

A-52799

Eesti Arheoloogiaseltsi Teated 1992 (2)

Reports of the Estonian Archaeological Society 1992 (2)

STILUS

2

Toimetajad: Lembit Jaanits ja Valter Lang

Eesti Arheoloogiaselts

Tallinn 1992

Koostaja: Valter Lang
Kaane-kujundus: Priit Herodes
Makett: a/s "Hump"

Toimetuse: Rüütli 6, Tallinn EE 0101, Eesti
tel.: 440 716

© 1992 Eesti Arheoloogiaselts

2
TARTU ÜLIKOOL
RAAMATUKOGU

190579

ARHIIVKOGU

Vilma Trummal

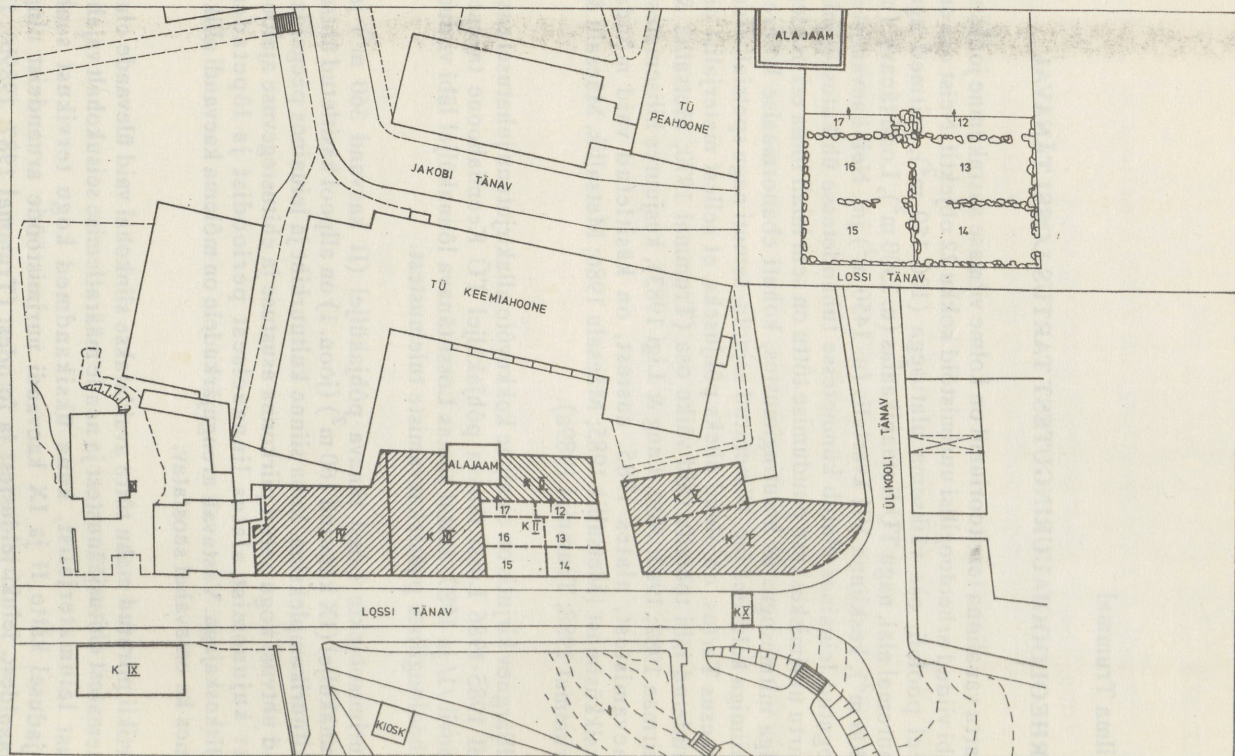
ARHEOLOOGIAUURINGUTEST TARTUS LOSSI TÄNAVAL

Tartu vanalinna territooriumil on kolme viimase aastakümne jooksul läbi viidud arheoloogilisi uurimistöid kokku 22 objektil. Neist osa on veel pooleli, osa väiksema ulatusega (100-150 m²), mitmed aga suuremal alal, nagu TÜ Botaanikaaias (u. 1300 m²), Lossi tänaval (u. 1400 m²), kesklinna VII kvartalis (u. 1450 m²) jm. Neil kaevamistel kogutud leiuväed ulatub kümnetesse tuhandetesse ühikutesse, mis Tartu uurimiskeskuse puudumise tõttu on seni laiali linna eri osades väga mitmesugustes hoiutingimustes, kohati ebanormaalse hoiurežiimiga keldrites jne. Nimetatud asjaolu, samuti nagu spetsialistide vähesus Tartus, on olnud üheks põhjuseks, et sellest materjalist on suudetud läbi töötada vaid väike osa (Trummal 1970; Metsallik & Tiirmaa 1982; 1983; Aun, Lang & Ligi 1983), kusjuures hilisematest kaevamistest, alates 1985. aastast, on käsitletud vaid mõnda üksikküsimust (Metsallik 1985; Mäesalu 1986; Metsallik, Mäesalu & Trummal 1988; Trummal 1989a).

Alljärgnev kirjutus on esialgne kokkuvõte allakirjutanu juhatusel aastail 1985-1986 Lossi tänava põhjaküljel TÜ Keemiahoone tagusel hoovil 1/ ja 1987. aastal samas Lossi tänava lõunaküljel läbi viidud arheoloogiliste päästekaevamiste tulemustest.

Uurimisobjekte Lossi tänava põhjaküljel (II kaevand 360 m²) ja lõunaküljel (IX kaevand 160 m²) (joon. 1) on allpool käsitletud ühtse kultuurikompleksina, kuna sinne kultuurkiht ja leiuväed peegeldavad ühtviisi kogu antud piirkonna asustuse ja ehitustegevuse ajaloolist kujunemist alates linnaeelsest perioodist ja lõpetades hiliskeskajaga. Vastavalt arengujärkudele on mõlema kaevandi allikained ka omavahel seostatavad.

Artikli piiratud mahu tõttu avaldatakse siinkohal vaid ülevaade olulisematest ehitusjäänustest ja nende määratlemise seisukohalt vajalikust leiuväematerjalist, kuna üksikandmed kogu tervikust saab vajadusel kätte II ja IX kaevandi uurimistööde aruandeist ning plaanidest, leiukirjeldustest ja fotodest (Trummal 1987; 1989b). II kaevandist saadi 1390 leidu, millest ülekaaluka osa moodustab ke-



JOON. 1 LÕSSI TÄNAVA KAEVANDID (1981 – 1989)

UURIMISTÖÖD K II : 13, 14, 16 – 1985, 15 – 1986, 12, 17 – 1986/87

raamika - 1157 fragmenti; IX kaevandi puhul on vastavad arvud 898 ja 570. Seega on allikmaterjali ühtekokku 2288 leidu (leiunumbreid 358)/2/. Peale selle koguti suur hulk shlakki, oksüüdi ja loomaluid, kuid nii nende kui ka kultuurkihi botaanilise analüüsi tulemused alles puuduvad.

Järgnevas käsitlеме ülalmainitud materjali vastavate ehitus-perioodidega seostuvate kultuurkihi ladestuste (horisontide) kaupa, alustades pealmistest ning lõpetades alumiste, linna aluspõhjale ladestunud kultuurijäänustega.

Mõlema kaevandi kultuurkihi pealmise, s.o. **kõige hilisema ehitus-perioodiga** seotud horisondi moodustavad kuni Teise maailmasõjani kahel pool Lossi tänavat eksisteerinud kivihoonete rusud, mis ekska-vaatori kopaga eemaldati u. 1- 1,2 m sügavuseni. II k a e v a n d i a l a l p ä r i n e s i d n e e d s u u r e m a s t k i v i h o o n e s t, m i s N. R a i d i a n d m e i l (1981) kuulus asutusele nimega "Liivimaa Üldkasulik Ökonoomiline Societeet". Selle hoone Emajõe-poolse välisseina taga asus teine sama suur kivihoone, milles samadel andmetel oli kohvik "Luxinger", ulatudes kuni Lossi ja Ülikooli tänava ristmikuni /3/. Viimane oli olnud eelmainitud "Societeedi" hoonega ühenduses kitsa vahekäigu kaudu, mille katus kinnitus mõlema hoone külgedele. "Luxingeri" hoone, arvestades selle otsaviilu arhitektuuri, kuulus N. Raidi arvates 17. sajandi barokki. Nii on tõenäoline, et ka "Luxingeriga" ühendatud "Societeedi" hoone oma esialgsel kujul võidi rajada 17. sajandil. Väljakaevamiste põhjal võib öelda, et viimast on ka hiljem ümber ehitatud, mis on kultuurkihti tugevasti seganud. Nii on laiendatud hoone lõunakülge ja ehitatud juurde keldriruume. Tõenäoliselt toimus see pärast Põhjasõda, 18. sajandi algul. "Societeedi" hoone vundamentide ja seinte rajamisel oli oskuslikult ära kasutatud varasemast ehitusest pärinevaid maakive ja telliseid, kohati ka kom-paktseid seinaosi, mis olid sobitatud "Societeedi" hoone seintesse (tahv. II: 1).

IX k a e v a n d i a l a l m o o d u s t a s i d k u l t u u r k i h i p e a l m i s e h o r i s o n d i e h i t u s r u s u d, m i s k u u l u s i d s õ j a e e l s e l e v ä k s e m a l e k i v i e l a m u l e j a s e l l e k e l d r i l e. N e e d o l i d e h i t a t u d t õ n ä o l i s e l t e e l m i s e s a j a n d i l õ p u l j a h i l j e m m õ n e v õ r r a ü m b e r e h i t a t u d (t a h v. I: 2).

Mõlema ehituskompleksi rusudest, eriti nende ehituste varasemast perioodist (17.-18. saj.), saadi mitmesuguseid leide: katusekive, IX kaevandist baroksete ahjukahlite osi (tahv. XII: 12-14), portselan- ja

fajanssnõude tükke (tahv. VI: 1, 2, 5), sealhulgas valkja glasuuriga kätepesunõu küljeosa (tahv. VI: 3). Fajanssnõude algset valmistamist seostatakse Madalmaadega, eeskätt Hollandi ja Friisi töökojadega (Löbert 1977, 20). Nendest pärinevad ilmselt Tartugi leiud, sealhulgas valkjate savipiipude fragmendid, mis signeeritud mitmel juhul Lõuna-Hollandi töökoja "In Gouda" firmamärgiga (tahv. VIII: 8-9). Samast horisondist leiti ka mitmesuguste klaaspudelite, glasuuritud keraamika, maalitud fajansstaldrikute, naelte jt. raudesemete fragmente (tahv. IX: 9-11; X: 7), hulk austrikarpe (tahv. VI: 1-5; VII: 7), punasavist piibukaha (tahv. VIII: 10) jm.

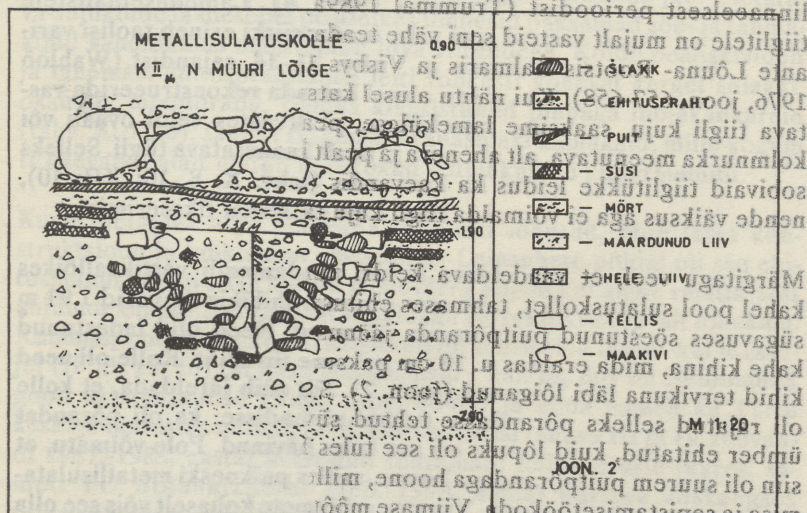
Pärast kirjeldatud ehitusrusude eemaldamist paljandusid II horisondi ehitusrusud: II kaevandi alal kohtasime hilisgootikat, s.o. maakividest vundamendile rajatud suurtest (32 x 15 x 10 cm) tellistest seinte, aknapetikute ja seinanishside jäänuseid, millest suurem osa, nagu öeldud, oli sobitatud hilisema "Societeedi" hoone müüritikku. Antud tellishoone konstruktsioon ja ehitusdetailid (võlvi- ja muud profiilkivid, suured katusekivid, mõned kandilised põrandatellised, sageli esinevad roheka poolläbipaistva aknaklaasi tükid), samuti muu allpool iseloomustatud leiuaines lubavad kõnesoleva ehituskompleksi seostada põhiliselt 14.-16. sajandiga; ümberehitus toimus nähtavasti 17. sajandil.

Vaadeldava tellisehituse, eeskätt selle seina- ja vundamendijäänuste paiknemine annab mõningase ettekujutuse vähemalt neljast II kaevandi alal keskajal eksisteerinud suuremast ruumiosast - II 13, 14, 15, 16 (vt. joon. 1). Kuna II kaevandi põhjaosa (II 12, 17) on A. Mäesalul kavas käsitleda eraldi artiklis, siis iseloomustatakse alljärgnevas vaid sellest lõigust lõuna pool paiknenud eelmainitud ruumide jäänuseid /4/.

Enamik ruumide interjööri - ahjustest, kolletest, seinakattest jne. - oli hävinenud hilisema ehitustegevuse tagajärjel. Ruumide II 13 ja 16 põhjaküljel oli säilinud neid piirav mördi ja telliseprahiga seotud maakividest vundament, mis kulges kogu kaevandi ulatuses peaaegu ida - lääne suunaliselt /5/. Ruume II 13, 14 ja II 15, 16 eraldas omavahel 3,2 m pikkuselt säilinud vuugitud tellissein, mis oli hiljem ümber ehitatud. Ruumide II 13 ja 14 idaseinaks oli paksem tellistest ja maakividest sokliga müür, mis ulatus ka ruumi II 12 idaküljele ning moodustas kogupikkuses 17,35 m ühtlasi II kaevandi idaserva. Ruumide II 15 ja 16, osalt ka II 17 läänesein, ühtlasi II kaevandi lääneserv, oli samuti maakividest ja tellistest, millele tugines oma-

korda "Societeedi" hoone läänesein (tahv. V: 1). Et "Societeedi" hoone idasein tugines ruumide II 13 ja 14 idaseinalle, siis võib öelda, et gootipärane tellishoone ja sellele rajatud "Societeedi" hoone põhis-hikontuurid väljakaevatud ala piires olid enam-vähem identsed. Laiendatud oli "Societeedi" hoone taga II kaevandi põhjaosas (II 12 ja 17 alal).

Iseloomustades lähemalt tellishoone jäänuseid, alustame ruumist II 14. Siin oli ilmselt tegu tellistest keldriga (suurus 5,4 x 2,5 m), mille seinad ja vundament olid sobitatud ka "Societeedi" hoone keldriga. Ümberehitus oli toimunud nähtavasti 18. sajandi algul, kui osa akende ja uste kohti oli kinni müüritud. Ruumi II 14 põhjaseinal oli säilinud vaid mõrdi ja tellisprahiga seotud maakividest vundament, mille vertikaallõikes 1,8 m sügavuses eraldus ka u. 10 cm paksusel lubjamõrdi kihil paiknev puitpõrand. Selle all tulid nähtavale väga omapärase konstruktsiooniga ehituse jäänused. Arvatavasti oli tegu tellistest ümarapõhjalise metallisulatuskolde jäänustega, mille pealmine osa oli keldri ehitamisel lõhutud. Säilinud osa mõõtmed olid vundamenti lõunakülje lõikes 1,38 x 0,68 m, põhjaküljel vastavalt 1,32 x 0,62 m (joon. 2). Kolde jäänustega koos leiti hulgaliselt tahma-



Joonis. 2. II kaevandi ruumi II 14 müüri vundamenti aluse metallisulatuskolde lõige

kerget kohevat shlakki, milles räbu, oksüüdi ja metallipuru, ka suurema tiigli (paksus 1,5- 2 cm) tükke. Sulatuskolde seina tellised olid siseküljelt suurest kuumusest klaasistunud, kokku sulanud shlaki ja mingi metalliräbuga. Tellistest seina oli tihendatud punasaviga, mille kalestunud ja tahmunud kamakaid leiti mitu kaevamispannitäit (tahv. X: 9). Ka väljaspool kollet, ruumide II 13, 15, 16 alal ehitusprahis leiti tahmaseid telliskive ning kergemat (värvilisest metallist?) ja raskemat shlakki. Viimane asjaolu osutab siin metallisulatamisele ja -töötlemisele, kusjuures pole võimatu, et koos rauasepisega tegeldi ka vase ja tina sulatamisega /6/. Nende metallide koos töötlemist esines keskaja metalliseppises mujalgi, sellest on andmeid Poola ja Moraavia alalt jm., sest paljude metallesemete valmistamisel vajati nii rauda kui ka pronksi ja vaske (Chropovski 1983, 137 jj.).

Sulatuskolde säilinud osa järgi võib arvata, et metallisulamine pidi toimuma vastavates tiiglitēs, mis asetati hõõguvasse koldesse. Leitud tiiglitükid on pealt siledad, lamedaseinalised, crinedes seega vormilt muinasaja lõpule iseloomulikest silinderjatest ümarapõhjalistest tiiglitēs. Ka viimaste tükke esineb Tartus Tarsus pool, sealhulgas Lossi tänaval, kuid tunduvalt varasemas kultuurkihis, alates juba linnaeelsest perioodist (Trummal 1989a, 4). Lamedaseinalistele tiiglitele on mujalt vasteid seni vähe teada; süüski esineb taolisi variante Lõuna- Rootsīs Kalmaris ja Visbys 13.-14. sajandist (Wahlöö 1976, joon. 657-658). Kui nähtu alusel katsuda rekonstrueerida vastava tiigli kuju, saaksime lamekülgse, pealtvaates veidi ovaali või kolmnurka meenutava, alt aheneva ja pealt kaanetatava tiigli. Selleks sobivaid tiiglitükke leidus ka kaevandis (tahv. X: 8, 10; XII: 10), nende väiksus aga ei võimalda tiigli kuju täpsemat fikseerimist.

Märgitagu veel, et vaadeldava keldri vundamendi vertikaallõikes kahel pool sulatuskollet, tahmases ehitusprahikihis ilmnesid 1,91 m sügavuses sõestunud puitpõranda jäänused. Need olid ladestunud kahe kihina, mida eraldas u. 10 cm paksune liivakiht. Kolle oli need kihid tervikuna läbi lõiganud (joon. 2). Siit võib järeldada, et kolle oli rajatud selleks põrandasse tehtud süvendisse; ka oli põrandat ümber ehitatud, kuid lõpuks oli see tules hävinud. Pole võimatu, et siin oli suurem puitpõrandaga hoone, milles paikneski metallisulatamise ja se pistamisetöökoda. Viimase mõõtmete kohaselt võis see olla küllalt ruumikas, sest mainitud sügavuses - 1,91-1,93 m - säilinud puitpõrandajäänuste kiht hõlmas suurema osa II kaevandist, ulatudes siseruumide II 13, 15, 16 alal nende vaheseinte vundamentide

alt läbi kuni ruumi II 12 lõunaservani. Stratigraafia järgi pidi antud puitehitis ajaliselt eelnema 14.-16. sajandi tellishoonele ning selle põrandajäänuste kiht moodustab kaevandi kultuurkihis olulise stratigraafilise tähise, eraldades kiviehituste horisondi varasemast puitehitiste omast. Tartu vanalinna alal on puitehitusperioodi seni seostatud 12.-14. sajandiga (Metsallik 1985, 50-51) ning käesolev andmestik kinnitab seda. Siin kirjeldatud puitehitusjäänused moodustavad seega III ehitusperioodi, mille leiuaigest ja selle vanust käsitleme allpool.

II horisondi ehitusjäänustest pälvivad tähelepanu veel ruumis II 13 avastatud kaks leiukompleksi - kahe ahju jäänused, mis viivad mõttele, et selleski ruumis on olnud töökoda ja metallitöötlemine on siin jätkunud ka hilisemal keskajal. Pole juhuslik, et Lossi tänava Ema-jõe-poolse osa varasem nimetus oli Sepa tänav ning allikteadetes on see nimetus püsinud veel 16. sajandil (Raid 1985, 124).

Üks eelmainitud ahjujäänustest paljandus ruumi II 13 lääneküljel selle tellisseina väljapuhastamisel. Seinast vastu oli laotud suurtest tellistest piklik moodustis, mis eestvaates meenutas küttekoldega kaminat (tahv. I: 1; III: 1-2). Seejuures puudusid aga muud kaminale iseloomulikud tunnused - profiiltellised, glasuurkahlid jne. Oletatava ahjukolde lääneseina püstlõikes ilmnesid paksemad söe- ja tahmakihid vaheldumisi määrduvad liiva viirgudega. Kolde pealiskividelt ja lähemast ehitusprahikihist leiti rohkesti kohevat kergest shlakki, oksüüdi, metalliräbu, roheka klaasistunud pinnaga lubjakänkareid (tahv. X: 5, 10), samuti raskemaid rauashlaki kamakaid, mille kogum II kaevandi alalt ulatub ühtekokku mitmekümne kilogrammini.

Kuna oletatava ahju pealisosa oli siiski lõhutud, pole tema konstruktsioon ja funktsioon päris selge. Leiusuhete põhjal oli see ehitusjäänus ruumi sisse laotud mõnevõrra hiljem kui algne rajatis, sest ahjulade oli tellisseina enda vukidega võrreldes tunduvalt lohkam. Kummalgi pool ahjukonstruktsiooni nii tellisseina lääne- kui idaküljel (II 13, 15, 16) oli kaks seinanishhi - nähtus, mis on iseloomulik gooti arhitektuurile (Vaga 1960, 60-61) ja mida esineb ka Tartu keskaja ehitustes mitmel pool, näiteks Lossi tänava III ja IV kaevandi 1987.-1988. aastal avastatud suuremate tellisehituste juures, samuti TÜ Botaanikaaias 1988.-1990. aastal uuritud keskaegses tellisehituskompleksis jm. Kuna leidude hulgas esines ruumide II 13, 15, 16 alal, eriti aga ahju ümbruses, peale shlaki ka pronksesemete katkeid, mis pole tavaline Tartu kultuurkihile, jääb püsima oletus

kirjeldatud ahjujäänuse võimalikust seosest metallitöötlemisega. Loodetavasti täpsustavad seda shlakide analüüsi tulemused.

Teine sama intrigeeriv ehitusjäänus avastati ruumi II 13 lõunaküljel, lõunaseina vundamendi ja varasema päritoluga sulatuskolde vahetus läheduses. Oma leiusuhetelt kuulub see siiski II horisonti. Siingi leiti telliseprahi ja mõrdiga seotud maakividest piklik lade (1 x 2 m, kõrgus 0,8–1 m), mille servadel oli säilinud ka tellisladet, kuid ehituse muu pealisosa (oletatav ahjukamber) ja tagakülg olid hilisema ehitustegevusega lõhutud. Alumine raudkividest lade ei olnud päris tasapindne, vaid keskosas kaarjalt tõusev, meenutades ahju küttekolde võlvjat lage (tahv. II: 2, paremal). Ka esines siin nii kivide all kui ümbritsevas kultuurkihis tahma, sütt ja tuhka. Lübecki Kobergi kvartalis 1970. aastate lõpul avastatud 13. sajandi päritoluga keraamikapõletusahju kambriosa oli samuti lõhutud, mistõttu sealtki pole võrdlusandmeid; säilinud oli aga õhukanal, mis ümbritses oletatavat põletuskambrit (Buchin & Erdmann 1986, 41, joon. 1-2).

Tartus oli aga ahju ümbruski lõhutud. Leidudest saadi ahjurusudest ja ümbrusest üsna arvukalt Tartule 14.–15. sajandil iseloomulikke mustjashalli värvuse ja tugeva põletusega kdrakeraamikat (tahv. XIII: 1), veelgi enam aga glasuuritud sisepinna ja sangadega punasavist kannude ja kolmjalgnõude fragmente (tahv. XII: 11, 15). Osal kannudest on sisepinnal pruunikas, osal rohekaspruun glasuur, kergelt soõniline välispind ning enamikul väga ühesugune profiil (vrd. tahv. XI: 1, 6; joon. 4: 7–15). Viimane asjaolu osutab kohalike pottseppmeistrite toodangule, ehkki seni on meil glasuuritud keraamikat müüdiselt peetud impordiks. Kõnesolevat tüüpi nõusid on Tartu keskaja kultuurkihis mujalgi tähelepandavalt palju, iseäranis Lossi tänavas kõigis kaevandis, samuti Raekoja platsi, Botaanikaiaia jm. väljakaevamistel saadud leidudes. Nende nõude (ka mustjashalli keraamika) valmistamiskeskust pole küll seni teada, ent pole põhjust oletada nii hulgalise igapäevase tarbekeraamika sissevedu Tartusse käsitlaval perioodil. Iseasi on varasemate keedupottide importimine saksa aladelt, kus glasuurimata kolmjalgnõud tulid kasutusele juba 13. sajandi teisest poolest alates (Schütte & Gruppe 1984, 72; vrd. Nickel 1964, 80–81). Need on aga tumeid tihke savikoostisega ja lühemate vartega ning neid on imporditud ka Tartusse (tahv. XII: 11). Seevastu ülalnimetatud hilisemad heledast poorsemast punasavist siseglasuuriga nõud Tartu 15.–16. sajandi leiuvaineses (tüübid 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, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100) võivad olla valmistatud kohapeal. Kahtlemata tehti neid vastavate saksa näidiste eeskujul ja võimalik, et sakslastest pottseppmeistrite poolt. Nagu öeldud, osutab nende nõude koha-

pealsele tootmisele väga sarnane nõukuju ja sisepinna ebaühtlane laiguline glasuurikate; samuti leidub siin külluses punast devoni savi. Samal ajal Põhja-Saksa aladel (Lübeckis, Hamburgis jm.) valmistatud kolmjalgnõud, mis alates 1500. aastast kaeti seest glasuuriga, on sealsest sinakashallist savist (Schütte & Gruppe 1984, 9). Saksa autorite andmeil on aga teada, et nii Skandinaaviasse kui ka Baltimaadele veeti keraamikat sisse just Lübecki kaudu (Bock 1980, 116). Ilmselt seda teed ongi meile sattunud varasemad keedupotid, samuti glasuurimata, pealtvaates kandilise kujuga pottkahlid, mille fragmente leidub Lossi tänava II ja IX kaevandi alal, samuti kõigis teistes siinsetes kaevandites. Samas kohtame ka muude sinakashallist savist nõude tükke, kuid nendest lähemalt allpool.

Kõigi eespool toodud tõsiasiade arvestamine viiski mõttele seostada ruumi II 13 ahjukonstruktsiooni jäänuseid keraamikapõletamise ahjuga, ehkki selle veenvaks tõestamiseks on ahi ise, eriti oletatava põletuskambri osa, liialt lõhutud. Samas ei vaja tõestust asjaolu, et ruumid II 13, 15, 16 ei olnud eluruumid, sest neis puudus majapidamisjäänuste kiht ja ei leitud märkimisväärselt ahjukahleid, mis olid tavalised III, IV, V, IX kaevandis ja Botaanikaaias avastatud tellistest elumajade jäänustes. Nii jääb üle ruum II 13, võimalik, et ka ruumid II 15 ja 16 ühendada eeskätt käsitööstusega. Selle tõestuseks on ka enamik siinsetest käsitööga seostuvast leiumaterjalist.

Lõpetades ülevaate II horisondi ehitusjäänustest, tuleb iseloomustada veel *ruumide II 15 ja 16* kokkupuutepiirkonnas avastatud keskaegset kütteseadet. Viimase asend ruumide II 15 ja 16 lõikel (vaheseina jäänuseid ei leitud) kõneleb sellest, et ahi pidi kütma mõlemat ruumi. Ehitus paiknes vastu H 16 läänepoolset seinamüüri, mistõttu selle pealmine osa oli lõhutud "Societeedi" hoone läänepoolse välisseina rajamisel. Kõnesolevat ehituskonstruktsiooni tõlgendasid arhitektuuriajaloolane K. Althoff ja arhitekt U. Tiirmaa kui mantelkorstnaga kütteseadme jäänust. Ahju seinad ja võlvjas lagi olid tellistest, ahju alus toetatud maakivide ja mördiga, säilinud oli ka osa lõhatud maakividest kerisest (tahv. IV: 1). Säilinud ahjuvare pikkus oli 1,9 m, ahjusuudme laius 0,8 m. Kerise olemasolu osutab võimaliku põrandaaluse küttega kalorifeersüsteemi kasutamisele. Väiksemaid kalorifeerplaadi tükke leiti ka eemal ehitusprahikihis. Ahjutagune tellissein (korstna jalam) oli oma säilinud kõrguses u. 1 m laiusest tugevasti tahmunud, mis võiks olla jäänus mantelkorstna alusest. Selle tahmunud tagaseina ja kerisahju vahele jäi üsnagi avar vaheruum - suitsulõõr, nagu see mantelkorstna puhul iseloomulik.

Taolist kalorifeersüsteemi on keskajal kasutatud mitmel pool Eestiski: Tallinnas (Vaga 1960, juun. 22, 23; vrd. Aus & Dubovik 1989, 352), Pirita kloostris (Tamm 1978a, 98; vrd. Raam 1978, 35) jm., sealhulgas Tartus, kus näiteks Lossi tänava III ja IV kaevandis R. Metsallik leidis kaks tervet ja 4-5 poolikut põletatud kalorifeerplaati (tahv. IV: 2). Ka Botaanikaia väljakaevamistel 1988. aastal autori poolt avastatud keskaegse tellishoone jäänustest saadi lõhutud kerisahju ja kahe suurema kalorifeerplaadi jäänused, mida oli kasutatud samuti nähtavasti 14.-16. sajandil.

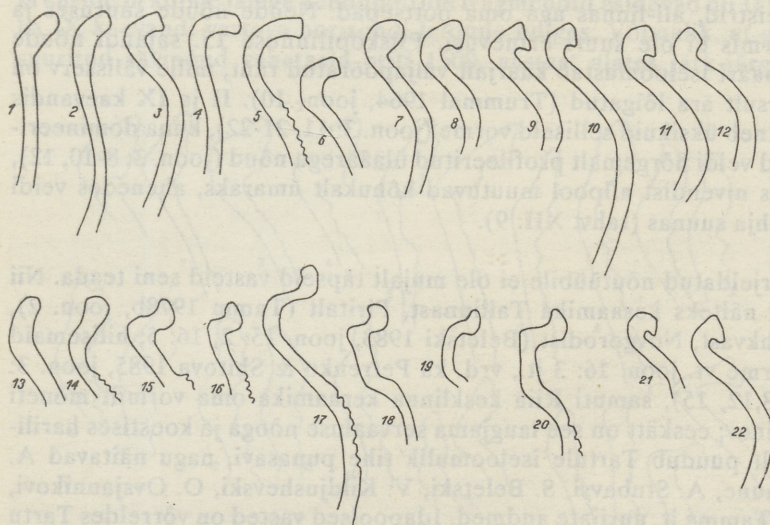
Jääb vaid kahetseda, et hilisem ehitustegevus on need küttekehad hävitanud, mistõttu teeb raskusi nende rekonstrueerimine. Ruumi II 16 ahi, mille stratigraafiline asend ei ole selge, võib kuuluda ka II ehitusjärgu lõppossa (16.-17. sajand?), sest tahmaste ahjukihtide all esines enamikus 14.-15. sajandile iseloomulikke leide (mustjashalli kedrakeraamikat jne.).

IX kaevandis kultuurikihi II horisondiga seostuvaid täpsemini määratletavaid ehitusjäänuseid ei õnnestunud kindlaks teha. Otsustades nii stratigraafia kui ka kaevandi leiuainese põhjal pärinevad ülalmainitud hilisema kiviellamu keldrite maakividest vundamendis osad samuti 15.-16. sajandist. IX kaevandi lõunaosas avastati veel kahe paralleelse, ehitusprahi ja mõrdiga seotud maakividest vundamendi jäänused. Nende peale ja vahele oli hiljem rajatud suurtest maakividest kompaktne lade, mis seostus nähtavasti kaevandist väljapoole jäänud suurema tellisehitusega. Maakivide all paljandus siingi mingi tellisahju jäänus, otsustades paksemate söe- ja tahmakihtide järgi kivide all ja telliste vahel. Mainitud ehitusjäänust dateerib telliste vahele peidetud või ühekorraga kaotatud müntide kogum - 13 rootsi ööri 1530. aastaist ja 3 Tallinna hõbekillingit 16. sajandi keskpaigast (TM 1995: 26). Mündileid aitab selgitada ka muid siinseid leiusuhteid. Nii võib arvata mõlemad vundamendimüürid pärinevaks Rootsi ajast, tumedam kultuurkiht nende all ja kõrval aga 15.-16. sajandisse kuuluvaks. Viimast on tugevasti seganud nii keskaegne ehitustegevus kui ka hilisemad kommunikatsioonitööd, eriti IX kaevandi põhjaküljel.

Mainimist väärrib veel pooleldi säilinud peenemaist männipalkidest nelinurkse põhiplaaniga (1,9 x 2 m) arvatavasti heitmekasti põhjaosa, mille rõhtseinad ulatusid põhjasetetes kuni 4,15 m sügavuseni. Teise samasuguse kasti jäänused leiti rootsiaegse maakividest vundamendi all, kus see oli müüri rajamisel lõhutud. Need

kastid, ehkki veidi väiksemad, on analoogilised II kaevandi põhjaosas II 12 ja 17 piirkonnas A. Mäesalu poolt avastatud heitmekastidega, samuti Tartu VII kvartalis 1988.-1989. aastal päevavalgele toodud arvukate taoliste rajatistega /7/. IX kaevandi heitmekastid pärinevad ilmselt 15.-16. sajandist, nagu paistab leiuvainesest, mis koos mitmesuguse orgaanikaga oli ladestunud kasti põhja. Seda vaatleme koos vastavate II kaevandi leidudega.

IX kaevandi kultuurkihi ülevaadet lõpetades tuleb nentida, et selles kaevandis põhjasetetele ladestunud määrdund liiva ja ehitusprahiga segatud kiht sisaldas küll tugevamaid söestunud puidu viirge, mis võivad osutada varasema asustuse jälgedele, kuid vanim leiuvaine on siin siiski tunduvalt noorem kui üle tänava II kaevandis. Linnaeelse asustuse järgi IX kaevandi alal ei esinenud.



Joonis. 3. Lõssi tänava II ja IX kaevandi kedrakeraamika profiile: 1-6 punakashalli savikoostisega nõudest, 7-10 mustjashalli värvusega (punasavi-liiva koostisega) nõudest, 11-12, 21-22 mustjashalli värvusega (punasavi koostisega) nõudest, 13-17 beezhikashallidest slaavi tüüpi nõudest, 18-20 punakasbeezhi värvusega nõudest (TM 1992: 16; 1995: 110; 1992: 125, 95, 182, 158d; 1995: 118; 1992: 26, 19, 16, 3, 4a, 174; 1995: 117; 1992: 11, 221, 231, 83, 226, 236, 237, 210).

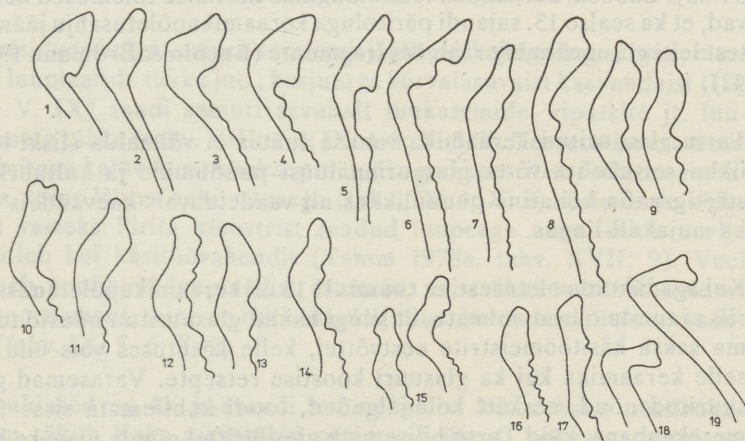
Vaadeldava II ehitusperioodiga seotud leiumatetjale suurest hulgast käsitleme olulisemat ning Tartu keskaja materiaalist kultuuri iseloomustavamast. Siin on ülekaalus *keraamika*, mis jaguneb mitmesse liiki, ühtekokku 1727 fragmenti. Sellest moodustab suurema osa juba eespool nimetatud mustjashalli välispinnaga, kuid enamikus punasavist valmistatud erineva põletusega kdrakeraamika. Põletusastmest johtuvalt võib nouseina nõrgemalt põletatud siseosa eristuda lõikes kitsa musta triibuna. Nende punasavist nõude koostises esineb nii II kaevandi leidudel kui ka mujalt Tartu all-linna kultuurkihist saadud sama tüüpi keraamikale ka vähesel määral peent liiva. Need tõsiasiad osutavad teatavale erinevusele võrreldes Tartu piiskopilinnusel esineva sama tüüpi 14.-15. sajandi kdrakeraamikaga, kus on tegu väga tugeva põletusastmega; nõu seina kihilisus puudub, samuti pole savikoostises liivasegu. See kinnitab varem esitatud oletust, et piiskopilinnuse tarbekeraamikat valmistasid oma meistrid, all-linnas aga oma pottsepad. Nende nõude suuruses ja vormis ei ole suuri erinevusi. Piiskopilinnuse 15. sajandi nõude ülaäärt iseloomustab kaarjalt väljapööratud rant, mille välisserv on järsult ära lõigatud (Trummel 1964, joon. 10). II ja IX kaevandis esineb üksikuid selliseid vorme (joon. 3: 11, 21-22), kuna domineerivad veidi nõrgemalt profileeritud ülaäärega nõud (joon. 3: 8-10, 12), mis nivendist allpool muutuvad kõhukalt ümaraks, ahenedes veidi põhja suunas (tahv. XII: 9).

Kirjeldatud nõutüübile ei ole mujalt täpseid vasteid seni teada. Nii on näiteks keraamika Tallinnast, Piritalt (Tamm 1978b, joon. 2), Pihkvast, Novgorodist (Beletski 1983, joon. 15: 2; 16: 5; hilisemaid vorme vt. joon. 16: 3 jt., vrd. ka Petrenko & Shitova 1985, joon. 3: 6-8, 12, 15), samuti Riia kesklinna keraamika oma vormilt mõneti erinev; eeskätt on see laugjama servaaluse nõoga ja koostises harilikult puudub Tartule iseloomulik tihe punasavi, nagu näitavad A. Caune, A. Stubavsi, S. Beletski, V. Kildjusevski, O. Ovsjannikovi, J. Tamme jt. uurijate andmed. Idapoolsed vasted on võrreldes Tartu savinõudega ka tunduvalt väiksemad, eriti madalamad, ning ajaliselt hilisemad (Kildjusevski 1983, 116, joon. 4: 2-3). Sealsed nõud on hallikaspruuni värvusega, nõrgema põletusega, mõnikord esineb joonornamenti, mis Tartu nõudel puudub (vrd. Ovsjannikov & Tsarkova 1983, 130 jj., joon. 4: 2, 6).

Samal ajal võib teatud tehnoloogilisi ühisjooni kohata siiski saksa vastavas keraamikas. Sealsedki nõud esindavad vormilt kõhukaid ümarpote, mille väljapööratud ülaäär moodustab kitsama või laiema

liistu ning mis P. Hartmanni ja R. Schindleri järgi olid juba 13. sajandi teisest poolest alates väga tugeva - kivikeraamikale lähedase põletusega (Schindler 1958, 205; vrd. ka Hartmann 1978, 108 jj.). Seega on võimalik, et kokkupuuteis saksa käsitööga 13. sajandi teisest poolest alates, eeskätt aga 14. sajandil, muutus ka Tartu kedrakeraamika valmistamise tehnoloogia varasema slaavipärase kedrakeraamikaga võrreldes, omandati uusi võtteid nii nõu põletamisel kui ka vormimisel. Esmalt leidis muutus aset piiskopilinnuse pottsepihes, hiljem ka all- linnas. Kõikjal sai valitsevaks mustjashall kõhukas tarbekeraamika.

Viimasega kõrvuti, nagu eespool märgitud, tuli peagi kasutusele punasavist sisepinnalt glasuuritud keraamika. Arvukad pruuni, helepruuni või rohekaspruuni glasuuriga kannude, nende sangade, kruuside ja kolme jalaga keedupottide fragmendid esinevad nii II kui ka IX kaevandi vastava horisondi leidude hulgas. Võimalik, et glasuuritud savinõud vahetasid eriti 1500. aastast alates järk-järgult



Joonis. 4. Lossi tänava II ja IX kaevandi punasavist ja sinakashallist savist nude profiile: 1-6 hilisematest (16. sajandi?) glasuuritud nõudest, 7-15 15.-16. sajandi glasuuritud nõudest, 16-18 sinakashalli savikoostisega nõudest, 19 punakasbeezhi savikoostisega nõust (TM 1995: 120b, 120a, 115a, 37a; 1992: 137; 1995: 25, 28; 1992: 75, 34, 172, 189, 217b, 217c, 99; 1995: 113c, 113a, 58b, 58c, 58a; 1992: 133).

välja eelkirjeldatud mustjashallid tarbenõud (Schütte & Gruppe 1984, 75; sellal märgitakse saksa aladel eriti laialdast glasuurpinnaga keraamika levikut). Tartu glasuuritud nõud on enamikus väga ühesuguse kujuga, omapärase lainja profiiliga ülaääreliistuga ja kergelt soonilise välispinnaga (tahv. XI: 1, 3; joon. 4: 7-15). Samal ajal esineb ka mõnevõrra erandliku profiiliga, paksema äärelüüstuga glasuuritud sisepinnaga fragmente (joon. 4: 1-6), enamikus IX kaevandi heitmekestist.

Jälgides vastavate glasuuritud nõude käsitlusi Põhjamaade kirjanduses, leiame seal, näiteks Rootsisis, M. Forsströmi (1976, 5) ja C. Wahlöö (1976, joon. 126, 127, 139) andmeid tinaglasuuriga nõude dateeringuid juba 13. sajandi lõpu (vrd. ka Malmöya 1987, joon. 71, 72, 79, 80 jt.). Sama tähendas autorile Soome Rahvusmuuseumi kogudega tutvumisel ka Soome keskaja linnade uuriija Hans-Peter Schultz. Vana- Riia sadamakai ja Minstereja tänava keskaegses kultuurkihis on A. Caune osutanud samuti 13.-14. sajandi glasuuritud nõudele, lähemalt nende päritolu põhjendamata (Caune 1988, joon. 54-55). Lübecki keraamika tehnoloogilise uurimise tulemused näitavad, et ka seal 13. sajandi päritoluga keraamikapõletusahju jäänustest leiti glasuuritud keraamika fragmente (Buchin & Erdmann 1986, 42).

Tartu glasuuritud keraamika vanuse suhtes ei võimalda siiski lõplikku seisukohta võtta glasuurianalüüsi puudumine ja kultuurikihi stratigraafia kohatine puudulikkus nii vaadeldavais kaevandeis kui ka mujal all-linnas.

Kui aga lähtuda oletusest, et ruumis II 13 oli keraamikapõletamisahi, siis ei tundu olevat võimatu, et siingi hakati glasuuritud nõusid tootma saksa käsitöömeistrite eestvõttel, kelle käsutuses võis olla nii selle keraamika kui ka glasuuri koostise retsepte. Varasemad glasuuritud nõud, eeskätt kolmjalgnõud, toodi kahtlemata sisse ülemerekaubana, kuid Tartu hilisemate glasuuritud nõude ülaääre liist on profileeritud lainjalt ning see on tunduvalt laiem ja paksem kui saksa nõudele omane (Schütte & Gruppe 1984, 9 jj.).

Viimatinimetatud uuriijate arvates jälgendas saksa glasuuritud keraamika samuti kohalike varasemate veinikannude ja sinakashallist savist nõude vormi, kaasa arvatud ülaserva liist. Täiendavalt ainult glasuuriti neid seestpoolt.

Lossi tänava leidude hulgas esineb samuti üksikuid fragmente sinakashallist savist glasuuritud sisepinnaga nõudest, sealhulgas üks põhjakanditükk (tahv. XIII: 3) ja sangaosa (TM 1995: 101; tahv. XI: 8), lisaks veel kitsama pudelja kaelaga kannude fragmente (TM 1992: 25, 128, 226; tahv. XI: 9). Viimased võivad muidugi pärineda ka 13.-14. sajandist, kuuludes seega puitehitisperioodi. Samasuguseid sinakashallist savist nõude tükke esines ka Raekojaplatsi lõunakülje kaevandis kaubapoodide jt. puitehitiste kihis 13.-14. sajandist. Samast sai R. Metsallik (1982) kamaka töötlemata sinakashalli tihedapoorilist savimassi. Kuid ilma vastava savi ja ka sinakashallist savist nõude koostise analüüsita pole täpsemalt võimalik kinnitada, kas tegu on Põhja-Saksa päritoluga savist keraamika kohapealse valmistamisega Tartus või ei.

Käsitöökodade olemasolu ruumides II 13, 15, 16 kinnitavad autori arvates veel arvukad luuesemete ja nende pooltoodete katked, millest osa võib pärineda muidugi veelgi varasemast, s.o. puitehitiste perioodist, kuivõrd kultuurkiht oli kohati segatud.

Luuleidude hulgas esineb töötlemisjääke, lõikejälgedega konte, murtud luuplaatide tükke jne., kusjuures kõrvalasuvaist kaevandeist (III, IV, V, IX) saadi samuti arvukalt luukammide, ripatsite jt. luuesemete tükke (tahv. VIII: 1-2; IX: 1-8; X: 2-3). Tervemaist esemeist mainitagu kahte luust noakäepidet, üks geomeetrilise lõikeornamendiga, teine läbiva aukilustusega (tahv. IX: 4; X: 3). Esimesele võiks olla vasteks Pirita kloostrist saadud luupeaga nuga, mida uurija käsitleb kui käsitöövahendit (Tamm 1978a, tahv. XVII: 9). Veel esineb poolikuid luuplaadist esemeid, neist ühel taimemotiividest lõikeornament, teine on ristkülikukujuline, kolmas sakiliste servadega (tahv. IX: 5-6; X: 2).

Haruldased on IX kaevandi heitmekastist leitud kahe püssirohusarve tükid. Kaks sarvetükki pärinevad ühest, kolmas aga teisest püssirohusarvest (tahv. VIII: 1-2). Kahe tükiga esindatud sarvel olid reljeefsed inimfiguurid mehe- ja naiserõivais, mis rõivamoe alusel sarnanevad 15.-16. sajandi, s.o. renessansiaja talupojarõivastega (Kybalova 1980, joon. 236, 237, 288 jt.). Teisel sarvel oli pind töödeldud krobelseks; suuäärt, mis oli lõigatud õhemaks, kantis kunagi nähtavasti vaskne äärisplaat. Viimase asjaolu põhjal võiks kõnesolevaid esemeid pidada ka joomanõudeks, kuid võrdlemisi sarnase töötuse ja motiividega dekoreeritud sarv, mis keskosas hargneb nagu kaheks oksaks, on leitud Vana-Riia 16. sajandi kultuurkihist ja A.

Caune peab seda püssirohusarveks (1988, joon. 58). Üks analoogne püssirohusarve leid on saadud ka Padise kloostri väljakaevamistel /8/. Seega peaksid Tartu esemekatkedki pärinema püssirohusarvedest. Nende tehnilist töötlust silmas pidades võivad nad olla koha-peal valmistatud, kuid nähtavasti ühe kindla saksa stereotüübi alusel, mille kaunistus vastab teatavale renessansimotiivistikule. Muidugi, täiesti ei saa välistada ka püssirohusarvede importi mõnest saksa käsitöökeskusest.

Mainida tuleb veel kahte luust ammuvinssi trumlit (tahv. IX: 7-8), saadud samuti koos teiste 15.-16. sajandi leidudega IX kaevandi heitmekastist. Üks trumleist on terve, silindrikujuline ja kolme auguga; teine eksemplar on samasuguse trumli poolfabrikaat. Üks Tartu leiu taoline trummel on A. Mäesalu andmeil saadud veel Otepää linnuselt, teine täpne vaste aga Göttingenist, Johannisstrasse väljakaevamistelt. See on dateeritud umbes aastasse 1300 (Schütte & Gruppe 1984, joon. 86: 10).

II ehitusperioodi leiuaineses esineb arvukalt ka importtooteid, mille hulgas esikohal on Reinimaa kaubad. Peale Hollandi savipiipude, mis levisid veidi hiljem (17. sajandil), on Reinimaalt (Kölnist, Raerenist, Frechenist jm.) meile 15.-16. sajandil üsna arvukalt sisse toodud sealsest heledast savist valmistatud *öllekanne ja kruuse*. Tähelepanuväärseid kannude tükke leiti koos imporditud klaasnõude fragmentidega IX kaevandi heitmekastist. Üks neist on valkjashalli läikiva glasuuriga silindrikujulise, alt veidi laieneva kannu alumine osa, mille põhjakanti ääristab sile keskest soonitud liist. Kannu küljeosa dekoreerib reljeefne renessanslikult õrn taimornament, mille taustal on lõviga võitleva mehe figuur, sellest allpool raamitud tekst: *SAMSON BRICHT DEN LEWEN...* (tahv. VIII: 3). Teise analoogilise kannu fragment on tumedama halli glasuuriga, millel on kujutatud reljeefne hispaania üliku rõivais mehe (Philip II) figuur, kõrval näha vastava teksti fragmente (*Ph ... Spani ...*), kõige taustaks hilisrenessanslik taimornament (tahv. VIII: 4). Selliste kannude otsesed paralleelid on teada Reinimaalt ajavahemikust 1560-1610 (Bilderlexicon 1976, joon. 190 (Düreri illustr.)). Veidi hilisema päritoluga on kaks heledama pruunika glasuuriga kumerama kannu küljeosa, millel varasele barokile iseloomulik veidi stiliseeritud taimornament ja inimfiguurid (tahv. VIII: 5, 7). Peale selle leiti samasugusest hallikasbeezhist savist kõrge pudelja kaelaga kannude tükke (tahv. VIII: 6; XI: 4), mis Saksa ja Rootsi paralleelide alusel tuleks dateerida 15. sajandi algupoolde (Wahlöö 1976, joon. 438,

441; vrd. Malmö 1987, joon. 102-104). Veidi madalamad, laiema kaelaga ning sangaga kannud (tahv. XI: 2, 7) olid seal varasemad, kasutusel alates aastast 1300 (Malmö 1987, joon. 107 jt.; Wahlöö 1976, joon. 439 jt.).

Peale nimetatud keraamiliste õllekannude sisaldab vaadeldava perioodi aines veel mitmesuguseid *klaasist peekreid* ja muidki luksustarbeid (vaaside ja lõhnaflakoonide tükke nagu näiteks tahv. VII: 5). Kõige haruldasemaid neist, mis leiti ruumide II 12, 17 alustest heitmekastidest, on eraldi käsitlenud A. Mäesalu (1986, 400-402). Kuid ka IX kaevandi alalt tumedast chitusprahiga segatud kihist ja heitmekastist leiti õrnõhukesest sinakasvalgest mattklaasist reljeefsete horisontaal- või siksakniitilustusega peekrite tükke (tahv. VII: 1-2), ühe veinipeekri jala alus (tahv. VII: 6), samuti mitu suuremat rohekasvalkjast õhukesest klaasist ridamisi reljeefnupukestega kaunistatud kumera vaasi või peekri küljetükki (tahv. VII: 3). Taolistele klaasnõudele leiame vaseid 14.-16. sajandi kuulsate böömi klaasitoodete hulgas (Bildlexicon 1976, 141, 143). Böömi klaasikeskusi tulebki pidada lähtealaks, kust seesugused nõud, ilmselt hansakaubanduse vahendusel (Shtshapova 1989, 86-87) sattusid ka Tartusse. Samasuguseid Böömi päritoluga klaasnõusid tunti hästi teisteski hansalinnades, näiteks Rootsis alates aastast 1400 (Arbman 1960, 346 (joonised)). Saksa linnades on need dateeritud mõnevõrra hilisemaks, enamikus 15. sajandi algusesse (Schütte & Gruppe 1984, joon. 7 jt.). Samasse aega on põhjust leiusuhetegi alusel dateerida vastavad Tartu klaaspeekrid, kuna valkjad niitilustusega peekrid on arvatavasti veelgi varasemad.

Tartust on rohkesti ka keskaegse *aknaklaasi* leide. IX kaevandist on neid isegi ülirohkesti, II kaevandi tellisgootika jäänustest vähemal määral. Klaas on rohekas, poolläbipaistev. Klaasitahvlite servad on sageli nagu kumeralt lihvitud, mis tuleneb nende kasutamisest tina- raamides. Ka viimaste fragmente leiti arvukalt, Tartust veel ka Botaanikaiaia keskaegse tellisehituse rusudest. Samuti on neid leitud Pihkvast (Kildjushevski 1983, joon. 3: 25). Saksa keskaja linnade vastavad klaasileiud on S. Schütte ja G. Gruppe dateerinud üldiselt 14. sajandisse; klaasi päritolu seostavad nad Itaalia ja Oriendiga, kust seda hiljemalt 14. sajandist alates veeti saksa aladele sisse. Göttingeni andmetel hakati aknaklaasi 14.-15. sajandil valmistama juba ka kohapeal (Schütte & Gruppe 1984, 72). Arvatavasti veeti seda siitpeale sisse ka Tartu tarbeks. Klaasileidude hulgas esineb ka paar

värvilise vitraazhi tükki, neist ühel on pruuniga maalitud gooti kirjatähed (tahv. VII: 4).

Järgnevalt veel lühiülevaade II kaevandi kultuurikihi **III ehitusperioodist**. Viimasega seostasime eelnevas puitchitiste söestunud jäänused 1,9 - 2,3 m horisondil. Nagu öeldud, pole sellest ajajärgust märkimisväärsed ehitusjäänuseid IX kaevandi alalt. Leide - nii varasemat reini keraamikat kui ka kedrakeraamikat - esines siiski mõlemas kaevandis.

III ehitusperioodi *kedrakeraamika* fragmendid sarnanevad 12.- 13. sajandi slaavipärase joon- ja laineornamendiga nõudega. Beezhikas-hall värvus ja tunduvalt nõrgem põletusaste eristavad neid mustjashallist kedrakeraamikast (tahv. XII: 5-7; XIII: 2). Servaprofiilidest esineb sagedamini Tartu all-linna varasemast kultuurikihist varemgi leitud (Metsallik 1985, joon. 4: 11-16) laia, peaaegu kandilise kaelanõoga tüüp, mille väljapöörduvad serva äär hoidub veidi ülespoole. Selle tüübi kõige varasemaid vorme (joon. 3: 15-16) kohtame naabruseski nii idas kui läänes 12. sajandi teisest poolest, kuna eelmainitud variante (joon. 3: 17, 20 jt.) on dateeritud naabruses üldiselt 12.-14. sajandini (Beletski 1983, joon. 12: 6, 7; 13: 7-9 on varasemad tüübid (12.-13. saj.), joon. 16: 3 on Pihkvas ja Novgorodis hilisemad (13.- 14. saj.)). Saksa keskaja linnades esineb seda keraamikatüüpi suhteliselt vähe ja sealsed nõud on veidi lihtsama ääreprofiiliga - serv pöördub horisontaalselt veidi väljapoole, kuid mitte enam üles nagu Tartu eksemplaridel (Schindler 1958, joon. 9; 2: 4-5, 8 jt.; vrd. ka Hartmann 1978, joon. 33: 12-13 jt.). Hilisemad nõud on meil eriti järsult profileeritud pikema kaelaga, üsna tugeva põletusega ja tavaliselt ilma ornamendita (joon. 3: 18-19), need võivad pärineda 13.-14. sajandist. Selliseid on üsna palju leitud ka Tartu Botaanikaaiast ja mujalt all-linna territooriumilt, neile ei ole aga otseseid paralleele näidatud J. Tamme kirjutises Vana-Tallinna keraamika kohta (Tamm 1978b, 45, joon. 1).

Kõnesoleva horisondiga võib arvatavasti seostada ka enamiku kedrakeraamikat, mida tuleks klassifitseerida kui teatavat üleminekunähtust slaavipäraselt kedrakeraamikalt saksapärasele. Sellisel kedrakeraamil puudub joon- ja laineornament, koostiseks on punasavi ja liiva segu ning põletusaste on tugevam, kuid ei ole veel välja kujunenud mustjashalli kedrakeraamika põhitunnused. Sellesse vaheetappi kuuluvad nõud on kergelt kumera külje, laugja õla ja veidi väljapööratud servaga (joon. 3: 1-7). Niisugused nõud olid kasutusel

mujalgi Eestis (Aus & Dubovik 1989, tahv. XVII: 4) ilmselt üheaegselt varasema reini keraamikaga - halli või lillakashalli mati pinnaga, harilikult tume- või sinakashallist savist nõudega. Viimased on pudelja kaelaga mitte eriti kõrged kannud, mille põhjakant on tavaliselt vajutatud laineliseks (tahv. XI: 2, 5). Saksa aladel esinesid sellised nõud 13.-15. sajandini, sealt alates aga kaeti nad tugeva soola- või tinaglasuuriga (Hartmann 1978, 108; Bock 1980, 115-116).

Lossi tänava leidude hulgas esineb veel omapärase tumeda terashallinn. grafiitpinnaga nõude fragmente, mis oma põletusastmelt võiksid kuuluda samuti 13.-14. sajandisse (tahv. XII: 8). Neid saadi 1988.-1989. aastal ka Botaanikaia kaevandist, samast keskaja kihist. Mujalt Eestist pole taolisi leide autorile teada. Küll on nende kohta andmeid 15.-16. sajandi Moskvast, kus neid on ka valmistatud (Rosenfeldt 1968, 115, tahv. 19: 12-44). Pole võimatu, et meiegi leiud on veidi nooremad kui oletatud. Teiselt poolt tuntakse üsna sarnaseid metalliläikelise pinnaga nõusid ka Rootsist, kus need on dateeritud aastasse 1300 (Wahlöö 1976, joon. 332).

Vaadeldava perioodi leiuväine hulka kuuluvad arvatavasti veel mõned varasemate keedupottide, nende varte ja kooniliste jalgade leiud, millest oleme kõnelenud eespool. Lisaks märgitagu Tartule üsna võõraid ketrakeraamika vorme; need on tumedama hallika värvusega nõude fragmendid, mille välispinnal serva all esineb mõigas ja sellel veel joonvajutis (joon. 4: 15, 17 jt.) või servaliistuni ulatuv joonornament (joon. 4: 16). Mõne nõu servatükid on järsult, peaaegu rõhtsalt väljapööratud äärega (joon. 4: 18-19), mis pole samuti Tartule iseloomulik. Vormilt lähedasi vasteid leidub Tallinna ketrakeraamikas (Tamm 1978b, 44-45, joon. 1: 5, 20), kuid need on tunduvalt varasemad. Horisontaalselt kaugele väljapööratud servaga nõusid esines 15.-16. sajandil Pihkvas, kuid neil on teistsugune koostis ja põletus (Sergina 1983, joon. 10: 15, 17 jt.). Tartu vastaval keraamikal on punakashall koostis ja tugevam põletusaste. Viljandi tsistertlaste kloostrist on leitud lähedasi, kuid veelgi laiema rõhtsa äärerandiga keraamikat (Selirand 1981, joon. 2: 3, 5-6).

Mõni kaugem paralleel tuleb ette läänepoolsete alade 13.-14. sajandi nõude hulgas, eeskätt Visby sinakashallist savist ketrakeraamikas (Forsström 1976, joon. 8: 1-2, 4, 13); samuti leiame E. Nickeli töös nõude profiile, mille kaelal või õlal esineb mõigas ning suuäärgi on pööratud õige pikalt väljapoole (Nickel 1964, 107-108).

Peale keraamika seostub vaadeldava perioodiga veel tarbeesemeid, nagu tugevasti roostes *nugade*, *naelte* jm. tükke, mõned *nahalõiked* ja *nahkvöö*, mis leiti kahe fragmendina söestunud põranda alusest kihist. Vöö mõlemad ääred on ilustatud auguridadega (tahv. X: 1). Samast leiti ka *pronksesemete* fragmente (tahv. VIII: 11), üks kiltkivist *värtnakeder* (tahv. X: 4) ja *võrgukivi* (tahv. X: 6).

IV ehitusperioodiga seostatavast kultuurkihist on leide tublisti vähem, ka puuduvad selles märkimisväärsed ehitusjäänused, peale II kaevandi keskosas ruumide II 13, 14 ja 15 alal paljandunud madala, umbes 4,5 m pikkuse mördiga sidumata maakivilademe. Viimane paiknes piki ruumi II 13 läänekülge (tahv. V: 2), ulatudes lühema katkena ka ruumi II 14 lääneküljele. Selle lademe läänepoolne jäänus tuli nähtavale ka ruumi II 16 põhjaküljel, tehes peaaegu täisnurkse pöörde eelmise suunaga võrreldes. Kiht oli lademe ümb-ruses tume, vähesel määral esines selles ka orgaanikat ning rohkesti söestunud palkide ja laudade juppe, eriti ruumi II 13 idaosas. Kultuurkiht muutus järjest tumedamaks alates 2,8 m sügavusest, olles ladestunud II kaevandi lääneosas juba 2,9 m sügavuses paljanduvatele põhjasetetele. II kaevandi idaosas ulatus tume orgaanikaga kiht tunduvalt sügavamale, kuni 3,5 meetrini. See näitab, et algne pinnas Toomemäe jalamil on olnud üsnagi künklik.

IV horisondiga seonduv tume kultuurkiht oli kõige selgemini jälgitav II kaevandi idamüüri jalami all, kus seda võis heledamate määrdunud liiva viirgude abil liigendada vähemalt kolme erinevasse järku. Selle musta kihi pealmises osas (tahv. II: 1) esines nii 12.-13. sajandile iseloomulikku joon- ja laineornamendiga slaavipärast kedrakeramik (joon. 3: 13-14, 16) kui ka varasemaid 11.-12. sajandile omaseid sügava joonvajutusega kedrakeramika kilde, rauashlakki, tiiglite tükke. Orgaanika hulgas leidis koduloomaluid, kalasoomuseid ja -luid, pähklikoori, seemneid jm.; kiht sisaldas vivianiiti.

Kahes alumises järgus 3,2 - 3,5 m sügavuses ruumi II 13 idaosa ühelt väiksemalt alalt leiti aga ülekaalukalt *käsitsivalmistatud* nn. rõuge tüüpi *savinõude* tükke (tahv. XII: 2-3), mõni neist riibitud sisepinnaga. Leiti ka silutud pinnaga savinõukilde. Viimaste hulgas on üks väga peente nõõrivajutistega ilustatud servatükk (tahv. XII: 4), mille ornament ja profiil sarnanevad Birka haudadest leitud 9. sajandi keskpaika dateeritud kumerate kausikeste omaga (Selling 1955, 225, 228). Ka Iru linnuse peenkeramika hulgas esineb üsna lähedasi savinõusid, mis dateeritud koguni 7.-8. sajandisse (Lang 1985, tahv.

I: 4; joon. 4). Alalt II 14 leiti musta kihi põhjast üks riibitud pindadega ning serva all kolmnurksete vajutistega ilustatud nõu tükk (tahv. XII: 1), mis tõenäoliselt kuulub varasesse raua-aega. Käsitsivormitud keraamika hulk ei ole suur, kuid orgaanikarikas paari-kolmekümne sentimeetri paksune kiht põhjasetetel kõneleb kindlasti linnaeelse asustuse olemasolust, mida oluliselt kinnitab ka siin käsitlemata I, III, IV ja V kaevandi, samuti Lossi ja Ülikooli tänava ristmiku leiuaines (Trummal 1989a; vrd. ka Metsallik & Tiirmaa 1983, 322).

* * *

Vaadeldud Tartu Lossi tänava kahe kaevandi uurimistööde tulemustel on vaid esialgne tähendus, sest siin ei ole arvestatud mitmekordselt suuremat leiuainest ja ehitusjäänuseid I, III, IV ja V kaevandist. Pealegi ootab alles tegemist Tartust leitud materjali metalli-, shlaki- ja glasuurianalüüs, ilma milleta pole võimalik uurimistöö tänapäeva tasemel. Kuid eelnevi ülevaade näitab, et Tartu vanalinna kultuurikiht ei sisalda ainult kohaliku tähtsusega ainet, vaid peegeldab paljusid seoseid keskaegse euroopaliku linnakultuuriga, sealhulgas tellisgootika ehitustraditsioone, kütteseadmete kasutamist jm. Eeskätt kajastub keskaegses esemelises materjalis Tartu osalemine laialdases hansakaubanduses, alates peamiselt 13. sajandi lõpust kuni 16. sajandini, kuid arvestatavad on ka sidemed Hollandi ja Friisi käsitöökeskustega 16.-17. sajandil. Seega peaks Tartu arheoloogilise uurimise tulemuste avaldamine pakkuma huvi ka meie lääne- ja lõunanaabreile, varasema keskaja osas samuti vene uurijatele.

Märkused

1/ Lossi tänava põhjakülje kaevandid jagunesid kolme uurija vahel: R. Metsallik juhatas töid I, III, IV ja V kaevandi alal, V. Trummal II kaevandi kesk- ja lõunaosas, A. Mäesalu II kaevandi põhjaosas.

2/ Leiumaterjal on Tartu Linnamuuseumis (TM): k. II - 1992: 1-237; k. IX - 1995: 1-121.

3/ "Luxingeri" territooriumil paiknes I kaevand, mida uuris R. Metsallik (joon. 1).

4/ II kaevand jaotati kaevamistulemuste fikseerimiseks kuueks alaosaks vastavalt vundamendivaheseinte asendile. K. II 12, 17 põhjakülje uurimine jätkus 1985.-1987. aastal A. Mäesalu juhtimisel.

5/ II kaevand ei paiknenud täpselt põhiilmakaarte suunas, vaid väikese kõrvalekaldega (asimuut 40).

6/ Kahjuks ei ole veel andmeid TÜ orgaanilise keemia laboris tehtava shlakide keemilise ja spektraalanalüüsi tulemustest (T. Ilomets).

7/ Andmed nende kohta on avaldatud M. Auna (1990) ja A. Mäesalu (1990) kirjutistes.

8/ Selle tutvustamise eest võlgneb autor tänu J. Tammele.

Kasutatud kirjandus ja käsikirjad

Arbman, H. 1960. Glas. - Kulturhistoriskt lexicon för nordisk medeltid från vikingatid till reformationstid, Bd. V. Malmö, 342-350.

Aun, M. 1990. Аун, М. О раскопках в VII квартале города Тарту - TATÜ, Nr. 4, 452 - 455..

Aun, M., Lang, V. & Ligi, P. 1983. Аун М., Ланг В., Лиги П. Об археологических памятниках на территории Ботанического сада Тартуского государственного университета. - TATÜ, Nr. 4, 324-328.

Aus, T. & Dubovik, B. 1989. Vorläufige Ausgrabungsergebnisse von der Harju-Strasse in Tallinn. - TATÜ, Nr. 4, 349-354.

Beletski, S.V. 1983. Белецкий С.В. Псковское городище (керамика и культурный слой). - АИП, 46-80.

Bilderlexicon 1976. Das grosse Bilderlexicon Antiquitäten. Dresden.

Bock, G.R.v. 1980. Verbreitung von Rheinischen Steinzeug. - LSAK, Bd. 4. Bonn, 115-119.

Buchin, K. & Erdmann, W. 1986. Keramiktechnologie und Brennofen. Untersuchungen und Rekonstruktionen zur Töpferei des 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck. - LSAK, Bd. 12. Bonn, 41-64.

Caune, A. 1988. Rīgas arheoloģijā 50. Rīgas arheoloģiskās izpētes rezultāti no 1938. līdz 1987. gadam. Izstādes katalogs. Rīga.

Chropovski, B. 1983. Entstehung und Entfaltung spezialisierter Handwerkszweige in Grossmähren. - Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, II. Teil. Göttingen, 120-159.

Forsström, M. 1976. Keramik från Visby. En modell för databehandling av arkeologiskt fyndmaterial från medeltiden. - Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, Minore № 5. Bonn - Lund.

Hartmann, P. 1978. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik aus Lübeck. - LSAK, Bd. I. Frankfurt am Main, 101- 112.

- Kildjusevski, V.I. 1983. Кильдюшевский В.И. Раскопки на улице Гоголя в 1977 г. - АИП, 105-118.
- Kybalova, L. 1980. Das grosse Bilderlexicon der Mode. Dresden.
- Lang, V. 1985. Iru linnuse peenkeramika V-X sajandil. -TATÜ, Nr. 2, 193-210.
- Löbert, H. 1977. Das verzierte Steinzeug aus Duingen. - Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. Köln, 7-95.
- Malmö 1987. Från trattbägare till fajans. № 5. Malmö.
- Metsallik, R. 1982. Trass V (Raekojaplats 3, Ülikooli tn.) teostatud arheoloogiliste päästekaevamiste aruanne. Fotod. Joonised. Tallinn. (VRV "Ehitusmälestised" arhiiv.)
- Metsallik, R. 1985. Tartu vanalinna kultuurikihi stratigraafia. - Tartu - minevik, tänapäev. Tallinn, 47-63.
- Metsallik, R., Mäesalu, A. & Trummal, V. 1988. Метсаллик Р. А., Мясалу А. А., Труммал В. К. Раскопки в Тарту. - Археологические открытия 1986 года. Москва, 424-425.
- Metsallik, R. & Tiirmaa, U. 1982. Über die archäologische Forschung der Tartuer Altstadt. - TATÜ, Nr. 4, 392-398.
- Metsallik, R. & Tiirmaa, U. 1983. Über die älteste Besiedlung am Fusse der Tartuer Burg. - TATÜ, Nr. 4, 319-324.
- Mäesalu, A. 1986. Unikale Glasfunde aus Tartu. - TATÜ, Nr. 4, 400-402.
- Mäesalu, A. 1990. Sechs Holzkonstruktionen in Tartu (Lossi- Strasse).- TATÜ, Nr. 4, 446-452.
- Nickel, E. 1964. Die alte Markt in Magdeburg. Ergebnisse der archäologischen Stadtkernforschung in Magdeburg.- Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Schriften der Vor- und Frühgeschichte, Bd. 18. Berlin.
- Ovsjannikov, O.V. & Tsarkova, L.A. 1983. Овсянников О.В., Царькова Л. А., Охранные работы на территории Застенья и Окольного города в 1973 и 1974 гг. - АИП, 119-136.
- Petrenko, V.P. & Šitova, G.B. 1985. Петренко В. П., Шитова Г. Б. Любшанское городище и средневековое поселение северного Поволжья. - Средневековая Ладога. Ленинград, 81-92.
- Raam, V. 1978. Pirita kloostri varemed. - Ehitus ja Arhitektuur, Nr. 2. Tallinn, 26-37.
- Raid, N. 1981. Ehitusajalooline ülevaade A. Lätte tn. põhjakülje hoonetest. Tallinn. (VRV "Ehitusmälestised" arhiiv.)
- Raid, N. 1985. Tartu ajaloolise linnakeskuse tänavad 16. sajandist tänapäevani. - Tartu - minevik, tänapäev. Tallinn, 117-133.
- Rosenfeldt, R.L. 1968. Розенфельдт Р. Л. Московское керамическое производство XII-XVIII вв. Свод археологических источников, Е1-39. Москва.

- Schindler, R.** 1958. Bericht über die Hamburger U-Bahn-Grabungen am alten Fischmarkt. - Vor- und frühgeschichtliche Forschungen aus dem niederelbischen Raum, H. XII. Hamburg, 119-145.
- Schütte, S. & Gruppe, G.** 1984. Das neue Bild der alten Göttingen. 5 Jahre Stadtarchäologie. Göttingen.
- Selirand, U.** 1981. Ausgrabungen auf dem Territorium des Franziskanerklosters in Viljandi. - TATÜ, Nr. 4, 423-428.
- Selling, D.** 1955. Wikingerzeitliche und frühmittelalterliche Keramik in Schweden. Stockholm.
- Sergina, T.V.** 1983. Сергина Т. В. Раскопки в Окольном городе в 1978-1979 г. - АИП, 81-104.
- Shtshapova, J.L.** 1989. Щапова Ю. Л. Новый взгляд на две новгородские находки. (Венецианское стекло в Новгороде). - История и культура древнерусского города. Москва, 82-88.
- Tamm, J.** 1978a. Über die Untersuchungen der St. Brigittenklosterruine in Piritä. - TATÜ, Nr. 1, 95-99.
- Tamm, J.** 1978b. Tallinna vanemast keraamikast. - Ehitus ja Arhitektuur, Nr. 2. Tallinn, 41-48.
- Trummal, V.** 1964. Arheoloogilised kaevamised Tartu linnusel. - Eesti NSV ajaloo küsimusi, III. TRÜ Toimetised, v. 161. Tartu.
- Trummal, V.** 1970. Arheoloogilised kaevamised Tartu vanalinna territooriumil. - Eesti NSV ajaloo küsimusi, VI. TRÜ Toimetised, v. 253. Tartu, 3-32.
- Trummal, V.** 1974. Lisandeid Vana-Tartu ajaloole. - Eesti NSV ajaloo küsimusi, VIII. TRÜ Toimetised, v. 340. Tartu, 3-37.
- Trummal, V.** 1987. Tartu A. Lätte (Lossi) tn. päästekaevamised 1985./1986. a. II kaevand. I kaust: Aruanne. Leiukirjeldused. II kaust: Fotod. Joonised. Tallinn. (VRV "Ehitusmälestised" arhiiv.)
- Trummal, V.** 1989a. Tartu arheoloogiline aines vanalinna keskaegsete tänavate uurimise allikana. - Allikaõpetuslikke uurimusi. TRÜ Toimetised, v. 851. Tartu, 3-26.
- Trummal, V.** 1989b. Lossi tn. IX kaevandi 1987. a. uurimustulemuste aruanne. I kd.: Tekst. Fotod, Plaanid. Tallinn. (VRV "Ehitusmälestised" arhiiv.)
- Vaga, V.** 1960. Tallinna keskaegne elamu. - Eesti NSV ajaloo küsimusi, I. TRÜ Toimetised, v. 87. Tartu, 41-88. Wahlöö, C. 1976. Keramik 1000-1600 i svenska fynd. - Archaeologica Lundensia. Investigationes de antiquitatibus urbis Lundae, VI. Lund.

Lackunud 20. mail 1990.

Vilma Trummal

Von den Ergebnissen der Ausgrabungen in der Schloss-Strasse in Tartu

Im Laufe der letzten drei Jahrzehnten hat man in der Tartuer Altstadt an 22 Stellen archäologische Ausgrabungen durchgeführt. Die umfangreichsten unter ihnen waren im Botanischen Garten der Tartuer Universität (ca 1300 m²), in der Schloss-Strasse (ca 1400 m²), im VII. Stadtviertel der Innenstadt (zwischen den Strassen Ülikooli und Rütli, ca 1450 m²) u.a.m. Die Befunde umfassen einige zehn tausend Einheiten. Nur ein kleiner Teil von den Materialien ist veröffentlicht worden (Trummal 1970; 1974; 1989a; Metsallik & Tiirmaa 1982; 1983; Aun, Lang & Ligi 1983; Metsallik 1985; Mäesalu 1986; Metsallik, Mäesalu & Trummal 1988).

Der vorliegende Beitrag ist eine vorläufige Zusammenfassung von den Ausgrabungen, die unter der Leitung des Verfassers in den Jahren 1985-1986 im Zentrum der Altstadt - an der Nordseite der Schloss-Strasse (II. Grabung, ca 360 m²) und an der Südseite derselben Strasse (IX. Grabung, ca 160 m²) durchgeführt wurden (Abb. 1). Die erforschte Kulturschicht mit den da enthaltenen Befunden widerspiegelt die historische Entwicklung dieses Gebietes in der Zeit der vorstädtischen Besiedlung (im 10.-12. Jahrhundert) bis zum späten Mittelalter. Ausführliche Angaben über die hiesigen Baureste und gegenständliche Funde (insgesamt 2288 Exemplare) sind im entsprechenden Forschungsbericht dargelegt (Trummal 1987; 1989b).

In der Stratigraphie der Kulturschichten der II. und IX. Grabung kann man vier Horizonte oder Bauschichten feststellen. In beiden Grabungen bilden den oberen Horizont der Kulturschicht die Ruinen der Steinhäuser aus der Zeit bis zum Zweiten Weltkrieg, die bis zur Tiefe 1-1,5 m mechanisch beseitigt wurden. Das auf dem Gebiet der II. Grabung gestandene Gebäude stammte aus dem 17. Jahrhundert und gehörte vor dem Krieg der "Livländischen Gemeinnützigen und Ökonomischen Sozietät" (Raid 1981). Beim Bau dieses Gebäudes hatte man das Fundament und die Wände des hier früher gestandenen, in der Ziegelgotik gebauten Hauses ausgenutzt (Tafel

II: 1). Die oberen Ruinen auf dem Gebiet der IX. Grabung gehörten zu einem kleineren steinernen Wohnhaus.

Typische Funde im erforschten Horizont der beiden Grabungen waren Fragmente von Barockofenkacheln und Dachsteinen (Tafel XII: 12-14), Scherben von Porzellan- und Fayence-Geschirr (Tafel VI: 1-5), zerbrochene holländische Tonpfeifen (Tafel VIII: 8-9), Scherben von Glasflaschen und Glasurkeramik des 17.-18. Jahrhunderts, eiserne Nägel und Muscheln von Austern (Tafel VII: 7).

Die Baureste des II. Horizonts waren besser zu beobachten in der II. Grabung - nämlich vier grössere Räume: II 13, 14, 15, 16 (Abb. 1), von denen nur Fundamente und stellenweise auch Ziegelwände erhalten waren (Tafel I: 1; II: 1; III: 1- 2). Von den wichtigsten Bauresten seien die Reste eines Schmelzofens im Keller (II 14) im nördlichen Fundament (Abb. 2) erwähnt. Der obere Teil dieses Ofens war beim Bau des späteren Ziegelgebäudes zerstört worden. Die Ziegelwände des Herdes (1,68 x 0,38 m) waren mit Devonlehm verstärkt, die Ziegelsteine stellenweise verglast durch die starke Glut. Die Schicht im Herd bestand aus Russ, Kohle, leichter Schlacke, Oxyden und Schmelztiegelfragmenten (Tafel X: 9). Obwohl die chemische Analyse der Schlacke noch fehlt, kann man annehmen, dass es sich hier um einen Schmelzofen für Buntmetalle handelt. Man kennt nicht viele ähnliche glatte Tiegelfragmente, etwas derartiges gibt es in Schweden in Kalmar und Visby (Wahlöö 1976, Abb. 657, 658).

Die Holzbodenreste, die mit dem Herd zusammengehören, umfassen die Fläche von II 13, 15, 16 und weisen somit auf das Vorhandensein eines ziemlich grossen Raumes, in dem sich dann wahrscheinlich auch der Schmelzofen befand. Stratigraphisch gehört der erwähnte Komplex in die III., der Ziegelgotik vorangegangene Zeitperiode. Insofern sich die Ziegelbauten mit dem 14.-17. Jahrhundert datieren lassen, so sollte der Horizont der Holzbodenreste ins ausgehende 13. oder ins beginnende 14. Jahrhundert gehören, d.h. in die Holzbauperiode der Stadt Tartu (Metsallik 1985).

Die Ziegelbauresten sind im II. Horizont über allen Räumen (II 13, 14, 15, 16) an den Tag gekommen. An der Westseite des II 13 hat man Ziegelofenreste entdeckt - mit einem rechteckigen Grundriss und einem kaminähnlichen Herd (Tafel I: 1; III: 1). Die Kultur-

schicht enthielt viel Russ und Kohle, Schlacke, Oxyde und Bronzereste (Tafel X: 10). Das Letzte weist auf die Schmelzung und Bearbeitung von Buntmetallen hin, und folglich auf die Fortsetzung des im Mittelalter für diese Gegend traditionellen Schmiedehandwerks.

In demselben Horizont, an der Südseite des II 13 hat man die Reste eines anderen, aus Feld- und Ziegelsteinen gebauten Ofens gefunden, dessen obere Teil (der Brennraum?) aber vollkommen zerstört war. Die Kulturschicht mit dem Ofenloch (Tafel II: 2, rechts) enthielt Russ und Kohle, Fragmente von Scheibenkeramik und der von inwendig glasierten Keramik, die alle sowohl ihrer Form als auch ihrem Profil nach sehr ähnlich waren. Diese Tatsache, sowie die schon erwähnten Ofenreste bringen uns auf den Gedanken, dass es sich hier um einen Töpferofen handelt. In diesen Horizont gehörten die für Tartu charakteristische schwarzgraue, bauchige, stark gebrannte Geschirrfragmente (Tafel XII: 9; XIII: 1; Abb. 3: 7-12); man traf hier auch, genauso wie in den anderen Tartuer Grabungen Fragmente von inwendig glasierten und mit wellenförmigen Randprofil versehenen Kannen und Krügen aus rotem Lehm (Tafel XI: 1, 3, 6; Abb. 4: 7-9 u.a.), sowie Geschirrfragmente mit breitem und dickem Oberrand (Abb. 4: 1-6).

In der Zusammensetzung des Lehms und in der Verfertigungstechnologie dieses Geschirres kann man die Vorbilder der deutschen Töpferei finden, folglich ist nicht auszuschliessen, dass in der Schloss-Strasse neben den örtlichen Töpfern auch deutsche Meister gearbeitet haben, denen eine solche Zusammensetzung der Keramik und der Glasur bekannt war (vgl. Schindler 1958, 205; Hartmann 1978, 108 ff.; Schütte & Gruppe 1984, 75) und die bei der Arbeit den örtlichen roten Lehm gebrauchten. Die für die deutsche Scheibenkeramik charakteristische starke Brandstufe kommt insbesondere bei den Tartuer schwarzgrauen Gefässen einer späteren Periode zum Vorschein (Abb. 3: 11, 21, 22), die anhand der Funde in Tartuer Bischofsburg mit dem 15. Jahrhundert datiert werden (Trummal 1964, Abb. 10). Man nimmt an, dass die Glasurgefässe sowohl in Tartu als auch in Deutschland überwiegend seit 1500 verbreitet waren (Schindler 1958, 205; Hartmann 1978, 108 ff.; Schütte & Gruppe 1984, 9 ff., 75), obwohl finnische, schwedische und lettische, später auch deutsche Forscher in ihren Werken erwähnt haben, dass man schon im 14. Jahrhundert die Glasur angewandt hatte (Forsström 1976, 5; Wahlöö 1976, Abb. 126, 127, 139; Malmöya 1987, Abb. 71, 72, 79, 80 u.a.; Caune 1988; Buchin & Erdmann 1986). So kann

man annehmen, dass in diesem Ziegelgebäude in der Schloss-Strasse die Werkstätten etwa im 14.-16. Jahrhundert existiert haben, wo dann Meister verschiedener Handwerksberufe arbeiteten. Darauf weist auch die frühere Benennung des nördlichen Teils der Schloss-Strasse (wo sich auch die Grabung befand) hin - die Schmiede-Strasse (Raid 1985, 124), d.h. die Strasse der Schmiedemeister.

Die in der Grabung gefundenen zahlreichen bearbeiteten Knochen, halbfertige und fertige Knochengegenstände (Tafel VIII: 1-2; IX: 1-8; X: 2-3) erweisen auf die Möglichkeit, dass daselbst auch ein Knochenschnitzer tätig gewesen sei. Zugleich fehlen bei den Bau-resten des erwähnten Ziegelgebäudes Befunde, die in der Regel zu einem Wohnhaus gehören sollten - organische Reste, Gegenstände des häuslichen Bedarfs usw.

Solche Gegenstände hat man im II. Horizont der IX. Grabung gefunden, doch lassen sie sich wegen der starken Beschädigung der Kulturschicht nicht näher bestimmen (Tafel I: 2). Man hat aber hierorts eine aus feineren Balken gebaute und bis zur Tiefe 4,15 m reichende Abfallgrube mit einem kantigen Grundriss (1,9 x 2 m) entdeckt, die gleichartig mit der Abfallgrube der II. Grabung aussah. In der IX. Grabung enthielt die Abfallgrube mehrere einzigartige aber auch viele Alltagsgegenstände. Die letztgenannten haben auf den Wohnsitz eines wohlhabenden Stadtbürgers hingedeutet. Man fand in der Abfallgrube Fragmente von eingeführten Glasgefäßen (Tafel VII: 1-6), vergleichbar ähnlich mit den böhmischen Glaserzeugnissen (Mäesalu 1986). Man fand auch zahlreiche mittelalterliche Fenstergläser mit merkbaren Spuren von Bleirahmen, die auch in den Nachbarländern bekannt sind (Kildjushevski 1983, Abb. 3: 25; Schütte & Gruppe 1984, 72). Von den seltenen Knochengegenständen sind Fragmente zweier mit Relieffornament verzierte Pulverhörner zu erwähnen, die aus dem 15.-16. Jahrhundert stammen (Caune 1988) und denen man ähnliche im Kloster Padise und in Alt-Riga weiss (Tafel VIII: 1-2), ebenfalls zwei Trommeln der Armbrustwinden (Tafel IX: 7-8), ähnliche Gegenstände weiss man in Otepää und Göttingen gefunden zu haben (Schütte & Gruppe 1984, Abb. 86: 10).

Ebenda hat man auch Bierkannenfragmente (Tafel VIII: 3-5, 7) gefunden, die mit pflanzlichen Relieffornament, Schriften und Menschenfiguren dekoriert waren und aus Rheinland im 15.-16. Jahrhundert eingeführt gewesen sein können (Bilderlexicon 1976, Abb. 190), sowie zahlreiche schwarzgraue bauchige Geschirrfrag-

mente, inwendig glasierte Gefässe und Grapenfragmente (Tafel XII: 11, 15), die in Tartu sowie in Deutschland schon seit der II. Hälfte des 13. Jahrhunderts bis zum 17.-18. Jahrhundert vorgekommen sind (Schütte & Gruppe 1984, 9 ff., 72; Nickel 1964, 80-81). Von den Heizanlagen des II. Horizonts haben sich auf dem Gebiet der Werkstätten im letzten Raum im Westen (II 16) Ofenreste mit Mantelschornstein, Ziegelgewölbedecke und Hitzsteinen erhalten (Tafel IV: 1). Den Ofen hatte man beim Bau des Sozietätsgebäudes zerstört. Die Hitzsteine beweisen das Vorhandensein des Hypokaustum-Systems, genauso wie in vielen anderen mittelalterlichen Gebäuden in Tartu und in Tallinn (Vaga 1960, Abb. 22, 23; Aus & Dubovik 1989, 352; Tamm 1978a, 98; Raam 1978, 35). Man hat auch Teile von verschiedenen Kaloriferplatten gefunden (Tafel IV: 2).

Die im III. Horizont der II. Grabung gefundenen Baureste mit dem verkohlten Boden und dem Schmelzofen stammen aufgrund der Befunden - Scheibenkeramik des slawischen Typs (Tafel XII: 6-7; XIII: 2; Abb. 3: 14-17, 20), sowie eine Reihe der scheibenkeramischen Gefässfragmente aus Devonlehm der sgn. Übergangsperiode (Abb. 3: 1-7) - aus dem ausgehenden 13. oder beginnenden 14. Jahrhundert (Metsallik 1985, Abb. 4: 11-16; Beletski 1983, Abb. 12: 6-7; 13: 7-9; 16: 3; Schindler 1958, Abb. 9; 2: 4-5, 8; Hartmann 1978, Abb. 33: 12-13 u.a.). Zu derselben Bauperiode gehören Fragmente der frühen Rheinlandkeramik, Fragmente der niedrigen Kannen mit flaschenförmigen Hälsen (Tafel XI: 2, 5, 7) und höchst wahrscheinlich auch die Keramik mit der sgn. Graphitoberfläche (Tafel XII: 8), von der wir nur wenig Parallelen wissen (vgl. Rosenfeldt 1968, 115; Tafel 19: 12-44; Wahlöö 1976, Abb. 332). Man hat auch einzelne, für Tartu fremdartige, aber dem germanischen Typus ähnliche Geschirrfragmente aus graublauem Lehm gefunden (Tafel XI: 8-9). Einige von ihnen hatten unter dem Oberrand einen Wulst, genauso wie bei einigen Gefässen aus Visby und aus den deutschen Städten (Abb. 4: 15, 17); manche besaßen einen waagrecht nach aussen gedrehten breiten Oberrand (Abb. 4: 18-19) - ähnliche Gegenstände hat man im Franziskanerkloster in Viljandi gefunden (Selirand 1981, Abb. 2: 3, 5-6), weitere Beispiele kennt man aber auch im germanischen Areal im 13.-14. Jahrhundert (Forsström 1976, Abb. 8: 1-2, 4, 13; Nickel 1964, 107-108).

Eine mit dem IV. Horizont verbundene Kulturschicht kam nur in der II. Grabung vor, während in der IX. Grabung erwähnenswerte Funde sowohl im III. als auch im IV. Horizont fehlten. Auf dem Gebiet II

13, 14, 16 hatten sich verkohltes Holz und eine niedrige Schicht von Granitsteine (Länge 4,5 m, Tafel V: 2) erhalten. Unter den Funden des IV. Horizonts waren vertreten Fragmente der Scheibenkeramik mit der frühen Strich- und Wellenornamentik (Abb. 3: 13-14, 16), Fragmente von handgemachten Geschirr von Rôuge-Typ (Tafel XII: 2-3), Fragment von einer glatten schnurverzierten Schale (Tafel XII: 4), Fragmente von zylinderförmigen Tiegeln mit runden Böden, sowie Eisenschlacke und verschiedenartige Organik. Die Kulturschicht (0,5-0,8 m) hatte eine intensiv schwarze Farbe, enthielt Russ, Kohlestreifen und einige Gebrauchsgegenstände (Spinnwirtel, Wetzsteinstücke, Fragmente von Bronze- und Knochengegenständen u.s.w.). Das beweist vom Vorhandensein der vorstädtischen Siedlung in dieser Gegend. Noch ausdrucksvoller wird es durch die hier unbehandelt gebliebenen umfangreichen Ausgrabungsbefunden der I., III., IV. und V. Grabungen in der Schloss-Strasse bekräftigt, ebenso wie durch die Funde aus dem Anfang des II. Jahrtausends, die im Laufe der Ausgrabungen im Jahre 1981 an der Strassenkreuzung der Schloss- und Ülikooli- Strassen gefunden wurden (Trummal 1989a, 4-5; Metsallik & Tiirmaa 1983, 322).

Eingegangen am 20. Mai 1990



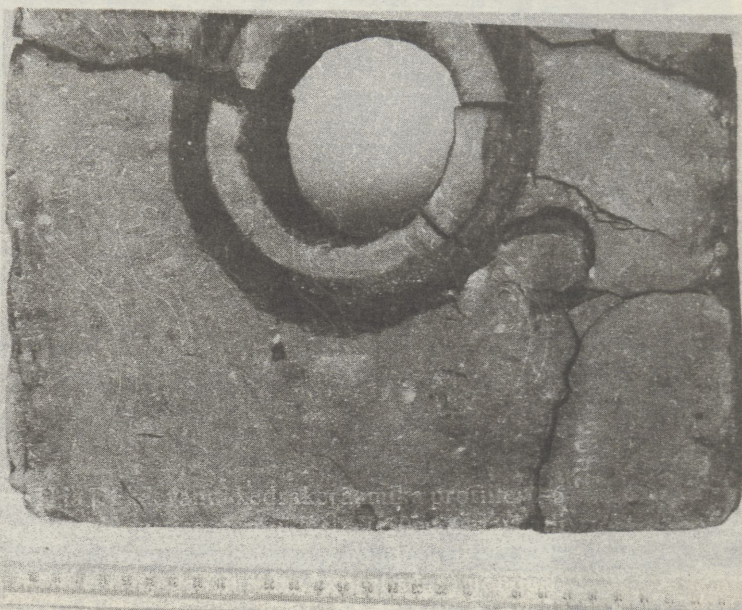
Tahvel I. 1. Vaade ruumi II 13 läänescinale, kus näha keskaegse tellisgootika jäänused koos ahjuvarega. 2. Üldvaade IX kaevandi põhjaosale, kus näha keskaegsete vundamentide jäänused sõjaeelse hoone keldrivaremetes.



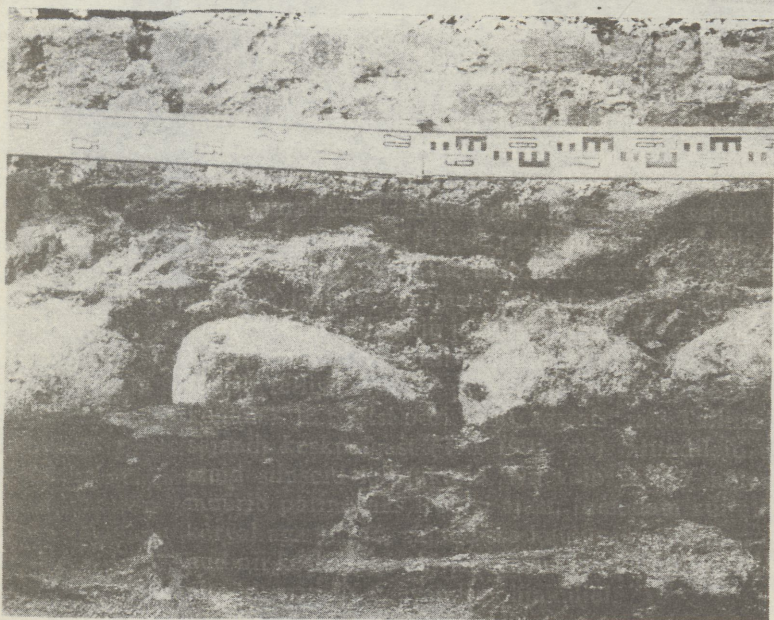
Tahvel II. 1. Vaade II kaevandi idamüürile, kus näha tellisgootika jäänused "Societeedi" hoone idaseinas ja alumine must kiht linna algperioodist. 2. Vaade ruumi II 13 idamüürile ja lõunaküljel lõhutud ahjuvarele - oletatava keraamika-põletamise ahju jäänustele.



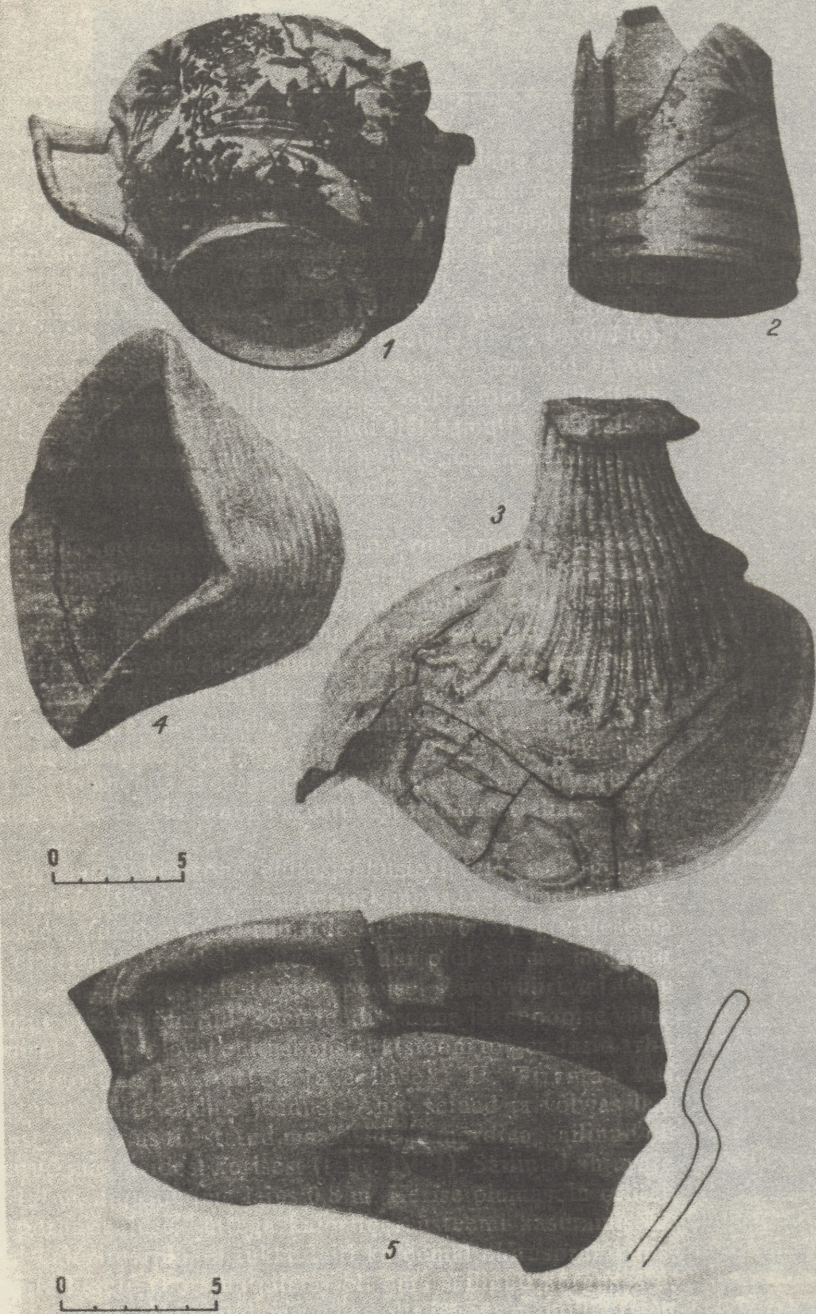
Tahvel III. 1. Ruumi II 13 lääneseina ja tellisahju jäänused; viimastest vasakul ja paremal seinanishid. 2. Vaade ruumi II 13 lääneseina lõunaosale ja selle nishile; tellisahju all näha puitpõranda söestunud jäänused.



Tahvel IV. 1. Vaade ruumi II 16 läänepoolsele säilinud tellistest keris-
 ahju jäänustele; näha osa tellisahju võlvist ja selle taga-
 küljel kerisekive. 2. Murdunud kalorifeerplaat III
 kaevandi alalt (TM 3490).



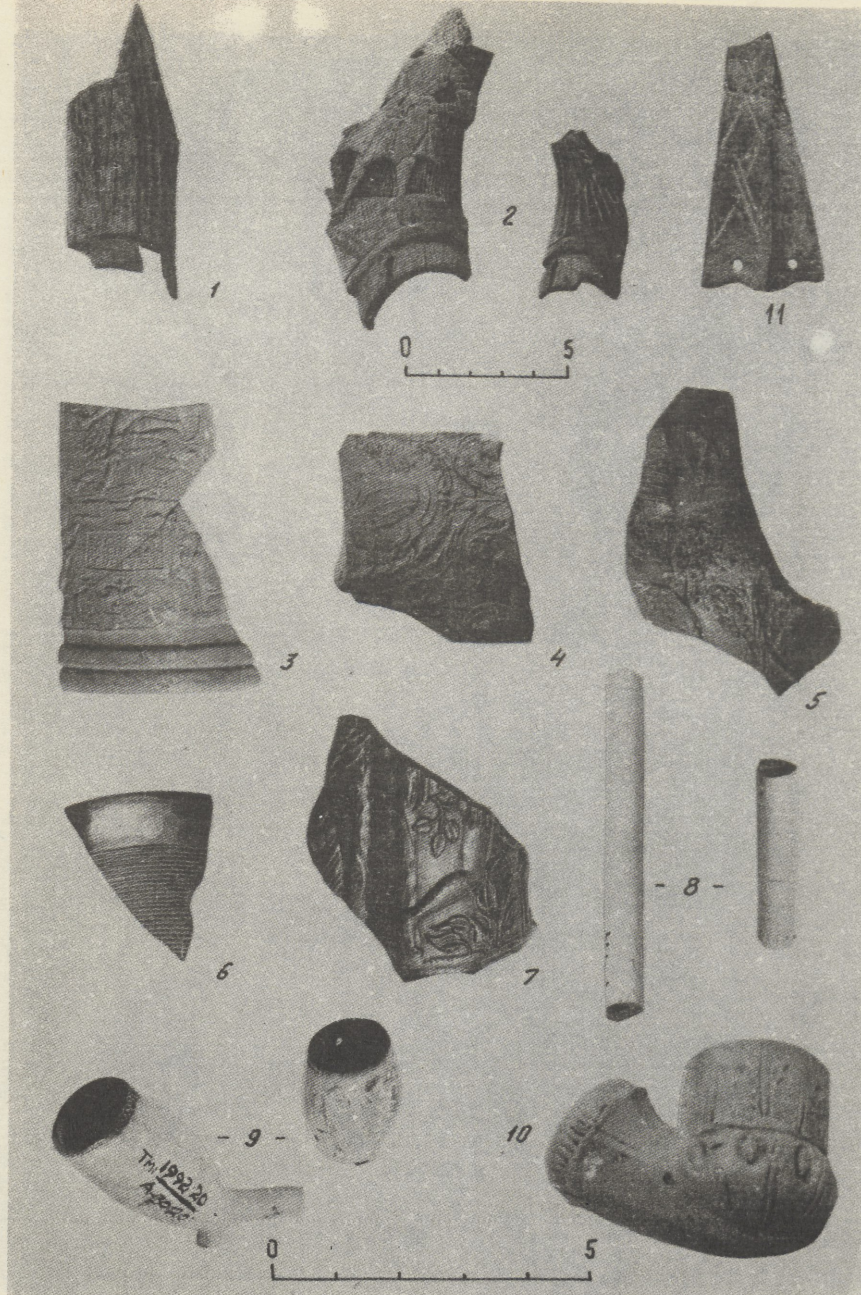
Fahvel V. 1. Vaade II kaevandi lääneseina lõunaosale ruumi II 15 alal; tagaplaanil näha kerisahu põhi, lõunaküljel põhjasetetel lasuv u. 50 cm paksune must kiht linna algperioodist. 2. Ruumi II 13 lääneküljel tellisahu all paljastunud sõestunud puitpõranda jäänused ja nende all maakividest lade sõestunud puiduga.



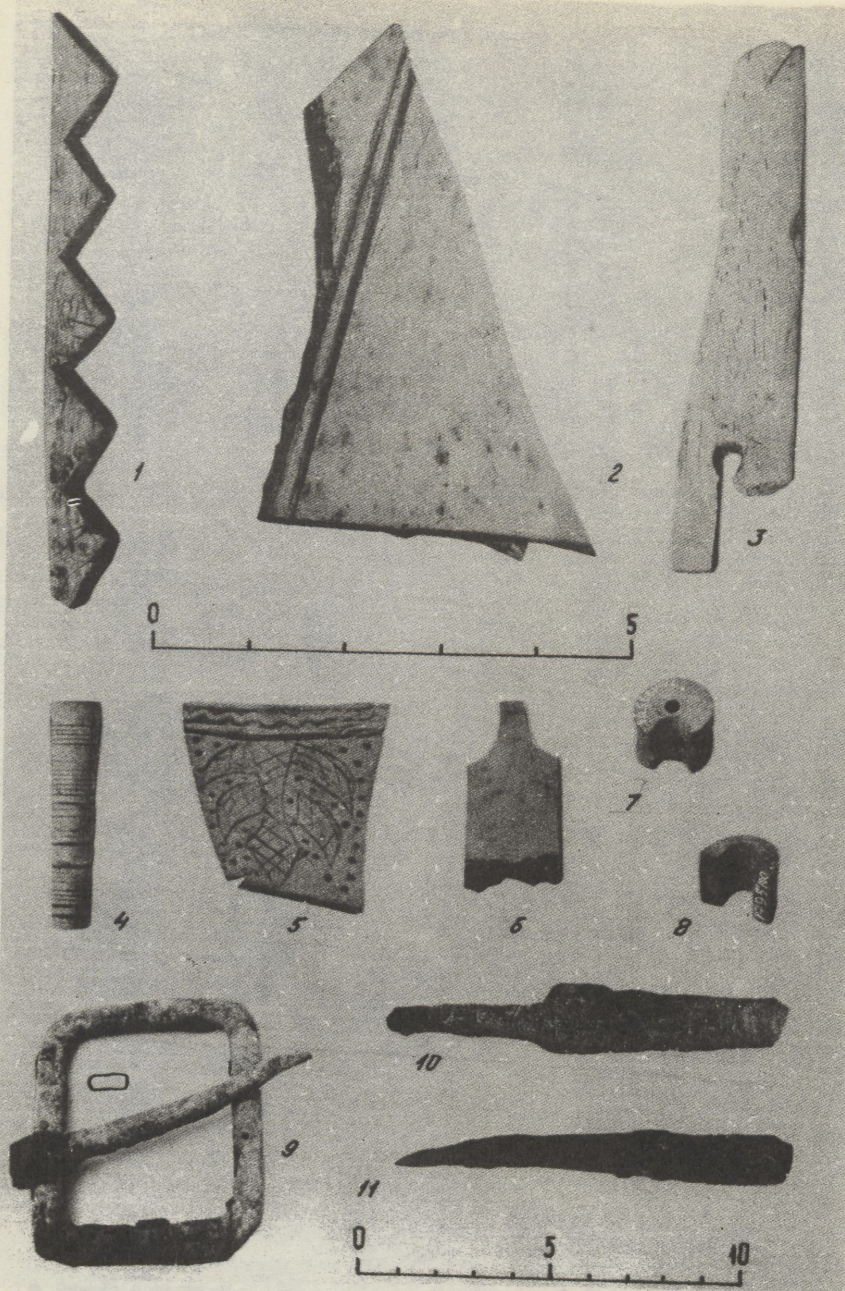
Tahvel VI. 1 portselantass, 2 fajansstassi põhjaosa, 3 fajansist kätepesunõu kõrvaosa, 4 pottkahhel, 5 fajanssliua küljeosa (TM 1995: 3, 4, 2, 39, 1).



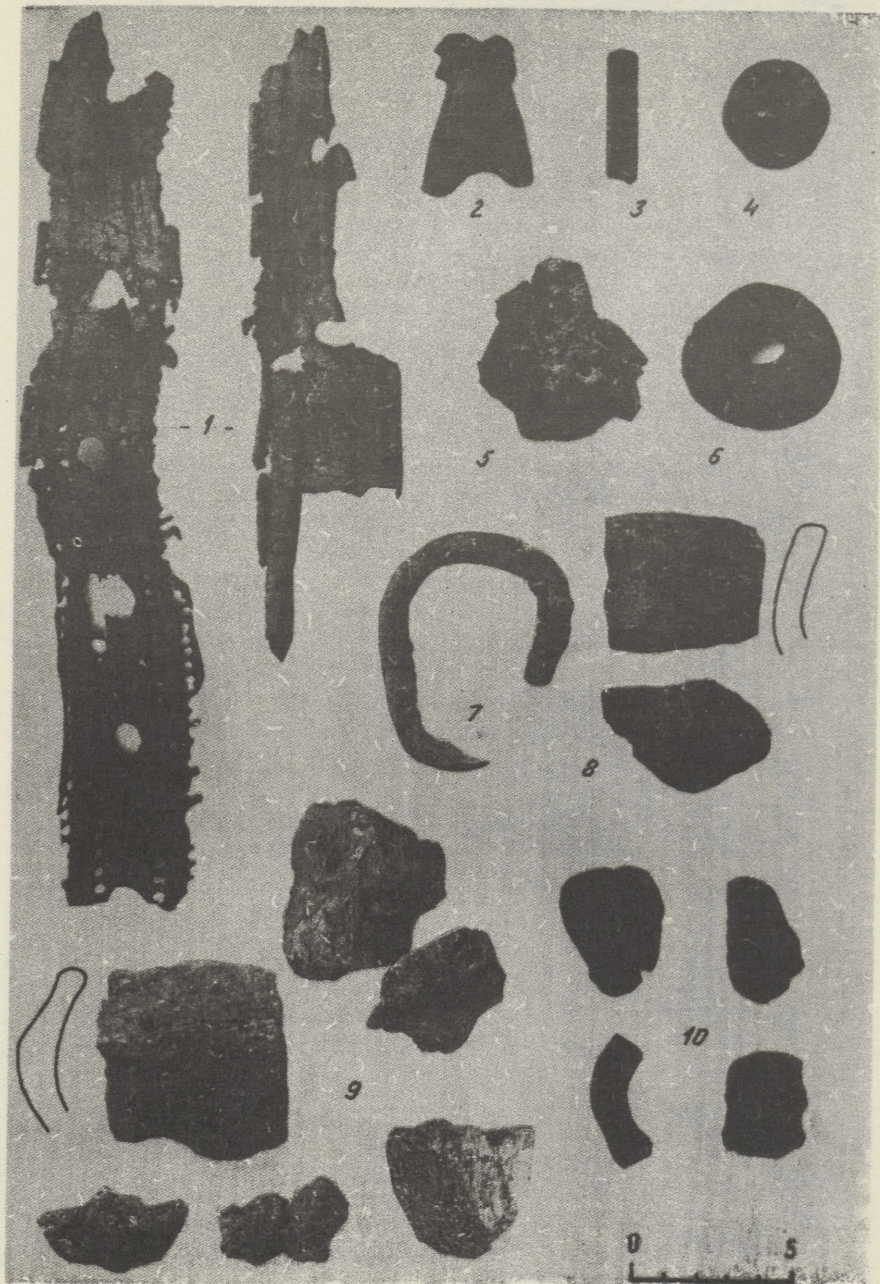
Tahvel VII. 1-3 klaaspeekrite fragmente, 4 klaasvitraazhifragment, 5 klaasflakooni kaelaosa, 6 klaaspeekri jalaosa, 7 austrikarpe (TM 1995: 76, 77, 105; 1992: 80).



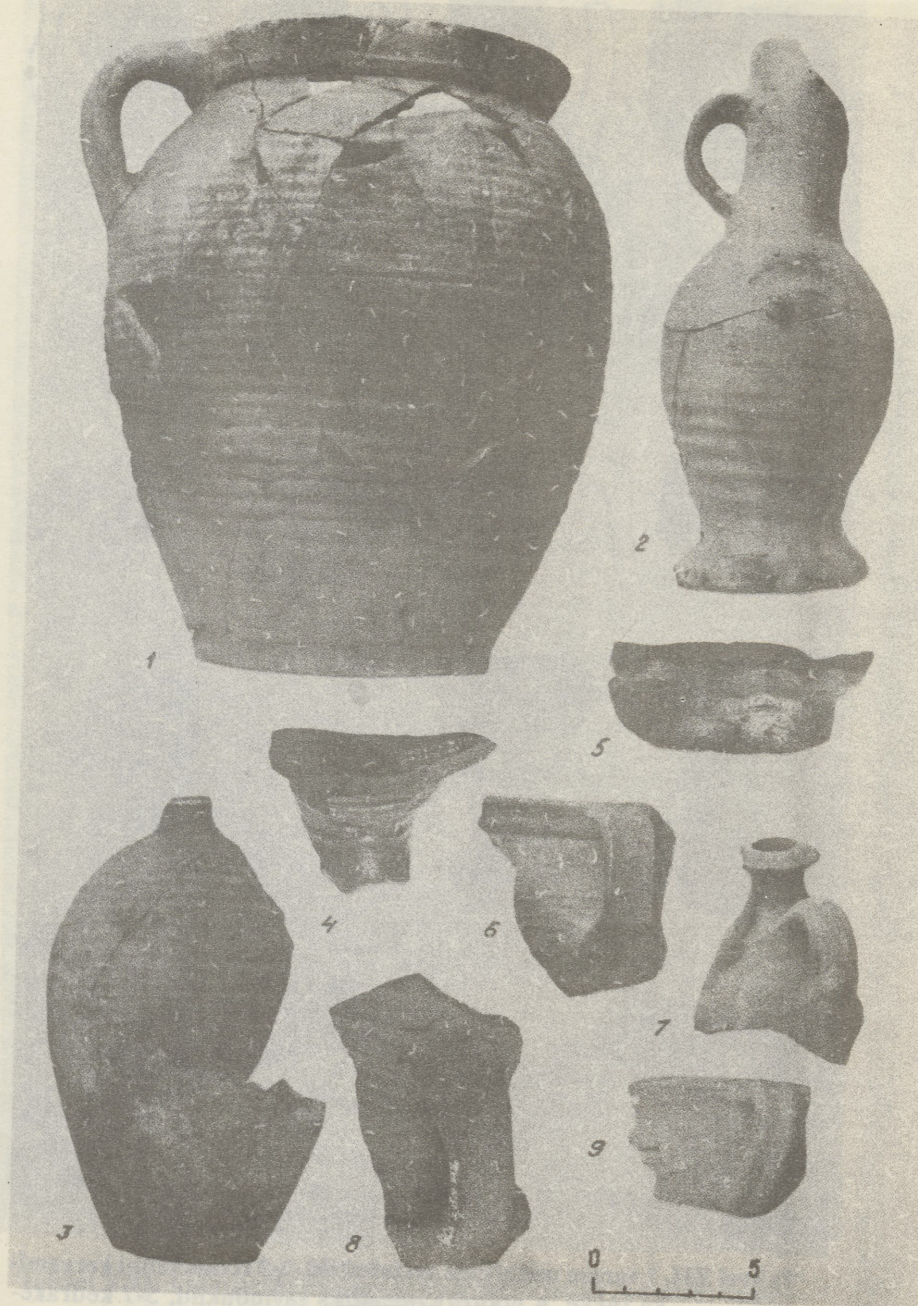
Tahvel VIII. 1-2 kahe püssirohusarve fragmendid, 3-5, 7 savist õllekannude tükke, 6 helepruuni glasuuriga kannu tük, 8 hollandi savipiipude varsi ja, 9 kahasid, 10 punase kiila pinnaga piibu kaha, 11 pronksist naast või pintsett (TM 1995: 90, 91; 1992: 169; 1995: 56; 1992: 206; 1995: 115; 1992: 207, 144, 199, 20; 1995: 107; 1992: 59; 1995: 69).



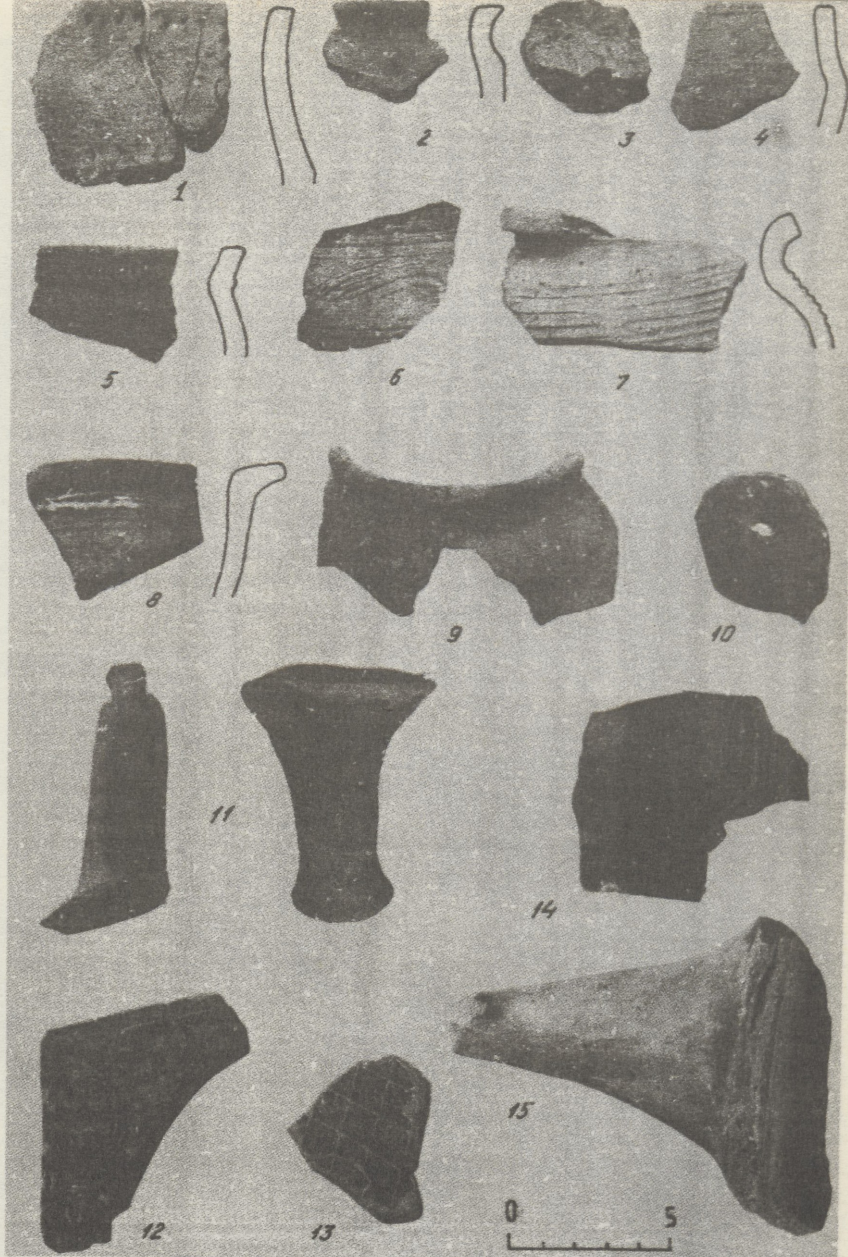
Tahvel IX. 1-3 töödeldud luutükke II ja III kaevandist, 4 luust noakäepide, 5 luuplaadi tükk, 6 luuripatsi tükk, 7-8 luust ammuvinssi trummel ja selle poolfabrikaat, 9 raudpannal, 10 noa katke, 11 raudteravik (TM 1992: 191, 223, 13, 110; 1995: 50, 75, 100; 1992: 81, 6, 90).



Tahvel X. 1 nahkvöö tükke, 2 luuripatsi tük, 3 luust noapide, 4 kiltkivist värtnakeder, 5 shlakitükk, 6 võrgukivi, 7 raudkonks, 8 tiiglitükk, 9 ruumi II 14 sulatusahju klaasistunud tellise- ja shlakitükk, 10 ruumi II 13 tiiglitükk ja metalliräbu (TM 1992: 86, 84, 60, 88, 191; 1995: 7, 21; 1992: 99, 183, 210. 217).



Tahvel XI. 1 siseglasuuriga savinõu, 2 pudelja kaelaga kann, 3, 6-7 siseglasuuriga kannude fragmente, 4-5 reini keraamika fragmente, 8-9 sinakashallist savist nõude fragmente (TM 1992: 104; 1995: 89, 104, 23, 86, 101/85; 1992: 25/128).



Tahvel XII. 1 varase metalliaja savinõukild, 2-3 rõuge tüüpi keraamika tükke, 4 nõörornamendiga savinõukild, 5-7 kedrakeeramika fragmente joon- ja laineornamendiga, 8 grafiitpinnaga savinõukild, 9 mustjashallist savist kedrakeramika tükke, 10 tiiglitükk, 11 kolmjalgnõude fragmente, 12-14 rohelise ja pruuni glasuuriga ahjukahlite tükke, 15 kolmjalgnõu jalg (TM 1992: 98, 82, 97, 92; 1995: 20; 1992: 230, 68; 1995: 11; 1992: 99; 1995: 23; 1992: 24, 207, 33; 1995: 23).



Tahvel XIII. 1 mustjashallist savist kedrakeraamika, 2 kedral valmis-
tatud savinõu ülaosa ja, 3 põhjaosa (TM 1995: 103; 1992:
91; 1995: 120).