

Eesti keskaegsete linnade arheozooloogilisest leiumaterjalist

Liina Maldre

Linnades toimuvate arheoloogiliste kaevamiste käigus leitakse sageli arvukalt keskaegsetest kihtidest pärit loomaluid. Nende analüüsimine annab informatsiooni linnaelanike lihatoidu kohta, samuti ka loomse tooraine teiste kasutusvõimaluste osas, nagu näiteks luu ja nahkade töötlemine. Materjali anatoomiline koostis võimaldab oletada, kas loomad on tapetud kohapeal või on tegemist sissetoodud lihaga, samuti annab see aimu tarbitud liha kvaliteedist. Viimast lubavad määrata ka loomade tapavanused – vaieldamatult on nooremalt loomadelt saadud liha paremate maitseomadustega. Üldiselt arvatakse, et vanad, maal kasutuks muutunud piimalehmad ja tööloomad võidi müüa linna lihaks,¹ kusjuures loomad toodi sinna elusalt ning tapeti alles linnas. Seetõttu ei näita tapajäätmete esinemine materjalis veel seda, et tegemist oleks kohapeal kasvatatud loomadega. Arheoloogilistel kaevamistel kogutud materjali interpreteerimisel tuleb arvestada, et tegelikult ei ole teada, kui palju loomaluid ja nende fragmente on kultuurikihis säilinud, kui suur osa materjalist on aegade jooksul hävinud ja missugune osa jäätmetest on veetud kuhugi mujale. Väiksemate kaevandite puhul võib tekkida küsimus, kas antud territooriumile pole mitte visatud vaid mingit kindlat tüüpi loomseid jäänu-seid, mis ei peegelda tegelikku majandustegevust. Samuti on raske kindlaks teha, kas tegemist on kohapeal kasvatatud loomade luudega või on lihaloomad pärit kusagilt kaugemalt.

Artiklis käsitletakse Tallinna, Tartu, Pärnu ja Haapsalu keskaegsetest kultuurkihtidest kogutud loomaluid. Tallinna andmetest on kasutatud kahe piirkonna materjali – linnamüürist väljapoole jäävast Roosikrantsi tänavast ja Toompealt Kohtu tänavast kogutud keskaegset arheozooloogilist ainet. Kesklinna ja äärelinna leiuväine on esindatud ka Tartus – kesklinnas asuv VII kvartal ja tolleaegse eeslinna territooriumile jääv Kүүini ja Vanemuise tänavakaevand.

Uuritud materjal koosneb valdavalt koduloomaluudest (tabel). Enamikul juhtudel domineerivad veiseluud, arvukalt on esindatud ka siga ja lammas või

¹ Bourdillon 1988; Davis 1987; Vretemark 1997.

kits. Hobuseluid leidub meie keskaegses luumaterjalis vähe ning nende puhul ei ole sageli selge, kas on tegemist toidujäätmetega või lõpnud loomade jäänustega. Metsloomadest on üksikute leidudega esindatud jänes, põder ja rebane, Haapsalust ja Pärnust on saadud ka mõned hülgluud. Seega ei tegele nüüd keskaegsed linnaelanikud oluliselt jahipidamisega ning küttimine ei olnud arvestatav elatusallikas.

Tabel. Luumaterjali liigiline koostis².

| | Veis <i>Bos taurus</i> | Siga <i>Sus scrofa dom.</i> | Lammas/kits <i>Ovis aries/Capra hircus</i> | Hobune <i>Equus caballus</i> | Koer <i>Canis familiaris</i> | Kass <i>Felis domestica</i> | Põder <i>Lepus alces</i> | Rebane <i>Vulpes vulpes</i> | Kobras <i>Castor fiber</i> | Jänes <i>Lepus sp.</i> | Siil <i>Erinaceus europaeus</i> | Hülglad <i>Phocidae</i> | Kokku |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------|
| Tartu VII kvartal | 2154 | 2604 | 1015 | 98 | 141 | 111 | 9 | 1 | 3 | 5 | 3 | | 6143 |
| Tartu Küüni tn. | 982 | 279 | 502 | 4 | 3 | 1 | | | | 38 | | | 1809 |
| Tallinn Kohtu tn. | 2626 | 1398 | 832 | 41 | 67 | 17 | 2 | | | 3 | | | 4986 |
| Tallinn Roosikrantsi tn. | 1112 | 325 | 438 | 17 | 19 | 7 | | | | 9 | | | 1927 |
| Pärnu Munga tn. | 962 | 265 | 584 | 10 | 4 | 20 | | 1 | | 2 | | 2 | 1850 |
| Haapsalu Jaani tn. | 305 | 52 | 275 | 3 | 1 | | 1 | | | | | 5 | 642 |

Ka mujal maailmas tehtud uuringud näitavad, et luufragmentide arvu poolest domineerivad keskaja materjalides tavaliselt veiseluud, isendite minimaalse arvu alusel aga sõltuvalt piirkonnast kas lammas/kits või siga. Rootsis on enamikul juhtudel esikohal lammas/kits,³ Venemaa luuaineses aga siga, välja arvatud Novgorodis, kus on enim esindatud veis.⁴ Saksamaa materjalides on tavaliselt koduloomadest esikohal siga, samuti Poolas, kus sealuid on sageli arvuliselt isegi rohkem kui ülejäänud koduloomade luud kokku.⁵ Paljudes

² Tabelis kajastuvad ainult arheozooloogilise materjali hulgas olnud loomaluud, arvestatud ei ole arheoloogilise leiumaterjali alla kuuluvaid luuesemeid ja tootmisjääke.

³ Ekman 1973, 63.

⁴ Tsalkin 1956, 147.

⁵ Bökönyi 1974, 79–80; Becker 1980, 14.

Põhja-Saksamaa linnades ning Belgias Gentis on sealuude osatähtsus varakeskaegsetes kihtides märgatavalt suurem kui samade linnade hilisemates kihtides. See on põhjustatud linna ümbruse maastiku muutumisest inimtegevuse tagajärjel – pärast metsade maharaiumist olid tingimused soodsad just veise- ning lambakasvatuseks, mis omakorda näitab, et linnaelanike toidulaud sõltus põhiliselt sellest, milliseid liike kasvatati linna lähedal maal.⁶ Hollandi materjalide analüüsimisel on selgunud, et olenemata asulakoha ümbruse maastikust on seal alates pronksiajast kuni varakeskajani esikohal lambad/kitsed, sealsetes keskaegsetes linnades on kõikjal esikohal aga sealuud, mida põhjendatakse suure osas sellega, et sigu on lihtne pidada.⁷

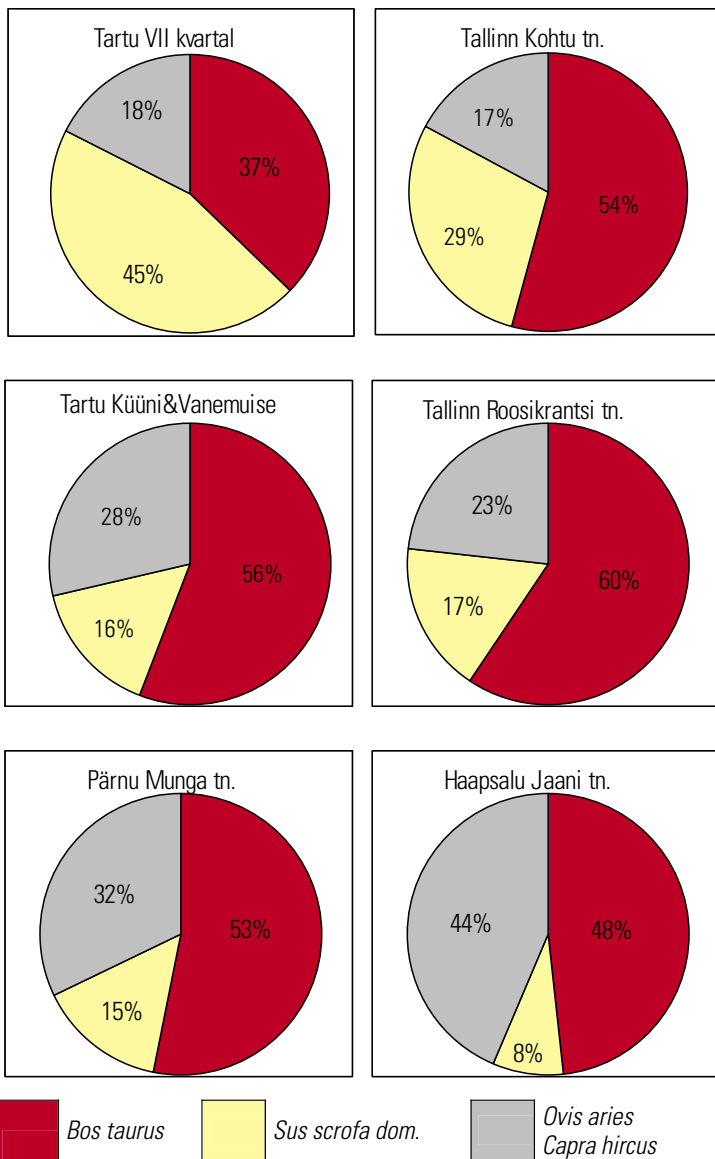
Tallinnast ja Tartust pärit luuainese analüüsimisel selgus, et linna erinevatest piirkondadest pärit materjalid ei ole koduloomaliikide osatähtsus ühesugune (joonis 1).

Kesklinnade jõukamatest piirkondadest (Tartu VII kvartalist ja Tallinnast Toompealt) kogutud loomaluude hulgas on märgatavalt rohkem sealuid kui tolleaegsete eeslinnade kaevandite luuaineses. Selle võrra on kesklinna luuleidude seas vähem nii veiseluid kui ka lammaste/kitsede luud. Väga suur osa Tartu VII kvartalist kogutud sealuudest on leitud jäätmekastidest (kokku 920 luud ja luufragmenti). Siiski jääb ka ilma jäätmekastide materjalita sealuude osatähtsus Tartu VII kvartalis suuremaks kui teistes uuritud leiukompleksides (joonis 2). Pärnu ja Haapsalu luuaineses on sealuid suhteliselt vähe. Pärnu materjali puhul on tegemist laudakihtidega, kuhu on kogunenud suuremas osas tapajätmed ning nende hulgas ei pruugi siga oluliselt esindatud olla. Teisest küljest ei erine aga Pärnu materjali sealuude protsent oluliselt Tartu Kүүini tänava ja Tallinna Roosikrantsi tänava materjalist, seega on täiesti võimalik, et sealuid esinebki Pärnus sedavõrd väikesel määral. Haapsalu nii väikest sealuude osatähtsust ei oska praegu põhjendada. Kuna läbitöötatud materjali kogus on väike, siis võib tulemus ka juhuslik olla.

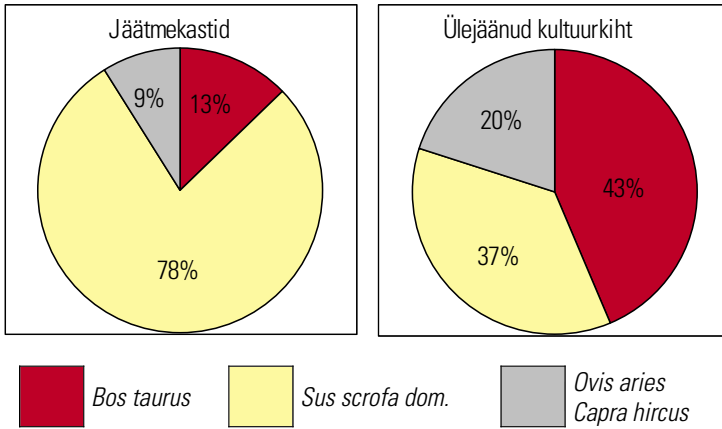
Küllaltki erinev on ka uuritud luukogude anatoomiline koostis (joonis 3). Tallinna Kohtu tänava ja Tartu kaevandite materjalid on võrdlemisi suur osatähtsus kvaliteetse liha tarbimisele viitavatel liharohkete kehaosade luudel. Tallinna Roosikrantsi tänava luuaineses on kerepiirkonna luude osatähtsus väiksem, üsna palju saadi sealt aga sarvjätkeid ja jäsemete distaalsete osade luud. Sarvjätked, kämbla- ja põialuud ning varbalülid viitavad sageli nahkade ja

⁶ Ervynck 1992, 136–137.

⁷ Clason 1967, 204.



Joonis 1. Koduloomaliikide luude suhteline arvukus.



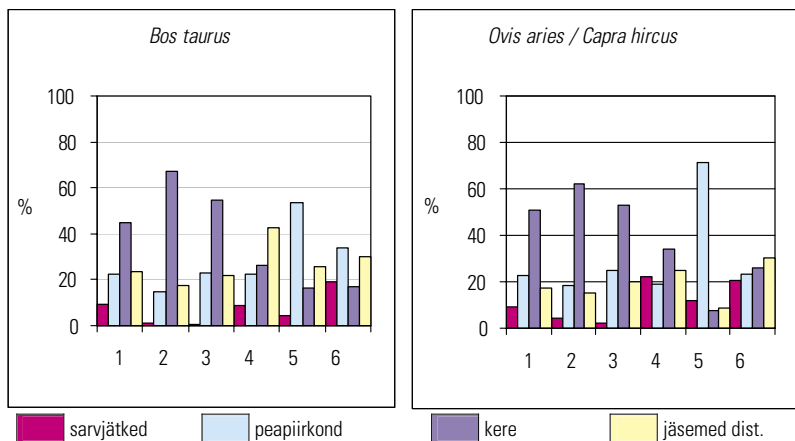
Joonis 2. Koduloomaliikide luude suhteline arvukus Tartu VII kvartali jäätmekastides ja ülejäänud kultuurkihis.

luu töötlemisega seotud tegevustele. Nagu Roosikrantsi tänavast leitud arheoloogiline leiumaterjal näitab, on siin tõesti tegeletud ka luuesemete valmistamisega.⁸ Hoopis teistsuguse anatoomilise struktuuriga on Pärnu Munga tänava kaevandi luuaines. Siinse materjal koosneb valdavalt loomade peapiirkonna luudest (kolju- ja alalõualuude fragmendid ja hambad), üsna arvukalt on esindatud ka veiste jäsemete distaalsete osade luud. Seega võiks siin olla tegemist pigem tapajäätmetega. Arvestades kolju- ja alalõualuude fragmentide ning hambaleidude suurt arvukust Pärnu materjalis on nii veiste kui kitsede ja lammaste sarvjätkeid leitud ebaloomulikult vähe. Seega võib arvata, et loomade sarved on viidud kusagile mujale, näiteks käsitöölisele tooraineks.

Keskaegsed veised olid küllaltki sarnased väga suurel territooriumil, mis ulatus Uuralitest kuni Inglismaani. Neid iseloomustas väike kasv ning lühikesed sarved, esines ka nudipäiseid isendeid. Seda ei saa käsitleda kui eraldi tõugu, vaid sellised väikesed veised lihtsalt iseloomustavad keskaja väga primitiivset loomapidamist.⁹ Eesti keskaegsete veiste turjakõrgused olid vahemikus 95–125 cm, kõige arvukamalt oli loomi turjakõrgusega 105–110 cm (joonis 4).

⁸ Luik & Maldre 2003.

⁹ Bökönyi 1974, 136.



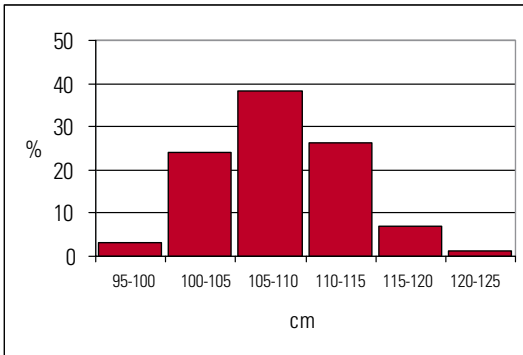
1 Tartu VII kvartal 2 Tallinn Kohtu tn. 3 Tartu Küüni ja Vanemuise tn.
 4 Tallinn Roosikrantsi tn. 5 Pärnu Munga tn. 6 Haapsalu Jaani tn.

Joonis 3. Luuainese anatoomiline koostis.

Nudipäiste veiste koljufragmente ei ole Eesti muinas- ja keskaegsetest luukogumitest leitud. Veisekasvatuse eesmärk keskajal ja ka varasematel perioodidel ei olnud üksnes liha ja piima saamine, vaid härgasid kasutati tööloomadena nii kündmisel kui koormate vedamisel. Põldude väetamise seisukohalt oli väga oluline ka veisesõnnik. Tallinna Kohtu tänava materjali põhjal selgub, et ligikaudu 50% veistest on tapetud enne 4-aastaseks saamist, Tartu VII kvartali materjalil on noorte loomade osatähtsus veelgi suurem. Roosikrantsi tänavas on kuni 4-aastaste veiste osatähtsus mõnevõrra väiksem – 35%, ligikaudu samasugune tulemus saadi ka Tartu eeslinna veiseluude analüüsimisel. Arvestades asjaolu, et kõikides uuritud materjalides oli ka väga tugevasti kulunud hammastega lõualuid, võib arvata, et toiduks on tarvitatud ka vanade loomade liha. Tapavanuste suhtes küllaltki erandlik on Pärnu luumaterjal, kus koguni 80% veistest on olnud vanemad kui 4 aastat.¹⁰

Lammaste ja kitsede luud on väga sarnased ning seetõttu ei ole ka võimalik täpselt kindlaks teha, palju ühte või teist liiki kasvatati. Koljufragmentide ning

¹⁰ Maldre 1997a, 105.



Joonis 4. Veiste turjakõrgused.

kämbla- ja põialuude alusel võib oletada, et märgatavalt suurema tähtsusega oli siiski lambakasvatuse. Keskaegsete lammaste turjakõrgus oli ligikaudu 60 cm. Uted olid enamikus nudipäised, kuid esines ka sarvedega isendeid, jääradel olid küllaltki suured ja tugevad sarved. Tallinnast on leitud ka kaks neljasarvelise lamba koljut (joonis 5), neist üks on ilmselt keskaegne, teise dateering on ebaselge. Rohkem Eestist selliseid koljusid teada ei ole, samuti puuduvad andmed niisuguste leidude kohta Lätis ja Venemaal, küll on nelja- ja enamasarveliste lammaste koljusid leitud Rootsist. Kas on tegemist Rootsist sissetoodud loomadega või on see kohalikel loomadest esinenud mutatsioon, ei ole teada. Sokkude sarvjätked olid võrdlemisi suured, emasloomade sarved olid märgatavalt väiksemad. Lammaste ja kitsede tapavanuseid tuleb tavaliselt koos vaadelda, kuna nende liikide luud on niivõrd sarnased, et neid eristada on raske. Tallede luud esineb keskaja luukogumies võrdlemisi vähe, kuni 2-aastaste loomade luud on Roosikrantsi tänavas veidi alla poole, Kohtu tänav keskaja materjalis aga ligikaudu 60% kõigist kitsede-lammaste luudest. Ülejäänud nende liikide luud on pärit üle 3,5-aastastelt isenditelt. Võrreldes Eesti muu materjaliga on Roosikrantsi tänav kitsede-lammaste tapavanused küllaltki sarnased Pärnu tapavanustega, mis aga puutub Tartu VII kvartali luuainesesse, siis seal oli alla 2-aastaste isendite luud koguni 80%, mis ületab ka Kohtu tänav keskaja luuainese vastava näitaja. Tapavanus sõltub loomade pidamise otstarbest – noorte loomade luude rohkus viitab põhiliselt lihloomade pidamisele, seevastu vanemate isendite arvukus näitab, et lambaid peeti põhiliselt villa, kitsi aga piima saamiseks.

Keskaegsed sead olid märgatavalt väiksemad, saledama kehaehituse ja laugema otsmikujoonega kui tänapäeval kasvatatavad loomad. Valdav enamik



Joonis 5. Neljasarveliste lammaste koljud Tallinnast.

sigadest on tapetud suhteliselt noorelt. Ligikaudu pooled sealuudest kuuluvad alla pooleteiseaastastele isenditele, üle 3½-aastaste loomade luud on esindatud ainult üksikute leidudega. Roosikrantsi tänavast leitud sigade alalõualuude põhjal selgus, et 10,5% kultidest oli tapetud vanuses 6–12 kuud, enne pooleteiseaastaseks saamist oli tapetud aga 42,1% kultidest. Emiste alalõualuudest kuulus 57,1% isenditele, kes olid vanusevahemikus 12–18 kuud, nooremate emiste alalõualuid materjal ei sisaldanud. Pärnu luukogumis on sealuude vanuseline jaotus küllaltki sarnane Tallinna materjaliga. Mõnevõrra rohkem noorte sigade luud oli Tartu VII kvartali kultuurkihis – 70% sealsest materjalist kuulus isenditele vanuses alla 18 kuu. Enamiku jäätmekastidest leitud sealuudest moodustavad väikeste põrsaste luud. Rohkemal või vähemal määral on esindatud kõik skeletiosad. Üle poole kastidest pärit sealuudest kuuluvad kuni 1 kuu vanustele põrsastele, üle 80% luudest on pärit kuni 2-kuusetelt põrsastelt. Vanemate loomade luud on kastides vähe. Põrsaluud leiti ka väljaspool jäätmekaste ladestunud kultuurkihist, kuid seal oli nende osatähtsus märgatavalt väiksem. Ainult 10% isenditest on olnud nooremad kui 2 kuud.¹¹

Seoses põrsaluudega tekib küsimus, kas need on oma päritolult toidujäätmed või on tegemist surnud põrsaste jäänustega. On avaldatud arvamust, et jõukam linnaelanikkond sai lubada endale piimapõrsaste söömist, Tartu

¹¹ Maldre 1997b, 102.



Joonis 6. Põrsaste luud Tartu VII kvartali jäätmekastist.

jäätmekastidest leitud luud viitavad aga ilmselgelt mingil põhjusel lõpnud loomadele – praegäänuste puhul oleksid luud märgatavalt rohkem purunenud (joonis 6). Üllatavalt hästi on säilinud väikeste põrsaste koljufragmendid. Eriti arvukalt leidis otsmiku- ja kiiruluud, suhteliselt palju oli ka kukla- ja ülalõualuud. Otsmiku- ja kiiruluud olid säilinud täiesti tervetena ning enamikul juhtudel õnnestus proovimise teel kindlaks teha, missugused neist kuulusid ühele isendile. Oletusele, et tegemist on toidujäätmega, räägivad vastu ka põrsaste luude hulgas olnud vastsündinute ning tõenäoliselt isegi loodete luud. Sealoodete luud leiti ka Tartu VII kvartali II kaevandi jäätmekastidest ning Lossi tänava kaevandist. See võiks viidata emiste hukkumisele mingi haiguse

tagajärjel,¹² mis omakorda näitab, et keskaegses Tartus on selles piirkonnas sigu peetud.

Hobuseluid on keskaegsetes materjalides vähe. Selle põhjuseks on asjaolu, et üldjuhul hobuseliha toiduks ei tarvitatud. Hobused olid väikest kasvu, enamike meie keskaegsete hobuste turjakõrgus jääb vahemikku 128–144 cm. On olnud veelgi väiksemat kasvu isendeid – turjakõrgusega 120–128 cm, samuti on saadud luid, mis võivad kuuluda suhteliselt suurtele loomadele turjakõrgusega 144–152 cm. Viimaste puhul ei saa välistada ka võimalust, et tegemist on importloomadega.

Keskaegsed koerad olid väga erineva suurusega, turjakõrgused jäävad vahemikku 30–70 cm, Tartu VII kvartalist on leitud ka ühe veelgi väiksema isendi (turjakõrgus ca 27 cm) luid. Üldse tunduvad Tartu VII kvartalis peetud koerad olevat väiksemad kui Tallinna koerad. Eraldi äramärkimist vääriavad Tartu VII kvartali ühest jäätmekastist leitud koerakolju ja alalõualuud – nimelt puuduvad sellel isendil nii üla- kui alalõualuus esimesed eespurihambad (P1) ning ülalõualuus vasakpoolne P2 ja alalõualuus parempoolne P2. Seega ei ole hammaste puudumine mitte ainult tänapäevaste koerte probleem, vaid seda esines juba keskajal. Veelgi huvitavam on üks Tallinnast Toompealt leitud koerakolju, millel on ülalõualuus vasakpoolses hammastereas kaks esimest eespurihammast, parempoolne hammasterida on normaalne. See kolju leiti segatud kihtidest, mistõttu ei saa ka kindlalt väita, et tegemist on keskaegse koerakoljuga.

Kasutatud kirjandus

Becker, C. 1980. Untersuchungen an Skelettresten von Haus- und Wildschweinen aus Haithabu. – Berichte Über die Ausgrabungen in Haithabu, 15. Neumünster: Karl Wachholtz.

Bourdillon, J. 1988. Countryside and Town: The Animal Resources of Saxon Southampton. – D. Hooke (toim.), Anglo-Saxon settlements. Oxford; Basil, 177–195.

Bökönyi, S. 1974. History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe. Budapest.

Clason, A. T. 1967. Animal and man in Holland's past. – H. T. Waterbolk (toim.), Palaeohistoria. Acta et Communicationes Instituti Bio-Archaeologici Universitatis Groninganae, vol. XIII a. Groningen.

¹² Saks 1990; Saks 1993, 130.

- Davis, S. J. M. 1987. The archaeology of animals. London.
- Ekman, J. 1973. Early Mediaeval Lund – the fauna and landscape. – *Archaeologica Lundensia* V. Lund.
- Ervynck, A. 1992. The economy of food in medieval towns: getting rid of the simple explanations. – *Medieval Europe 1992. Pre-printed Papers of the Conference on Medieval Archaeology in Europe, vol. I. York, 133–138.*
- Luik, H. & Maldre, L. 2003. Luutöötlemisest Tallinna eeslinnas, Roosikrantsi tänava piirkonnas, 13.–17. sajandil. – *Eesti Arheoloogia Ajakiri*, 7,1, 3–37.
- Maldre, L. 1997a. Koduloomad keskaegses Pärnus. – A. Vunk (toim.). 100 aastat Pärnu Muinasuurimise Seltsi. Artiklite kogumik. Pärnumaa ajalugu. Vihik 1. Pärnu, 99–122.
- Maldre, L. 1997b. Tartu VII kvartali jäätmekastide arheozooloogilisest materjalist. – H. Valk (toim.). Arheoloogilisi uurimusi, 1. *Tartu Ülikooli Arheoloogia Kabineti toimetised*, 9. Tartu, 99–106.
- Saks, P. 1990. Tartu VII kvartal – 1989. Loomaluude ekspertiis. (Käsikiri aktsiaseltsis AGU-EMS.)
- Saks, P. 1993. Loomakasvatusest keskaegses Tartus. – Veterinaaria'93, I. Ajalugu ja morfoloogia. Tartu, 126–133.
- Tsalkin, V. I. 1956. Цалкин В. И. Материалы для истории скотоводства и охоты в древней Руси. – МИА, 51. Москва.
- Vretemark, M. 1997. Från ben till boskap. Kosthåll och djurhållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara. Del I. Skrifter från Länsmuseum Skara nr. 25.