

IRA.T-76.1.10757

A-541

Eesti NSV Ministrite Nõukogu Riiklik Ehituskomitee

KULTUURIMÄLESTISTE

RIIKLIK PROJEKTEERIMISE INSTITUUT

Objekt: Tartu Toomemägi, Lätte t. 24 krunt

Sifr. nr.: II - 80092

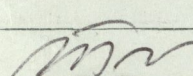
Tellija: Tartu linna RSN TK Kommunaalmajanduse osakond

Teostaja: \_\_\_\_\_

Toomemäe põhjanõlva all toimunud arheo-  
loogiliste kaevamiste leiuväinise analüüs.

Kaust II

Direktor \_\_\_\_\_

  
H. Toss

Peainsener \_\_\_\_\_

J. Vali

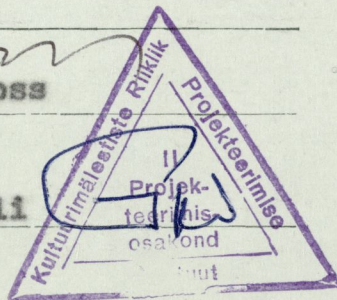
Osakonna  
juhataja \_\_\_\_\_

Osakonna  
peaarchitekt \_\_\_\_\_

Projekti  
peainsener \_\_\_\_\_

J. Kulasalu

Peaspetsialist \_\_\_\_\_



Tallinn 1981



Töö koosseis.

Kaust nr. I

Arheoloogilised kaevamised Toomemäe  
põhjanõlva all (Joonised)

Kaust nr. II

Toomemäe põhjanõlva all toimunud arheo-  
loogiliste kaevamiste leiuvainese analüüs.



Kausta sisukord.

1.Üldosa	lk.1
2.Keraamika	lk.8
3.Kahlid	lk.29
4.Leitud kahlite valmistamistehnoloogias- giast ja võimalikust päritelust	lk.48
5.Töö -ja tarberiistad ning ehted	lk.54
6.Savipiipude katkendid	lk.60
7.Mitmesugune muu leiuvaine	lk.63
8.Kasutatud kirjandus	lk.66
9.Fotoillustratsioonide nimekiri	lk.70



ÜLDOSA.

Käesoleva a ruande ülesandeks on ülevaate andmine saadud leiuvainesest tähtsamate, rohkearvulisemate ja huvitavamate leiuliikide kaupa. Käesolevate, 16. juulist - 19. augustini 1980.a. toimunud arheoloogiliste kaevamiste kohta Toomemäe põhjanõlval on juba koostatud eelnev aruanne, mis sisaldab endas kaevendi asukohaplaani geaalusel, väljavõtteid vanemat linnaplaanidest antud piirkonna kohta, profiilijooniseid ning jooniseid ja fotosid avaldunud ehitusjäänuste kohta. Samuti on seal lühidalt selgitatud uurimistöde ülesannet ja käiku.<sup>1</sup> Seoses sellega puudub siinkohal vajadus juba avaldatud informatsiooni kordamiseks.

Siinkohal iseloomustame aga lühidalt kultuurkõhti kaevendi piirkonnas. Kultuurkihi paksus kaevendi loodepoolses (linnapoolses) osas oli 3.50 m., kagupoolses (Toomemäe pool) osas aga kohati 6.30 m.<sup>2</sup> Sellest järeldub, et Toomemäe põhjanõlva all on olnud sügav nõgu või kraav, mille lõplikku sü-

---

<sup>1</sup> R.Metsallik. Arheoloogilised kaevamised Toomemäe põhjanõlva all. Tallinn, 1980. Käsikiri KRPJ arhiivis, A-475. (Edaspidi jooniste kaust).

<sup>2</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 7 ja 8.



gavust käesolevate kaevamiste käigus ei õnnestunud kindlaks teha, sest kihtide langus Toomemäe suunas jätkus veel ka kaevendi kaguosas. Aegade jooksul on nõgu täitunud esiteks ehitusprahiga, mis pärineb põhiliselt seal eksisteerinud rajatistest<sup>3</sup> ning tõenäoliselt ka mujalt toodud täitematerjaliga, mida tarvitati pinnase planeerimisel.

Peale rohukamara eemaldamist avaldus must huumusekiht, mis on sinna tekkinud seoses ala aiamaana kasutamiseega veel 1977. aastal. Käesolev kruntide jaotus on antud piirkonnas kujunenud üsna hiljuti kuna prof. Krause poolt 1818.a. koostatud Tartu plaanil<sup>4</sup> on see maa-ala kirjas veel kroonumaana.

Ülemisest huumusekihist saadud leiud pärinevad enamuses kaasaega ja möödunud sajandisse kuuluva inventari hulgast. Esindatud olid aga ka keskajal lavalt tarvitusel olnud kolmejalaga pottide ehk grapenite fragmendid (22) ja isegi üks varase kedrakeramika hulka kuuluv nõufragment (38, foto 1-7). Võimalik, et osa pinnast on aiamaa tarvis mujalt kohale toodud ning sellega koos ka osa leidudest, samuti pole võimatu, et osa leiumaterjalist pärineb ülevalt linnuse alalt, kust nad on kas inimese kaasabil või koos uhteliivadega alla vajunud.

Pärast huumusekihi eemaldamist ja terve kaevendi ühtlasele tasapinnale viimist jätkasime kaevamist 50 cm korraste kaupa. Juba kaevendiala ühtlasele tasapinnale viimise käigus

<sup>3</sup> Jooniste kaust, joonised nr. 8, 9, 10.

<sup>4</sup> Plaan säilib TA raamatukogus, OK 59.



avaldus kaevendi edelaosas intensiivne ehitusprahi kiht, ning ruudus  $C_1C_2 - D_1D_2$  paljandusid ka müürijäänused.<sup>5</sup> Täielikult avaldusid kaevendi territooriumile jääva hooneosa kontuurid esimese korrise eemaldamisel. Terve kaevend oli sügavusel -138 cm arvestatavast reeperist vähem või rohkem kaetud ehitusprahiga. Kõige vähem oli ehitusprahi ruudus  $A_1A_2 - B_1B_2$ , mis jääb ka kõige kaugemale paljandunud ehitusjäänustest. Kaevendi põhjaosas, ruudus  $A_4A_5 - B_4B_5$  paljandusid I korrise võtmisel lokaalsed liivakihid, mis on sinna tõenäoliselt pinnase planeerimise käigus ehitusprahi kattedeks toodud.<sup>6</sup>

Avaldunud ehitusprahi kihis sisalduv leiumaterjal oli mitmepalgeline. See sisaldas rohkesti tellisetükke, katusekivide tükke, aknaklaasi fragmente, hiliskeskaegset keramikat (184, 185, 187), kolme jalaga pottide fragmente ning hulgaliselt nn. hollandi savipiipude katkendeid. Esindatud olid ka 19. saj. ja 20. saj. algusele iseloomuliku keramika fragmendid. Võimalik, et see tugeva ehitusprahi kiht pärineb kusagilt mujalt siia kokkuveetud rusudest, osalt aga kindlasti ka paljandunud hoonejäänustest.

Täielikult eemaldasime nimetatud ehitusprahi kihi kaevendi lõunapoolses osas alles teise korrise võtmisega, põhjaosas aga kolmanda korrise võtmise käigus.

---

<sup>5</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 4.

<sup>6</sup> samas, joonis nr. 7.



Kaevendi lõunaosas avaldus kolmanda korrise võtmise käigus mullasegune ehitusprahi kiht.<sup>7</sup> Selle all paljandus intensiivne põlemiskiht, mis põhjaosas kaob.

Leiuvaines sisaldas siin peale muu ühe hilise, 17.-18. saj. kuuluva suure taldriku fragmente (foto 24) ning ruudust B<sub>4</sub>B<sub>5</sub> - C<sub>4</sub>C<sub>5</sub> leiti üks musta glasuuriga kaetud barokne simsi-kahhel (foto 53). On võimalik, et kaevendi lõunaotsas selgesti märgatavat põlemiskihti saab seostada hilisemat rajatist tabanud katastroofiga, millele viitavad ka samalt sügavuselt leitud suure rauast kahurikuuli tükid (foto 71). Põlemiskihil peal olev mullasegune ehitusprahi kiht viitab ehituse aeglasele lagunemisele ja mahajäetusele. Otsustades leiumaterrajali põhjal, võis ehitist hävineda 1704.a. Tartu pommitamise ning vallutamise aegu, Vene vägede poolt. Pärast seda on see piirkond kasutamata seisnud ajani, mil seda saadi kasutada aiamaana.

Põlemiskihile järgneb pinnaseprofiili pidi allapoole liikudes uus ehitusprahi kiht, mis kaevendi põhjaosas muutub mullasemaks ning sisaldab mitmeid lokaalseid vahekihte. Sellele kihile oli rajatud ka eelpoolmainitud hilisema hoone vundament süg.-3.10 cm arvestatavast reeperist.<sup>8</sup>

Hoone põrand asus süg. - 273-279 cm. Ehituspraht, millel lasus hoone vundament, pärineb mõne varasema ehituse

<sup>7</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 7.

<sup>8</sup> Kõrguste märkimisel arvestatud ± 0.00 väärtus on 50.40.



juurest, mis hävis ning mille kohale ehitati hiljem uus hoone, mille ehitamisaeg langeb tõenäoliselt ajavahemikku 16.-17. saj. Silmas on peetud ka vastavalt sügavuselt saadud leide, põhiliselt ahjukahlite fragmente. Ehitusprahikihi keskel oli põlemiskiht, mis jätkus ka kaevendi põhjaosa suunas.<sup>9</sup> Võimalik, et see tähistab mõnd varasemat katastroofi.

Järgnes mullasegune, peent ehitusprahiti sisaldav kiht, mille all oli kompaktnel elutegevuskiht, mis esines igal pool kaevatud ala piires.<sup>10</sup> Selle juurde kuulub maakividest rajatud ca 1,20 m laiune müürialus, mis kulges ülemissel ehitusega risti, piki Toomemäe nõlva.<sup>10</sup> Müüri säilinud osad avaldusid süg. - 340 cm ning selle rajamissügavus oli -405 cm. Siinjuures tuleb arvestada, et müür kulges kaevendi loodeosas, kus mainitud kihid paiknesid kõrgemal kui kaevendi kaguosas.<sup>11</sup>

Mainitud kiht sisaldas põlemisjäämuseid söeseguse mulla näol. Leidusid sisaldas see kiht väga vähe. Esindatud oli varane, 13.-14. saj. kuuluv reini keraamika (844, 859), hiliskeskaegne, jalakedral valmistatud keraamika ning leiti ka üks grapeni jalafragment (864). Leidude põhiosa antud kihist langeb ajavahemikku (13.)14.-16. saj. Tõenäoline on, et sellel perioodil ehitati sinna ka eelpoolnimetatud

---

<sup>9</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 7.

<sup>10</sup> samas, joonis nr. 5.

<sup>11</sup> samas, joonis nr. 7.



raja tis.

Nimetamist väärivad veel kirjeldatud musta kihi sees ning vahetult selle all paiknevad savikihid.<sup>12</sup> Võimalik on, et savi kasutati nõlvaku kindlustamiseks varingu vastu või siis on see sinna jäänud kui materjalijäänus mõnest suuremast ehitusjärgust.

Savikihi all paiknes ca 20 cm paksune kruusakiht, mis kaevendi põhjaotsas kadus. Kindlasti kujutab see endast sihipärast nõlvaku planeerimiskihti. Kruusakihi seest mingeid leide ei tulnud.

Kruusakihi järgnes ca 30 cm paksune mullakiht ning vahetult selle all paiknes viimane intensiivne elutegevuskiht, paksusega kohati kuni 110 cm.<sup>12</sup> Nimetatud kiht oli selgesti märgatav igas kaevendiosas. Leide saadi ka siit väga vähe. See on tingitud kindlasti osalt ka paljandunud ehitusjäänustest, mis võtsid enda alla suure osa kaevendist ning selle tõttu oli alumiste kihtide läbikaevamine võimatu.

Antud kihi laiumaterjal sisaldas varast joonornamendiga kaetud kedrakeraamikat (911, 937, 938, 951) ning samuti leide 13.-14. sajandist (939, 933 jt.). Arvatavasti kuulub ca 5 m sügavusel paiknenud tugevate põlemisjälgedega elutegevuskiht perioodi 11.-13.(14.)saj. Mainitud kihi all paiknes igas kaevendi osas põhjaliv.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 7.

<sup>13</sup> samas, joonis nr. 7.

<sup>14</sup> samas, joonis nr. 7



Väljatoodud kihtide ajaline jaotus on esialgne ning võimalikud on täpsustused tulevaste uurimistööde käigus Toomemäe nõlva all. Arvestades kaevendi piirkonda eri aegadel rajatud ehitistega (-3 ehitusjärku) on kindlasti ehitustööde käigus muutunud kihtide esialgne ladestus. Samuti on raskendavaks asjaoluks statigraafia arvestamisel kaevendi asukoht just Toome nõlva all, kuna vihmaperioodide ajal on uhteliivadega koos alla liikunud kindlasti ka osa linnuse kultuurkihist.

Mis puutub kaevamistööde metoodikasse, siis käesolevate kaevamiste põhjal tundub, et vähemalt Tartu all-linna tingimustes pole otstarbekas kaevata korraste kaupa. Tulemusrikas on korraste kaupa kaevamine seal, kus elutegevus on pikka aega seiskunud. Intensiivse ja pikaaegse elutegevusega piirkondades peaks pühidma kultuurkihti eemaldada just kihtide kaupa, sõeludes sealt välja vastava leiuvainese. Selleks peaks kasutama proovišurfide abi.

Saadud leiumaterjali dateerimisel ja grupeerimisel on rakendatud põhiliselt just tüpoloogilist meetodit. Leiu-suhteid on arvestatud vaid ainult hulga sarnaste leidude koosinemisel (N. renessansskahlite puhul).

Kaevamiste käigus saadi nummerdatud leide üldse 1637. Aruandele jäetakse lisamata leidude nimestik, kuna see paistaks selle mahu liialt suureks. Küll aga on lisatud enamuse huvitavamate leidude fotod ning samuti viidatakse tekstis leidude numbritele.



K E R A A M I K A .

Keraamika moodustas kõige massilisema ja eripalgelisema leiuliigi antud kaevendi leiuaineses. Kõik leitud fragmendid on valmistatud kedral. Käsitsivalmistatud keraamika puudumine viitab varasema asustuse puudumisele antud piirkonnas.

Leitud keraamikafragmendid võib jaotada kuude alarühma. Seitsmenda rühmana käsitleme ehituskeraamikat.

- 1. varane kedrakeraamika
- 2. kesk- ja hiliskeskaegne keraamika
- 3. kolme jalaga savinõud ehk grapenid
- 4. reini keraamika *lk 25*
- 5. fajanss ja majoolika *lk 29*
- 6. hiline, sisepinnalt mitmevärvilise glasuuriga maalitud keraamika
- 7. ehituskeraamika.

Kõigepealt siis varane kedrakeraamika. Kahjuks on sellesse gruppi kuuluvad vähesed fragmendid väga väiksed ja sellega seoses on raskendatud ka nende täpsem dateerimine.

Kõige varasemate hulka leitud kedrakeraamikast kuuluvad kohati kuni 1 cm paksuste seintega nõude fragmendid, mille savikoostis sisaldab kivipurdu ning mis on suhteliselt nõrga põletusastmega (38; 90; 535; 906; foto 1-5,7; foto 2-5; foto 3-4). Pealiskaudsel vastlemisel meenutavad need alles käsitsi voolitud keraamikat. Tähelepanelik silm eraldab aga siiski nõude sisekülgedel peened paralleelsed vaod, mis said sinna tekkida ainult kedral töötlemisest. Ühel fragmendil on näha osa nõud ümbritsenud lainjast vööndist (foto



1-5) ning teisel osake laiast joonornamendist, millest ülal ja allpool on kulgenud peente tärgete rida (foto 1-7). Omapärase selle grupi keraamika hulgas on fragment ühest madalast tagasipööratud ülaservaga kausikesest, mille välisküljel, natuke allpool ülaäärt kulgevad kaks ca 1 cm vahega joont (foto 3-4; joon 1-39). Võimalik, et neid saab käsitleda kui nõud ümbritsenud joonornamenti.

Varase kedrakeraamika hulka kuuluvad ka fragmendid, mis pärinevad kuni 6 mm. paksuste seintega, sügavalt sissepoole nõgusa võrikuga nõudest. Neil on olnud kumer küljeosa ning ülaserv on tugevasti tagasi pööratud (332; foto 1-3; joon. 1-6; 7).

Veidi erineva servaprofiiliga variandi moodustavad varase kedrakeraamika hulgas pisikesed fragmendid vähem nõgusa võrikuga nõudest (851; 854; 917), mille profiili sarnaneb varem Tartu linnuselt leitudetele.<sup>15</sup> (joon. 1-1, 2, 3, 5). Samuti kuuluvad varasesse gruppi ka pisikesed nõu õlafragmendid, millel on näha osa nõud ümbritsenud ebakorrapä-rastest joontest koosnevast ornamendist (689; 903; 909; 913; 951; foto 1-4; 6; foto 2-2; 3, 6).

Paljud varase kedrakeraamika hulka kuuluvate nõude fragmendid on kaetud tugeva tahmakorraga, mis viitab nende kasutamisele keedunõudena. Mainitud madala kausi taolised nõud on aga tõenäoliselt kasutamist leidnud sööginõudena.

---

<sup>15</sup> V. Trummal. Arheoloogilised kaevamised Tartu linnusel. Tartu 1964, lk. 44, joon. 9; f. (edaspidi Trummal, Tartu linnus)



Antud ornamendinäidetele ja profiilidele leiame vasteid Novgorodi keraamikas kus lainjas ja ebakorrapärastest joonest koosnev ornament nõude kujunduses on tavaline.<sup>16</sup>

Käesolevatelt kaevamistelt leitud varase kedrakeraamika fragmendid võib enamuses Novgorodi keraamika eeskujul dateerida 11.-12. saj. kuuluvaiks.<sup>17</sup> Analoogilisi nõude servaprofiile (joon. 1-2; 3; 4) kohtame ka Kievi keraamika hulgas, kus need on dateeritud põhiliselt 12. saj. kuuluvateks.<sup>18</sup>

Kõik samalaadsed, varase kedrakeraamika hulka kuuluvate nõude profiilid on esindatud ka Tartu linnuselt saadud leiuvainese hulgas, kus nende dateerimisel on samuti kasutatud põhiliselt Novgorodi eeskujusid.<sup>19</sup>

Mõnevõrra erineb teistest leitudest üks valgeks põletatud savist nõu servafragment (640, foto 1-2; joon. 1-8). See pärineb suhteliselt püstjate õlgadega, sissepoole nõgusa võrikuga ning pealt lameda, veidi väljapoole hoidva suudnega nõu küljest. Nõu õlaosas on asetsenud ebakorrapärane joonornament. Savikoostis sisaldab küllaldaselt kivi-

<sup>16</sup> Смирнова, Г. П. Опыт классификации керамики Древнего Новгорода. МВА, №55, М. 1956, к. 228-248 (Edaspoolt: Смирнова, Опыт классификации)

<sup>17</sup> Savas, kirj. IV B, Г. ord. ka lk. 234 tabelit

<sup>18</sup> Карпс Н. К., Археологические исследования Древнего Киева. Киев 1950, к. 35, Рис. 25 (Edaspoolt: Карпс)

<sup>19</sup> Trummal, Tartu linnus, lk. 41-45.



purdu ning murdekohalt on nõu serv selgelt kolmekihiline, mis viitab nõrgale põletusastmele. Nõu servapaksus on olnud ca 5 mm, mis võrikuosas ulatub kuni 7 mm. Otseseid vasteid säärasele keraamikale pole siiani õnnestunud leida. Tõenäoliselt ulatub ka selle valmistamisaeg tagasi perioodi enne vööramaiste vallutajate sissetungi Balti aladele, siis 11.-13. sajandisse.

Omapärase leiuna saadi suudmeosa ühest amforatüüpi kannust (foto 4-1). Nõu suudme läbimõõt on olnud 7 cm. Tõenäoliselt kujutab see nõuliik endast importartiklit lõunapoolsetelt aladelt, erinedes muust saadud keraamikast nii kujult kui ka savikoostiselt. Novgorodis esinevad fragmendid amforalaadsetest kannudest juba 11.-13. saj. kihtides.<sup>20</sup> Eriti levinud on amforalaadsed nõud samas ajavahemikus Kesk-Dnepriäärsetel aladel.<sup>21</sup>

Teistest leitud fragmentidest erineva savikoostisega ning tugeva põletusastmega on veel üks leitud nõu põhjaser-va fragment. Nii seest kui välisküljelt on see kaetud läikivhalli vaabaga (857, foto 4-2). Tõenäoliselt pärineb ka see imporditud keraamika hulgast. Täpsemate analoogiate puudumisel on selle fragmendi dateerimine raskendatud.

Järgmise alarühmana käsitleme kesk- ja hiliskeskaegset keraamikat. Kõigepealt glasuurimata keraamika. Puudutame

---

<sup>20</sup> Смирнова, Очерк керамической культуры, стр. 237-244

<sup>21</sup> Карцев, стр. 177



siinkohal põgusalt varem Tartust<sup>22</sup> ja Novgorodist<sup>23</sup> leitud paralleelide alusel fragmente suhteliselt püstjate õlgadega, kõrge püstja kaelaosaga ning järsult väljapoole keeratud lameda suundmeäärega nõudest (906, 914, 918, 919, 921, 952, foto 2-1, 4, foto 3-6, joon. 1-9, 10, 11, 12, 13).

Leitud fragmendid on suhteliselt tugeva põletusastmega, samuti on neis sisalduv kivipurd peenem. Mõnel fragmendil on säilinud õlaosas nõud ümbritsenud ebakorrapärane joon-ornament (901, foto 2-1). Niisugune keraamika on sagedane Novgorodi 14.-15. saj. leiuvaineses. Paistab aga, et Tartust kõnesolevatelt kaevamistelt saadud vastavate fragmentide puhul ei saa mitte täielikult toetuda Novgorodi paralleelidele. Enam-vähem samasuguse serva profiiliga nõusid on leitud ka latgalite linnustes, kus Läti uurijad on nad dateerinud tunduvalt varasemateks - 11.-13. saj.<sup>24</sup> Arvatavasti on sarnased nõud kasutusel olnud üsna pikka aega ning ilma keemilis-füüsikalisi meetodeid rakendamata on nende dateerimine raskendatud.

Kõige rohkem esines käesoleva kaevendi leiuvainese hulgas selle grupi keraamikast fragmente õlakatest, lühikese võrikuosaga nõudest, millel ülarant, eriti aga randi alumine serv kaardub järsult allapoole ja on viltuselt ära löi-

<sup>22</sup> Trummal, Tartu linnus, joon. 9 : 0

<sup>23</sup> *Сруппола, Опыт раскопки кургана, вып. V ; VI*

<sup>24</sup> Latvijās PSR arheologija. Rīga, 1974, lk. 364-367.



gatud (757, 758, 762, 765 jt., foto 3-2; joon. 1-14, 15, 16, 17).

Niisugused fragmendid pärinevad enamuses suurte, võrdlemisi hea põletusastmega nõude küljest. Nõud on valmistatud pruunikast, vähest kivipurdu sisaldavast savist, mis väga paljude fragmentide puhul on tõenäoliselt pikaajalisest tulelolemise tõttu tahmunud. On usutav, et ka neid võidi kasutada suurte keedunõudena. Ühelgi leitud fragmendil ei ole jälgi mingist ornamendist. Seda tüüpi keraamikat on leitud hulgaliselt Tartu linnuse arheoloogilisel uurimisel,<sup>25</sup> samuti mitmelt poolt Tartu all-linnast.<sup>26</sup> Analoogilise sava-profiiliga keraamikat leiti veel ka Viljandi frantsiskaanlaste kloostri arheoloogilisel uurimisel 1980.a.<sup>27</sup>

Antud tüüpi keraamikat on uurijate poolt käsitletud kui keskaegse glasuurita keraamika hilisemat varianti.<sup>28</sup> V. Trummali järgi moodustab see keraamikaliik ühe osa kohalike Tartu pottseppade toodangust, mis on mõjustatud Põhja- ja Ida-Saksa vastava ajajärgu keraamikast ning ka valmistamistehnoloogiast.<sup>29</sup>

<sup>25</sup> Trummal, Tartu linnus, lk. 49, joon. 10 : f,k.

<sup>26</sup> Trummal, Arheoloogilised kaevamised Tartu vanalinna territooriumil. Tartu 1970, lk. 18, joon. 9! (Edaspidi Trummal, Tartu vanalinn).

<sup>27</sup> Andmed pärinevad arheoloog U.Selirannalt.

<sup>28</sup> Trummal, Tartu vanalinn, lk. 18.

<sup>29</sup> K.Strauss. Studien zur mittelalterlichen Keramik. Leipzig 1923, lk. 33; joon. 33 : 415.



Samasuguse ajalise kuuluvusega peaksid olema ka fragmendid analoogilise savikoostisega, pruunikat värvi savist ning tugeva põletusastmega nõudest. Sarnased nõud on olnud ühtlaselt kumerate õlgadega, kitsa sissepoole nõgusa võrikuga ja üsna avara, väljapoole keeratud suudmega (744; 745; 746; 750 jt. foto 3-1; joon 1-18; 19). Huvitav on niisuguste nõude juures nende ühtlane seinapaksus igas nõu osas, mis kõigub peaaegu kõigi leitud fragmentide juures 7-8 mm vahel. Otseseid vasteid Tartu linnuselt varem leitud keraamika hulgas neile ei paista olevat. Analoogilise <sup>su</sup> süvaprofiiliga nõusid kohtame aga Novgorodi 15.-16. saj. keraamikas.<sup>30</sup>

Hilisema keskaegse keraamika hulka kuuluvad samuti fragmendid suhteliselt püstja, osalt äralõigatud, vahest ka tagasipööratud ülaäärega nõudest (89; 91; 299 jt., joon. 1-20; 22; 23; 24; 25). Kaks selle grupi nõud on olnud ka ornameenteeritud, millest ühel fragmendil esineb justkui stambina sissepressitud tihe siksakornament (joon. 1-20), teisel on aga lihtsam, kepikesega veel põletamata savi sisse tõmmatud siksakornament (foto 1-1). Selle grupi nõud on valmistatud mõõdukalt kivipurdu sisaldavast pruunist savist ning on küllaldaselt tugeva põletusastmega.

Lihtsa, tagasipööratud suudmeavaga fragmendid (joon. 1-24) sarnanevad 14.-15. saj. Novgorodis käibelolnud keraamikaga.<sup>31</sup> Huvitava profiiliga on üks sise- ja välisküljelt

<sup>30</sup> Ступнова, ОМВТ маселникаржи, түүп VIII-A.

<sup>31</sup> samas, түүп VII-5



punakaks põletatud, mõõdukalt kivipurdu sisaldavast savist suvafragment (foto 3-3). See pärineb tõenäoliselt mingist suurest säilitus- või veenõust, mille õlaosa asetses kõrgemal suudmeäärest (joon. 1-21). Analoogiaid säärasele nõutüübile ei õnnestunud aruande kirjutamise momendil leida. Arvestades aga tugevat põletusastet ning võrdlemisi head pinnatöötlust, võib selle fragmenti üsna suure tõenäosusega dateerida hiliskeskaega kuuluvaks.

Üks leitud keraamikafragment pärineb talärrikulaadsest nõust (779, foto 3-5). Antud nõu on omanud põhjasuunas pakenevaid seinu. Savikoostiselt ja pinnatöötluselt sarnaneb see eelpoolkirjeldatud kumerate õlgadega nõudele (foto 3-1), samuti on märgatavad nõu seintel väga peened kedra pöörlemisjäljed, mis on iseloomulikud jalakedral valmistatud hiliskeskaegsele keraamikale.<sup>32</sup>

Leitud nõude põhjafragmentid (781, 785, 786, foto 5, joon. 1-40, 41, 42) pärinevad enamuses samuti hilisemate keedu- või säilitusnõude küljest. Sellele viitavad peened kedrajäljed ning tugev põletusaste.

Täiesti omanäolise keraamikaliigi moodustavad veidi punaka varjundiga savist, teistest leitudest kvalitatiivselt erineva tugeva põletusastmega fragmentid (foto 6). Nende savikoostises ei leidu kivipurdu, samuti on niisugused, glasuurimata nõud olnud eeskujuliku pinnatöötlusega.

Huvitav on fragment ühest sangadega, laia, kraekuju-

---

32

А.А.Бобринский. Древнерусский керамический круг. СА, №3, 1962, л. 33 ж.



lise suudmeavaga kannust. Pildil jäädvustatud suudmeosa ja sangaga nõu küljefragment kuuluvad ühe nõu külge (497, 635, foto 6-3, 6). Analoogiline nn. õlikann on leitud Riistast ning dateeritud hiliskeskaega kuuluvaks.<sup>33</sup> Kolm analoogilise pinnatöötuse ja savikoostisega fragmenti pärinevad ilmselt nõu kaantest (201, 364, 780, foto 6-1, 2, 4). Analoogilise kujuga kaaned on teada ka Rootsist.<sup>34</sup> Tartust leitud fragmentid kuuluvad pinnatöötuse, savikoostise ning tugeva põletusastme põhjal otsustades hiliskeskaega. Teistest mõnevõrra vanem võib olla fragment (foto 6-1), kuna selle savikoostises esineb veel vähesel määral kivipurdu.

Hiliskeskaega kuuluvad väliste tunnuste järgi otsustades ka leitud sangaosa (366, foto 6-5) ja nõu küljefragment (645, foto 7-4).

Glasuuritud nõufragmentidest kuuluvad samasse perioodi ning osalt veelgi hilisemasse ajajärku seest kollase glasuuriga kaetud pisikese kausi osa (460, foto 8-2), seest pruunikashalliks glasuuritud pisikese joogitopsi põhi (219, foto 7-3), nii seest kui väljastpoolt rohelisteks glasuuritud kõrgema kausi põhjaosa (252, foto 8-1), reini keraamikat meenutava savikoostisega, täpilisrohelise glasuuriga kaetud ning ilmselt sanga omanud nõu küljeosa (690, foto 8-4), fragment ühest rohelisteks glasuuritud nõu kaanest (789,

---

<sup>33</sup> K. Strauss. Keramik in Alt-Livland (Estland und Lettland). Basel, 1969, lk. 249; Tahvel 36-4 (Edaspidi Strauss).

<sup>34</sup> Claes Wahlöö. Keramik 1000-1600 I Svenska Fund. Lund 1976, ill. 59 (Edaspidi Wahlöö).



foto 7-1) ning tõenäoliselt kõige hilisemate leidudena sellest grupist kaks nõu põhjafragmenti, milledest üks on kaetud ühtlase rohelise glasuuriga (445; foto 7-2) ning teine, seestpoolt kollase glasuuriga kaetud nõuosa (378; foto 8-3).

Kolmanda grupina käsitleme kolme jalaga savinõusid ehk nn. grapeneid,<sup>35</sup> mis kuuluvad keskaegse keraamika hulka ja milledest leidus arvukalt fragmente ka käesoleva kaevendi leiuvaineses (fotod 9-18, 48, 94, 97, 114, 552, 628 jt).

Kuna keskaegne toiduvalmistamine toimus lahtisel tulekoldel (sütel), siis hõlbustasid jalad nõu püsimist koldel. Samuti olid sarnased nõud enamuses varustatud ühe või kahe kandenasaga külgedel, millest hoides nõud tulele asetati ja ära võeti. Taolised nõud on tavaliselt kerakujulised, nende läbimõõt võib ulatuda 8-50 cm-ni. Väliskülg on sagedasti kaetud madalate, lamedate soontega, mis on iseloomulik keskaegsele keraamikale.<sup>36</sup> Ülaserv on neil kas püstjas, sissepoole kalduv või väljapoole pööratud ning profileeritud. Enamuses on taolised nõud valmistatud punakast peensavist ning on väga hea põletusega.

Kolme jalaga nõud, algul glasuurimata, ilmuvad germaani aladel kasutusele juba 13.-14. sajandil ning umbes samal perioodil jõuavad nad ka Eesti alale. Hiljem kaeti grapenid tavaliselt ainult seestpoolt glasuuriga ning veelgi hilisemal perioodil glasuuriti neid ka väliskülgedelt. 17.-18. saj.

<sup>35</sup> K. Strauss. Studien<sup>en</sup> zur mittelalterlichen Keramik. Leipzig 1923, lk. 23.

<sup>36</sup> Strauss, lk. 136-140.



asenduvad savigrapenid metallgrapenitega. Lihtsamates majapidamistes esinevad aga edasi ka savigrapenid.<sup>37</sup>

Tartust käesolevatelt kaevamistelt saadud fragmentide hulgas polnud ühtegi nii seest- kui väljastpoolt glasuuri-mata grapeniosa, mis tõendab, et varasem tüüp saadud leiua-sinise hulgas puudub. Kõik fragmentid olid seestpoolt kaetud glasuuriga. Esindatud on eri variatsioonides kollased, rohelised ja pruunid toonid. Üks fragment on kaetud läbi-paistva, värvuseta glasuuriga, mille alt paistab punakas sa-  
vimass (94).

Leitud rohked fragmentid tõendavad, et grapeneid on kasutatud palju ning neid on olnud väga erinevad suuruses (fotod 9; 10; 11; 12; 13). Kahjuks ei õnnestunud ühtegi nõud täielikult restaureerida.

Leitud servafragmentid võib tinglikult jaotada kahte gruppi. Esimesse, ja <sup>tõenäoliselt</sup> rohkemlevinud gruppi (arvestatud on leitud fragmentide omavahelist suhet) kuuluvad väljapoole pööratud ning tugevasti profileeritud üläärega fragmentid (joon. 1 : 30-38). Teise gruppi võib liigitada samuti väljapoole suunatud ning sealjuures tagasipööratud ja sellest tingitult paksena ülaservaga fragmentid (joon. 1 : 26-29).

Enamuses on leitud fragmentidel külgedel lamedad vaod, samuti ei erine kaks väljatoodud gruppi teineteisest oluliselt ei glasuuri, savi- ega pinnatõstluse poolest. See viitab sellele, et mõlemad grupid võivad olla olnud tarvitusel ühesaegselt.

---

<sup>37</sup> Strauss, lk. 25.



Hulgaliselt leiti käesolevatelt kaevamistelt mitmes suuruses grapenite jalgu ning nende fragmente (236, 313, 320, 631 jt.; fotod 14, 15, 16). Nende hulgas võib eristada jämedaid ning suhteliselt lühikesi (foto 14), veidi sihvakamaid (foto 15) ja peenemaid ning lühikesi nõujalgu (foto 16). Tuntud keraamikauurija K. Straussi järgi olid grapenite jalad alguses jämedamad ning hiljem muutusid peenemateks ja lühemateks.<sup>38</sup> Selle põhjal võiksime pidada leitud lühikesi ja peenemaid nõujalgu hilisemate grapenite juurde kuuluvaiks. Muidugi ei saa ainuüksi jalgade põhjal otsustada nõu vanuse üle. Sõltub ju jalgade suurus ja kuju põhiliselt ikkagi nõu suurusest. Leitud jalaosadest tuleb aga kindlasti hilisemaks pidada ühte sarvekujulist nõujalga (foto 16-4), mis pärineb ka väljastpoolt roheline glasuuriga kaetud grapenist. Ilmselt kuulub nimetatud jalaosa 17.-18. saj. grapeni külge, kuna on teada, et sel perioodil olid levinud ka välikülgedelt glasuuritud grapenid.<sup>39</sup>

Paljud leitud grapenijalad on alt viltuselt ära löigatud, mis hõlbustas nõu püstiseismist. Mis puutub valmistehnoloogiasse, siis on jalad nõu ümara kereosaga hiljem ühendatud. Selle tunnistuseks on ka ühel leitud jalaosal säilinud tugev sõrmevajutusjalg (236).

Leiti ka rohkesti grapenite kandenäsasid ja nende fragmente (44, 45, 132, 481 jt.; fotod 17, 18). Leitud näsad võib samuti jaotada gruppidesse. Ühte kuuluvad kitseneva,

<sup>38</sup> Strauss, lk. 23.

<sup>39</sup> Samas, lk. 25.



profileeritud lõpmikuga näsad (foto 17-1; 3; 4; 5) ning teise laieneva, kraekujulise lõpuga kandenäsad (fotod 18, 17-2). Nende erinevus on tingitud eelkõige nõude suurusest. Laieneva lõpmikuga kandenäsad kuuluvad tõenäoliselt suuremate grapenite külge.

Mõned leitud kandenäsad (foto 17-2, 18-1) kuuluvad madaleservaliste praepannide külge, millised omasid samuti kolme jalga. Niisugused praepannid olid levinud alates 16. saj. I p. - 18. saj.<sup>40</sup> Üks leitud kinnise otsaga ning pruunikas-lilla glasuuriga kaetud nasafragment (foto 17-4) kuulub väliste tunnuste järgi otsustades hiliste, 17.-18.saj. valmistatud grapenite hulka. Ülejäänud näsavormidele võib leida arvukalt vasteid nii Liivimaalt kui alamsaksi, eriti aga Lüübekist pärit grapenite hulgast.<sup>41</sup> Tuntud on analoogilised näsavormid ka Rootsis väga erinevatel ajajärkudel.<sup>42</sup>

Ükski antud kaevanistelt saadud näsadest ei omanud meistrimärki. Analoogiliselt jalgadele on ka kandenäsad nõu külge kinnitatud hiljem. Sellest on mitmel fragmendil kahel pool nasa säilinud sõrmevajutusjäljed (fotod 9-2, 17-3, 18-2).

Universaalse toiduvalmistamisnõuna on grapenid keskajal väga laialdaselt tarvitusel olnud. Sellest on tingitud ka tüüpide ja variantide rohkus. Paistab, et kindlale ajajärgule omaseid ülaservaprofiile ja näsavorme on üsna raske

<sup>40</sup> Strauss, lk. 26.

<sup>41</sup> samas, lk. 25.

<sup>42</sup> Wallöö, ill. 131, 189 jt.



välja tuua. Dateerimisel tuleb grapeni fragmente käsitleda komplekselt, arvestades nii servaprofiile, näsakuju, glasuuri, jalgade kuju jne.

Toetudes K. Straussi grapenite tüpoloogiale märkame, et Tartust nüüdsetel kaevamistel leitud ~~fragmendid~~ sarnanevad kõige rohkem tema poolt väljatoodud teise ja kolmanda grupi grapenitele.<sup>43</sup> Nendele on iseloomulikud umbes sõrnejämedused, profileeritud ning väljapoole painutatud ülaääred. Külgedel on neil lamedad vaod, mis kulgevad spiraalselt ümber nõu. Väljastpoolt olid niisugused grapenid glasuurimata, seestpoolt aga kaetud enamasti kollase või pruuni pliiglasuuriga. Valmistatud on nad punakaks põletatud savist. Nõude jalad on viltuselt ära lõigatud ning samuti on esindatud sarnased näsavormid.<sup>44</sup>

Nagu näha on Tartust leitud grapenifragmentidele omased kõik need kujundusvõtted. Samuti on märgatav mõju Lüübeki vastavast keraamikast. Oletatavasti on see vorm siia jõudnud kaupmeeste vahendusel ja siin kohalike meistrite poolt järele tehtud. Sellest räägib ka leitud fragmentide mitmekesisus ning üks Tartust varemleitud, põletamise läbi deformeerunud ülaäärega grapen, mida K. Strauss käsitleb kui tootmispraaki. Tootmispraak aga saab eksisteerida ainult seal, kus vastavat toodet valmistatakse.

Arvestades, et kõik leitud fragmendid on seestpoolt glasuuritud, siis kuigi Saksamaal olid niisugust tüüpi gra-

<sup>43</sup> Strauss, lk. 136-140.

<sup>44</sup> samas, lk. 136-140.



penid levinud juba 15. saj. tuleb arvestada kohalikke olusid ning on usutav, et siin hakati selliseid valmistama kas 15. saj. II poolel või lõpul. Leitud grapenite põhimass käesolevatelt kaevamistelt peakski vastavalt K.Straussi tüpoloogiale kuuluma ajavahemikku 15. saj. lõpp ja 16. saj.

Hilisemad on arvatavasti katkendid madalatest praepannidest (127; 481) ning üksikud ka väljastpoolt glasuurikud fragmendid.

Järgmise keraamikaliigina käsitleme leitud reini keraamikat. Viimane on oma koostiselt, värvuselt ja põletusastmelt kvalitatiivselt erinev kedrakeraamikast, kusjuures nõu värvus oleneb peamiselt savi koostisest ja glasuuri iseloomust. Nimetus "reini keraamika" viitab asjaolule, et see keraamika on valmistatud isesugusest nn. piibusavist, mida leidub vaid Reini-Härsetel aladel Saksamaal, Frankenis ja Hessenis, mõnevõrra ka Sileesia aladel.<sup>45</sup> Sellöst savi kasutasid nõude valmistamiseks üldtuntud Westerwaldi, Siegburgi, Kölni ja Raereni töökodade pottsepad.

Nagu näitavad mainitud keraamikaliigi katkendite tuhandetesse ulatuvad leiud Õtepäält<sup>46</sup>, Toompealt ja Tallinna

<sup>45</sup> K.Koetschall. Rheinisches Steinzug. München 1924, lk. 6.

<sup>46</sup> J.Tamm. Pirita kloostrivaremete 1975.a. arheoloogiliste kaevamiste leiuainese analüüs. Tln., 1976, lk. 7. Käsikiri säilib KRPJ arhiivis. (Edaspidi J.Tamm).



all-linnast<sup>47</sup>, Riistast<sup>48</sup> ning varasematel kaevamistel Tartust saadud reini keraamika<sup>49</sup>, on see Liivimaale levinud juba 13.-14. sajandil.

Käesolevatelt kaevamistelt saadud reini keraamika koosseis peale ühe nõu, mida õnnestus peaaegu täielikult restaureerida (546, foto 19) vaid pisikestest fragmentidest (172, 267, 882, 926 jt., fotod 20, 21, 22).

Niisugused sangaga kannud (foto 19), millel põhjaserv on laineliseks näpistatud ning kereosa katavad spiraalsed vaod, on keskaegses leiuaaineses üsna tavalised. Neid on varasematelt kaevamistelt leitud Piritalt<sup>50</sup>, Rakverest<sup>51</sup>, ning sämbitud põhjaosa fragmente on saadud enne ka Tartu linnuselt<sup>52</sup> ja all-linnast.<sup>53</sup>

---

<sup>47</sup> S.Tarakanova, O.Saadre. Tallinnas 1952-1953.a. teostatud arheoloogiliste kaevamiste tulemusi. Muistsed asulad ja linnused. Tln., 1955, lk. 11 jj.

<sup>48</sup> M.Vilsons. Zinatniska atskaites sesijas. Referatu tezes par arheologu, antropologu un etnografu. 1959. Riga, 1960, lk. 13.

<sup>49</sup> V.Trummal, Tartu linnus, lk. 52-53.

V.Trummal. Lisandeid vana-Tartu ajaloole. Tartu 1974, lk. 25.

<sup>50</sup> J.Tamm, fotod 26 ja 27.

<sup>51</sup> T.Aus. Arhitektuurilis-arheoloogiliste uurimistööde 1979.a. vahearuanne. Uurimistööd III osa. Tln., 1979, foto 20. Käsikiri KRPJ arhiivis.

<sup>52</sup> V.Trummal, Tartu linnus, tahvel XV : j.

<sup>53</sup> V.Trummal, Tartu vanalinn, lk. 19.



Käesolevatelt kaevamistelt leitud kannu mõõtmed on: kõrgus 190 mm, põhjaläbimõõt 90 mm, kere kõige laiema osa läbimõõt 130 mm, suudmeosa läbimõõt 58 mm, suudme kõrgus 40 mm. Kann on kaetud välisküljelt laigulise, kollakaspruuni vaabasarnase glasuuriga ning kujutab endast importi Reimaaadest, kus neid valmistati juba 13.-14. sajandil. Samast ajast alates on neid ka põhja poole, Balti- ja Skandinaavia aladele välja veetud.<sup>54</sup>

Sama perioodi importkeraamika hulka kuuluvad veel üks laineliseks sämbitud põhjafragment (foto 20-5), sangaga küljeosa (344; foto 20-1) ning teised analoogilise savikoostise ja mati pinnatöötlemisega fragmendid (foto 20-2; 3; 4; 6; 7; foto 21-1).

Veidi erinevad on eelmistest fragment (foto 21-4), mille välispind on glasuuritud hallika glasuuriga ning sisepind pruuni mati vaabaga. Nii seest kui väljastpoolt on pruuni, läiketa glasuuriga kaetud üks suudmefragment (849; foto 21-3).

Ühesugustest nõudest pärinevad tõenäoliselt kaks suudmefragmenti, millel ca 1,5 cm allpool suudmeäärt on kulgenud ümber suudme reljeefne joon (12; 974; foto 22-7; 8). Üks nendest on kaetud kollakaspruuni ebaühtlase glasuuriga, teine aga suhteliselt ühtlase tumepruuni glasuuriga (foto 22-7). Viimasega samast nõust võib pärineda analoogilise glasuuritöötlemisega pisike sämbitud põhjafragment (foto 21-6). K. Straussi järgi muutusidki sämbitud põhjad reeglipärasteks alles 15. saj. On võimalik, et viimasena käsitletud

<sup>54</sup> A. Brackmann u. W. Unverzagt. Ein Burg in deutschen Osten. Leipzig, 1936, lk. 920, joon. 34; 9-15.



fragmendid pärinevad võrreldes eelpoolkirjeldatutega veidi hilisemast perioodist. Kahjuks on aga leitud fragmendid liiga väikesed ning täpsem dateerimine on sellega seoses raakendatud.

Põhiliselt 16.saj. toodetud reini keraamika hulka peaksid kuuluma hoolikamalt töödeldud ning läikiva glasuuriga kaetud nõufragmendid (141, 253, 907 jt. foto 22-1, 2, 3, 5). Ühel pisikesel hallika glasuuriga kaetud fragmendil on säilinud osa nõud katnud madalreljeefsest simornamendist (foto 22-5). Iseloomulik on säärase tehnikaga puulehtede kujutamine Kölni ja Raereni töökodade toodetele 16.saj.<sup>55</sup> Sama perioodi reini keraamika hulka peaksid kuuluma ka üks lainja suudmeosaga, pruuni glasuuriga kaetud fragment (foto 21-1), roheline glasuuriga hallist savist valmistatud nõufragment (foto 22-1) ning kaks heleda glasuuriga kaetud fragmenti (foto 22-2; 3).

Käesolevatelt kaevamistelt saadud hilisema reini keraamika hulka peaksid kuuluma ka kaks pruuni glasuuriga kaetud õhukeseseinalist nõuosa (foto 21-4; 6).

Kõik leitud fragmendid sellest keraamikaliigist peaksid pärinema importkeraamika hulgast. Kohalike meistrite poolt reini keraamika eeskujul järeletehtud keraamikat<sup>56</sup> antud kaevendist ei leitud.

---

<sup>55</sup> K.Koetschall. Rheinisches Steinzeug. München 1924. Tahvel I links, Tahvel II, III jt.

<sup>56</sup>V.Trummal, Tartu linnus, lk. 53.



Järgmist gruppi esindavad põhiliselt vaid kolm keraamikafragmenti (643; 644; 645; foto 23-5; 6; 7). Need võiksid kuuluda varaste fajanssnõude ehk majoolika hulka.

Keskajal tunti fajanssi Hispaanias, kust ta 15.saj. levis Mallorca saare kaudu Itaaliasse. Sõna majoolika ongi tulnud Mallorca saare nimest. Itaaliast levis ta Faenza kaudu teistele Euroopa maadele. 16.saj. valmistati Prantsusmaal ja Saksamaal nii tina- kui ka pliiglasuuriga fajanssi ning 17.saj. kujunes fajansitootmise keskuseks Delft.

On usutav, et nüüdsetel kaevamistel leitud kolm glasuurialuse maalinguga (sinine maaling valgel põhjal) kaetud nõufragmenti esindavad 17.-18.saj. sisseveetud majoolikat. Leitud fragmendid sarnanevad Tallinna linnamuuseumis säilitatavatele ning samast perioodist pärinevale majoolikale.

Kaks keraamikafragmenti on valmistatud valgest, hollandi piibusavi meenutavast materjalist (123; 272; foto 23-3; 4). Võimalik, et nad kuuluvadki savipiipude juurde spetsiaalsete tuhatöösidena ning pärinevad 17.-18.saj., mil hollandi savipiibud olid massiliselt levinud ka Eesti alal.

Huvitav on üks samuti valgest savist valmistatud ning pealt punaka glasuuriga kaetud nõu õlaosa (266; foto 23-2). Fragmendil on näha osa nõu pinda katnud stampornamendist.

Hilise, 19.-20.saj. keraamika hulka kuulub leitud fajansstaldriku osa (231; foto 23-1).

Viimase grupina leitud tarbekeraamikast käsitleme hiilist, sisepinnalt mitmevärvilise glasuuriga maalitud keraamikat (fotod 24-29).



Enamjagu pärinevad leitud fragmendid mitmesugustest taldriku- ja vaagnalaadsetest käepidemetega nõudest (10, 11, 416 jt.).

Kuna mainitud keraamikaliik on pidevalt tarvitusel olnud 17-20.saj. ning põhimõtteliselt ühtemoodi ornameenteeritud, siis sellega seoses on raskendatud ka leitud nõuosade täpsem dateerimine.

Põhiliselt on nõude kaunistamiseks kasutatud pruuni, kollast ja rohelist tooni glasuuri. Samad värvid on iseloomulikud 17.-18.saj. Skandinaaviapärasele keraamikale.<sup>57</sup> Leitud fragmentidest on vanemateks (17.-18.saj.) suur, võrdlemisi sügava uurdega ning peksu äärerandiga taldrik (575, foto 24), mida õnnestus peaaegu täielikult restaureerida. Nõu servas on näha kaks pisikest augukest, mida võidi kasutada nõu seinale riputamiseks. Materjalina kasutatud punakas savi sisaldab mõõdukalt kivipurdu.

Samuti peaksid sellesse ajajärku kuuluma nõude serva fragmendid (foto 25-2, 6, 7; foto 26-1), kaks nõu sangaosa (foto 29-1; 6), millest üks (foto 29-1) kuulub vaagnalaadse nõu juurde ning üks roheline glasuuriga kaetud ning ornameenteeritud poti või vaasifragment (foto 27-1).

Teiste fotodel jäädvustatud, hilise sisepinnalt mitmevärvilise glasuuriga kaetud nõufragmentide täpsem dateerimine on siinkohal raskendatud.

Kaevamiste käigus saadi ka mitmeid ehituskeraamilisi leide ning kuna nendest huvitavamad ja arvukamad osa -

<sup>57</sup> Strauss, lk. 28.



ahjukahleid käsitletakse aruandes eraldi, siis puudutame siinkohal põgusalt teisi vastavaid leide.

Rohkearvuliselt olid esindatud ka tellised. Telliste mõõtmed olid 29,5 - 31 x 13 - 15,5 x 8 - 11 cm. Üks leitud telliskivi oli varustatud ka meistrimärgiga (foto 30).

Leiti ka kaks ca 2,5 cm paksuse põrandaplaadi tükki. (1, 646) Üks nendest on kaetud kollase (foto 31-1), teine aga roheline glasuuriga (foto 31-2). Oletatavasti pärinevad need 16. sajandist, mil glasuuri tarvitamine ehituskeraamikas muutus valdavaks.

Analoogilisi roheline ja kollase glasuuriga kaetud põrandaplaadi fragmente leiti ka 1980.a. Haapsalu lossi ehitusarheoloogilise uurimise käigus.<sup>58</sup>

Arvukalt on leiuaineses esindatud keskaegsete munknunn vormis katusekivide fragmendid (fotod 32-36). Enamuses on nende valmistamiseks tarvitatud punakat savi, kuid esindatud on ka fragmendid kollaka tooniga savist (foto 35).

Seestpoolt glasuuritud katusekivide hulka kuulub üks leitud fragment (318, foto 31-3). Glasuuri kasutamise põhjal otsustades võib seegi pärineda 16. sajandist.

---

<sup>58</sup> Andmed pärinevad arheoloog K.Langelt.





<b>KULTUURIMÄLESTISTE RPI</b>			
TARTU LINN TOOMEMAĞI		LEITUD KERAAMIKA SERVA-PROFIILID	ŠIFFER
OSAK. JUHAT. J. VALI		JOONESTAS R. METSALLIK	STADIUM U
OSAK. PEAAK. K. RAIE			JOONISE NR. 1
SEKT. JUHAT. J. KULASALU			MOOT 1:1
OBJ. AUTOR. R. METSALLIK			1981



K A H L I D.

Vaadeldavas leiumaterjalis osutusid üheks huvipakkuvaks mitmesugused ahjukahlite fragmendid.

Neist vanima tüübi esindajateks on nappkahlite katkendid (51, 105, 660, jt. fotod 37, 38). Neid leidus igas korris suuremal või vähemal määral kuni vahetult põhjaliiwa peal paikneva viimase elutegevuskihini välja.<sup>59</sup> Taoline kahlitüüp on välja arenenud ümaraist kõrvadeta savipottidest, mis primitiivse saviahju seintesse vajutati, et kuumust levitavat pinda suurendada.<sup>60</sup> Oma esialgsel kujul olid nappkahlid täiesti savinõude sarnased, omades põhjasuunas ahenevat vormi, ümarat põhja ja ka ümara vormiga ülaäärt, mis kahlitootmiskunsti arenedes muutus nelinurkseks, võimaldades kahleid ahju seinas täiesti üksteise kõrvale asetada ning seega ahju pinda ratsionaalsenalt ära kasutada.<sup>61</sup>

Sõltudes primitiivsete ahjude paksudest seintest, pidi vanemad nappkahlid olema küllalt kõrged. Kahli ülaserv oli terava äärena sissepoole tagasi pööratud ja küljepinda kattis neil tavaliselt lame joonvajutis, mis viitab nende valmistamisele kedral. Nimetatud joonvajutis, mis kulges spiraalselt ümber kahli omas ka praktilist tähtsust, soodustades kahli paremat ahjuseinas püsimist.

<sup>59</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 7.

<sup>60</sup> S. Ambrosiani. Zur Typologie der Alteren Kacheln. Stockholm 1910, joon. 2.

<sup>61</sup> Strauss, lk. 38



Niisuguste kahlite (Topfkacheln) kasutamist on germaani aladel andmeid juba 13.-14.saj.<sup>62</sup> ning samasse perioodi võib dateerida ka esimesed Liivimaalt leitud nappkahlid.<sup>63</sup> Hilisgootikale omaseid ümara ülaservaga nappkahleid Liivimaalt seni ei tunta.

Varasemad nappkahlid olid reeglina glasuurimata. Taolise vorniga kahlite glasuurimine levib alates 15.saj. lõpust või 16.saj. algusest.<sup>64</sup> Sellel perioodil kasutati rohkesti rohelist glasuuri, mida saadi glasuurisse vaseokshüdi lisamisel. 15.-16.saj. esineb Liivimaa nappkahlitel põhjas juba mitmesuguse kujuga rosette.<sup>65</sup>

16.saj. jooksul väheneb tunduvalt nappkahlite kasutamine linnades, kus võidab endale koha glasuuritud, reljeefsete kaunistustega ning ka teistsuguse konstruktsiooniga renessansskahhel, maal aga elab nappkahlivorm talupoegade elamutes edasi. Näiteks Kuramaal esines taolisi kahleid veel 18.saj.<sup>66</sup>

Kahjuks ei saadud käesolevatelt kaevamistelt ühtegi tervet eksemplari nappkahlitest ning sellega seoses on raskendatud ka nende täpsem dateerimine. Vanima rühmana leitud nappkahlikatkenditest võib siiski välja tuua frag-

<sup>62</sup> K.Strauss. Kacheln und Ofen. Strasbourg 1926, lk. 25.

<sup>63</sup> Strauss, lk. 38.

<sup>64</sup> Strauss, lk. 39.

<sup>65</sup> samas, lk. 39; tahvel 44;2,3.

<sup>66</sup> samas, lk. 40.



mente, mis pärinevad kõrgetest, ülaäärest 14 cm küljelaiusega ning 2-2,5 cm laiuse terava randina tagasipööratud ülaäärega glasuurimata kahlitest. Külgedel esineb neil lame joonvajutis (501; 660; foto 37-1). Leitud fragmendid on külaldaselt tugeva põletusastmega kuid nende savikoostises esineb rohkesti kivipurdu. Seinapaksus on neil 8-9 mm. Varasemate uurimistööde põhjal otsustades esineb analoogilise konstruktsiooniga nappkahleid Liivimaal juba 14.saj.<sup>64</sup> Arvatavasti kuuluvad suhteliselt vanade eksemplaride hulka ka leitud nappkahlite põhjaosad (foto 38). Leitud põhjade läbimõõt kõigub 7-9,5 cm vahel. Teistest erineb mõnevõrra üks põhjafragment, mis omab veidi eenduvat põhjaserva (foto 38-1).

Glasuuritud nappkahlitest leiti kolme erineva glasuuri-ga kaetud fragmente (105; 559). Üks nendest on kaetud rohekastähnilise õhukese glasuurikihiga (foto 37-4). Kahli ülaserv läheb sujuvalt, ilma terava astmeta üle siseküljeks. Välisküljel on märgatav lame joonvajutis. Otsustades glasuuri ja ülaääre kujunduse põhjal võiks see fragment pärineda 16.saj. toodetud nappkahlitest.

Järgmised fragmendid pärinevad ühe silmatorkavalt korralliku töötluusega nappkahli küljest (foto 37-2; 3). Kahhel on omanud samuti korralikult töödeldud ning astmelise randina tagasipööratud ülaäärt. Valmistatud on ta punakast, peent kivipurdu sisaldavast savist, mis on sise- ja välisküljelt hallikasmustaks põletatud. Hea töötlus paistab sil-

<sup>67</sup> Strauss, lk. 39, tahvel 41 : 1, 2.



ma ka kahli välispinda katvast joonvajutusest. Jooned on kitsamad kui teistel leitud eksemplaridel (2 mm laiused) ning näivad olevat tehtud mingi spetsiaalse riistaga. Kahli seinapaksus on olnud 5-6 mm. Huvitav on, et kahli välispinnal on kohati musta glasuuri laigud, sisepind on aga glasuurimata. Väliste tunnuste järgi otsustades võiksid needki fragmendid pärineda hilisemate nappkahlite küljest.

Kõige huvitavamaks leitud nappkahlifragmentide hulgast on sisepinnalt pruuni glasuuriga kaetud ning põhjas üheksalehelist, püstja keskmikuga rosetti omav fragment (foto 39). Kahli ülaäär moodustab üleminekul siseküljeks korralikult silutud astme. Välisküljel on lame joonvajutis, mis on jälgitav ka sisepinnalt. Savikoostises on märgatav peen kivi-  
vipurd. Liivimaalt varem leitud analoogiate põhjal, ning arvestades, et pruuni glasuuri kasutamine massiliselt läks moodi alles 16.saj. lõpul<sup>68</sup>, võiks see kahel pärineda 16 saj. II p.

Järgmise grupina antud kaevendist leitud kahlitest käsitlеме lamekahleid, mis enamuses on kaetud mitmes variatsioonis roheline glasuuriga, kuid esineb ka üksikuid kollase, pruuni ja musta glasuuriga ning hoopis glasuurimata fragmente. Mitmed kahlid on olnud kaunistatud reljeefsete inimkujutistega, samuti esineb stiliseeritud taimornamenti, rosetimotiivi ja muid kaunistuselemente kandvaid fragmente. Esmalt puudutamegi reljeefseid inimkujutisi kandvaid fragmente.

<sup>68</sup> Strauss, lk. 178.



Kolm fragmenti pärinevad ühesuguse vormiga kahlis, millel on olnud rinna kõrgusele tõstetud kätega habet kandva mehe portreekuju (foto 40, 41, 42-3). Mehe vasaku käe nime-tissõrm osutab mingile esemele, mis on tugevasti pigistatud paremasse kätte. Kujutis on mõlemalt poolt ümbritsetud kahe samalaadse ääristusega, mida ühendab ülal ümarkaar, mis on iseloomulik renessansiajastu kahlitele ning on kasutusele tulnud juba 16.saj. I poolel.<sup>69</sup> Täpsemat dateerimist võimaldab siin aga mehe riietus, mis on suhteliselt hästi jälgitav (foto 40). Tähtsust omavad siinkohal küünarnukkidest toredasti puhvitud varrukad, jaki suur õlgadel kantav krae, särigi kõrge kaelus ja peakate.

Tugevasti puhvitud varrukad olid meestel eriti Saksa-maal, Skandinaavias ja Šveitsis moes ajavahemikul 1500 - 1550.<sup>70</sup> Samuti kohtame seda ka renessansiajastu naiste riietuses.<sup>71</sup> Iseloomulik on 16.saj. I poolele ka peaaegu põlvadeni ulatuv jakk toreda õlgadel kantava suure kraega.<sup>72</sup> Niisugused kraed olid tavaliselt karusnahksed ning seega üsna kallid ja kättesaadavad ainult rikkamatele. Arvata-vasti on ka nendel kahlitel kujutatud mees kas mõni tolle ajastu võimumeestest, keda meelsasti ka kunstis kujutati

---

<sup>69</sup> K.Strauss. Kacheln und Ofen. Strasbourg 1926, lk.24.

<sup>70</sup> H.Weiss. Geschichte der Tracht und des Geräthes vom 14-sen Jahrhundert bis auf die Gegenwart. Stuttgart, 1972, lk. 614-615. (Edaspidi H.Weiss).

<sup>71</sup> Obrazova encyklopedie Mody. Praha 1973, ill. 174.

<sup>72</sup> H.Weiss, lk. 614-615.



kuid pole välistatud ka võimalus, et ta kuulub hoopis vana-  
aja kuulsate meeste hulka, kellele on antud renessansiajas-  
tule iseloomulik välimus, nagu tavaks oli.<sup>73</sup>

Järgmise pidepunkti annab dateerimisele särgi kõrge  
kaelus. Sarnased püstised, peenelt ääristatud kraed särki-  
del on samuti iseloomulikud ülalmainitud maades 16.saj. I  
poole meheriietusele, kohati kanti aga ilma kaeluseta sär-  
ki veel kuni 1530-ndate aastateni välja ning alles siis võe-  
ti omaks püstine krae.<sup>74</sup>

Huvipakkuv on ka peakate. 16.saj. algul kandsid kõrg-  
kihti kuuluvad mehed madalaid, taldrikulaadseid õhukese ää-  
rega mütse.<sup>75</sup> 1530.-ndatel aastatel aga koos püstise krae  
laiema kasutuselevõtuga levis paksuääreline, tikandiga ilus-  
tatud, ühes otsas madalat, ohtra kaunistusega tutilaadset  
paksendust omav peakate.<sup>76</sup> Kirjeldatud peakattega on olnud  
jäädvustatud ka viimatimainitud kahlitel kujutatud mees,  
mis on jälgitav ühel leitud samalaadsest kahlis pärineval  
fragmendil (foto 42-3), kus ainsaks erinevuseks eelpool-  
kirjeldatust on tuhmroheline glasuur.

Kirjeldatud kahhel on ülal ja tõenäoliselt ka alaser-  
vas omanud lihtsat liistukujulist äärt, kuna külgedel on  
liistule lisatud veel spiraalmotiivi meenutav, viltuste soo-  
nekestega kaunistatud äär (foto 41). Kahhliplaadi mõõtmed

---

<sup>73</sup> Strauss, lk. 173-178.  
<sup>74</sup> H.Weiss, lk. 613.  
<sup>75</sup> H.Weiss, lk. 613; Fig. 238 a.  
<sup>76</sup> H.Weiss, lk. 617.618.



on olnud 159 x 176 mm. Glasuurina on tarvitatud mitteühtlaselt jaotunud helerohelist glasuuri, mis on omane renessansskahlitele.<sup>77</sup> Arvestades eelkõige hästijälgitavate riietus-elementide poolt pakutavaid pidepunkte dateerimiseks ning töötlemistehnikat, mis on selgelt käsitöenduslik, samuti ka kiviurrulist savikoostist, võime nimetatud kolm fragmenti paigutada ajavahemikku 1530-1558 st. kuni Liivi sõja alguseni, sest on väheusutatav, et järgnenud perioodil veel vanu matriitse kasutada võidi.

Järgmisena käsitleme ühte suuremate mõõtmetega kahli fragmenti, mille küljepikkuseks on 236 mm. Laiust ei õnnestunud säilinud osade põhjal täpselt kindlaks määrata. Kahhel on olnud kaetud läikiv-helerohelise, kohati tumedamate glasuurilaikudega glasuuriga (foto 43). Tumedad laigud on tekkinud kahli glasuuri ebahetlasest jaotumisest tingituna. Mõned kahliplaadi tasapinnast kõrgemale ulatuvad osad on omandanud koguni tumepruuni varjundi, mida võib käsitleda kui töötlusdefekti. Märkatav on see ka fotol, eriti alumisel pisemal fragmendil (foto 43).

Kahli pisiküljed on olnud ääristatud ca 3 cm laiuse profileeritud äärega, mis on üsna lohakalt töödeldud ning võib osutada sääraste kahlite massilisele tootmisele. Sääraste servaprofiiliga kahlid on sagedased renessansiajastul.<sup>78</sup>

Kõnesolev kahhel on omanud huvipakkuvat reljeefset figuurornamenti. Kahli keskel on kujutatud istuvat poisikest,

<sup>77</sup> Strauss, lk. 177.

<sup>78</sup> Strauss, tahvel 51, 53.



kelle paremal käel on poolpüstises asendis suure looma, arvatavasti lõvi kujutis. Ka poisist vasakul pool on asetsenud mingi looma kujutis, millest on aga säilinud kahjuks ainult rinnaosa ja üks käpp pisemal fragmendil (foto 43). Kähli nurgad on olnud kaunistatud stiliseeritud madalreljeefse taimornamendiga.

Mis puutub figuraalsesse kaunistusse, siis on tegemist arvatavasti piibliainelise temaatikaga mida esineb sagedasti renessansiperioodi kahlitel.<sup>79</sup> Antud stseen võib kujutada Danieli lõvikoopas või siis Taavetit.<sup>80</sup> Arvestades varasemate Liivimaalt leitud analoogiatega ning silmas pidades ka leiusuhteid, võiks ka see kahhel pärineda 16.saj. I poolest.

Järgmine, pisem fragment kuulub jälle portreekahlite hulka (foto 44). Sellel on kujutatud käsipõsakil istuvat teravalt etteulatuvat habemega meest. Kahjuks on kahhel just mehekuju silmade kõrguselt murdunud ning näokuju seega kaduma läinud. Kõik aga on säilinud kujutise all raamitult nimi "IOSAPHAT". Tegemist on siinkohal jällegi piibliainelise temaatika kujutamise kahlitel, ehk täpsemalt on siin kujutatud ühte eelkristliku aja 42-st Jeruusalemma kuningast. On usutav, et ahjul mille jaoks antud kahhel valmistati pidid kujutatud saama kõik 42 esivanemat ehk kuningat. Kuningate seeriasse kuuluvaid renessansskahleid on leitud Tartust ka varem ning üks nendest on ka publitseeritud

<sup>79</sup> Strauss, lk. 176.

<sup>80</sup> Andmed pärinevad teoloogia magister K.Kasemaalt.



K.Straussi poolt.<sup>81</sup> Sellel kahlil kujutatud reljeefne mehe rinnakuju on piiratud kahelt poolt sambalaadse ääristusega, mida ühendab ülal ümarkaar. Kahli alaosas on raamitult ning analoogiliste tähevormidega tänavu leitud fragmendile kirjutatud sõna AB IA. Tõenäoliselt tähistab antud kahlil kujutatu kuningas ABIAS'T.<sup>82</sup> Eeakristliku aja Jeruusalemma kuningat on kujutatud ka ühel Doblenist pärineval fragmendil, mis on samuti K.Straussi poolt publitseeritud.<sup>83</sup> Traditsioonilisel kohal, reljeefse rinnakuju all on raamitult trükitähtedega kirjutatud sõna EZECHIAS. Professor Uku Masingu andmetel on siin viga õigekirjas. Õige oleks EZECHIAS.

Tänavu leitud kuningate seeriasse kuuluv kahlifragment on kaetud erksa rohrohelise glasuuriga, mis erineb tooni poolest veidi eelpoolkirjeldatutest. Küll aga paistab tegemist olevat samalaadse, enamikule leitud kahlitele oma se glasuuritööstlustehnikaga. Glasuur pole kahlile jaotunud ühtlaselt, vaid on sinna tardunud kohati paksemate, tumedamate täppidena. Fragmendi tagaküljel, alumise serva lähedal on savimassist eenduv nukk, mis viitab kahlilaadi ümbritsemisele randiga, mis on omane renessansiajastu kahlitootmistehnoloogiale.<sup>84</sup>

Kuna nii Doblenist kui Tartust leitud kuningate seeriasse kuuluvate kahlite kujundus on väga sarnane, siis

---

<sup>81</sup> Strauss, tahvel 50 : 1.

<sup>82</sup> Andmed pärinevad prof. U.Masingult.

<sup>83</sup> Strauss, tahvel 50 : 6.

<sup>84</sup> Strauss, lk. 15.



võib oletada, et nende valmistamiseks on kasutatud ühte ja sama matriitsi. Analoogilisi kahleid on teada ka Rootsist. Ühel niisugusel reljeefset rinnakuju omaval kahliil on säilinud ka kolm esimest tähte "IOS", mis võis samuti algselt olla Iosaphat.<sup>85</sup> Nii Rootsist kui Doblenist leitud analoogiad on dateeritud 16. sajandisse. Kuna käesolevatelt kaevamistelt leitud kuningate seeriasse kuuluv kahliosa leiti üheskoos eelpoolanalüüsitud, siis võiks ka see pärineda 16. saj. I p.-st.

Üks pisike kahlifragment annab meile veelgi alust analoogilise, kivipurdu sisaldava savikoostise ja ebaühtlase glasuuriga kaetud kahlite dateerimiseks nimetatud aja-järku. Sellel fragmendil on säilinud osa baretilaadsest, all laia häärt omavat mütsi kandvast pikkade juuste ning niipalju kui pisike fragment oletada lubab, tõenäoliselt lihtsamat riietust kandnud mehe profiilkujutisest. Mehekuju selja taga on selgesti loetav sõna "LVTER" (foto 42-4). pole kahtlust, et siin on olnud kujutatud protestantismi rajajat, teoloogiadoktor M. Lutherit, kellest on säilinud H. Weissi raamatus ka pilt, kus ta on jäädvustatud samalaadse nn. doktorite mütsiga.<sup>86</sup> Valmistati sääraseid kahleid tõenäoliselt ajavahemikus 1525-1558.a., kuna palju ebatõenäolisem on, et säärase temaatikaga kahleid oleks valmistatud Liivi sõja perioodil Tartu Vene riigi valduses olles

<sup>85</sup> Wahlöf, ill. 639.

<sup>86</sup> H. Weiss, lk. 798; Fig. 314.



või siis sellele järgnenud katoliikliku Poola valitsuse ajal. 17.sajandil pole aga selline kahlivorm enam omane.

Pärineda võis säärane kahhel aga mõne jõukama linnakodaniku majast all-linnas, mitte mingil juhul Toomelt, sest seal valitseva katolitsismi õhkkonnas pole mõeldav säärase temaatikaga kahlite esinemine.

Reljeefseid inimkujutisi kandnud kahlite hulka kuulub ka üks pisike fragment, millel on näha osa ühest habemega ning tagasipööratava kraega särki kandnud mehest (foto 42-2). Fragmendi ülaservas on näha ka osake mehe peakattest, mis aga oma fragmentaarsuse tõttu ei luba oletusi teha selle kuju kohta. Oma savikoostiselt ning glasuuritöötluselt ei erine antud fragment millegi poolest Lutheri nime kandnud kahlifragmendist ning võiks seega samuti kuuluda 16.saj. I poolde.

Mehenägu on olnud kujutatud veel ühel samalaadse tööt-lusega kahlil, millest leiti aga kahjuks väga pisike frag-ment (foto 42-6). Reljeefse näokuju kõrval olnud kirjutisest on tervena säilinud ainult üks täht, milles võib ker-gesti ära tunda vene alfabeedis esineva pehmendusmärgi. Tõenäoliselt kuulub samasse seeriasse ka kõrvalolev pisike fragment, millel on säilinud T-tähe kujutis (foto 42-7).

Niisiis tuleb arvata, et fragmentidel esinevad tähed viitavad mingile vene keeles kirjutatud sõnale, tõenäoli-selt mõnele pühakunimele, kuna teistes keeltes autori-teadaolevatel andmetel kujutatud pehmendusmärgi sarnast tähte ei esine. Tõenäoliselt on siin kasutatud vanu slaavi tähti. Sellele viitavad ka fragmendil (foto 42-6) nähaole-vad teised täheosad.



Jälgides nende kahlisade töötlusastet ning savikoostist, ei märka me mingit olulist erinevust eelpoolkirjeldatutest. On tõenäoline, et ka need kuuluvad varaste renessansskahlite hulka. Samasse ajajärku saab väliste tunnuste alusel paigutada ka kolm pisikest fragmenti, milledest üks on võib-olla kandnud aastaarvu, kuid pole kahjuks tervest säilinud (foto 42-8). Selgesti on näha vaid viimane number, 1.

Teisel pisikesel killul on olnud kujutatud surnupealu koos kahe kondiga, milledest lühem kujutab sääreluud ja pikem reieluud. Kondid pole aga asetatud risti vaid paiknevad üksteise kõrval (foto 42-5). Kirjeldatud sümbol asetseb reljeefsel liistul, mille kõrval on samuti reljeefne voldistik. Kahjuks on leitud fragment liiga väike, et otsustada tervel kahlil kujutatu üle. Võib ainult oletada, et antud sümbol on ühenduses mõne pühakukujutisega.

Kolmas fragment pärineb samuti mingit kõrget reljeefset kaunistust kandnud kahlis (foto 42-1), millise tervikliku kuju üle otsustamine pole siinkohal võimalik.

Varaste renessansskahlite hulka peaks kuuluma kindlasti ka osa ühest liistukujulist serva ning nõgusat keskosa omanud kahlis (foto 45). Nõgusust ehk süvendit renessansskahlite keskosas on varasemate uurijate poolt käsitletud kui dekoratiivset elementi, mis viitab varasemale nappkahlivormile ning on sellest otseselt mõjustatud.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> Strauss, lk. 174.



Leitud kahli küljepikkus on 152 mm ning arvatavasti on ta olnud ruudukujuline, milline vorm on omane sellistele kahlitele.<sup>88</sup> Välispinda katab ebahütlane roheline, kohati peaaegu musta varjundi omandanud glasuur, mis viitab algelisele glasuuri töötlustehnikale. Süvend kahli keskosas on olnud kaunistatud reljeefsete, lainjate joontega, mis suundudes nõgususe keskosa poole on seal otsustades teiste leitud fragmentide järgi koondunud kokku ning arvatavasti moodustanud kas stiliseeritud õie vms. kujutise. Süvendiäär on kaunistatud reljeefsete kriipsukestega meenutamaks palmimotiivi. Kahliplaadi nurkades on kujutatud reljeefset, kahe lehega ja kobarakujulise õiega stiliseeritud lille või hoopis marjakobarat. Üldse on kahlinurkade kaunistamine kas õie või lehemotiividega renessansiajastule omane.<sup>89</sup>

Samasuguse ajalise kuuluvusega ona kahtlemata ka fragment täpselt analoogilist vormi ja kaunistusmotiive omanud kahlist (foto 42-6). Huvipakkuv on siinkohal aga asjaolu, et kahel on olnud kaetud erinevalt teistest leitudest mitut värvi glasuuridega. Selgesti eristatav on siin roheline, kollane ja ka sinine glasuur. On teada, et renessansiperioodil olid mitmevärvilised kahlid üsna sagedased.<sup>90</sup>

Sama tüüpi kahlitest pärinevad veel üks pisike, kollase glasuuriga kaetud fragment (foto 46-7) ning suurem,

<sup>88</sup> Strauss, lk. 174.

<sup>89</sup> K. Strauss. Kacheln und ofen. Strasbourg 1926, lk. 22.

<sup>90</sup> K. Strauss. Kacheln und Ofen. Strasbourg 1926, lk. 22.



paksemaseinalisem, ainult valge vaabaga kaetud kahliosa (foto 46-1). Viimasel esineb nurgas kolmiklehemotiiv, mis on varemgi kahlitel dekoratiivse elemendina kasutamist leidnud.<sup>91</sup> Ka viimatikirjeldatud kaks fragmenti peaksid pärinema varaste renessansskahlite hulgast.

Üks omapärasemaid leitud renessansskahlite hulgast on kahliplaadi keskel kuue paarislehega rosetti omav, suhteliselt ühtlase helerohelise glasuuriga kaetud fragment (foto 47). Tõenäoliselt on antud kujutise pehmesse savisse vajutamisel kasutatud samuti spetsiaalset matriitsi, kuna ainult sõrmevajutustehnika kasutamisel oleks rosetikuju pidanud tulema tunduvalt ebaühtlasem ning töö oleks olnud ka väga aeganõudev.

Terviklikul kujul on see kahhel olnud ruudukujuline, küljepikkusega 157 mm. Võrreldes teiste leitud fragmentidega omab ta suhteliselt kõrget ning püstjat liistukujulist raami ümber. Niisugused kvadraatse põhivormi ja püstja, profileerimata ääreliistuga kahlid on omased varasele renessansiajale.<sup>92</sup> Kahtlusi tekitab aga kirjeldatud rosetikuju, millele pole siiani otsesest vastet õnnestunud leida ning veel ka teistest leitud fragmentidest parem glasuuritöötlemistehnika. Kuuluvus renessansiaega paistab olevat kindel, täpsem dateerimine pole aga praegu võimalik. Samasugusest kahlidest pärineb veel üks pisike fragment, kus on näha osa ühest roseti paarislehest (foto 48-6).

<sup>91</sup> K. Strauss. Schléssische Keramik. Strasbourg 1928. Tahvel X - 61.

<sup>92</sup> Strauss, lk. 174.



Järgmistena käsitleme kahte sarnase tegumoega (terve kahhel, nii äär kui plaat, valmistatud ühes tükis) ning arvatavasti ka ühesuguse ajalise kuuluvusega kahlifragmenti. Üks nendest on kaetud suhteliselt ebahühtlaselt kahli pinnale jaotunud kollase glasuuriga (foto 49). Kahlil on olnud reljeefne naise ülakeha kujutis, millest kahjuks on hävinenud näoosa koos kahli üla- ja vasakpoolse servaga. Kahlil jäädvustatu, üsna võimukas poosis naine hoiab paremat kätt puusal ning vasakus käes on tal näo kõrgusele tõstetud kannulaadne ese. Naine kannab avara dekolteega võõratud kleiti ning uhke sulega peakatet, millised olid levinud juba gooti perioodil.<sup>93</sup> Kahhel omab väljapoole kaldu olevaid püstjaid ääri ning kujutis on ümbritsetud kahe reljeefse joonega. Servapikkus on tal 168 mm ning on usutav, et mainitud kahhel on olnud ruudukujulise vormiga. Kahli paksus säilinud alumises osas on 49 mm, kusjuures ta omab tagaküljel ca 10 mm laiust serva, millega liituvad kolm üldisest savimassist eenduvat 45 mm pikkust lamedat, vertikaalset nukki, mis on tõenäoliselt soodustanud kahli püsimist ahju-seinas.

Teine, samasuguse konstruktsiooniga kahlist pärinev fragment on kaetud rohelise glasuuriga ning sellel on kujutatud arvatavasti mingit mütoloogilist kahe peaga draakonit vms. olendit (foto 50). Täpset analoogiat sellele pole siiani õnnestunud leida. Midagi analoogilist on kujutatud ühel Sileesiast leitud kahlil kus on kujutatud nn. mees-

<sup>93</sup> Obrazova encyklopedie Mody. Praha 1973, lk. 239.



drakonit (Mannrachen) ja mis pärineb juba 15.saj.II pool-  
lest.<sup>94</sup>

Iseloomulik antud kahlile on peente reljeefsete joone-  
keste kasutamine kujutise paremal esiletoomisel. Samasugust  
tehnikat märkame veel teistegi leitud kahlite juures (fotod  
41, 43, 49). Huvipakkuv on viimatikirjeldatud kahli juures  
mõlema peakuju silma kujutamine, mis on reljeefselts välja-  
toodud ning saavutatud sellega eriline mõjulepääs. Kogu ku-  
jutist on ümbritsenud kolm reljeefset joont. Kirjeldatud  
kahli servapikkuseks on 172 mm ning küljepaksus on säilinud  
osas 40 mm. Tagakülje kujundus sarnaneb eelpoolkirjeldatu-  
le, on aga pealiskaudsemalt töödeldud. Kahli küljed on en-  
ne põletamist mingi terava esemega läbi kriipsutatud, mis  
viitab kahlivaheliste vaheliistude kasutamisele, soodusta-  
des viimaste paremat püsivust oma kohal. Võimalik, et ka  
viimatikirjeldatud kahli juures on kasutatud midagi sar-  
nast klassitsismiperioodist pärinevale, valge glasuuriga  
kaetud, samuti läbikriipsutatud vaheliistule (foto 51-3).

Kahe käsitletud kahlifragmendi täpsem dateerimine pole  
siinkohal analoogiate puudumise tõttu võimalik. On usutav,  
et nad kuuluvad ajavahemikku 15.saj. II pool - 16.saj. II  
pool.

Paljud leitud fragmentidest on väga pisikesed ja kaua-  
aegsest maapinnas eismisest oma värvi muutnud. 16. sajan-  
disse peaksid kuuluma tuhmunud roheline glasuuriga frag-

---

<sup>94</sup> K.Strauss. Schlesische Keramik. Strasbourg 1928,  
lk. 13.



mendid (fotod 46-6, 48-4, 5) ning ka üks renessansskahlile omase kõrge püstja randiga kuuseoksamotiivi kandev kahli-fragment (foto 51-6).

Probleemaatilise ajalise kuuluvusega on üks leitud glasuurimata, punakast kivipurdu sisaldavast savist valmistatud kahliosa (foto 52). Kahhel on kandnud madalat, reljeefset võremustrit, milles igas moodustunud 25 mm küljepikkusega ruudus on üks viieleheline rosetike. On teada, et niimoodi ornameenteriti kahleid hilisgooti perioodil.<sup>95</sup> Samuti tarvitati siis kahlite valmistamiseks punakat savi.<sup>96</sup> Nende tunnuste alusel võiks kahli dateerida hilisgooti ajajärku kuuluvaks. Kahtlusi tekitab aga sellises ajalises määrangus küllaltki hea töötlusaste ning hästi madal ümbrisrand, kuna varasemad kahlid on tuntud oma kõrge ümbrisrandi poolest. K. Straussi poolt on publitseeritud samuti üks Goldigeni ordulinnusest leitud, võrelist mustrit ja igas moodustunud ruudus viit teravalehelist rosetti kandev kahlifragment. Kaetud on too roheline glasuuriga ning on dateeritud 16. sajandisse.<sup>97</sup>

Tõenäoliselt kuulub 16. saj. ka üks käesolevatelt kaevamistelt leitud võremustrit ja rohelist glasuuri kandev fragment (foto 46-3). Mis puutub aga eelpoolkirjeldatud glasuurimata kahlifragmenti, siis tundub usutavana jälgides selle väga korrapäraselt esiletoodud mustrit, et ka antud kahhel on mõeldud valmiskujul glasuurituna ning kuu-

<sup>95</sup> Strauss, lk. 172.

<sup>96</sup> Samas, lk. 172.

<sup>97</sup> Samas, lk. 256, Tahvel 62-2.



luks sellega tublisti hilisemasse perioodi. Niisiis jääb ka selle fragmendi juures täpsem dateering praegu lahtiseks.

Käesolevatelt kaevamistelt leiti ka hilisemasse ajajärku kuuluvate kahlite fragmente. Nendest oli peaaegu terveniisti säilinud (murdunud tagumine rant) üks musta glasuuriga kaetud simsikahhel (foto 53). Kahli keskosas on kujutatud madalreljeefset kolme lahtise õiega lille, mis on iseloomulik barokiajastule - nn, baroki päevalill. Samuti on iseloomulik nimetatud perioodile musta või mustjas-pruuni glasuuriga kasutamine. Leitud kahli pikkuseks on 212 mm ja laiuks 123 mm. Otsustades mujalt varasematel kaevamistel leitud eksemplaride järgi olid sarnased kahlid üsna sagedased. Ka Tartust on niisuguse kujundusega simsikahleid enim leitud ning dateeritud 17. saj. kuuluvaks.<sup>98</sup> 17. saj. kahlite hulka kuuluvad veel üks kahli nurgatükk, millel on näha osa kahlit katnud madalreljeefsest stiliseeritud taimornamendist (foto 51-4), samuti üks roheline glasuuriga kaetud ning tõenäoliselt analoogilist ornamentit kandnud kahlifragment (foto 46-4). Üsna levinud oli 17. saj. kahlite kujunduses kolme erinevat liiki õie kujutamine ühel varrel.<sup>99</sup> Niisugust ornamentit kandnud kahlite hulka võib lugeda ka ühte käesolevatelt kaevamistelt leitud fragmenti (foto 46-5). See on kaetud musta glasuuriga ning kannab endal tulbileadse lille kujutist. Ülejäänud osa ornamentist on kaotsi läinud.

<sup>98</sup> Strauss, lk. 178-181.

<sup>99</sup> samas, Tahvel 69-2; 71-7 jt.



Üks leitud roheline glasuuriga kaetud kahliosa (foto 51-4) on täpselt analoogiline K.Straussi poolt publitseerituduga.<sup>100</sup> See kahel on omanud võrdlemisi kõrget reljeefset ornamanti ja madalat ranti ümber. Mõõtmed on tal olnud 145 x 180 mm.<sup>101</sup> Oma kujunduselt on niisugused kahlid üsna omapärased. Kahli keskmik on olnud rombikujuline, mille sisse on mahutatud neljajaruline, ristjas, stiliseeritud taimelahtedest koosnev kujutis. Nurgades on samuti mingi rangelt stiliseeritud taimemotiiv esindatud. Arvestades, et varemleitud analoogilise kahli osa on dateeritud 17.saj.<sup>102</sup> siis ühineme siinkohal selle määranguga.

Barokk-kahlite hulka kuulub arvatevasti ka osa ühest 183 mm laisusest kahlist. See on kaetud roheline glasuuriga ning kannab endal suhteliselt madalat stiliseeritud taimornamenti (foto 54). Kahjuks ei saa leitud fragmendi põhjal otsustada terve kahli ornamendi üle. Näib aga, et antud kahel võis kuuluda nn. lõpmatut tapeetmustrit kandnute hulka.

Barokiajastu kahlite hulka kuuluvad ka kaks madalreljeefse ornamendiga kaunistatud fragmenti. Üks on kaetud läikiva helerohelise glasuuriga ning pärineb tõenäoliselt mõnest poolümarast simsikahlist (foto 48-7). Teine, pikaagest maapinnast seismisest tuhmunud roheline glasuuriga kaetud fragment pärineb lamekahlite hulgast.

Nurgakahlite hulgast pärineb tõenäoliselt üks musta

---

<sup>100</sup> Strauss, tahvel 66-2.

<sup>101</sup> samas, lk. 256.

<sup>102</sup> samas, lk. 256.



glasuuriga, stiliseeritud rosetimotiive kandev fragment (foto 51-5). Huvitav on mainitud kahliosa juures see, et ornamendi katkekohast pole kahhel mitte murdunud, vaid ongi selliseks töödeldud, jättes mulje nagu oleks see kahhel koosnenud mitmest kokkukäivast osast.

Tasapinnaliste, pruuni glasuuriga kaetud kahlite hulgast pärinevad kolm fragmenti (fotod 48-2; 3; 51-2). Selliste kahlitega ahjud olid levinud juba 18.saj. aga neid esineb veel ka hilisemal perioodil.<sup>103</sup>

LEITUD KAHLITE VALMISTAMISTEHNOLOOGIAST  
JA VÖIMALIKUST PÄRITOLUST.

Käesolevatelt kaevamistelt saadud kahlifragmendid pakuvad huvi ka tootmistehnoloogilisest aspektist. Kõigepealt torkab silma, et kahlite tarvis on hoolikalt valitud savi. Kivipurdu sisaldavad vähemal või rohkemal määral kõik leitud kahlifragmendid varastest nappkahlitest kuni 18.saj. kuuluvate tasase glasuuritud pinnaga kahliteni välja, aga üheski fragmendis pole pürusisaldus taunitavalt suur. Märkatav on ainult, et nappkahlite ja renessansskahlite savikoostises esineb kohati suuremateralist kivipurdu, hilisemate 17. ja 18. sajandisse kuuluvate fragmentide savikoostises olev kivipurd on aga peeneteralisem ja ühtlasem. Märkatav on ka leitud kahlite hulgas erinevus savi värvuses. On tarvilatatud ka heledat, peaaegu kollaka varjundiga savi

---

<sup>103</sup> Strauss, lk. 178-181.



(foto 51-6, foto 45), kuid enamuses on kasutatud siiski punakat savi.

Kui nappkahlite tarvituseletulek ei toonud endaga kaasa põhimõtteliselt uut tootmistehnoloogiat - valmistati neid ju nagu savinõusidki kedral ning oma algkujul sarnanesid nad ümaratele savipottidele, siis renessansiperioodil kasutusele võetud lamekahlite puhul oli uue tehnoloogia tundmine hädavajalik.

Leitud, põhiliselt renessansiperioodi kuuluvad lamekahlid koosnevad kahest osast,

a) tavaliselt reljeefse ornamendiga kaetud kahliplaadist,

b) seda ümbritsevast randist.

Mõlemad osad on enamuse kahlite puhul valmistatud eraldi. Kahliplaadi valmistamiseks on kasutatud spetsiaalset puust või metallist matriitsi, kuhu asetati savi ja avaldati sellele võimalikult tugevat survet, et matriitsil kujutada jäädvustuks ka savimassile.<sup>104</sup> Survet savimassile tekitati tõenäoliselt lihtsalt käte jõul, asetades enne veel vormitu savimassi peale tüki kangast, millest ka leitud kahlite tagaküljele on jäänud paksukoelise riide jäljed (fotod 40, 47 jt.). Laskmata savil matriitsis kuivada, tõsteti see sealt välja, lõigati vastavalt suurusevajadusele parajaks ning anti viimane lihv ornamendile.<sup>105</sup>

Tõenäoliselt valmistati ümbristrandid kedral, millest

<sup>104</sup> Strauss, lk. 15.

<sup>105</sup> samas, lk. 15.



annavad tunnistust peened, paralleelsed vaod randi külgedel (fotod 45, 47). Alles pärast randi ja plaadi ühendamist glasuuriti kahlid.<sup>106</sup>

Eri kategooria valmistamistehnoloogiat arvestades moodustavad kaks kahliosa, millel nii plaat kui rant on valmistatud ühes tükis (fotod 49, 50). Võimalik, et niisugune valmistamisviis on tingitud kahli asukohast ahjuseinas.

Analoogiliselt on valmistatud ka eelpoolkirjeldatud glasuurimata, võremustrit kandnud kahhel (foto 52).

Enne glasuurimist on kahlite pinnad kaetud valge vaabaga, mis on märgatav mitmel leitud fragmendil (fotod 41, 45, 47). Üks leitud fragment ongi kaetud ainult valge, lubjataolise vaabaga (foto 46-1). Antud fragmenti võib käsitleda kui poolfabrikaati, mis on purunenud enne kui seda jõuti glasuurida.

Iseloomulik on enamusele leitud kahlitele ka sarnane glasuuritööstlustehnika, kus glasuur on kahli pinnale jaotunud abahütlaselt kord heledamate, kord tumedamate laikudena (fotod 43, 49 jt.). Samuti on ühe meistri või koolkonna kätt tunda reljeefsete figuride kujutamistehnikas. Figuride ja põhiliselt ornamendis esinevate inimkujude riietusdetailide paremal esiletoomisel on sageli kasutatud niitjaid madalreljeefseid joonekesi (fotod 40, 49, 50).

Leitud barokk-kahlid on samuti valmistatud kahes osas - kahliplaat ja seda ümbritsev rant eraldi (fotod 46-5, 54).

---

<sup>106</sup> samas, lk. 15.



Kahhelahjude kodumaaks on peetud põhiliselt Saksamaad.<sup>107</sup> Kaugemad mõjud pärinevad aga tõenäoliselt juba Roomast, millele viitavad ka ladina keeles esinevad sõnad "cacabus" või "cacalus".<sup>108</sup> Renessansiperioodil on reljeefse ornamendiga kaetud lamekahlivorm juba Euroopas üldlevinud. Sääraseid kahleid tuntakse Sileesia aladelt,<sup>109</sup> Šveitsist,<sup>110</sup> Rootsist<sup>111</sup> ja mujalt. Levinud on see kahlivorm ka Eesti- ja Liivimaal sellel ajajärgul.<sup>112</sup> Tartus läbiviidud arheoloogilistel kaevamistel on nii linnuselt<sup>113</sup> kui ka all-linnast<sup>114</sup> leitud analoogilisi kahlifragmente. Samuti mainib Tartu vanalinnas kommunikatsioonitööde käigus leitud roheline glasuuriga kahleid oma töös juba N.Stange.<sup>115</sup> Niisiis pole kahlid Tartu leiuaaineses sugugi haruldased ja on usutav, et tulevaste arheoloogiliste uurimistööde käigus saadakse neid erinevate variantidena veelgi.

<sup>107</sup> Esselborn. Lehrbuch des Hochbaues. Leipzig 1926, lk. 668-676.

<sup>108</sup> G.Ränk. Die älteren Baltischen herrenhöfe in Estland. Uppsala 1971, lk. 107.

<sup>109</sup> K.Strauss. Schlesische Keramik. Strasbourg 1928, tahvel 9, 10 jt.

<sup>110</sup> Ambrosiani. Zur Typologie der älteren Kacheln. Stockholm 1910, tahvel 123. fig. 71, 72 jt.

<sup>111</sup> Wahlöö, ill. 625 jt.

<sup>112</sup> Strauss, lk. 173-178.

<sup>113</sup> V.Trummal, Tartu linnus, lk. 84.

<sup>114</sup> V.Trummal, Tartu vanalinn, lk. 23.

<sup>115</sup> N.Stange. Archäologisch-topographisches aus Alt-Dorpat. Dorpat 1933, lk. 20-21. Sonderabdruck aus der "Dorpater Zeitung".



On teada, et 17.saj. II poolel on Tartus kahleid valmistatud. Selle tõendiks on dominiiklaste kloostrikiriku varemetest leitud ahjukahlid, millele on jäädvustatud nimi Johan Rehn ja aastaarv 1684. Selle pottsepa edaspidisest käekäigust on teada niipalju, et ta küüditati 1707-08.a. Venemaale.<sup>116</sup> Tõenäoliselt on aga kahleid valmistatud Tartus juba palju varem. Seda tõendavad ka käesolevatelt kaevamistelt saadud kahlifragmendid. Kõigepealt viitab sellele erilaadselt kujundatud kahlite rohkus. Saauti on huvitav, et enamus varasematest lamekahlitest saadi ruudust  $B_1B_3-C_2C_3$  kohe paljandunud ehitusjäänuste tagant<sup>117</sup> IV korrise võtmisel. Täpsed analoogiad leitud kahlitele pole siiani õnnestunud leida peale ühe K.Straussi poolt 17.saj. dateeritud kahli (foto 51-1). Selle kahli säilitamiskohana mainib aga Strauss Tartut (M.Dorpat) ning on usutav, et see siit ka leiti. Kõik aga sarnanevad leitud 16.saj. kuuluvad kahlid oma ülesehituselt sel ajastul Euroopas üldlevinud kahlitüübile. Meelisteemaks kahlite kujundamisel oli siis piiblaineline temaatika ja muude suurmeeste kujutamine. Selles suhtes ei kujuta ka nüüdsetel kaevamistel leitud kahlid mingit erandit. On loogiline, et kahlitootmine Saksa mõjualadel oli tugevasti mõjustatud emamaast. Väheusutavana tundub aga see, et kõik kahlid oleksid siia sisse veetud. Pigem võivad mujalt pärineda mõned eriti ihaldatavad matriitsid.

<sup>116</sup> SB. d. G.E.G. 1910. Dorpat 1911, lk. 138-139.

<sup>117</sup> Jooniste kaust, joonis nr. 4.



Leitud valge vaabaga kaetud ning glasuurimata jäänud kahlifragment (foto 46-1) on tõendiks, et niisuguseid kahleid on valmistatud kohapeal, sest keegi ei hakkaks ju sisse vedama pooleldi valmis kahleid. Järelikult on loogiline, et ka teised analoogilise vormiga varaste renessansskahlite fragmendid (foto 45; 46-2; 7) pärinevad kohalike toodete hulgast. Oletades, et glasuurimata võremustrit kandev kahliosa (foto 52) on mõeldud valmiskujul glasuurituna, siis võib ka seda käsitleda kui poolfabrikaati.

Mitmetel leitud kahlitel pole jälgi ahjuseinas olemisest. Niisuguste hulka kuuluvad ainus esivanemate seeriasse kuuluv fragment (foto 44), millel puuduvad ka jäljed plasti ümbritsenud randist. Tõenäoliselt kuulub ka see pooleldi valmissaanute ning siis kas purunenute või tootmispraagiks kuulutatute hulka, mis viitab kohapealse kahli-tootmise eksisteerimisele. Kasutamiseni pole ilmselt jõudnud ka kollase glasuuriga kaetud naisefiguuri kandev kahhel (foto 49) ning veel mõned teised.

Mõistatuslikuna paistab ainult leitud slaavi kirjatähti kandev fragment (foto 42-6). Võimalik, et see pärineb Pihkvast, kuna on teada, et seal valmistati 16.-17.saj. roheline glasuuriga ahjukahleid, millel olid ka reljeefsed kujutised.<sup>118</sup> Tõttluselt ei erine aga leitud fragment millegi poolest teistest antud kaevamistelt saadutest. Kui viimatimainitud kahliosa pärineb tõesti Pihkvas toodetud



kahlitest, siis on see tunnistuseks kahe linna vahel valit-  
senud kaubandussidemetest ja ühtlasest kahlitootmistasemest,  
kuna pole usutav, et kahlifragmendid, millel on jäädvusta-  
tud sõna "LVTER" (foto 42-4) ning tüüpilisis 16.saj. I poo-  
lel Saksa ja Skandinaavia aladel moes olnud rõivastuses me-  
hed (foto 40) oleksid valmistatud Pihkvas või ükskõik kus  
mujal Vene töökodades.

Paistab tõenäoline olevat, et vastavalt dateeritud frag-  
mentidele toodeti Tartus kahleid juba 16.saj. I poolel. Kui  
mitte kõik, siis kindlasti enamus leitud kahlitest peaksid  
olema kohaliku päritoluga. Loodetavasti toovad sellesse uut  
selgust järgnevad arheoloogilised kaevamised Tartus.

#### TÖÖ- JA TARBERIISTAD NING EHTED.

Võrreldes keraamikaga sisaldas leiuaines neid vähe. Es-  
malt käsitleme nugasid ja nende fragmente, mida leiti kokku  
5 eksemplari (228, 598 jt.; foto 55). II at. esimestel sa-  
janditel levinud nugade hulka kuulub üks sirge seljaosa ja  
selgelt märgatava üleminekuastmega teralt rootsule eksem-  
plar (foto 55-2). Niisugused noad esinevad ka Naanu ja Lõha-  
vere linnamägede leiuaineses, kus nad on vastavalt linnus-  
te kasutamisaajale dateeritud 12.-13.saj.<sup>119</sup> Tartust leitud  
noal on olnud puust käepide, millest on säilinud ka jäljed  
rootsul.

---

<sup>119</sup> H.Moora. Muistsete linnuste uurimise tulemustest  
Eesti NSV-s. Muistsed asulad ja linnused. Tln. 1955, lk. 79,  
joon. 24;8.



Hilisemate tüüpide hulka peaks kuuluma üks lühikese laia teraga nuga, mille selg kaldub nürinurga all tera tipu suunas ning tera üleminekul rootsuks esineb järsk astang (foto 55-4). Hilisema ajalise kuuluvusega oleks ka üks silmapaistvalt hea viimistlusega ning kitsa teraga nuga, mille selg kaldub samuti nürinurga all tera tipu suunas ning on seal viltuselt ära lõigatud. Ka sellel noal on olnud puust käepide, millest on jäänused rootsul säilinud (foto 55-3). Arvestades antud noa kvalitatiivselt erinevat töötlusastet võrreldes teiste leitud nuga on võimalik, et see kujutab endast importi, mis on valmistatud spetsiaalsete meistrite poolt vastavates töökodades.

Ühel noafragmendil puudub täielikult üleminekuaste teraosalt rootsule (foto 55-1). On usutav, et seegi kujutab endast mõnd hilisemat tüüpi. Nugade hulka kuulub veel üks pisike teraosa (foto 55-5).

Leiuaineses on esindatud ka üks kääripoolik (foto 56-2), samuti kuulub käärde juurde üks pisike käepidemeosa (foto 57-6). Majapidamistarvete hulka võiks liigitada ühe leitud lusika varreosa (foto 56-1) ning kaks vändalaadset raudeset, mis võivad kuuluda kohvimasina vms. juurde (foto 56-4, 5). Viimaste dateerimine on raskendatud, kuna näiteks kohvimasinate konstruktsioon on enam-vähem ühesugune olnud alates nende kasutuselevõtust kuni suhteliselt hilise minevikuni välja.

Huvitava leiuna saadi kolmnurane ripplukk (372; foto 58-5). Lukul on ees vertikaalne tugevdusplaat, tagaküljel



on vastav tugevdusplaat võtmeraa kinnitamiseks. Omapärane on neljakandilise ristlõikega tugev sang, mis on sellelaadsete lukkude vanemaid tunnuseid. Sellised lukud olid levinud põhiliselt 16.-171 sajandil.<sup>120</sup> Leitud pisike, putkelise varrega võti ei kuulu kirjeldatud luku juurde. Otsustades ovaalse võtmepära ja varre ning võtmepära liitekohta tugevdava võru järgi võib ta pärineda 17. sajandist<sup>121</sup> (foto 58-6). Võtmete ja lukkudega on tihedalt seotud ka südamekujuline võtmekilp (foto 58-1).

Uksehingede juurde kuuluvaks võib lugeda laieneva, sakilise lõpmikuga raudeset (foto 58-2). Nagu võtmekilbil, nii on ka siin näha naelaaugud, mille abil nad ukse külge kinnitati. Oletatavasti võib puust aknaraamide tugevdusnurgana käsitleda samuti naelaaukudega varustatud raudeset (foto 59-3). Pole siiski võimatu, et mainitud raudese võis kuuluda hoopis mõne puust kirstu või kasti juurde.

Hobuseriistade juurde kuuluvad rauast rihmaotsik (foto 58-3) ning suiteosa koos suitserõngaga. Viimane on ristkülikukujulise läbilõikega (foto 58-7). Sellised suitsed olid 11.-13.saj. levinud kõikjal Põhja-Euroopas, mingeid kohalikke erinevusi neil kusagil ei esine.<sup>122</sup>

Leitud raudesemetest võib veel mainida kontsaraua (foto 59-2), ühte suurt raudeset, mida võib-olla on kasu-

<sup>120</sup> V.Konsap. Dekoratiivne sepis Tallinna arhitektuuris XVI-XVIII saj. Tallinn 1971, lk. 96.

<sup>121</sup> samas, lk. 100.

<sup>122</sup> A.Kustin. Randvere kivikalmistu Saaremaal. Koguteos Muistsed kalmed ja aarded. Tallinn 1962, lk. 86.



tatud pirruhoiajana (foto 60), omapärast rombikujulise luuesemega otsas raudeset, mis kujutab endast tõenäoliselt mõne toredama noa rootsuosa, mille kaunistamiseks kasutati ka luud (foto 58-4).

Tundmata funktsiooniga raudesemetest on fotodel jäädvustatud üks omapärane, pinsette meenutava kaheharulise otsaga raudese (foto 59-1), samuti üks kaheharuline, peenemast raudtrasdist ese (foto 56-3) ning üks kogukam rauast otsik (foto 57-4).

Peale mainitud raudesemete sisaldas leiuaines hulgaliselt mitmes suuruses sepanaelu ja raudkonkse (fotod 61, 62).

Vaskesemetest võiks mainida ühte ornamenteeritud, nupulise lõpmikuga noatupe otsikut (206, foto 57-5), vaskkanti (foto 63-2), pisikest ümarat plaati koos külgekleepunud luutükikesega (foto 63-3), pisikest kuljust mis võis kuuluda hobusevarustuse juurde (foto 63-6), kausikest mis võiks pärineda mõne miniatüürse kaalu juurest (foto 63-7) ning spiraalseks väänatud otsaga eset (foto 63-4). Vasest on valmistatud ka toru (foto 57-7), mis aga pärineb kindlasti juba vabrikutööstuse ajastust.

Rauast tööriistade, näit. nugade, kirveste jne. teritamiseks kasutatud luiskudest leiti 3 fragmenti (foto 31-4, 5, 6, ). Huvitava leiuna saadi veel üks liivakivist, pealt pisikeste lohkude ja kriipsukestega ilustatud lameda värt-nakedra poolik (foto 59-5). Kedra paksus on olnud 14 mm. Liivakivist värtnaketri on leitud enam ka Tartu linnuselt,



kus nad on dateeritud perioodi enne 13.saj.<sup>123</sup>

Omapärase savist valmistatud esemena leiti ühest otsast profileeritud, teisest aga aheneva, silutud otsaga torulaadne ese (560, foto 57-3). Võimalik, et seda on kasutatud oma- laadse juurdekeeratava tilana. Kuna ese on osalt kaetud pruuni glasuuriga, siis on usutav, et teda pole valmistatud enne 16.saj.

Ehetest on esindatud helmed. Nende hulgas on ka üks sinisest klaasist 9 mm pikkune ning 7 mm läbimõõduga, ümara pinnaga helmes (563, foto 64-2). Siniseid klaashelmeid tunneme nii Baltimaade kui ka naaberalade muististest juba 10.-11.saj. Eesti alal tuleb neid ette ka hilisemates linnustes nagu Lõhaveres, Muhu linnusel jm.<sup>124</sup>

Üks suur ca 2,5 cm läbimõõduga helmes on valmistatud merevaigust (516, foto 64-1). Kolmanda helmena on esindatud 1,5 cm läbimõõduga, pealt musta vaabaga kaetud hlemes (547, foto 64-3). Viimane kuulub väliste tunnuste järgi otsustades kas keskaega või veelgi hilisemasse ajajärku.

Vaheldumisi helmestega on kaelakeede küljes kantud ka kauriteokarpe (*cypraea moneta*), mis pärinevad India ookeanist. Üks niisugune leiti ka käesolevatel kaevamistel (108, foto 65-5). Kauriteo karbid on Eesti alal ehetena kasutusele tulnud 13.saj. nagu näitavad leiud tolle perioodi muististes.<sup>125</sup>

<sup>123</sup> V.Trummal, Tartu linnus, lk. 69-70.

<sup>124</sup> V.Trummal, Tartu linnus, lk. 78.

<sup>125</sup> A.Voolmaa. Eesti ehted. Tallinn 1970, lk. 6.



Hilisemasse ajajärku kuuluvad arvatavasti üks vedrukinnitusega pronksist (?) rinnanõel, mis on 6,8 cm pikkune, pealt kaunistatud pisikeste ringikestega ning mille esiküljel on veel neli erineva suurusega augukest, kus on paiknenud kas klaasist või mõnest muust materjalist ehiskivid (170; foto 65-2), ning murdunud üleosaga, vene õigeksule vastava kujuga ristike (150; foto 66-1). Mainitud rist on valmistatud vasest. Säilinud vertikaalse osa pikkus on 3.1 cm, ristioleva osa pikkus 2,8 cm. Harude laius on ca 7 mm.

Mainime siinkohal ka kahte vaskplekist, ornamenteeritud nõõbikatet (347; 430; , foto 66-2; 4). Neist suurema läbimõõtu on 2,5 cm, väiksemal 1,7 cm. Nõõpidest leiti veel vasest, omapärase poolikuna näiva kujuga mansetinõõp (650; foto 66-3).

Mainimist väärivad veel kaks ca 1,5 cm läbimõõduga savikuulikest (453; 512; foto 64-4; 5) ning kaks ümarat kivikest (161; 533; foto 65-3; 4), millest ühel on keskel pisike 7 mm läbimõõduga lohk (foto 65-4). Kirjeldatud savikuulikesed ning ümarad kivid võisid kasutusel olla mänguasjadena.



SAVIPIIPUDE KATKENDID.

Nende mitmesuguseid varre ja kahakatkendeid leiti väga hulgaliselt, kokku 633 fragmenti. Nendest kahasid või kahade fragmente leiti ainult 40.

Taolised piibud on valmistatud spetsiaalsest valgest piibusavist, mida leidub vaid Madalmaades ning osaliselt ka nendega külgnevates Saksa alades. Sellepärast ongi need piibud tuntud just hollandi piipude nime all. Hollandis valmistati sääraseid juba 16. sajandil ning peagi hakati piipusid ka teistesse Euroopa riikidesse eksportima. Eesti alale on hollandi piibud jõudnud 17.saj. ning neid on intensiivselt kasutatud veel ka 18.saj.<sup>126</sup>

Hollandi piipe iseloomustab väike kahaosa, mis varre suhtes asub kaldnurga all ning kehaga liituv pikk vars (pikkus kohati kuni 80 cm).<sup>127</sup> Kaha ja varre liitekoha all asuv ca 0,5 cm pikkune väljaulatuv nupp, millel sagedi asub meistri või vabriku märk (foto 67).

Enamus leitud piibukatkendeid pärineb lihtsamatest, ornameenteerimata eksemplaridest. Esineb aga ka ornameenteeritud fragmente (foto 68-3, 4, 5). Kahadel seisneb see põhiliselt piki kaha ülaserava kulgevates täketes. Esineb aga ka reljeefse ornamendiga kaetud kahasid (foto 67-2). Varred on vahest kaunistatud madalreljeefse stiliseeritud taimornamendiga (foto 68-5). Ühel pisikesel varrekatkendil on aga

<sup>126</sup> J.Tamm, Pirita, lk. 37.

<sup>127</sup> samas, lk. 37.



näha osa võrelisest madalreljeefsest ornamendist, milles iga võresilma keskel asub pisike, samuti reljeefne neljaleheline rosetike (foto 68-4). Varte kaunistamiseks on veel kasutatud reljeefseid, ümber varre murduvaid, tipus tärgetega varustatud spiraaljooni (foto 68-3).

29 leitud varrekatkendist on varustatud mitmesuguste nimetustega, mis on tavaliselt vajutatud ornamendi vahele. Nimetused on trükitud üsna lohakalt ning pole alati selgesti väljaloetavad. See näitab, et tegemist oli masstoodanguga. Esinevad niisugused nimetused nagu "BACCHUS", "WOERLE", "SOVFRBU" jnt. Kõige sagedamini esineb aga "INGOVDA". See tähistab tõenäoliselt Lõuna-Hollandi linna Gouda't. Liide "in" juurdearvatult võiks see tähendada kas Goudas või Goudast (pärit). Samuti on teada, et savipiipe on vabrikutootena Goudas valmistatud. Neid valmistati ka Saksamaal Kölnis ja Hessenis, aga Hollandi tooteid on peetud kvaliteetsemateks.<sup>128</sup> Goudas asub ka praegu savipiibutööstus ja savitoodete muuseum (Töpfermuseum).<sup>129</sup> Tõenäoliselt pärinebki enamus käesolevatelt kaevamistelt saadud piipudest Goudast, kuna 29-st leitud nimetustega fragmendist on 16-l "INGOURA" peale trükitud. Suhe Gouda kasuks võib olla veelgi suurem, sest osad varrefragmendid on murdunud just ornamendi kohalt ning tavaliselt kahel pool ornameenteeritud varreosa paikne-



<sup>128</sup> Brockhaus. Conversation-Lexicon 1886. Märksõna "Tabak".

<sup>129</sup> Brockhaus. Enzyklopädie. Wiesbaden 1969. Märksõna "Gouda".



nud kirjadest on üks kaduma läinud.

Kahel leitud fragmendil esineb nimi C.V.SCHUT, kolmel IAN.v.BEER ning ühel D.D.RONDE. Tõenäoliselt tähistavad need meistrite või tollaste vabrikuomanike nimesid.

Väga mitmekesised on piibukaha ja varre liitekohas all paiknevad meistri- või vabrikumärgid. Sagedasti esinev on kuningakrooni kujutis, selle all paikneva arvuga. Arvudena esinevad 27, 40, 46. Kroonikujutise all esinevad vahel ka tähed P, G, SH. Ühel leitud fragmendil on ainult tähe "D" kujutis. Esindatud on ka mitmed tähe kombinatsioonid;  

Neljal leitud piibufragmendil on meistrimärgiks looma või linna kujutis.<sup>130</sup>

Leitud piibuosad võib kahakuju järgi jaotada kahte gruppi. Ühte kuuluvad veidi suurema ning sihvakama kahaga peent vart omanud piibud, mistõttu nad on sagedasti murdunud just kaha ning varre liitekohast (foto 67-1, 2, 3). Teise grupi piibud on aga pisema kahaga ning paksema varrega. Tugevdatud näib neil olevat just kaha ja varre liitekoht (foto 67-4, 5, 6). Oma tööstlusastmelt jätavad teise grupi liigitatud piibud pisut robustsema mulje.

---

<sup>130</sup> Leitud piibufragmendid paiknevad numbrite 1005-1637 all. Säilitatakse Tartu Linnamuuseumis.



MITMESUGUNE MUU LEIUAINES.

Lisaks eelpoolkirjeldatud leidudele tuleb mainida mitmeid leide, mida leiuaines sisaldab liiga vähe, et neid eraldi gruppidena välja tuua.

Siia kuuluvad kaks paekivist hauakivi katkendit (954, 964, foto 69, 70). Neist suurem pärineb evangelistide sümboleid nurkades kandnud suure hauaplaadi alumisest vasakpoolsest nurgast. Sellel on kujutatud evangelist S.LUCAS'e sümbolit, tiivulist härja (foto 69). Tõenäoliselt on nimetatud hauakivide katkendid sattunud kaevendi piirkonda juhuslikult ning pärinevad mõnest Tartu kirikust või kabelist. Kaevendile kõige ligemal on asunud Toomkirik ja Maarja kirik praeguse Ülikooli peahoone kohal. Samuti on võimalik, et hauakivi katkendid pärinevad ülalt piiskopilinnusest, kus tõenäoliselt samuti oli oma kabel.

On teada, et Tartus on suuri hauakive kasutatud juba 14.saj., kuid neid tarvitati veel ka sajandeid hiljem.<sup>131</sup>

Relvastusse puutuvatest leidudest saadi 8 fragmenti ühest suurest, 4 cm seinapaksusega rauast kahurikuulist (foto 71). Niiisugused õõskuulid olid kasutusel Põhjasõja ajal ning on usutav, et leitud kuuliosad sattusid siia 1704.a. Tartu vallutamise käigus Vene vägede poolt.

Kuulidest leiti veel üks 9 cm läbimõõduga kivikuul, mis kuulub tõenäoliselt Liivi sõja perioodi, mil niiisugused

---

<sup>131</sup> O.Sild. Mõningaid vanu hauakive meie maalt. Tartu 1928, lk. 31.



laialt kasutusel olid.<sup>132</sup>

Raudesemetest leiti kaks pikka raudvarrast (foto 73), mis osutuvad tõenäoliselt akna tinaraamide kinnitusvarras- teks. Analoogilisi on leitud ka Rakvere linnusest.<sup>133</sup>

Rohkearvuliselt sisaldas leiuvaines aknaklaasi fragmen- te (foto 74). Osa leitud aknaklaasikildudest pärinevad kesk- ajal ja ka hiljem laialdaselt kasutusel olnud värvilistest aknaklaasidest (foto 74-1, 2). Leitud värvilised klaasikil- lud on kolmekihilised, millel on värvitud vaid küljed.

Sageli tuli ette ka klaasikilde pakseneva, ümara ääre- ga, mis oli abiks nende tinaraamidesse asetamisel (foto 74-3, 6). Leiti ka üks akna tinaraami katkend (foto 59-6).

Kõrvuti aknaklaasiga sisaldas leiuvaines mitmesuguste klaasnõude katkendeid ja ka terveid eksemplare (foto 75, 76, 77).

Enamus nendest kujutab endast hiliste tarbenõude frag- mente või rohpudeleid. Teistest vanemateks võib pidada ühte suudmeosa, suudmeääre ümber sulatatud suudmevõruga (foto 76-2) ning ühte ümara põhjaga paksuseinalise klaas- nõu katkendit (foto 77-4). Mõlema mainitud nõu pind on ol- nud pealt kaetud pruunika vaabaga.

Münste leiti kokku kolm. Nendest kõige vanemaks on Root- si öör 1636.-st aastast (foto 78-3, 79-3), 1706.-07.a. päri-

132

A. M. Kuprišnikov. *Взносные гербы на Руси в XIII-XV вв.* М., 1976, lk. 92.

133

TeAus. Arhitektuurilis-arheoloogiliste uurimistööde 1979.a. vahearuanne. Uurimistööd III osa. Tln., 1979, foto 26,2. Käsikiri KRPJ arhiivis.



neb Peeter I aegse rahareformi tulemusel kasutusele võetud vaskkopikas (fotod 78-1, 79-1) ning Eesti Vabariigi aegne 50-sendine (fotod 78-2, 79-2).

Mainimist väärib veel üks ca 11 mm välisdiameetriga ümaratest raudrõngastest koosnev rõngassärgi juurde kuuluv katke (foto 65-1). Rõngaste läbimõõt on 1 mm. Iga rõngas on ühendatud traadiotsa lapikuks tagumise ning seejärel otsesse sisselöödud aukude kaudu neetamise teel. Ümarate rõngastega rõngassärgid kujutavad endast varasemat vormi, kuna hiljem esinevad rõngassärkides peamiselt lamedad, nelinurkse ristlõikega rõngad, mis aitasid tublisti suurendada raua- ga kaetud pinda. Vene kroonikates nimetatakse lamedate rõngastega kaitsesärki (*панцирь*) esmakordselt 15.saj. 70.-nda- tel aastatel. Lamedaid rõngaid toodeti aga juba 13.saj. Vene relvameistrite poolt.<sup>134</sup> Arvatavasti tunti siis juba ka sar- naste rõngastega rõngassärke. Lähtudes sellest on tõenäoli- ne, et käesolevatelt kaevamistelt saadud rõngassärgi osa kuulub kas 13.saj. või veelgi varasemasse perioodi.

Nimetada tuleks veel kahte tundmatu otstarbega tina- eset (foto 63-1, 5) ning suuremat kägardunud tinaplaati (foto 80-1), lõigatud põdrasarvetükki (foto 80-3), pisikest töödeldud sarveosa (foto 57-2), töödeldud metsseasihva (fo- to 59-4), tsinkplekitükki (foto 80-2), auguga keraamikafrag- menti (foto 57-1) ja roheka, glasuuritaolise vaabaga kattu- nud kamakat, milline jääk tekib tavaliselt lubja põletami- sel (foto 72-2).

Koostas *B. B. am* /R.Metsallik/

134

*А. Н. Куринников. Военная глина на Руси в XIII-XV вв. Мек. 1976, стр. 40.*



KASUTATUD KIRJANDUS.

1. S.Ambrosiani. Zur Typologie der Älteren Kacheln. Stockholm, 1910.
2. А.А. Бодрицкий. Древнерусский керамический рисунок. СА, № 3, 1962.
3. A.Brackmann u. W.Unverzagt. Ein Burg in deutschen Osten. Leipzig, 1936.
4. Brockhaus. Conversation-Lexicon 1886.
5. Brockhaus. Enzyklopädie. Wiesbaden, 1969.
6. Esselborn. Lehrbuch des Hochbaues. Leipzig, 1926.
7. Н.К. Каруп. Архитектурные исследования Древнего Киева. Киев 1950.
8. А.Н. Кирпичников. Волжские гонимые на Руси в XIII-XV вв. Мск. 1976.
9. K.Koetschau. Rheinisches Steinzeug. München 1924.
10. V.Konsap. Dekoratiivne sepis Tallinna arhitektuuris XVI-XVIII saj. Tallinn, 1971.
11. A.Kustin. Randvere kivikalmistu Saaremaal. Koguteos Muistsed kalmed ja aarded. Tallinn, 1962.
12. Latvijas PSR arheologija. Riga, 1974.
13. H.Moora. Muistsete linnuste uurimise tulemustest Eesti NSV-s. Koguteos Muistsed asulad ja linnused. Tallinn, 1955.
14. Obrazova encyklopedie Mody. Praha, 1973.
15. G.Ränk. Die älteren Baltischen herrenhöfe in Estland. Uppsala 1971.



16. O.Sild. Mõningaid vanu hauakive meie maalt. Tartu 1928.
17. Sitzungsbericht der Gelehrten Estnischen Gesellschaft (Lühendatult St. d. G.E.G) 1910. Dorpat, 1911.
18. Г.П. Сурнова. Опыт массовых раскопок в районе Дубкино Новгорода. АМА. N<sup>o</sup> 55, 4. 1956
19. Ю. Самарский. Псков. Псков, 1978.
20. N.Stange. Archäologisch-Topographisches aus Alt-Dorpat. Sonderabdruck aus der "Dorpater Zeitung". Dorpat, 1933.
21. K.Strauss. Kacheln und Ofen. Strasbourg, 1926.
22. K.Strauss, Keramik in Alt-Livland (Estland und Lettland). Basel, 1969.
23. K.Strauss. Schlesische Keramik. Strasbourg, 1928.
24. K.Strauss. Studien zur mittelalterlichen Keramik. Leipzig, 1923.
25. S.Tarakanova, O.Saadre. Tallinnas 1952-1953.a. teostatud arheoloogiliste kaevamiste tulemusi. Koguteos Muistsed asulad ja linnused. Tallinn, 1955.
26. V.Trummal. Arheoloogilised kaevamised Tartu linnusel. Eesti NSV ajaloo küsimusi III. Tartu, 1964.
27. V.Trummal. Arheoloogilised kaevamised Tartu vana-linna territooriumil. Eesti NSV ajaloo küsimusi VI. Tartu, 1970.
28. V.Trummal. Lisandeid Vana-Tartu ajaloole. Eesti NSV ajaloo küsimusi VIII. Tartu 1974.



29. M.Vilsons, Zinatniska atskaites sesijas. Referatu tezes par arheologu un etnografu 1959. Riga, 1960.
30. A.Voolmaa. Eesti ehted. Tallinn, 1970.
31. C.Wahlb88. Keramik 1000-1600 I Svenska Fund. Lund, 1976.
32. H.Weiss. Geschichte der Tracht des Geräthes vom 14-ten Jahrhundert bis auf die Gegenwart. Stuttgart, 1872.



KÄSIKIRJALISED MATERJALID.

1. T.Aus. Arhitektuurilis-arheoloogiliste uurimistööde 1979.a. vahearuanne. Uurimistööd III osa. Tallinn, 1979. Käsikiri KRPJ arhiivis.
2. R.Metsallik. Arheoloogilised kaevamised Toomemäe põhjanõlva all. Tallinn, 1980. Käsikiri KRPJ arhiivis.
3. J.Tamm. Pirita kloostrivaremete 1975.a. arheoloogiliste kaevamiste leiuväinane analüüs. Tallinn, 1976. Käsikiri KRPJ arhiivis.



Toomemäe põhjanõlva all 1980.a.toimunud  
arheoloogiliste kaevamiste leiuvainese foto-  
illustratsioonide nimekiri.

1.Kedrakeraamika fragmendid	TN-622/3
2.Kedrakeraamika fragmendid	TN-625/5
3.Kedrakeraamika fragmendid	TN-625/2
4.Fragment amforalaadsest kannust	TN-624/1
Nõu põhjaserva fragment	TN-624/1
5.Kedrakeraamika põhjafragmendid	TN-625/4
6.Kesk -ja hilisaegse keraamika fragmendid	TN-624/3
7.Hiliseskaegse keraamika fragmendid	TN-624/2
8.Hilise glasuuritud keraamika fragmendid	TN-625/4
9.Grapeni põhja -ja küljeosa koos kandenäsaga	TN-612/1
10.Grapenite servafragmendid	TN-610/3
11.Grapeni ülaääre katkend	TN-610/5
12.Grapenite servafragmendid	TN-610/4
13.Grapeni ülaääre katkend	TN-610/2
14.Grapenite jalad	TN-615/2
15.Grapenite jalad	TN-615/4
16.Grapenite jalad	TN-615/3
17.Grapenite <del>jalad</del> kandenäsad	TN-616/2
18.Grapenite kandenäsad	TN-616/3
19.13-14.saj.pärinev reinikeraamiline kann	TN-610/1
20.Reinikeraamika fragmendid	TN-622/1
21.Reinikeraamika fragmendid	TN-626/3
22.Reinikeraamika fragmendid	TN-622/2
23.Fajansstaldriku katkend	TN-622/5
Punaka glasuuriga kaetud nõu ülaosa	"
Valgest savist tuhateosi fragment	"
Valgest savist tuhateosi fragment	"
17-18.saj.pärinev majoelika	"
17-18.saj.pärinev majoelika	"



24. Seeatpoolt nitnevärvilise glasuuriga kaetud suur taldrik	TN-623/3
25. Savinõude fragmendid	TN-624/4
26. Savinõude fragmendid	TN-624/5
27. Savinõude küljekatkendid	TN-625/3
28. Savinõude katkendid	TN-623/1
29. Savinõude sangafragmendid	TN-623/2
30. Meistrimärgiga tellis	TN-614/3
31. Põrandaplaadi katkend	TN-616/1
Põrandaplaadi katkend	"
Katusekivi fragment	"
Luisufragment	"
Luisufragment	"
Luisufragment	"
32. Katusekivi fragment	TN-612/5
33. Katusekivide fragmendid	TN-613/3
34. Katusekivi fragment	TN-612/4
35. Katusekivi fragment	TN-613/1
36. Katusekivide fragmendid	TN-613/2
37. Nappkahlite katkendid	TN-616/4
38. Nappkahlite põhjaesad	TN-627/4
39. Resetiga nappkahlifragment	TN-618/1
40. Lamekahli fragment	TN-618/2
41. Lamekahli fragment	TN-618/3
42. Lamekahlite fragmendid	TN-620/1
43. Lamekahli fragment	TN-620/2
44. Lamekahli fragment	TN-620/3
45. Lamekahli fragment	TN-628/1
46. Lamekahlite fragmendid	TN-628/2
47. Resetiga lamekahli osa	TN-628/3
48. Lamekahlite fragmendid	TN-629/1
49. Lamekahli osa	TN-629/2



50. Lemekahli osa	TN-629/3
51. Lemekahlite fragmendid	TN-630/1
52. Lemekahli fragment	TN-630/2
53. Simsikahel	TN-632/1
54. Lemekahli osa	TN-632/2
55. Nead ja nende fragmendid	TN-621/3
56. Luuka varreosa	TN-621/4
Käärpeelik	"
Raudese	"
Raudese	"
Rauast väny	"
57. Auguga keraamikafragment	TN-615/5
Töödeldud sarvetükk	"
Saviteruka	"
Rauast otsik	"
Neatupe otsik	"
Kääride käepideme fragment	"
Vaskteru	"
58. Võtmekilp	TN-617/2
Raudeseme fragment	"
Rauast rihmaotsik	"
Noa reetsuosa	"
Lukk	"
Võti	"
Saitseosa koos suitserõngaga	"
59. Raudese	TN-627/5
Kentsaraud	"
Raudnurk	"
Töödeldud metsseakihv	"
Värtnakedra peelik	"
Akna tinaraami katkend	"
60. Raudese	TN-612/2



61. Sepanaelad	TN-626/2
62. Raudkenks	TN-626/1
Sepanaelad	"
63. Tinaese	TN-626/5
Vaskkaet	"
Vaskplaadike	"
Vaskeseme katkend	"
Tinaeseme fragment	"
Vaskkaljus	"
Vaskkausike miniatüürse kaalu juurest	"
64. Merevaigust helmes	TN-614/4
Sinisest klaasist helmes	"
Musta glasuuriga kaetud helmes	"
Savikuulike	"
Savikuulike	"
65. Rõngassärgi fragment	TN-616/5
Rimmanõel	"
Ümar kivike	"
Ümar pisikese lehuga kivike	"
66. Vaskristike	TN-614/5
Vasest nõõbikate	"
Mansetinööp	"
Vasest nõõbikate	"
67. Hollandi savipiipude kahaesad	TN-621/1
68. Hollandi savipiipude varreesad	TN-621/2
69. Hauaplaadi katkend	TN-623/4
70. Hauaplaadi katkend	TN-613/4
71. Rauast õõskuuli tükk	TN-614/2
72. Kivikuul	TN-611/5
Lubjapõletamisel tekkinud jääk	"
73. Akna tinaraamide kinnitusvardad	TN-621/5
74. Aknaklaasi killud	TN-622/1



75. Klaaspudel	TN-612/3
76. Klaaspudelid	TN-622/4
77. Klaasnõude fragmendid	TN-623/5
78. Peeter I aegne vaskkopikas	TN-627/1
Besti Vabariigi 50-ne sendine	"
Reetsi öör	"
79. Peeter I aegne vaskkopikas	TN-627/2
Besti Vabariigi 50-ne sendine	"
Reetsi öör	"
80. Käardunud tinaplaat	TN-627/3
Tsinkpleki katkend	TN-627/3
Lõigatud sarvetükk	"





1



2



3



4





5



6



7



8





9



10



11



12





13

14



15

16





17



18



19





20



21



22



23





24



25



26



27

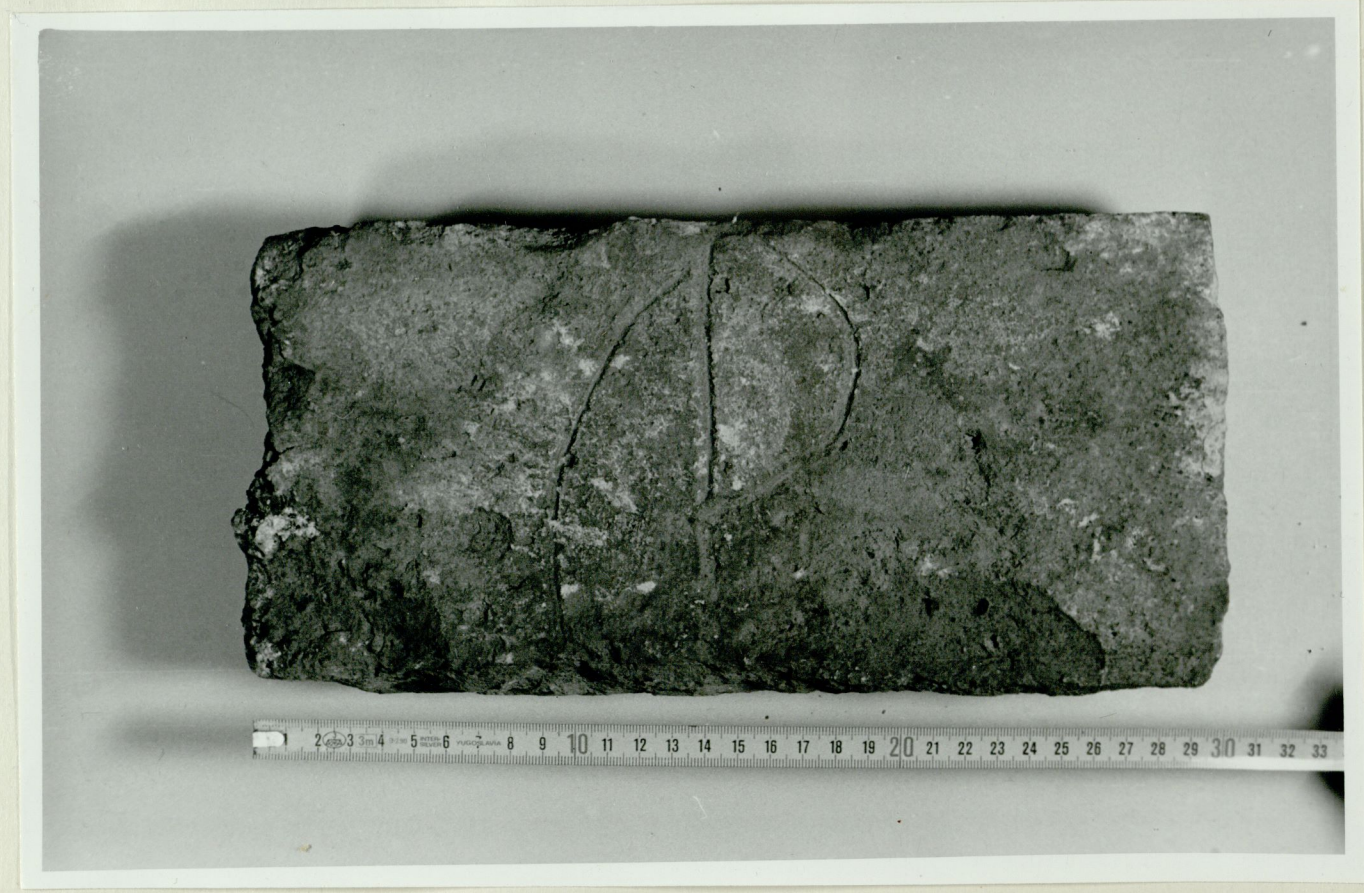




28



29



30



31





32

33



34

35





36



37



38





39



40



41





42



43



44





45



46





47



48





49



50



51





52



53



54





55



56

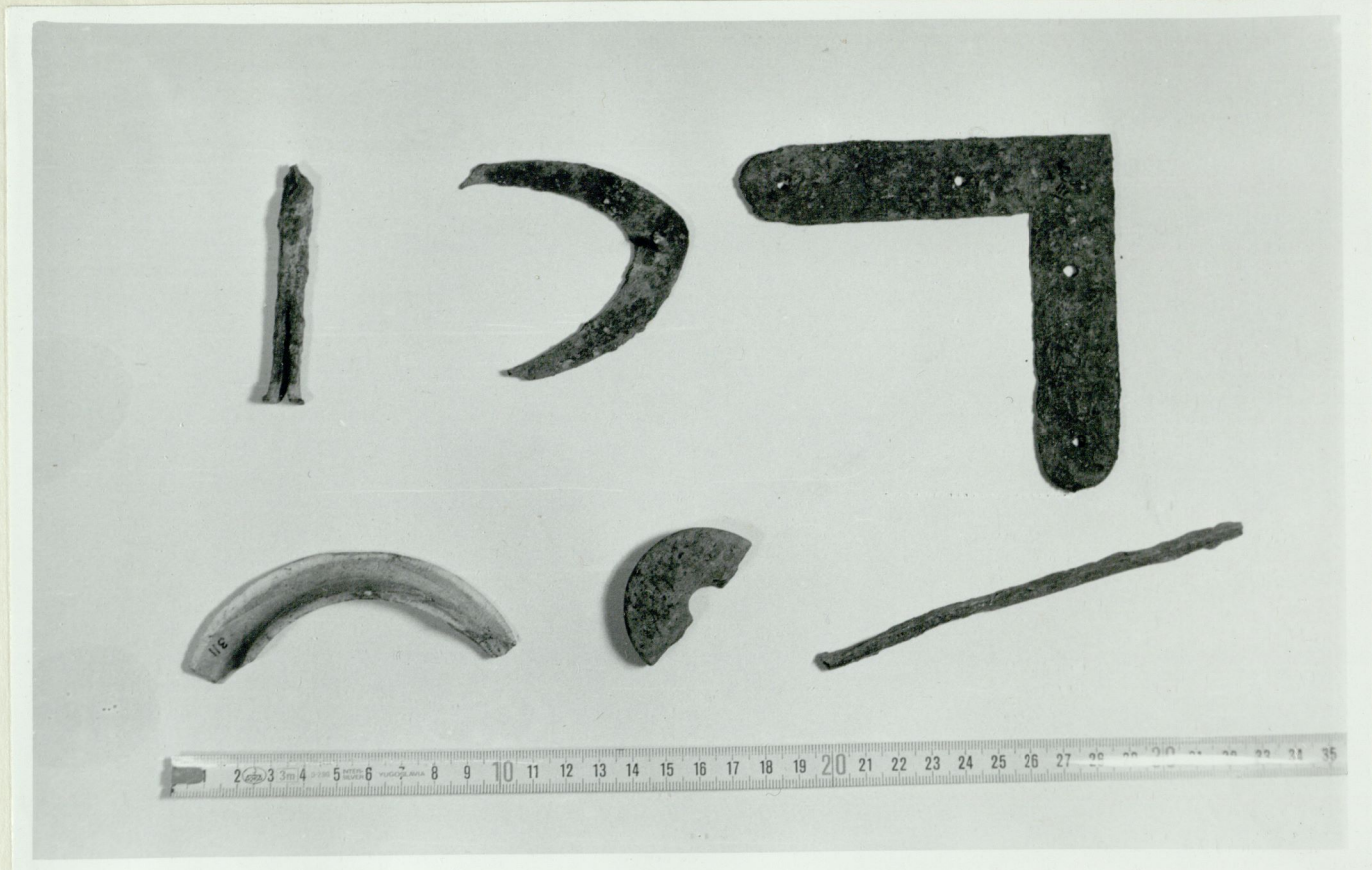


57



58





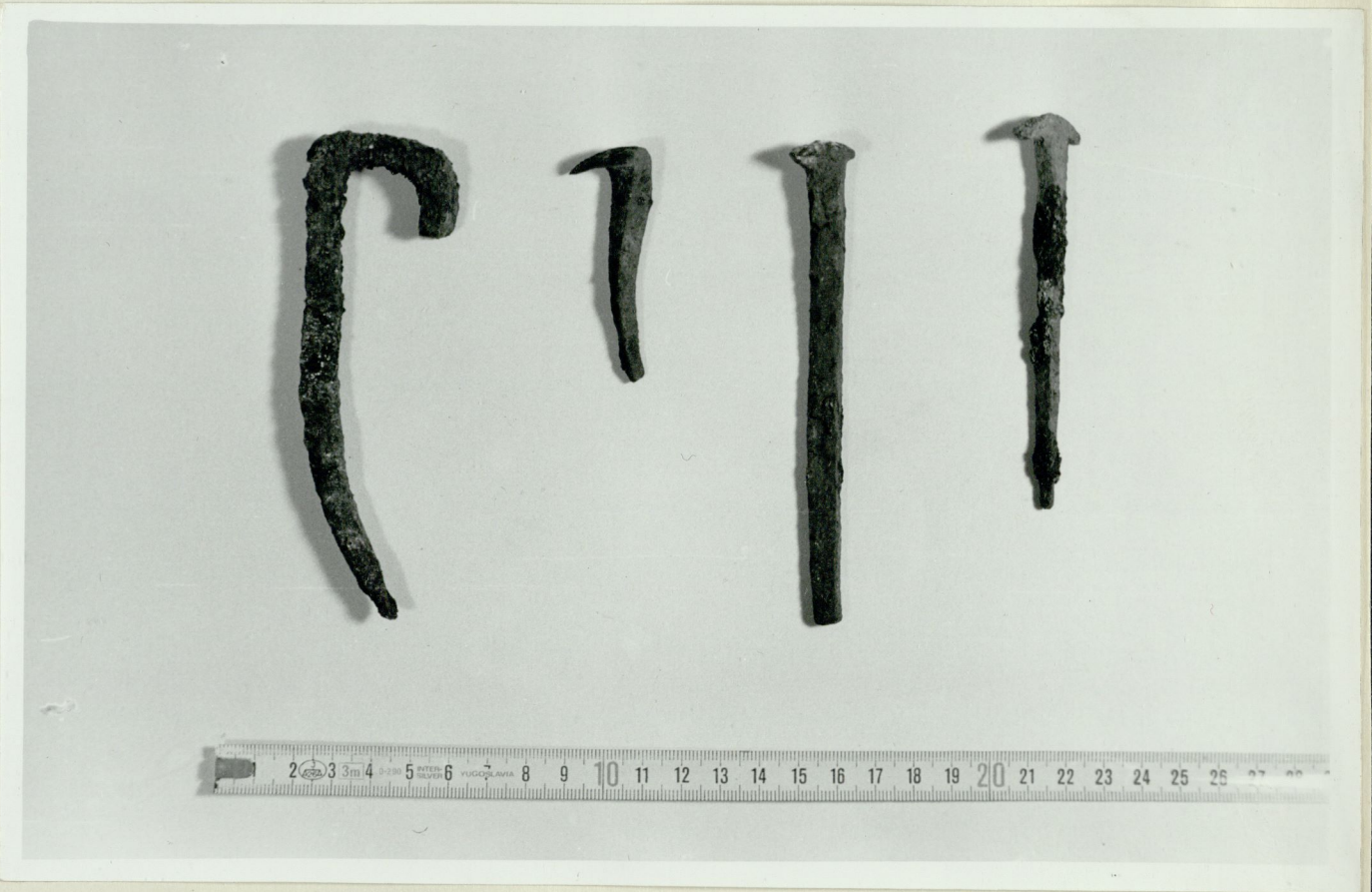
59



60



61

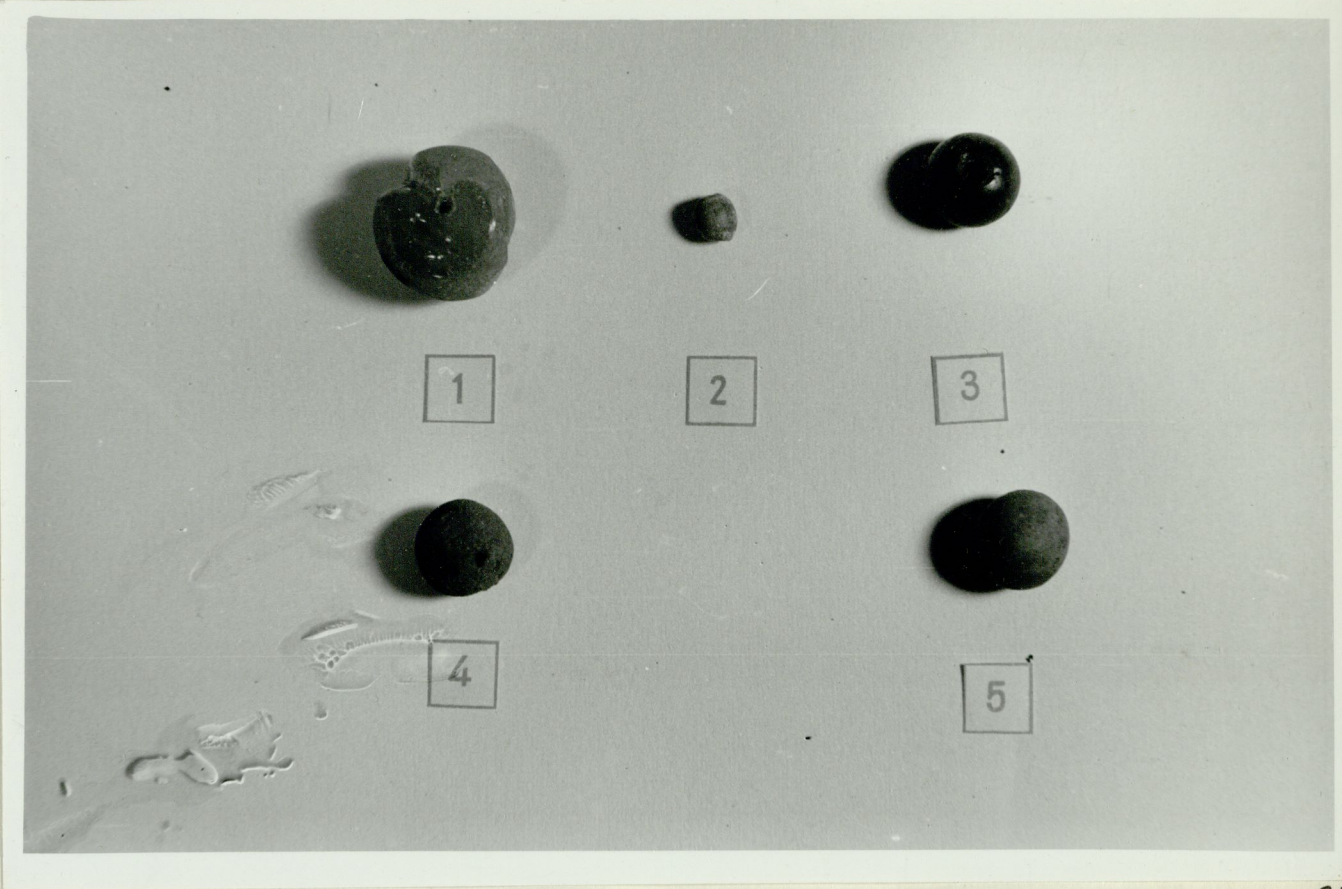


62





63

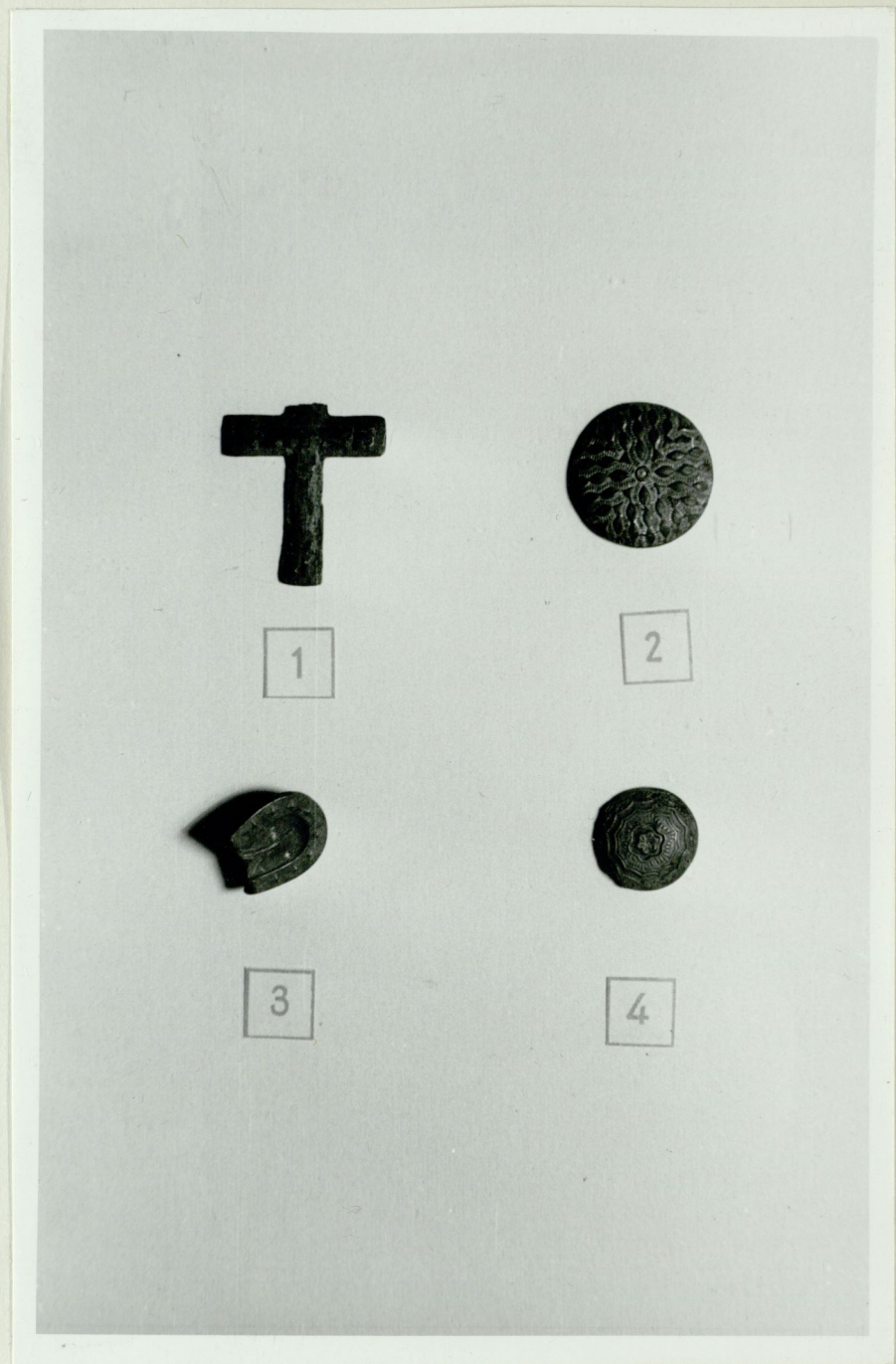


64

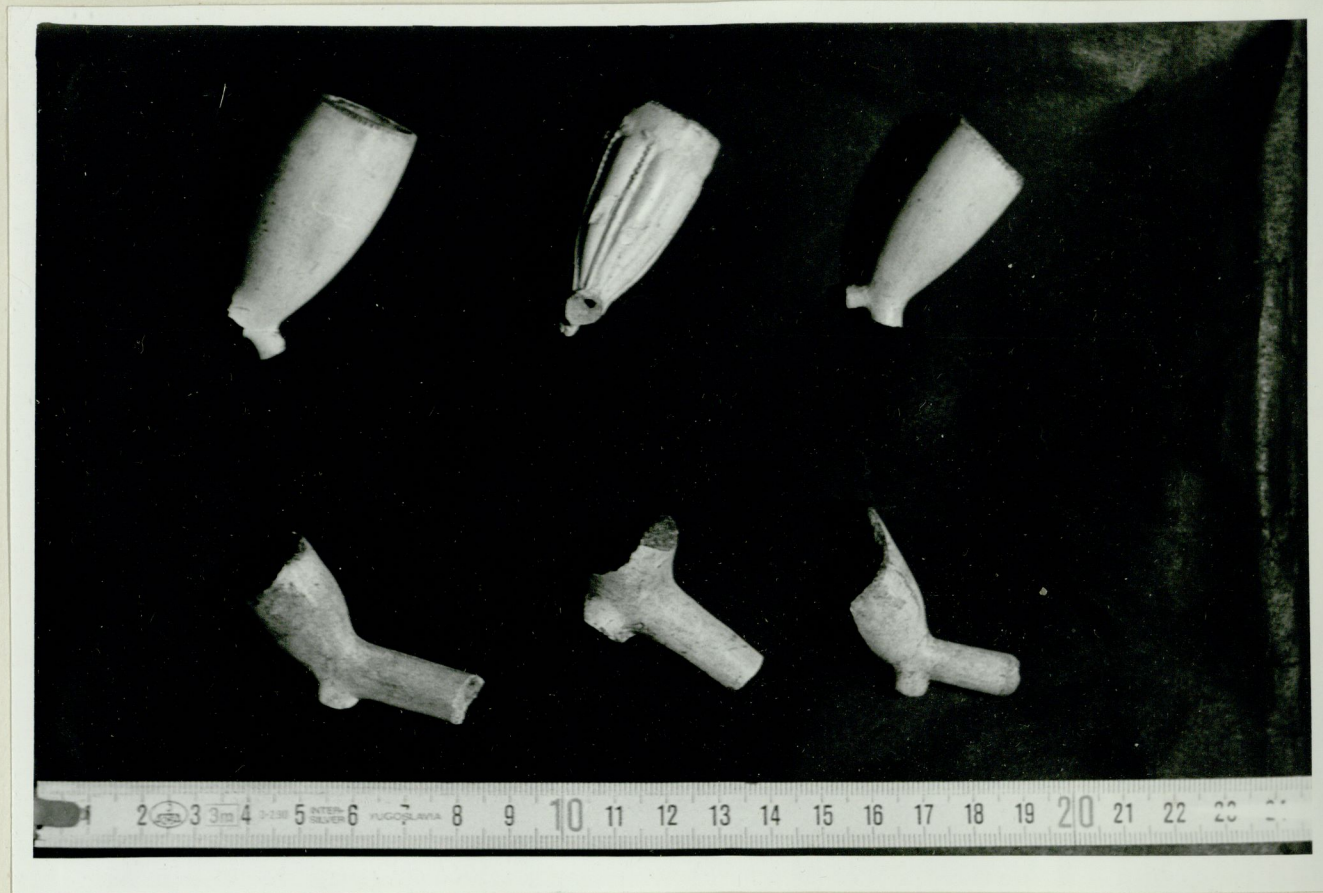


65

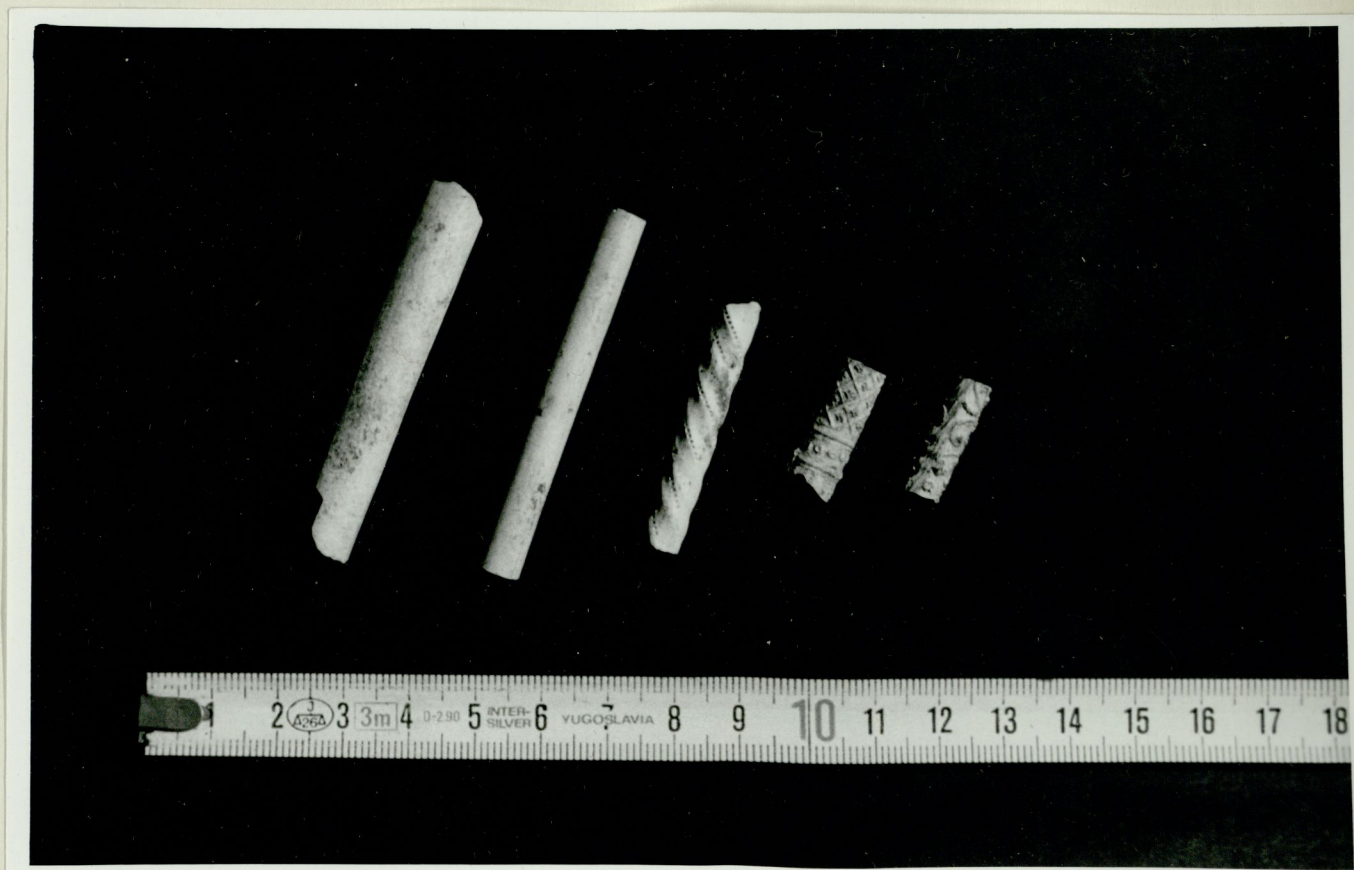




66



67



68





69

70



71

72





73



74



75



76





77



78



79



80