega hobuseluid ka ordulinnuse 16. sajandi II poole kihtidest (leiti 5 isendi luid).<sup>15</sup> Seega pole välistatud ka võimalus, et hobust tarvitati toiduks. Koera, kassi ning näriliste luid on leitud üksikjuhtudel, erandiks on ordulinnuse kaevamisel 2003 avastatud kaks koerakoljut.<sup>16</sup>

Linnuluude, eeskätt kanaluude hulk kõigub uuritaval alal märkimisväärsel määral. Ehkki kana ja veise toiteväärtus pole võrreldavad, tuleb erinevus linnuluude paiknemises küllalt selgesti esile. Nii on neid linnuse keskaegsete ladestuste luuleidudest kümnendik ning Liivi sõjaga seonduvates ladestustes 5,8%. Keskaegses eeslinnas on kanaliha samuti söödud, seal on kanaluude osakaal 3%, samal ajal kui linnaterritooriumil jääb see alla 1%.

Lisaks sellele võib kanaluude esinemises täheldada erinevusi linnaruumi sees (joonis 1, kaevandite asukoht vt joonis 2). Nii oli turuplatsi ääres paiknenud muuseumi hoovi 1991. a kaevandi 13. sajandi või 14. saj alguse ladestustes kanaluid tervelt 12%, samas kui mujal jääb see alla 1%. Kuna kanaluid esines arvukalt ka nn muinasmõisas toimunud kaevamiste luuainees, on arheoloog Heiki Valk püstitanud oletuse, et muinasajal võis linnuliha kuuluda kõrgklassi toidu hulka. Ka turuplatsi äärest ning linnuselt leiud kanaluude suhteliselt kõrgem osakaal toetab nimetatud oletust, samas polnud kindlasti tegu absoluutse suurusega, sest kanaliha on söödud ka suhteliselt madalama staatusega seonduvas eeslinnas. Ordulinnuselt on leitud ka nurmkana, nepi, hane ja pardi luid.<sup>17</sup>

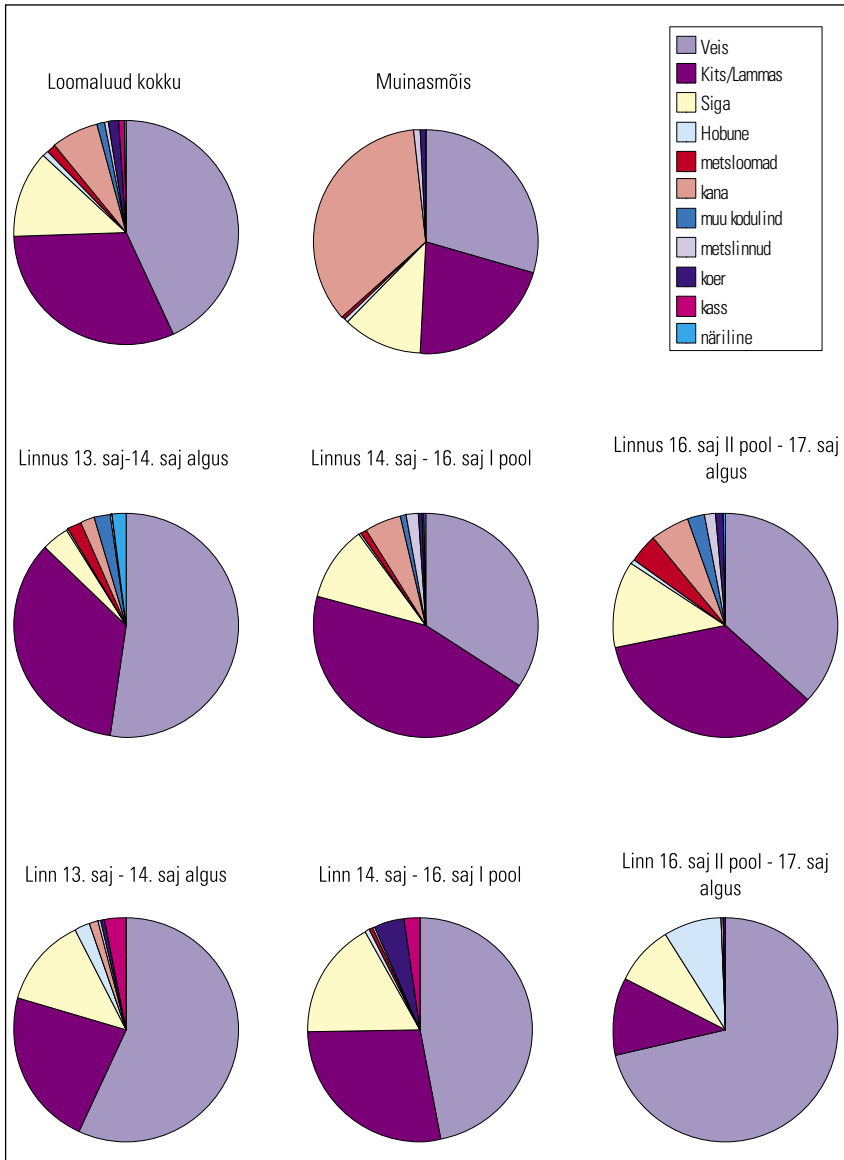
Omaette tähelepanu väärib ka 2001.-2002. aastal ordulinnuse idanõlval avastatud kompleks, kus paari ruutmeetri suurusel alal paljandunud lohkudes

---

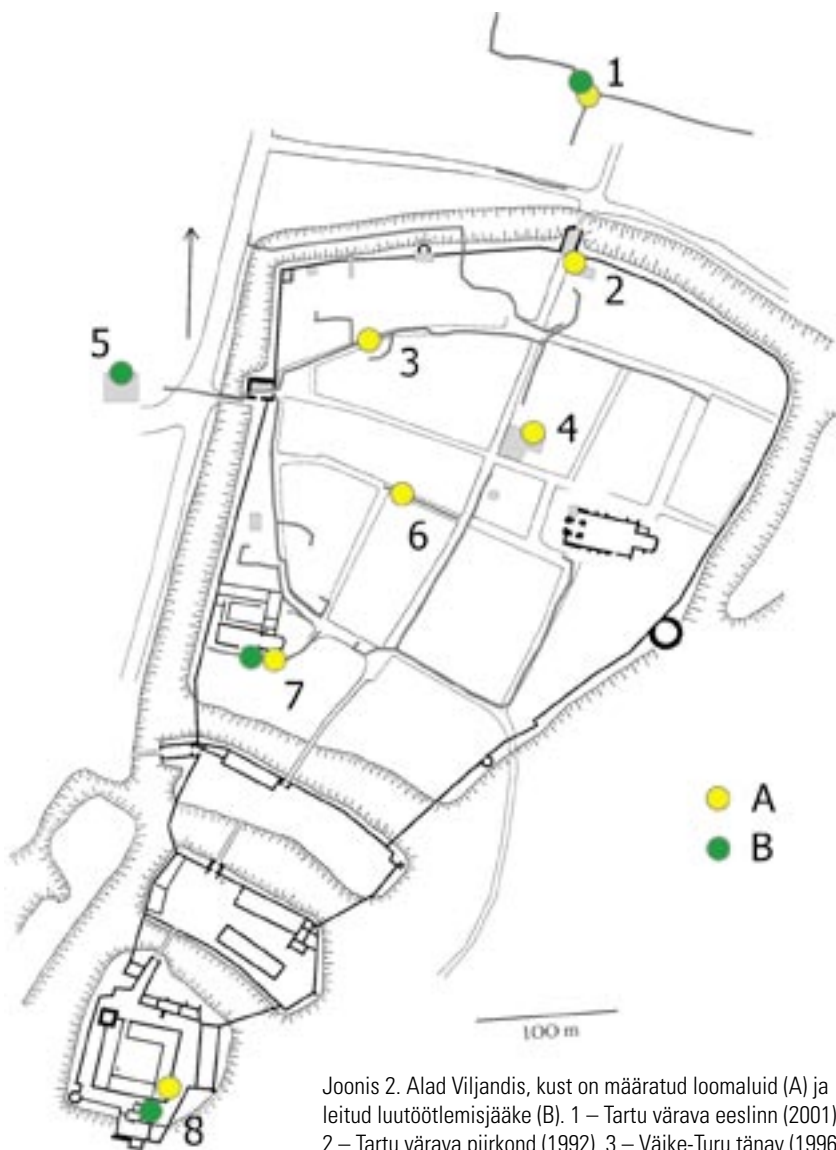
<sup>15</sup> Järv 2005, 2, tabel.

<sup>16</sup> Järv 2005, 35–36.

<sup>17</sup> Järv 2003; 2005.



Joonis 1. Loomaluude esindatus Viljandis.



Joonis 2. Alad Viljandis, kust on määratud loomaluud (A) ja leitud luutöötlemisjääke (B). 1 – Tartu värava eeslinn (2001), 2 – Tartu värava piirkond (1992), 3 – Väike-Turu tänav (1996, 2001), 4 – muuseumi hoov (1991), 5 – Riia värava eeslinn (1999), 6 – Munga tänav (1989), 7 – Jaani kiriku piirkond (1990), 8 – ordulinnus (1939, 2000–2004).

leidis väga mitmete loomade luid (nt 2000. a 11 veise koljude fragmendid 2 m<sup>2</sup> alal, 2002 ca sama suurel alal 2 veist, 1 siga, vähemalt 12 kitse/lammast, põder, kana, part). Esitatud materjali põhjal võib teha oletuse, et mingil perioodil on nimetatud alale maha jäänud suuremate söögikordadega seonduvad jäätmed. Kas tegu võiks olla linnuse piiramisajaga, kus jäätmete linnusest kõrvaldamine oli raskendatud, või oleme sattunud linnuse vallutanud sõdurite (poolakad, venelased, ehk ka rootslased) poolt linnusesse koondatud karja „jälgedele“? Nimetatud kogumis esinevate luude purustatuse põhjal on järeldatud, et toiduvalmistamiseks kasutati ka veiste jäsmeid ning kitsede/lammaste päid.<sup>18</sup> Kuna kitsede/lammaste sääreluid leidis suhteliselt vähe, võib sellest järeldada, et loomade tapmisega kohapeal siiski ei tegeldud.<sup>19</sup>

Lõpetuseks võiks peatuda metsloomaluude esinemisel. Üldiselt on nende leidmine keskaegses linnas harukordne, sest jahipidamisõigust linlastel tavaliselt polnud. Ehkki metsloomaluude osakaal on linnamaterjalis suhteliselt väike, ei puudu metsloomaluud ka täielikult. Märkida võib jänese, põdra (sarved) ja karu (küünised) luude esinemist. Linnuse luuleidudest tuleks esile tuua põdra ja hirve luid, millest hirve esinemine Eestis on harukordne. Sama võib öelda ka piisoniluu kohta keskajal. Teistest metsloomadest on esindatud veel karu, jänes, metskits ja rebane (?).<sup>20</sup> Viljandi linnuse luuainest moodustavad metsloomaluud üldiselt ca 2%, kusjuures varauusaegsetes ladestustes nende osakaal pisut isegi tõuseb. Seevastu on üllatavalt suur metslindude (nurmkana, nepp, hani, part, värvulised) luude hulk keskaegses luuaines (ca 6,4% kõigist luudest).<sup>21</sup> Luid uurinud Eha Järv toob esile hane kämblaluude suhteliselt sagedast esinemist, mis võiks viidata hanetiiva kasutamisele pühkimisvahendina.<sup>22</sup>

## Luu- ja sarvetöötlemine Viljandis

Erinevalt mitmetest teistest igapäevastest käsitööharudest jääb luu- ja sarvetöötlemisest maha kasutuskõlbmatuid ning samas mitte väga kergesti hävivaid jälgi (võrreldes näiteks puu- või tekstiilitööga), seega on võimalused luutöö uurimiseks arheoloogia vahenditega suhteliselt head. Mitmeid töötlemisjääke on avastatud ka Viljandist (joonis 3).

<sup>18</sup> Järv 2003, 2.

<sup>19</sup> Samas.

<sup>20</sup> Järv 2005.

<sup>21</sup> Järv 2002; 2003; 2005.

<sup>22</sup> Järv 2005, 2.





Joonis 3. Luuesemeid ja -töötlemisjääke Viljandist. Foto Herki Helves (Viljandi Muuseum).

Kuna töötlemisjääkidest enamuse moodustavad suhteliselt väiksed laastud või saagimis- ning löikejälgedega katked, võivad need kergesti jääda tähelepanuta, eriti kui loomaluid üles ei võeta. Seetõttu on loomulik, et töötlemisjääke on leitud kaevanditest, kus kultuurikihti on uuritud kühvlitega ja/või sõelutud. Väikesi töötlemisjääke on suhteliselt arvukalt leitud Viljandi ordulinnuse kaevamistel. Siiski võib 1939. aasta kaevamistel kogutud suurte saagimis- ja löikejälgedega sarvejäänuste põhjal väita, et ulatuslikuma töötlemise jäljed ei jää märkamata ka vähem põhjaliku kaevamismetoodika korral.

Senised töötlemisjääkide leiud koonduvad kolme piirkonda, mida alljärgnevalt vaatleme.

### Ordulinnuse kagunurga piirkond

Viljandi ordulinnuse kagunurga piirkonnas leiti esimesed luu- ja sarvetöötlemisele iseloomulikud leiud (voolitud pulgad, lõhestatud sarved jne, joonis 3) juba 1939. aasta kaevamistel. 2003.–2004. aastal toimunud, käesoleva kirjutise autori juhata tud välitöödel täienes senine luuesemete kogu mitmete esemetüüpidega, samuti leiti sõelumisel arvukalt raielaaste. Viimatinimetatud kaeva-

mistel kogutud leiud seostuvad peamiselt 13. sajandi II poole ja 14. sajandi alguse kultuurkihiga, ehkki vähemalt osa esemetest (täringud, aga ka viisuluda ja mõned raielaastud) on leitud 14. sajandi II poolel ja 15. sajandil kasutusel olnud hoone sisemusest. Seega tundub, et luu- ja sarvetöötlemine on nimetatud piirkonnas jätkunud pikema aja jooksul.

Esiletoomist väärib siinkohal just sarvest valmistatud esemete ning töötlemisjääkide suhteliselt suur arv. Loomaliikidest tulevad esile põder ja hirv (L. Maldre ja H. Luik suuliselt autorile), Põdrasarvede ja -luude esinemine on tüüpiline Kagu-Eesti viikingiaegsetele linnustele, nagu Rõuge ja Otepää,<sup>23</sup> samal ajal kui keskaegsetel muististel on nende esinemine suhteliselt harukordne. Eriti üllatav on hirvesarvede esinemine, sest hirvi Eesti looduses seni teadaolevalt keskajal ega ka I aastatuhande II poolel ei elanud.<sup>24</sup> Nagu eespool mainitud, esineb linnuse luumaterjalis ka üksikuid hirveluid.

Teiseks mõneti üllatavaks asjaoluks on ordulinnuse territooriumi töötlemiskohana. Arvestades keskaegse käsitöö reglementeeritust tundunuks loogiline, et luutöötleja(d) asuvad linnas. Siiski näitab tootmisjääkide suhteliselt suur hulk vastuvaidlematult, et mingil määral on nimetatud tegevusala esindatud ka ordulinnusel. Küsimusele, mida seal valmistati, on raskem vastata. Leitud pooltooted – ruudukujulise ristlõikega pulgad – võivad viidata nii täringute, kammide kui ka mõnede teiste tarbeesemete valmistamisele. Arvestades ka saagimisjälgedega sarvekatkete esinemist, tundub täringute valmistamine kõige mõistlikuma seletusena. Kui Euroopas on keskaja lõpusajanditel teada mitmeid suuri täringutootmiskeskusi (Erath 1996; 1999), siis võiks oletada, et ka Liivimaal valmistasid täringuid sellele spetsialiseerunud meistrid. Siiski ei välista erandlike, neljatahulise kujuga täringute (joonis 3, alumises reas keskel) olemasolu võimalust, et selliseid valmistati orduteenrite tarbeks kohapeal.

### Linnamüüri piiratud ala

Keskaegse linna alalt on luutöötlemisjääke seni leitud vaid Jaani kiriku ümbruses (joonis 2: 7) toimunud kaevamistel. Samuti pole sealt kogutud leiuaines kuigi arvukas – töötlemisega võib seostada kümme-kond lõike- ja saagimisjälgedega luu- ja sarveset või -katket. Siinne materjal seostub 14. sajandil ladestunud kultuurkihiga, leiuainesest väärivad esiletoomist luust uiskude katked, oletatav täringutoorik ning mängunupud, kuid ka kammide katked ning uhkelt kaunistatud kihvripats.

<sup>23</sup> vt Паавер 1965, 252 jj.

<sup>24</sup> Паавер 1965, 238 jj.

Lisaks sellele on linnamüüri piiratud alal toimunud kaevamistel kogutud mitmeid luuesemeid, mille valmistuskoht pole teada. Esiletoomist väärivad siinkohal keraamikatöökojast leitud savinõude valmistamise šabloon<sup>25</sup> ning frantsisklaste kloostri leitud arvukad malendid.<sup>26</sup>

Võrreldes linnuse territooriumiga on leitud märkimisväärselt vähem tootmisjääke, küll aga esemeid, mis ei pruugi olla valmistatud kohapeal (nt kammid, malendid). Küll võib sarvetöötlemisjääkide esinemises näha kinnitust ülalesitatud väitele, et põdrasarvi kasutati Viljandis toorainena veel 14. sajandil.

## Eeslinnad

Nii Tartu värava eeslinnas<sup>27</sup> kui ka Riia värava eeslinnas<sup>28</sup> aset leidnud kaevamistel on leitud luutöötlemisele viitavaid esemeid. Lisaks laastukestele võib esile tuua nikerdustega plaadikest Riia värava eeslinna kaevamistelt (joonis 2: 5) ning sissepuuritud augu ja metall-tihvtiga varbaluid Tartu värava eeslinnast (joonis 2: 1). Tundub, et eeslinnas tegutses luutöötlejaid püsivamalt kui linnaterritooriumil, ehkki leiuaines on arvuliselt suhteliselt napp. Küllaltki tõenäoline on ka võimalus, et vähemalt Tartu värava eeslinnas oli luutöötlemine mõne sealse asuka kõrvaltegevusalaks.<sup>29</sup> Sellele võiks viidata ka luutöötlemisjääkide suhteliselt ühtlane jaotumine 14.–16. sajandi ladestuste vahel.

Ka teistes Eesti linnades on luutöötlemisele viitavaid jääke leitud eeslinnadest. Esile võiks tuua nõõbitootmisjääke Tallinnast<sup>30</sup>, aga ka Tartust Kaubahalli, Postimaja ning Hansakvartali kaevamistel leitud jääke.<sup>31</sup>

Siinkohal võib veelkord tulla tagasi küsimuse juurde, kas eeslinnas tegeldi keskajal luutöötlemisega, ehk täpsemalt sõnastades, kas luutöötledajad olid „tõrjutud“ eeslinnadesse. Luik & Maldre on väitnud, et Roosikrantsi tänavalt leitud ca paarsada nõõbitootmisjääki vastaksid professionaalse töötleva paari tunni toodangule.<sup>32</sup> Ehkki eeslinnade puhul on hästiarenenud jäätmemajandust mõnevõrra keerukam ette kujutada, tuleb siiski arvestada ka võimalusega, et tootmisjäätmel on reeglina kokku kogutud ning tootmiskohalt eemaldatud. Võib-olla seletaks selline tõlgendus ka olukorda, kus mõningaid tootmisjääke on leitud mitmetest linnadest, kuid luutöökoda ei ole põhjust oletada kusagil.

<sup>25</sup> Tvauri 2000a, joonis 2; Pärn & Russow 2006, joonis 2.

<sup>26</sup> Selirand 1982, tahv. 22: 4–8.

<sup>27</sup> Haak & Valk 2001; Haak 2006.

<sup>28</sup> Tvauri 2000b.

<sup>29</sup> Vt ka Luik 2005.

<sup>30</sup> Luik & Maldre 2003.

<sup>31</sup> Аун 1994, ТМ А 92: 5342; ТМ 1994: 200 jt.

<sup>32</sup> Luik & Maldre 2003, 30–31 ja seal viidatud kirjandus; Luik 2005, 49.

## Kokkuvõte

Viljandist on leitud suhteliselt arvukalt loomaluud, mille hulgas domineerivad veise, kitse või lamba ning sealuud; viimaseid on leitud üllatavalt vähe. Linnuse ja linna luuaineses võib täheldada selgeid erinevusi, eelkõige on linnuselt leitud arvukamalt linnuluid ning pisut ka metsloomade luud. Haruldasematest liikidest tuleks mainida hirve ning piisoni luude esinemist.

Kui linnuse keskaegsetes ladestustes on ülekaalus kitse või lamba luud, on linna alalt kogutud aineses selges ülekaalus veiseluud.

Linnaterritooriumi piires on selgemaid erinevusi võimalik märgata 13.–14. sajandi alguse ladestuste puhul, kus turuplatsi äärses kaevandis esineb keskmisest arvukamalt linnuluid ning ka sealuid on keskmisest arvukamalt. Ühe trendina tundub, et keskaja teisel poolel ning ka Liivi sõja ajal suureneb veiseluude osakaal luuaineses olulisel määral. Sealuude osakaal, mis 13. sajandi ladestustest on märkimisväärselt väike, tõuseb oluliselt 14. sajandist alates.

Mitmed pooltooted ning arvukad töötlemisjäägid näitavad, et Viljandis on tegeldud ka luutöötlemisega. Eriti torkab silma nende suur arvukus ordulin-nusel, sealhulgas ka 1939. aastal kogutud leidude hulgas, mille puhul võime oletada, et mitmed pisiesemed ning väiksemad tootmisjäägid jäid tähelepanuta. Siiski on linnuselt kogutud pooltoodete ning tootmisjäakide hulk vähemalt 3 korda suurem linnast kogutust.

Seega pole alust väita, et keskaegses Viljandis on leitud luutöötleja tegutsemiskoht, sest teame vaid üksikuid tootmisjäake, mis võisid tekkida kodukäsitöö käigus. Arvukate tootmisjäakide esinemine linnusel lükkab ümber ka oletuse, et vastavaid tooteid muretseti (vaid) linnakäsitöolistelt ja/või kaupmeestelt. Pisut arvukamad tootmisjäakide leiud, s.h saagimisjälgedega katkete esinemine eeslinnades, lubavad arvata, et tegu polnud käsitöölade hulgas prestiižsemate hulga kuuluva tegevusega – olid ju sellega tegelejad sunnitud tegutsema linnavaravate taga. Võimalik, et Viljandiski saame rääkida vaid rändava luutöötleja peatuskohast.

Viljandi luuleidude käsitlemine võimaldab täiendavat sissevaadet toonase linnaelu sotsiaalsesse struktuuri. Sellele viitavad nii üldtrendid, milleks Viljandi puhul võiks olla sealuude osakaalu suurenemine keskajal ning veiseluude osakaalu pidev tõus, kui ka teatud piirkondade eripärad (turuplatsi äärsed, eeldatavalt kõrgema staatusega tarbijate elupiirkonnad vs käsitöötamise alad linnaservas. Siiski vajab nimetatud materjal detailsemate järelduste tegemiseks arheoloogi ning arheozooloogi tihedat koostööd.

## Kasutatud kirjandus

- Erath, M. 1996. Studien zum mittelalterlichen Knochenarbeit. Die Entwicklung eines spezialisierten Handwerks in Konstanz. Inaugural-dissertation. Freiburg (<http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/526/>)
- Erath, M. 1999. Die Würfelherstellung in Europa im Mittelalter und der frühen Neuzeit. – Internationale Archäologie. Studia Honoraria Bd 9, Archäologie als Sozialgeschichte. Studien zu Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft im frühgeschichtlichen Mitteleuropa. Festschrift für Heiko Steuer zum 60. Geburtstag, herausgegeben von Sebastian Brather, Christel Brücker und Michael Hoepfer. Rahden/Westfalen, 307–318.
- Haak, A. 2003. Excavations at Viljandi Castle of the Teutonic Order – Archaeological Fieldwork in Estonia / Arheoloogilised välitööd Eestis 2002. Ü. Tamla (ed). Tallinn, 71–83.
- Haak, A. 2004. Archaeological Investigations in the Viljandi Castle of the Teutonic Order and in Medieval Viljandi. – Archaeological Fieldwork in Estonia / Arheoloogilised Välitööd Eestis 2003. Ü. Tamla (ed). Tallinn, 107–121.
- Haak, A. 2006a. The castle of Viljandi (Fellin), Estonia: The role of its location on its construction (13th – 16th century) – Castrum Bene 9. T. Durđík (ed). Praha. 127–138.
- Haak, A. 2006b. Tartu värava eeslinna tekkest, hävingust ning taaskujunemisest. Uusi andmeid arheoloogilistelt kaevamistelt 1996–2005. – Viljandi Muuseumi aastaraamat 2005. Viljandi, 68–87.
- Haak, A. & Valk, H. 2002. Archaeological Investigations of Medieval and Post-Medieval Viljandi. – Archaeological Fieldwork in Estonia / Arheoloogilised välitööd Eestis 2001, 91–104.
- Järv, E. 2002. Viljandi Lossi tänav, Väike-Turu tänav, ordulinnus, muinasasula-koht... 2001. aasta arheoloogilistel kaevamistel leitud loomaluude osteoloogiline ekspertiis. (*Käsikiri TÜ arheoloogia õppetoolis.*)
- Järv, E. 2003. Viljandi ordulinnuses 2002. aasta arheoloogilistel kaevamistel leitud loomaluude osteoloogiline ekspertiis. Tartu. (*Käsikiri TÜ arheoloogia õppetoolis.*)
- Järv, E. 2005. Viljandi ordulinnuse varemetes 2003. aasta arheoloogilistel kaevamistel leitud loomaluude osteoloogiline ekspertiis. Tartu. (*Käsikiri Viljandi muuseumis.*)
- Luik, H. 1998. Muinas- ja keskaegsed luukammid Eestis. *Muinasaja teadus*, 6. Tallinn.

- Luik, H.** 2000. Luust uisud Eesti arheoloogilises leiumaterjalis. – Eesti arheoloogia ajakiri 4/2, 129–150.
- Luik, H.** 2005. Luu- ja sarvesemed Eesti arheoloogilises leiumaterjalis viikingiajast keskajani. *Dissertationes archaeologiae universitatis Tartuensis*, 1. Tartu.
- Luik, H. & Maldre, L.** 2003. Luutöötlemisest Tallinna eeslinnas, Roosikrantsi tänava piirkonnas 13.–17. sajandil. – Eesti Arheoloogia Ajakiri 7/1, 3–37.
- Lõugas, L., Maldre, L., Jürgenson, A. & Järv, E.** (koost.) 2004. Koduloomad ja karjakasvatus muinasajast tänapäevani. Tallinn.
- Maldre, L.** 1997a. Tartu VII kvartali IV kaevandi jäätmekastide arheozooloogilisest materjalist. – Arheoloogilisi uurimusi. *Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabineti Toimetised*, 9. Tartu, 99–106.
- Maldre, L.** 1997b. Koduloomad keskaegses Pärnus. – 100 aastat Pärnu Muinasuurimise Seltsi. Pärnumaa ajalugu. Vihik 1. Pärnu, 99–122.
- Pärn, A. & Russow, E.** 2006. Handwerk in den Kleinstädten Estlands im 13. bis 17. Jahrhundert im Spiegel der archäologischen Ausgrabungen. – Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum V. Das Handwerk. Lübeck, 483–496.
- Saks, P. & Valk, H.** 2002. Loomaluude leiud Viljandi Pähklimeäلت. – Viljandi Muuseumi aastaraamat 2001. Viljandi, 52–58.
- Selirand, U.** 1982. Über die Untersuchungen des Franziskanerklosters in Viljandi. – Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised. Ühiskonnateadused kd 31 nr 4, 398–401.
- Tvauri, A.** 2000a. Pihkva pottsepad Viljandis ja Tartus 13. sajandil. – Eesti Arheoloogia Ajakiri, 4, 1. Tallinn, 21–30.
- Tvauri, A.** 2000b. The archaeological investigations in Viljandi, Tartu and Kärkna. – Archaeological Fieldwork in Estonia / Arheoloogilised välitööd Eestis 1999, 54–62.
- Valk, H.** 2003. Excavations in Viljandi: new data about the final period of Iron Age and the besieging of 1223. – Archaeological Fieldwork in Estonia / Arheoloogilised välitööd Eestis 2002, 56–70.
- Аун, М.** 1994. Археологические раскопки на улице Кююни в Тарту. – Eesti Teaduste Akadeemia Toimetised. Humanitaar- ja Sotsiaalteadused, 43, 1, 78–83.
- Viljandi linnaprivilieegide kinnitamine ordumeister Wolter von Plettenbergi poolt 1533. aastal. Tõlkinud I. Leimus. – Viljandi Muuseumi aastaraamat 2001. Viljandi 2002, 59–62.
- Паавер, К.** 1965. Формирование териофауны и изменчивость млекопитающих Прибалтики в голоцене. Тарту.