

Mare Aun

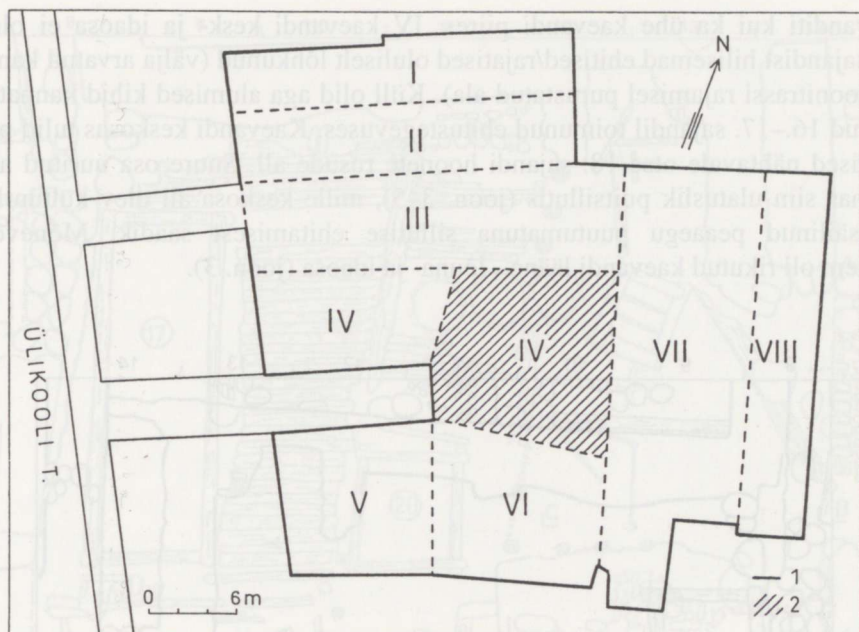
TARTU VANALINNA ARHEOLOOGILISE UURIMISE TULEMUSI (VII kvartali IV kaevandi kesk- ja idaosa põhjal)

On käsitletud Tartu vanalinna VII kvartalis uuritud ala muinasaja lõppu ja keskaega kuuluvat leiumaterjali ning ehitusjäänuseid (tarad, sillutised, puitkastid, hooned jm.). Kõige varasemaid leide, peamiselt viikingiaegset keraamikat, saadi vähesel hulgal vaid kaevandi edelanurgast. Hilisrauaaegset kedrakeraamikat esines küll kogu uuritud alal, kuid mõnevõrra rohkem siiski selle ida- ja lõunapoolses osas. Keskaegse materjali hulgas olid kaevandi idaosas, kus oli rohkem tegeldud nahatöötlemisega, ülekaalus 13.–14. sajandi, keskosas aga, kus domineeris metallitöö, 14. sajandi leiud.

Mare Aun, Ajaloo Instituudi arheoloogiasektor, Rüütli 6, 10130 Tallinn, Eesti

1. Sissejuhatus

Tartu linnasüdamikus nii keskajal kui praegugi paiknev vanalinna VII kvartal piirneb lõunast Raekoja platsi, põhjast Kүүtri, läänest Ülikooli ja idast Rүүtli tänavaga. Kvartali ajaloolises õiendis on kokku võetud andmed viimase 300 aasta jooksul hoonestuses ja kinnistutes toimunud muutustest (Raid 1973). Varasema perioodi kohta annab teavet arheoloogia. Suuremad arheoloogilised uurimistööd Tartu vanalinna VII kvartalis (joon. 1: 1) võeti ette 1988. aasta suvel, kui kvartali rekonstrueerimistööd tegi Poola ehitusfirma Budimex. Arheoloogilisi kaevamisi korraldas väikeettevõtte AGU ja juhatas Tartu Linnamuseumi arheoloog Rünno Vissak (Vissak 1990; 1994). Vissak oli kogu uuritava ala jaotanud kaheksaks kaevandiks (Vissak 1994, joon. 1). Ala lääneossa jäi neli kitsast ida-lääne-suunalist kaevandit (I–IV), mille laius oli põhja poolt arvates 4, 5, 6 ja 6 m, pikkus vastavalt 25, 23, 27 ja 26 m. Sellise jaotuse aluseks oli uurija võtnud kinnistute oletatavad piirid (Vissak 1990). Siinkirjutaja lülitus nimetatud kvartali uurimistöösse 1988. aasta sügisel (Aun 1990). Tema peamiseks uurimisobjektiks sai IV kaevandi idapoolne osa (joon. 1: 2), kus tööd jätkusid 1989. aasta kevadel



Joon. 1. Tartu VII kvartal. Kaevandi asukohta skeem. 1 kaevandi piirjoon, 2 IV kaevandi ida- ja keskosa.

Fig. 1. The VII quarter of Tartu. Chart of the location of the excavation. 1 outline of the excavation, 2 eastern and central parts of the excavation IV.

ja suvelgi. 1989 juhatasid VII kvartalis eri aegadel arheoloogilisi kaevamisi RUPI EE arheoloog Romeo Metsallik (VI kaevand; Metsallik 1990) ning AGU koosseisuline töötaja Avo Ollerma (peamiselt III kaevand, osaliselt ka IV kaevandi läänepoolne osa). Arheoloogilised kaevamised toimusid VII kvartalis veel ka aastail 1991 ja 1992 (Vissak 1994, 71).

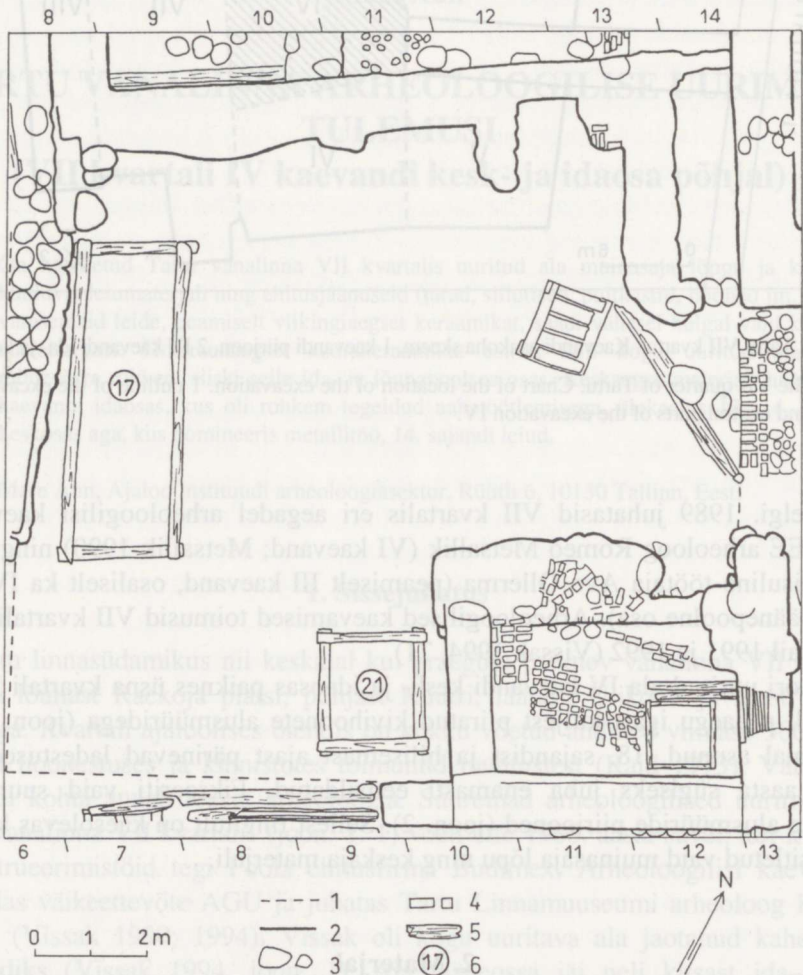
Autori uuritud ala IV kaevandi kesk- ja idaosas paiknes üsna kvartali keskel ning oli peaaegu igast küljest piiratud kivihoonete alusmüüridega (joon. 2, 3). Kõrgemal asunud, 18. sajandist ja hilisemast ajast pärinevad ladestused olid 1988. aasta sügiseks juba enamasti eemaldatud. Fikseeriti vaid suuremate hoonete alusmüüride piirjooned (joon. 2). Sellest tingitult on käesolevas kirjuti-ses käsitletud vaid muinasaja lõpu ning keskaja materjali.

2. Materjal

2.1. Kultuurkihi iseloomustus

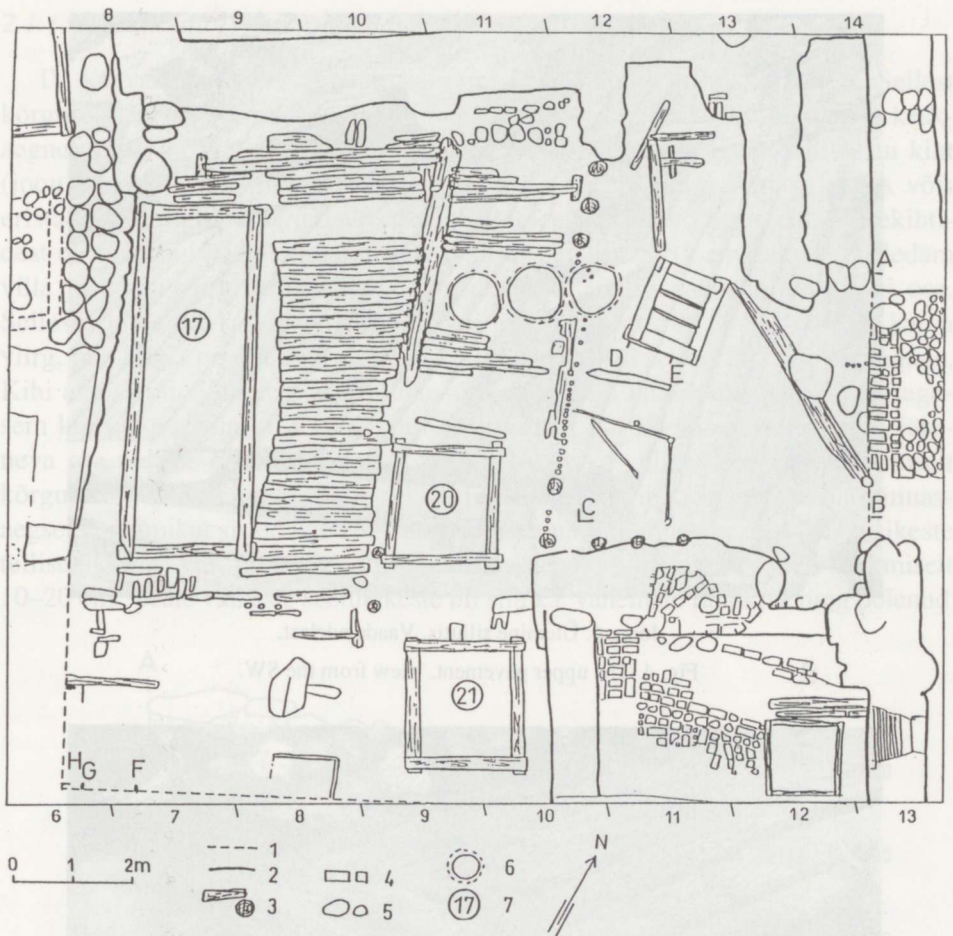
Rünno Vissaku hinnangul oli kultuurkihi paksus VII kvartali läänepoolsetes kaevandites (I–IV) alates 18. sajandi keskpaiga ladestustest kuni loodusliku pinnaseni u. 3–3,5 m (Vissak 1994, 71). Kultuurkihi säilivus oli erinev nii

kaevanditi kui ka ühe kaevandi piires. IV kaevandi kesk- ja idaosa ei olnud 18. sajandist hilisemad ehitised/rajatised oluliselt lõhkunud (välja arvatud kanalisatsioonitrassi rajamisel purustatud ala). Küll olid aga alumised kihid kannatada saanud 16.–17. sajandil toimunud ehitustegevuses. Kaevandi keskosas tulid puitrajatised nähtavale otse 18. sajandi hoonete rusude all. Suure osa uuritud alast hõlmas siin ulatuslik puitsillutus (joon. 3–5), mille keskosa all olev kultuurkiht oli säilinud peaaegu puutumatuna sillutise ehitamisest saadik. Mõnevõrra rohkem oli rikutud kaevandi lääne-, lõuna- ja idaosa (joon. 3).



Joon. 2. IV kaevandi kesk- ja idaosa üldplaan (ülemine kiht). 1 kaevandi piirjoon, 2 kivihoonete piirjoon, 3 maakivid, 4 telliskivid, 5 puitehitised, 6 puitkasti number.

Fig. 2. General plan of the central and eastern parts of the excavation IV (upper layer). 1 outline of the excavation, 2 contours of stone buildings, 3 granite stones, 4 bricks, 5 timber constructions, 6 number of the wooden box.



Joon. 3. Puitehitiste jäänused IV kaevandi kesk- ja idaosas peale rusukihi eemaldamist. 1 kaevandi piirjoon, 2 kivihoonete piirjoon, 3 puitehitiste jäänused, 4 telliskivid, 5 maakivid, 6 betoonrõngad, 7 puitkasti number.

Fig. 3. Remains of timber constructions in the central and eastern parts of the excavation IV after removing the debris layer. 1 outline of the excavation, 2 contours of stone buildings, 3 remains of timber constructions, 4 bricks, 5 granite stones, 6 concrete rings, 7 number of the wooden box.

Kaevandi idaosas, kus hilisematest rajatistest oli alles jäetud puitraketega ja laudpõrandaga kaev ning sellest kagu poole suunduv puitrenn (joon. 2, 3), sellist kaitsvat kihti sillutise näol ei olnud. Ala lõunaosas puhastati välja keskaegse (16. sajandi) ruumi jäänused (joon. 2, 3), mille uurimine toimus RUPI EE arhitekti Udo Tiirmaa juhendamisel ja mida selles artiklis ei käsitleta. Üldiselt oli kultuurkiht ka kaevandi idaosas säilinud suhteliselt rahuldavalt.



Joon. 4. Ülemine sillutis. Vaade edelast.

Fig. 4. The upper pavement. View from the SW.

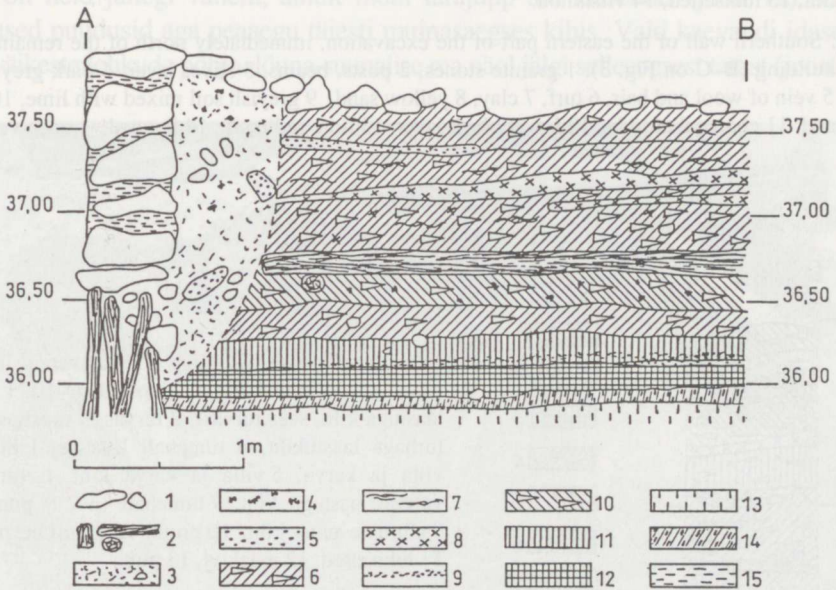


Joon. 5. Ülemise sillutise keskosa. Vaade kagust.

Fig. 5. The central part of the upper pavement. View from the SE.

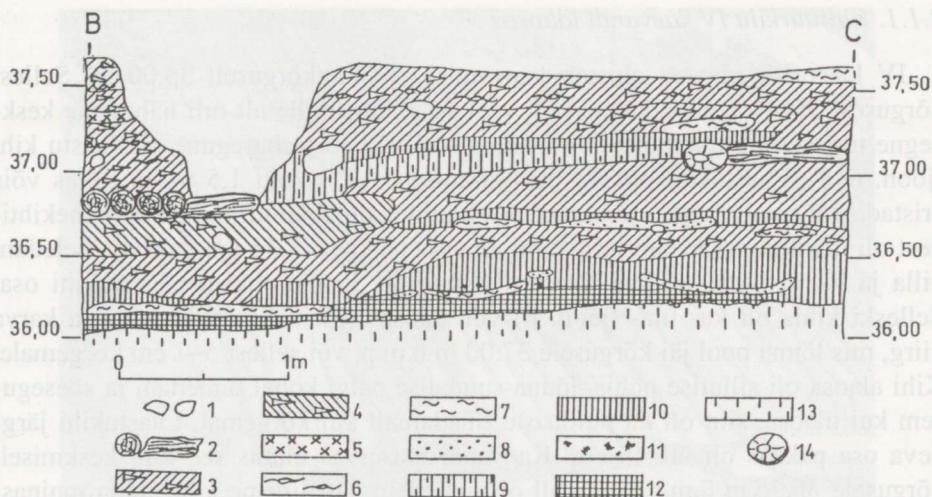
2.1.1. Kultuurkiht IV kaevandi idaosas

IV kaevandi idaosas alustati kaevamisi absoluutkõrguselt 38,00 m. Sellest kõrgusest 35–40 cm madalamal oli veel rusukihti, mille alt tuli nähtavale kesk-aegne tumedam pruunikas või tumedam hall, kohati turbasegune puitlaastu kiht (joon. 6–8). Laastukihi paksus oli keskmiselt 1,2, kohati 1,5 m, ja selles võis eristada vähemalt nelja, mõnikord vahekihtidega eraldatud horisonti. Vahekihtidest oli märkimisväärseim laastukihi ülaosas paiknev 8–15 cm paksune heledam villa ja karva viirg, millele järgnes keskmiselt 35 cm paksune laastukihi osa. Selleski kihis oli kas üla- (joon. 6) või alaosas (joon. 8) õhuke villa ja karva viirg, mis lõuna pool jäi kõrgusele 37,00 m ü.m.p. või sellest 5–7 cm kõrgemale. Kihi alaosa oli sillutise põhja-lõuna-suunalise palgi kohal tumedam ja söesegusem kui ülaosa, siin oli ka puitlaaste tihedamalt kui kõrgemal. Laastukihi järgneva osa paksus oli 40–45 cm. Kaevandi idaservas ulatus see kiht keskmiselt kõrgusele 36,25 m ü.m.p. Selle all oli tumedam hall liivane kiht, mida muinasaegset keraamikat sisaldavast nn. alumisest mustast kihist eraldas kas pisikeste tellisetükkide või punasavi viirg. Muinasaegse kihi paksus oli keskmiselt 10–20 cm, peale väikeste söetükikeste oli siin ka vähemaid raudkive ning põlenud



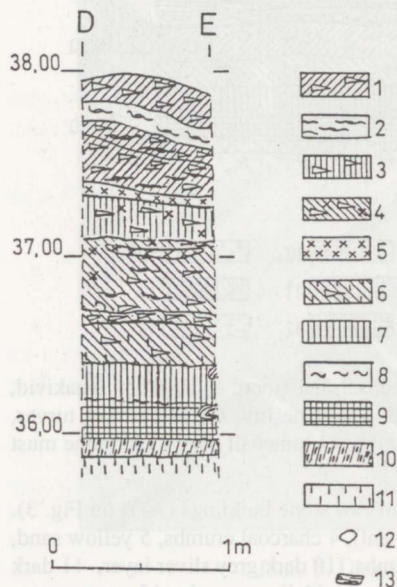
Joon. 6. IV kaevandi idasein kahe kivihoone jäänuste vahelisel alal (joon. 3: A–B). 1 maakivid, 2 postid, palgid, 3 segatud pinnas (sissekaeve), 4 söetükid, 5 kollane liiv, 6 laastukiht, 7 turvas, 8 villa ja karva viirg, 9 peen tellisepuru, 10 tumehall laastukiht, 11 tumehall liiv, 12 alumine must kiht, 13 lubisetted, 14 pruun lubjapurune pinnas, 15 mört.

Fig 6. Eastern wall of the excavation between the remains of two stone buildings (A–B on Fig. 3). 1 granite stones, 2 posts, beams, 3 mixed soil (in entrenchment), 4 charcoal crumbs, 5 yellow sand, 6 sliver layer, 7 turf, 8 vein of wool and hair, 9 brick crumbs, 10 dark grey sliver layer, 11 dark grey sand, 12 lower black layer, 13 lime sediment, 14 brown soil with lime crumbs, 15 mortar.



Joon. 7. Kaevandi idaosa lõunasein kivihoonejäänustest vahetult põhja pool (joon. 3: B–C). 1 maakivid, 2 postid, palgid, 3 laastukiht, 4 tumehall laastukiht, 5 villa ja karva viirg, 6 turvas, 7 savi, 8 kollane liiv, 9 lubjasegune hallikas pinnas, 10 tumehall liiv, 11 söetükikesed, 12 alumine must kiht, 13 lubisetted, 14 vitsiknõu.

Fig. 7. Southern wall of the eastern part of the excavation, immediately north of the remains of a stone building (B–C on Fig. 3). 1 granite stones, 2 posts, beams, 3 sliver layer, 4 dark grey sliver layer, 5 vein of wool and hair, 6 turf, 7 clay, 8 yellow sand, 9 greyish soil mixed with lime, 10 dark grey sand, 11 charcoal crumbs, 12 lower black layer, 13 lime sediment, 14 hooped wooden vessel.

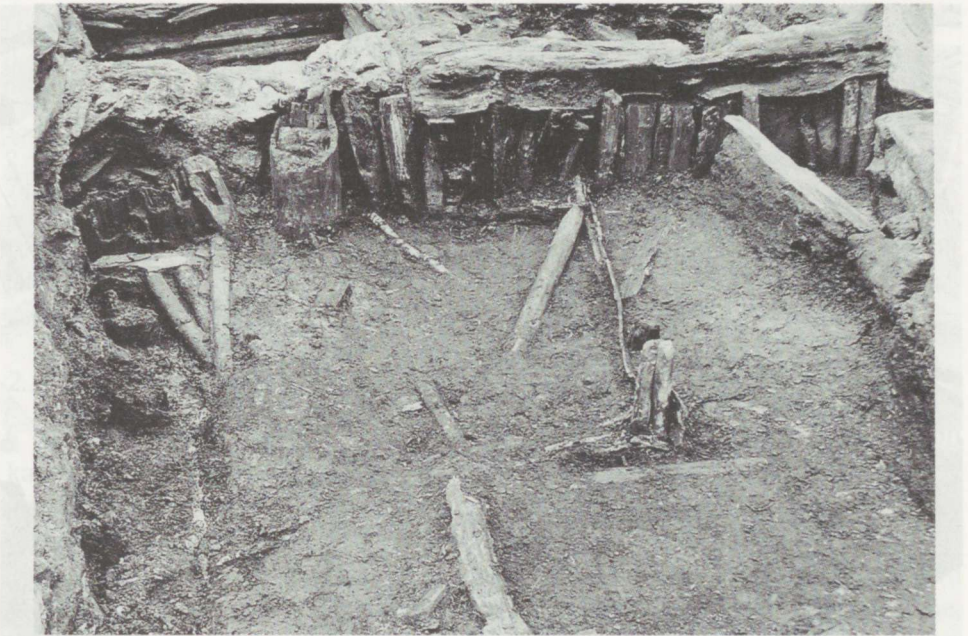


Joon. 8. Pinnase läbilõige IV kaevandi idaosas olnud kaevu lõunakülje all (joon. 3: D–E). 1 rohke laastuga kiht, sees turvast, 2 turvas, 3 mustjaspruun turbaga laastukiht, 4 tumehall laastuga kiht, sees villa ja karvu, 5 villa ja karva kiht, 6 tumehall vähese laastuga kiht, 7 tumehall liiv, 8 punasavi, 9 alumine must kiht, 10 pruun lubjapuru pinnas, 11 lubisetted, 12 maakivi, 13 puit.

Fig. 8. Profile of the soil below the southern side of the well in the eastern part of the excavation IV (D–E on Fig. 3). 1 layer rich in sliver, containing turf, 2 turf, 3 black-brown sliver layer with turf, 4 dark grey layer with slivers, wool and hair, 5 layer of wool and hair, 6 dark grey layer with scanty sliver content, 7 dark grey sand, 8 red clay, 9 lower black layer, 10 brown soil with lime crumbs, 11 lime sediment, 12 granite stone, 13 timber.

kivide puru. Kiht lasus pruunikal lubisetetesegusel looduslikul pinnasel, mis kaevandi idaservas tuli nähtavale kõrgusel 36,00–35,95 m ü.m.p., ala edelanurgas aga kõrgusel 36,20 m. Peamiselt keskaega kuuluv laastukiht sisaldas leidudena rohkesti naharibasid ja -löikeid, s.o. nahkesemete valmistamisel tekkinud jääke, märksa vähem oli nahkesemete katkeid ja detaile. Eriti palju oli naharibasid kahe villa ja karva viiru vahelisel alal. Muudest leidudest olid ülekaalus savinõude killud, nende hulgas oli ka peeneteralisest helehallist savist kivitkeraamika tükke. Raudesemetest olid valdavalt naelad, vähem oli nuge, jäänaelu, võtmeid jm. Puuesemetest oli hulgaliselt nii ühe kui ka kahe vitsaga vitsiknõude katkeid ning mõni tervemana säilinud vitsiknõu. Vähe oli ehteid ja nende katkeid. Ehetest võib nimetada pronksist hoburaudsõlge (TM 2039/A 45: 4546), mis tuli nähtavale kaevandi idaservas, puitsillutise all olevas rohkete naharibadega laastukihis. Muinasaegsest kihist saadi leidudena enamasti laine- ja horisontaaljoontest ornamendiga kaunistatud ketrakeraamika kilde (tahv. I: 1–8).

Ehitusjäänustest olid laastukihi ülaservas vaid omapärane kaseokstest põimitud piire ning püsttarade jäänused (joon. 3, 9, 10). Märksa rohkem tuli ehitusjäänuseid päeva-valgele aga laastukihi keskmises osas, kust lisaks sillutisele kaevandi idaservas leiti sellest vahetult lääne pool veel lõhutud puitehitiste osi (joon. 11). Laastukihi alumises osas oli neid jällegi vähem, ainult mõni tarajupp ala idaservas (joon. 12). Ehitusjäänused puudusid aga peaaegu täiesti muinasaegses kihis. Vaid kaevandi idaservast leiti väikeste lohkude põhja-lõuna-suunalise rea näol jälgi selleaegsest tarast (joon. 13).



Joon. 9. Kaseokstest piire. Vaade idast.

Fig. 9. The fencing of birch twigs. View from the east.



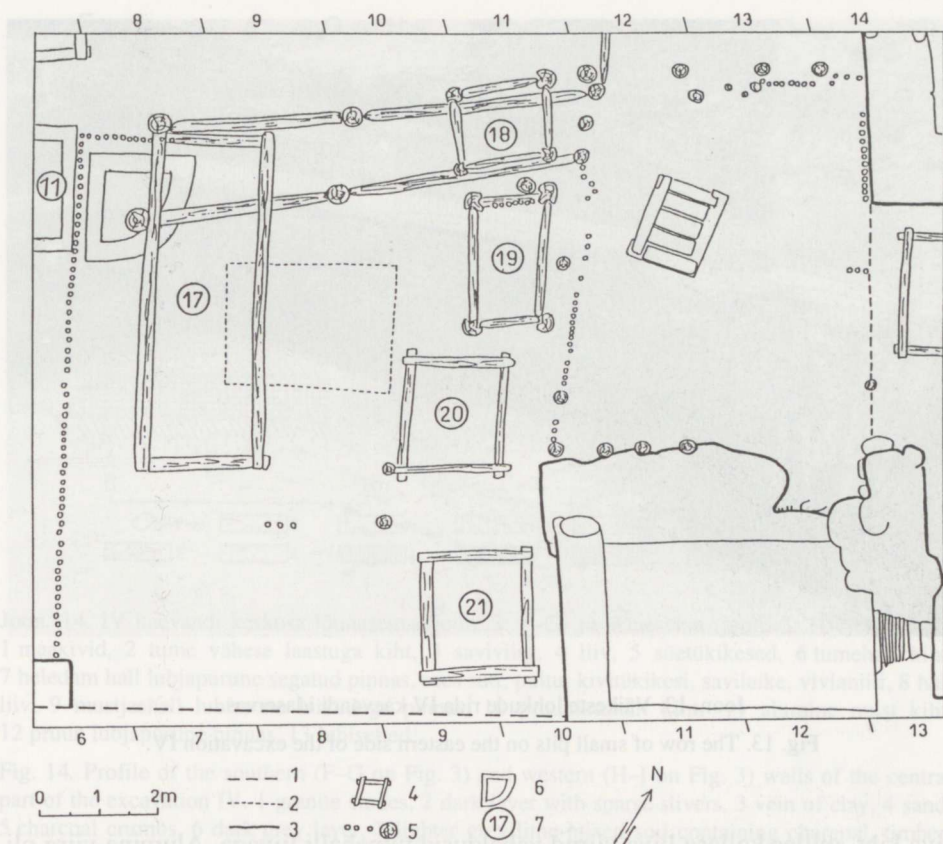
Joon 10. Kaseokstest piire ja tarajäänus. Vaade idast.

Fig. 10. The fencing of birch twigs and the remains of a stockade. View from the east.



Joon 11. Kaevandi idapoolne osa. Vaade kagust.

Fig. 11. The eastern part of the excavation. View from the SE.



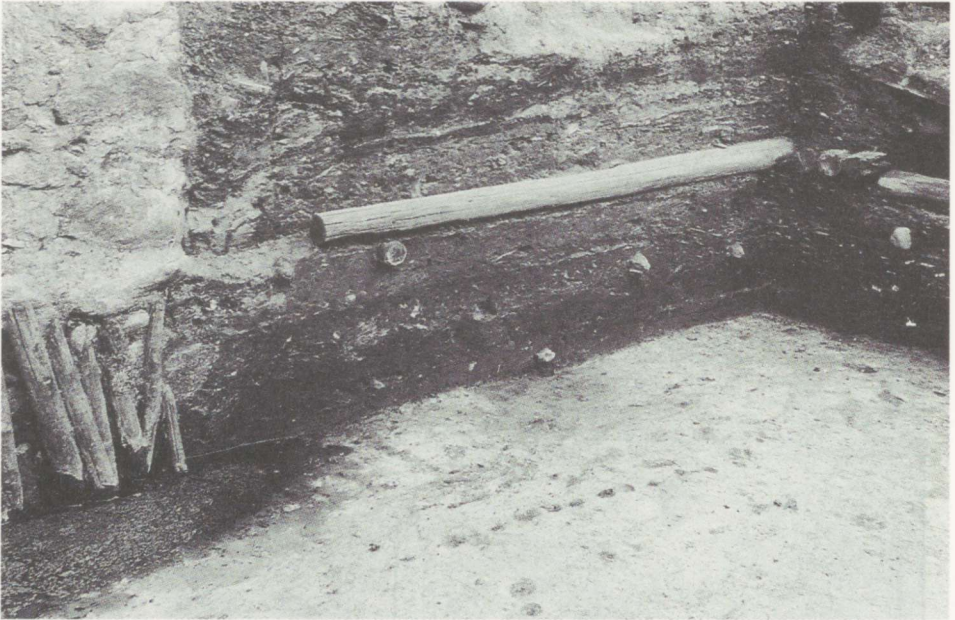
Joon. 12. Tarajäänused ja puitkastid IV kaevandi kesk- ja idaosas (üldplaan). 1 kaevandi piirjoon, 2 maasse kaevatud lohu piirjoon, 3 kivihoone piirjoon, 4 puitkast, 5 tarapostid, 6 nn. kamin, 7 puitkasti number.

Fig. 12. Remains of stockades and wooden boxes in the central and eastern parts of the excavation IV (general plan). 1 outline of the excavation, 2 outline of a pit dug in the soil, 3 contour of a stone building, 4 wooden box, 5 posts of the stockade, 6 fireplace, 7 number of the wooden box.

2.1.2. Kultuurkiht IV kaevandi keskosas

Erinevalt IV kaevandi idaosast, kus ehitusjäänuseid eriti palju ei olnud, oli kaevandi keskosas nendest suhteliselt vaba vaid selle lõunaosa. Seetõttu saadigi enamik kultuurkihi läbilõikeid just sealt (joon. 14), mõni ka keskosas keskelt, kahe savipõranda vaheliselt alalt.

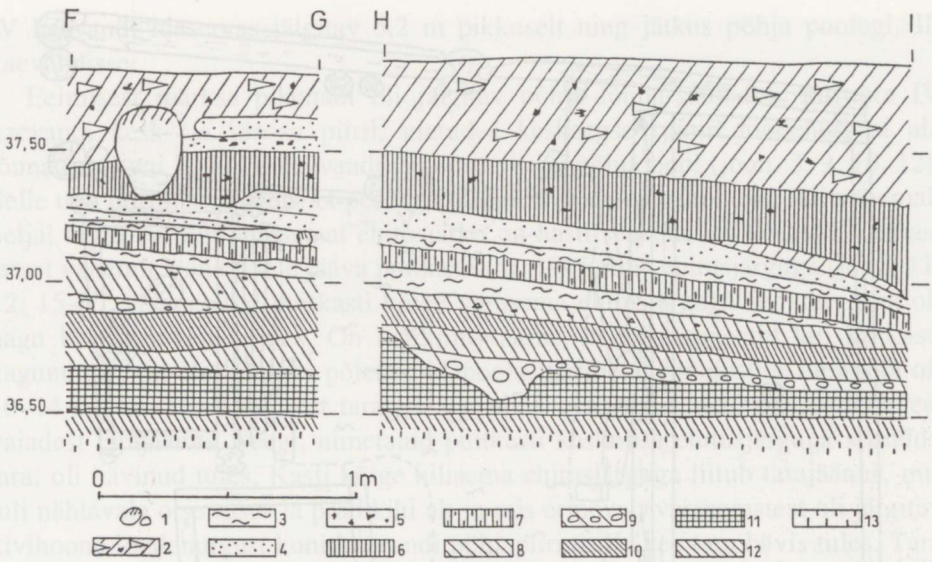
Kaevandi keskosas lõunaservas oleva kultuurkihi läbilõike ülemine joon oli kõrgusel 37,79 m ü.m.p. Ülemise kihi moodustas siin 35 cm paksune tume, vähese laastuga kiht, milles oli ka savi, sütt ja tellisetükke. Järgnes 25–32 cm (kohati 12 cm) paksune rohke tellisepuru, söe, kohati ka punasavi ning lubisetete laikudega pinnas ja 10–12 cm paksune tumehalli või tumedama pruunikashalli



Joon. 13. Väikeste lohkude rida IV kaevandi idaservas.

Fig. 13. The row of small pits on the eastern side of the excavation IV.

liiva kiht, milles kollase liiva viirud vaheldusid tumehalli liivaga. Alumine viirg oli seejuures tumehall, söesegune ja paiknes otse savipõrandal. Savikihi paksus oli 5–7 cm, selle all oli 1 cm paksuselt tumedamat liiva ning 7–9 cm heledamat halli, lubjapurust pinnast. Viimane lasus 5–10 cm paksusel savipõrandal ja see omakorda 25–40 cm paksusel mustjashallil lubisetete laikude või ka lubjatäpikestega kihil, mida peaaegu keskelt läbis pruunikashall tihke viirg (paksus 8–14 cm). Järgnes 15–18 cm (21. kasti läheduses ka 26 cm) paksune mustjas söesegune vähemaid raudkive ja põlenud kivide puru sisaldav pinnas. See muinasaegse keraamikaga kiht ulatus üsna ühtlaselt kuni kõrguseni 36,50 m ü.m.p. ja lasus 7–10 cm paksusel pruunikal, lubjapurusel looduslikul pinnasel. Lubisetted algasid kõrgusel 36,40 m ü.m.p. Kaevandi keskosas olnud puitsillutise all oli pinnas tumedam, peaaegu mustjashall, sisaldades nii suuremaid puidutükke kui ka puitlaaste. Selline pinnas ulatus kuni esimese savipõrandani (joon. 15), mille kõrgus oli lääneosas 38,07 ja idaosas kuni 37,85 m ü.m.p. Keskmiselt 12–15 cm paksuse savipõranda all oli suuremate sötetükkide, tellisetükkide, vähemate raudkivide, punasavilaikude ja vivianiiditükikestega heledam hall lubjapurune pinnas. Leidude hulgas oli selles kihis, mis ulatus kuni teise savipõrandani kõrgusel 37,30 m ü.m.p., rohkesti siniseks värvunud šlakitükke. Kaevandi põhjapoolses osas tuli alumise savipõranda peal nähtavale ka puitlaastu kihti, kust leiti mitu kahe vitsaga vitsiknõu või nende osi, samuti mõni nahkeseme katke (Aun 1990).



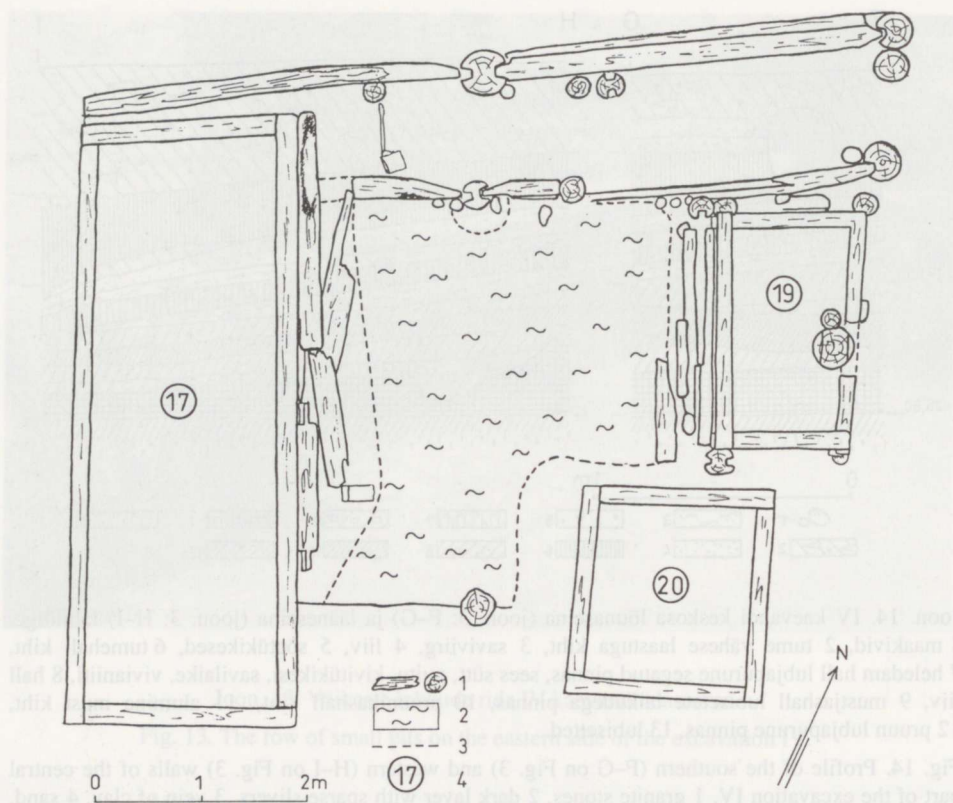
Joon. 14. IV kaevandi keskosa lõunaseina (joon. 3: F–G) ja lääneseina (joon. 3: H–I) läbilõige. 1 maakivid, 2 tume vähese laastuga kiht, 3 saviviirg, 4 liiv, 5 söetükikesed, 6 tumehall kiht, 7 heledam hall lubjapurune segatud pinnas, sees sütt, puitu, kivitükikesi, savilaike, vivianiiti, 8 hall liiv, 9 mustjashall lubisetete laikudega pinnas, 10 pruunikashall kiht, 11 alumine must kiht, 12 pruun lubjapurune pinnas, 13 lubisetted.

Fig. 14. Profile of the southern (F–G on Fig. 3) and western (H–I on Fig. 3) walls of the central part of the excavation IV. 1 granite stones, 2 dark layer with sparse slivers, 3 vein of clay, 4 sand, 5 charcoal crumbs, 6 dark grey layer, 7 lighter grey lime-mixed soil containing charcoal, timber, stone debris, clay patches, vivianite, 8 grey sand, 9 dark grey soil with patches of lime sediment, 10 brownish grey layer, 11 lower black layer, 12 brown soil with lime crumbs, 13 lime sediment.

Muinasaeaga kuuluv, nn. alumine must kiht (paksus 10–26 cm) oli lisaks IV kaevandi lõunaosale säilinud paremini veel selle põhjaservas. Üsna lõhutuna tuli seda kohati nähtavale ka kaevandi keskel. Nimetatud kihis oli, nagu kaevandi idaosaski, põlenud kivide puru, vähemaid raudkive, söetükikesi ja leidudena peamiselt laine- ja horisontaaljoontest ornamendiga kaunistatud savinõude kilde.

2.2. Ehitusjäänused

Hoolimata käsitletava ala suhteliselt väikestest mõõtmetest (kokku u. 170 m²) oli siin puitehitiste tsoonis, eriti kaevandi keskosas, säilinud üsna rohkesti mitmesuguseid ehitusjäänuseid. Arvukamalt ja mitmes ehitusjärgus tulid nähtavale tarad, piirded, sillutised, puitkastid ja hoonete osad.



Joon. 15. Rõhtpalkidest tara ja savipõranda jäänused IV kaevandi keskosas. 1 puitehitiste jäänused, 2 savipõrand, 3 sissekaevete piirjoon, 4 puitkasti number.

Fig. 15. Remains of a stockade of horizontal beams and a clay floor in the central part of the excavation IV. 1 remains of timber constructions, 2 clay floor, 3 outline of entrenchment, 4 number of the wooden box.

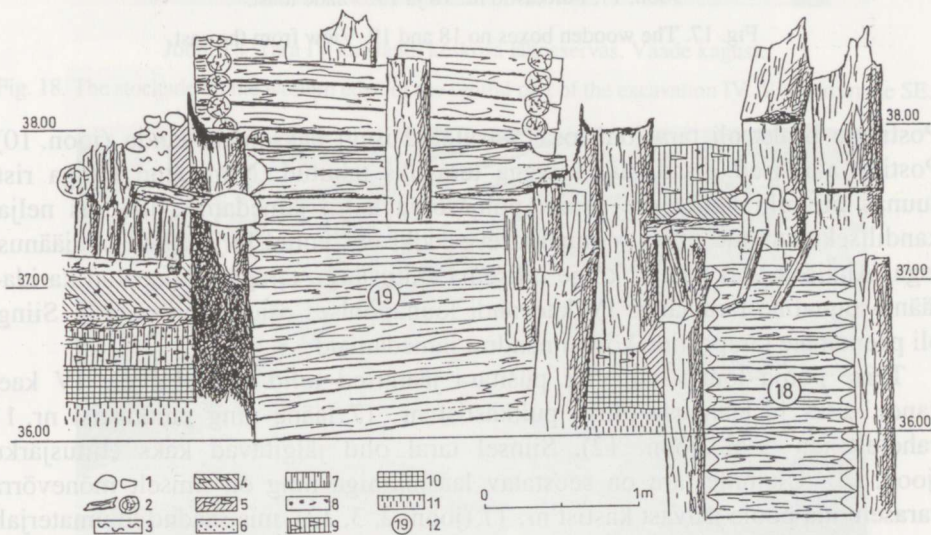
2.2.1. Tarad ja piirded

2.2.1.1. Püsttarad

Kinnistute suuruse ja piiride ning nende muutumise kohta annavad üsna head teavet tarad. IV kaevandi kesk- ja idaosas oli neid säilinud suhteliselt rohkesti. Kõige varasemad jäljed oletatava kinnistu piirist saadi kaevandi idaservas looduslikus pinnases nähtavale tulnud peaaegu põhja-lõuna-suunalise väikeste lohkude rea näol (joon. 13). Nimetatud lohkude rida paiknes vaid 0,7–1 m lääne pool varasema põhja-lõuna-suunalise puittara jäänustest, mis tulid nähtavale IV kaevandi idaservas, suurema kivihoone alusmüüri vahetus läheduses (joon. 12). Keskmiselt 70 cm pikkused ja 8–10 cm läbimõõduga tarapostid paiknesid tihedasti üksteise kõrval. Nende alumised otsad olid teritatud, ülemised aga põlenud, kusjuures rohkem oli põlenud postide idapoolne külg. Tara jäänus oli

IV kaevandi idaservas jälgitav 5,2 m pikkuselt ning jätkus põhja poolegi, III kaevandisse.

Eelmisest märksa pikemalt oli jälgitav põhja-lõuna-suunaline püsttara IV kaevandi kesk- ja idaosa piiril, ulatudes keskaegse ruumi loodenurgast ala lõunaosas kuni III ja IV kaevandi vahelise piirini põhja pool (joon. 3, 9, 10, 12). Selle tara uurimisel selgus, et peaaegu samale kohale on piiret ehitatud vähemalt neljal korral. Kolm varasemat ehitusjärku on hästi seostatavad kõige hilisemast tarast vahetult lääne poole jääva puitkasti (nr. 19) kolme ehitusjärguga (joon. 11, 12, 15–17). Nimetatud puitkasti kõige varasema ehitusjärguga seonduv tara oli nagu kastki hävinud tules. On märkimisväärne, et nii tarapostid kui ka kasti kagunurga post olid rohkem põlenud idapoolselt küljelt. Tarapostide läbimõõt oli 10–14 cm. Sellest alumisest tarast lääne pool, otse tema taga, oli peenematest vaiadest tarajäänus. Seegi, nimetatud puitkasti keskmise ehitusjärguga seonduv tara, oli hävinud tules. Kasti kõige hilisema ehitusjärguga liitub tarajäänus, mis tuli nähtavale otse rusu- ja prahikihi alt ja mis erinevalt varasematest oli jälgitav kivihoone loodenurgast kuni kaevandi põhjapiirini. Ka see tara hävis tules. Tara postid olid mitmesuguse jämedusega, põhjapoolsed mõnevõrra peenemad (läbimõõduga 10–12 cm) kui lõunapoolsed (siin oli ka kuni 20 cm läbimõõduga poste).



Joon. 16. Tarajäänused koos puitkastidega nr. 18 ja 19 ning kultuurikihi läbilõikega. Vaade idast. 1 maakivid, 2 puit, 3 savi, 4 tumehall vähese laastuga kiht, 5 rohke laastuga kiht, 6 kollane liiv, 7 lubjasegune hallikas kiht, 8 söetükikesed, 9 mustjas vähese laastuga kiht, 10 alumine must kiht, 11 lubisetted, 12 kasti number.

Fig. 16. Remains of a stockades with wooden boxes no 18 and 19, together with the cross-section of the cultural layer. View from east. 1 granite stones, 2 timber, 3 clay, 4 dark grey layer with scanty sliver content, 5 layer rich in sliver, 6 yellow sand, 7 greyish layer mixed with lime, 8 charcoal crumbs, 9 dark grey layer with scanty sliver content, 10 lower black layer, 11 lime sediment, 12 number of the box.

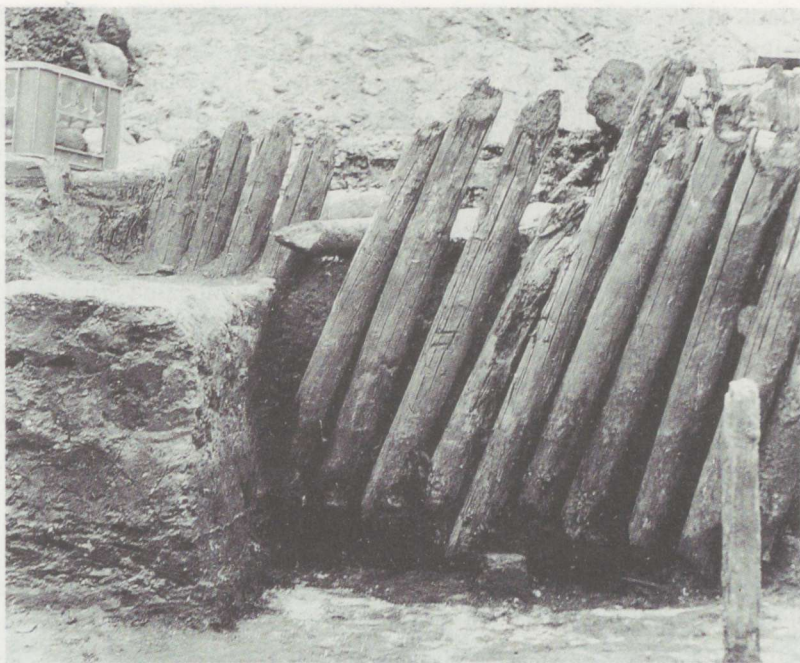


Joon. 17. Puitkastid nr. 18 ja 19. Vaade idast.

Fig. 17. The wooden boxes no 18 and 19. View from the east.

Postidele lisaks oli tara lõunaosas kasutatud isegi paksemaid laudu (joon. 10). Postide alumised otsad olid kirvega teravaks tahatud. Nimetatud taraga risti suunas oli piki keskaegse ruumi põhjaserva kolm jämedamat, ülaosas neljakandiliseks tahatud posti. Võimalik, et needki on seotud kirjeldatud tarajäänustega. Ajaliselt võiks selle, kõige hilisema ehitusjärku taraga olla seotud ka idalääne-suunaline tarajäänus IV kaevandi lõunapoolses osas (joon. 3, 12). Siingi oli peenemate tarapostide kõrval nendest jämedamaid.

Teise põhja-lõuna-suunalise püsttara jäänused tulid päevavalgele IV kaevandi kesk- ja lääneosa piiril, puitkastist nr. 17 lääne ning puitkastist nr. 11 vahetult ida pool (joon. 12). Siinsel taral olid jälgitavad kaks ehitusjärku (joon. 18). Ülemine tara on seostatav laastukihiga ning on ilmselt mõnevõrra varasem ida poole jäävast kastist nr. 17 (joon. 2, 3, 12), mis saadud leiumaterjali järgi võiks kuuluda keskaja hilisemasse perioodi. Seegi tara oli hävinud tules. Eelmisest varasem tarajäänus tuli nähtavale u. 0,5–0,7 m sügavamal ning oli jälgitav põhja-lõuna suunas peaaegu 9 m pikkuselt IV kaevandi põhjapiirist alates kuni suurema kivihoone põhjaseina jooneni lõunas (joon. 19). Põhjapiiril pöördus see tara ida poole ning oli selles suunas jälgitav u. 3 m pikkuselt. Tara oli eelmisest erinevalt tehtud üsna jämedatest postidest, kusjuures osal postidest olid tapid. See viitab nende teistkordsele kasutusele. Tara alaosas oli üldiselt heledas pinnases hästi jälgitav tema jaoks kaevatud u. 50 cm laiune süvend.



Joon. 18. Tara IV kaevandi keskosa lääneservas. Vaade kagust.

Fig. 18. The stockade on the western edge of the central part of the excavation IV. View from the SE.



Joon. 19. Alumine savipõrand IV kaevandi keskosas. Vaade kagust.

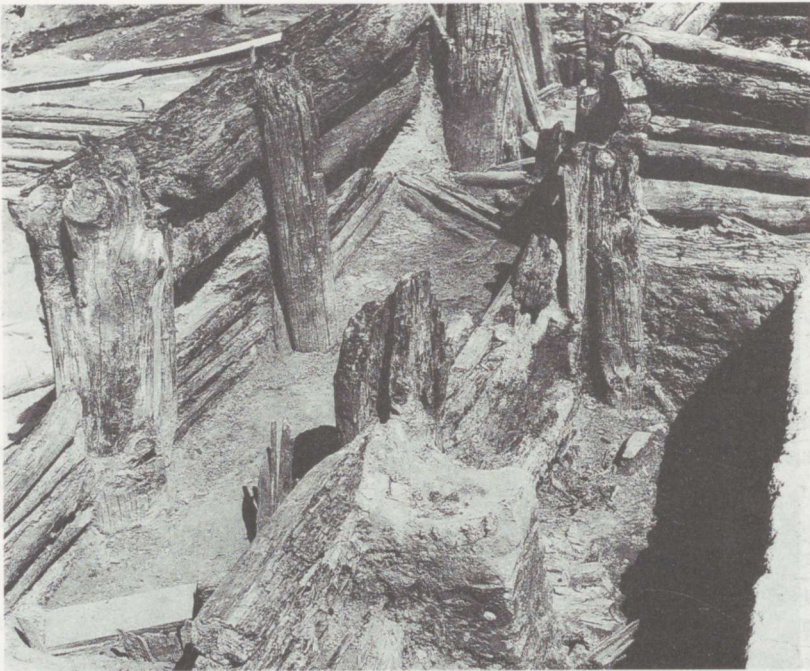
Fig. 19. The lower clay floor in the central part of the excavation IV. View from the SE.

Püsttara jäänuseid tuli nähtavale veel kaevandi põhjaserva keskosast, kus need paiknesid tihedalt vastu põhjapoolset rõhtpalkidest rajatist, ning 19. puitkasti põhjaseina alt (joon. 12). Selle tarajäänuse pikkus oli lääne–ida suunas 1,1 m ning postide läbimõõt 8–18 cm, lääneservas oleva poolpalgist posti läbimõõt oli 22 cm. Postide ülemiste otste kõrgus oli 36,68–36,26 m ü.m.p. Ka see tara oli hävinud tules. Tema seostamine IV kaevandi kesk- ja idaosa piiril oleva tara II või III ehitusjärguga pole veel täpsemalt võimalik.

Väiksem püstpostidest tara jäänus tuli nähtavale ka IV kaevandi idaosa põhjaservas, mõned selle tara postid olid peenemad, teised jämedamad (joon. 11, 12).

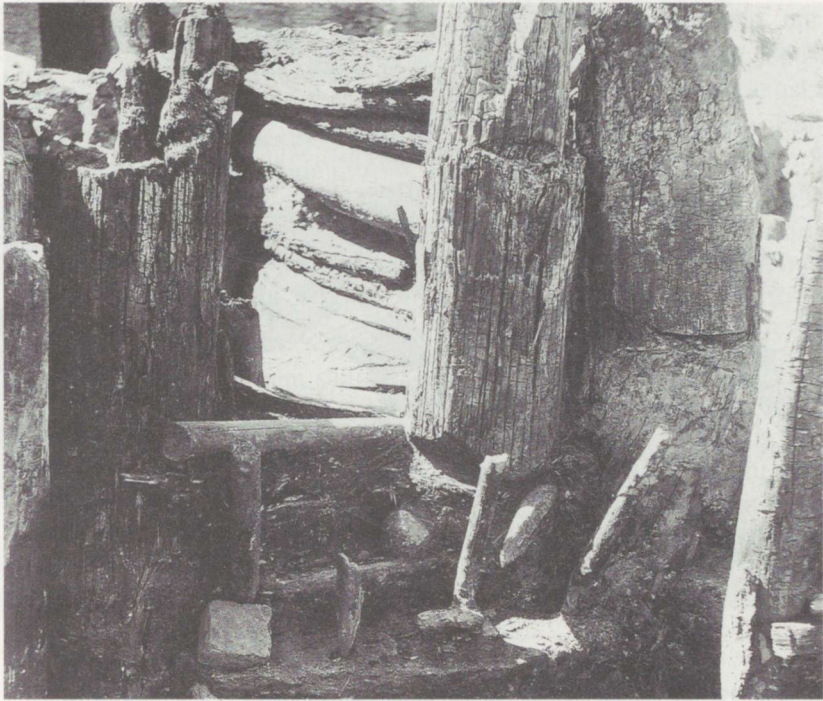
2.2.1.2. Rõhtpalkidest piirded

Püsttarade kõrval oli uuritud alal veel rõhtpalkidest seinte ning nurga- ja seinapostidega rajatise, mida võib pidada piireteks (joon. 12, 16, 20–22). Nende lõunapoolsem säilinud osa paiknes tervenisti IV kaevandi põhjaservas, põhjapoolne aga III ja IV kaevandi piiril ning jäi enamasti III kaevandisse. Kahe rõhtpalkidest piirde vaheline kaugus oli u. 1 m. Mõlemad rajatised olid jällegi tules hävinud. Nad olid ehitatud rõhtpalkidest lõhandikest, mille kiilukujuliseks tahatud otsad kinnitusid nurga- või seinapostide tappidesse. Postide läbimõõt oli 30–35 cm. Nende alumine osa oli alt lame ning varasema piirde hävimisel oli



Joon. 20. Rõhtpalkidest piirded. Vaade edelast.

Fig. 20. Fences of horizontal beams. View from the SW.



Joon. 21. Rõhtpalkidest piirde nurgapostid. Vaade kagust.

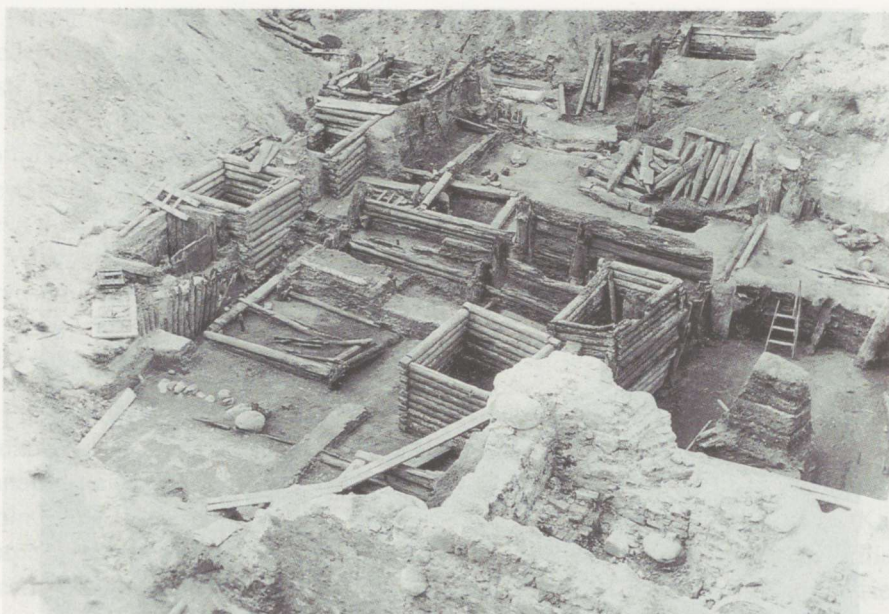
Fig. 21. The corner posts of the fences of horizontal beams. View from the SE.

uus, samuti alt lameda pinnaga post paigutatud üsna täpselt alumise peale (joon. 21). Mõlema piirde idapoolsete nurgapostide järgi võib oletada, et piirdeid oli uuendatud vähemalt kahel korral. Lõunapoolsest piirdest oli tervikuna säilinud põhjasein, mille pikkus oli 18 m, keskmine post asus 9,5 m kaugusel kirde- ja 8,5 m kaugusel loodenurga postist. Loodenurga postist suundusid rõhtpalkid veel 2 m pikkuselt lõuna suunas, olid aga seal hilisema ehitustegevuse ajal lõhutatud. Idapoolsest seinast olid alles vaid jämedad postid põhja-lõuna-suunalisest püsttarast vahetult lääne pool, rõhtpalkidest siin jälgi ei leitud. III kaevandisse jäävast põhjapoolsest piirdest oli alles rohkem, lisaks lõunaseinale ka ida- ja põhjasein, osaliselt vist ka läänesein (?).

Nii püsttarade kui ka rõhtpalkpiirete mitmekordne uuendamine samal kohal näitab krundipiiride püsivust muutumatuna sellel ajal. Uuega asendati vaid tules hävinu.

2.2.1.3. Kaseokstest piire

IV kaevandi idaosa edelanurgas tuli laastukihi ülaosas nähtavale postide ümber põimitud kaseokstest piire (joon. 3, 9, 10). Postidevaheline kaugus oli 0,9–1,1, kaarja nurga kohal aga ainult 0,3 m. Põhja-lõuna-suunalise tara läheduses oli posti



Joon. 22. IV kaevandi kesk- ja idaosa. Vaade kagust.

Fig. 22. The central and eastern part of the excavation IV. View from the SE.

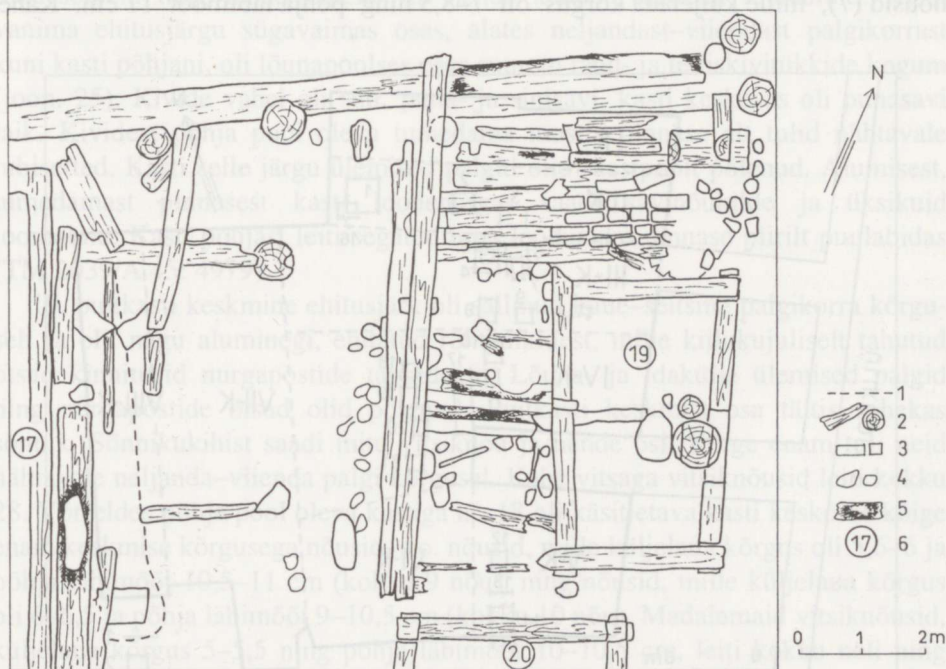
ümber säilinud seitse oksakorda, kokku u. 0,5 m kõrguselt. Ajaliselt võib piiret seostada nimetatud tara kõige hilisema ehitusjärguga. Tarast jätkus see veel lääne poolegi, kuid piirde läänepoolne osa oli lõhutud hilisemate ehitiste (sillutise?) rajamisel. Tarast ida pool oli kaseokstest piire jälgitav ainult 1,6 m pikkuselt, pöördus siis kaarjalt lõuna poole ja jätkus 1,3 m ulatuses. Sealt edasi oli see jällegi lõhutud. Üsna analoogiline okstest põimitud piire leiti Viljandis Lossi t. päästekaevamiste ajal (Valk 1994, 93, tahv. XLIII: 2). Seal toestas okstest põim tara loodusliku pinnaseni ulatuva kuivenduskraavi külgi. Kraav paiknes mustas kihis, mille alaosa on kaevamiste juhataja Heiki Valk laineornamendiga kaunistatud savinõukildude põhjal dateerinud 13. sajandi keskpaika või hiljemalt kolmandasse veerandisse (Valk 1994, 94).

2.2.2. Sillutised

Sillutistest suurim ja tähelepanuväärseim, mis esialgu dateeriti 15. sajandisse (Aun 1990, 453), tuli nähtavale IV kaevandi keskosas (joon. 3–5). See paiknes peaaegu täielikult hilisema ehitusprahi ja rusukihi all ning oli üsna halvasti säilinud: selle lääneosa oli lõhutud puitkasti nr. 17, kaguosa aga puitkasti nr. 20 ehitamisel. Sillutis oli kaheosaline: selle jaotas kaheks keskel olev jämedam, 32 cm laiune valtsiga raampuu, millele toetusid ida–lääne-suunalised palgid. Ida- ja läänepoolsetest raampudest oli alles väga vähe, kuid säilinud osade järgi võib

öelda, et needki olid valtsitud. Sillutis kuulub seega varasematega võrreldes suuremat stabiilsust tagava raamkonstruktsiooniga sillutiste tüüpi, mis uurijate arvates tuli Tartus tänavasillutiste ehituses kasutusele 13. sajandi lõpul või 14. sajandi algul, s.o. ajal, kui võeti kasutusele sellised uuendused nagu valtsimine, tapitud liited jm. (Trummal 1989, 13, 16). Sillutise põhjaservas oli lääneosa väheste tervemana säilinud palkide pikkus 3,55 ja idaosa omadel vaid 2,3 m. Koos raampuudega oli sillutise laius siin 6,5 ja säilinud osa pikkus 8 m. Külgedelt tahatud ja pealispinnalt põlenud palgid olid paremini säilinud lääneosas. Sillutise lääneosa all tulid nähtavale põhja-lõuna-suunalised laagipuud, aga ka juhuslikke palgi- ja lauajuppe. Sillutise idapoolse osa all oli aga veel üks, puitkasti nr. 19 ehitamisel osaliselt hävinud varasem sillutis (joon. 23). Selle sillutise laius oli vaid 2,9 m, raampuudest oli paremini säilinud läänepoolne, sillutise palgid olid pealispinnalt põlenud. Lisaks oli nimetatud sillutise, nagu ka tema kohal olnu põhjapoolset osa lõhutud hilisemal ajal kanalisatsioonitrassi ehitamisel.

Väiksem puitsillutis paiknes veel IV kaevandi idaservas laastukihi keskosas (joon. 11). Sillutise palgid olid põhja-lõuna-suunalised ning ulatusid siit ilmselt nii ida kui ka lõuna poole. Sillutise all olnud laagipuudest oli üks otse palkide põhjaotsa all.



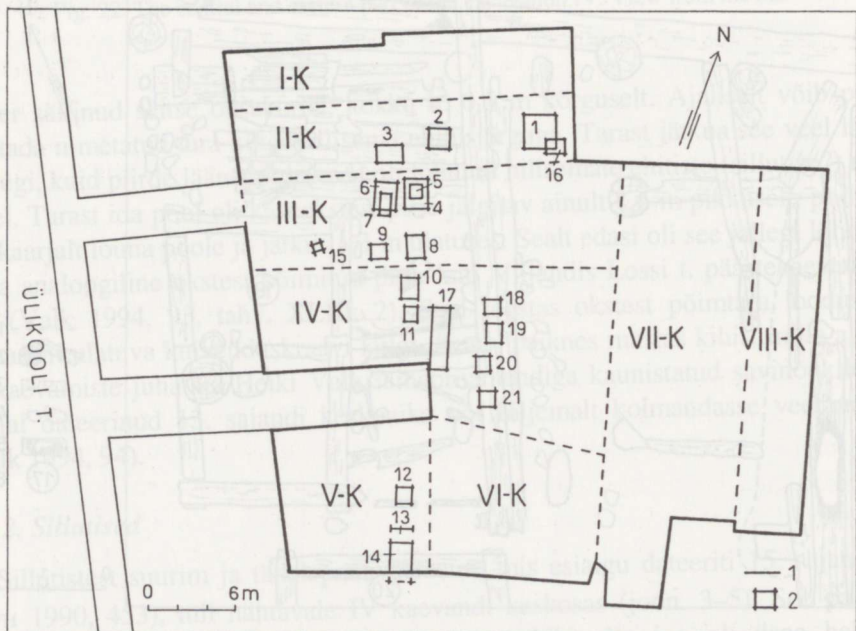
Joon. 23. Ehitusjäänused IV kaevandi keskosas peale ülemise sillutise palkide eemaldamist. 1 sissekaeve piirjoon, 2 palgid, postid, 3 telliskivid, 4 maakivid, 5 söestunud puit, 6 puitkasti number.

Fig. 23. Remains of a building in the central part of excavation IV after the removal of the beams of the upper pavement. 1 outline of the entrenchment, 2 beams, posts, 3 bricks, 4 granite stones, 5 charred timber, 6 number of the wooden box.

Nimetatud sillutisest u. 1,2 m lääne pool oli laastukihis, eelmisest veidi kõrgemal, veel üks lihtne, lõhandikest sillutise jäänus, selle palgid olid paigutatud ida-lääne-suunaliselt ja nad asetsesid otse alloleval kultuurkihil.

2.2.3. Puitkastid

VII kvartali II–V kaevandis tuli nähtavale 21 väikest (ka mõni suurem) neljakandilist palkehitist (joon. 22, 24). Enamikku nendest on lähemalt käsitlenud Vissak (kastid nr. 1–16; vt. Vissak 1994). IV kaevandi keskosas oli kaste kokku viis (nr. 17–21). Kõige varasem oli ilmselt kast nr. 18 IV kaevandi keskosa kirdenurgas (joon. 12, 16, 17). Kast oli ehitatud kiilukujuliselt tahatud otstega rõhtpalkidest, mille otsad kinnitsusid nurgapostide tappidesse. Kast ulatus kõrguseni 35,63 m ü.m.p. ning tema alaosa oli nelja-viie palgikorra jagu süvendatud lubisetesse. Kasti põhja- ja lõunaküljel oli 11, ida- ja lääneküljel aga 12 palki. Kasti diagonaalid, mõõdetuna sisenurkadest, olid 1,6 ja 2,2 m (pikem oli kirde-edela-suunaline). Nurgapostid olid põlenud, teistest pikem kagunurga post oli rohkem põlenud siseküljelt. Kastist leiti peamiselt kahe vitsaga vitsknõude osi. Kokku oli neid u. 20 nõust. Nende hulgas oli kõige enam (9) nõusid, mille küljelaua kõrgus oli 6–7 ja põhja läbimõõt 9,5–10,5 cm. Oli ka nõusid (7), mille küljelaua kõrgus oli 7–8,5 ning põhja läbimõõt 11 cm. Kahe



Joon. 24. Puitkastide asukoha skeem. Kastid nr. 1–16 Vissak 1994, joon. 2 järgi. 1 kaevandi piirjoon, 2 puitkast.

Fig. 24. Chart of the location of wooden boxes. No 1–16 by Vissak 1994, Fig. 2. 1 outline of the excavation, 2 wooden box.

vitsaga vitsiknõusid, mille küljelaua kõrgus oli kuni 6 ja põhja läbimõõt 10,4 cm, oli kokku kaks–kolm. Ühe vitsaga nõusid oli kastis kolm, nende küljelaua kõrgus oli 5–7 ning põhja läbimõõt 11,5–12 cm. Kastist leiti samuti ühe püti põhja, tohtnõu ja nahkesemete katkeid. Savinõukilde oli kastis vähe. Enamasti leiti neid kasti alaosast, mudasest kihist, kust tuli nähtavale ka üks raudnael (Aun 1990).

Eelmisest vahetult lõuna poole jäävat kasti (nr. 19) oli ehitatud kolmel korral (vt. jaotus 2.2.1.1). Alumise, kõige varasema ehitusjärgu ajal oli kast püstitatud mitte lubisetetele, vaid mustale kihile, mille tõttu kast oli põhja pool olevast kastist nr. 18 mõnevõrra kõrgemal (joon. 16, 24). Kasti alumise osa mõõtmed olid 1,09 × 2,1 ja 1,28 × 2,23 m (pikemad olid lääne- ja idakülg). Kasti alumine järk oli tehtud nii nagu kast nr. 18, s.o. otstest kiilukujuliselt tahatud rõhtpalkidest, mis kinnitusid nurgapostide tappidesse. Kasutatud oli nii ümarpalke kui ka lõhandikke. Kasti põhjaseinas oli kümme palgikorda. Kasti kõige varasema ehitusjärgu ülaosas oli veel rohekat sõnnikut, kuid alates teisest palgikorrast muutus pinnas mustaks, söe- ja saviseguseks, siin oli palju tellise- ja raudkivitükke. Leide oli kasti selle järgu sügavusel üsna vähe. Saadi nelja kahe vitsaga vitsiknõu osi, mille küljelaudade kõrgus oli keskmiselt 6–6,5 ning põhja läbimõõt 9–10 cm. Treitud puunõu katked pärinesid kahest nõust. Napilt oli samuti raudesemeid ning nahkesemeid või nende katkeid, aga ka loomaluid. Kasti vanima ehitusjärgu sügavaimas osas, alates neljandast–viiendast palgikorrast kuni kasti põhjani, oli lõunapoolses osas suurem raud- ja telliskivitükkide kogum (joon. 25). Kivide vahel oli sütt, puna- ja sinisavi, kasti keskosas oli punasavi laik. Kividest põhja pool oleva tumedama mustja pinnase alt tulid nähtavale lubisetted. Kasti selle järgu ülemised palgid olid seestpoolt põlenud. Alumisest, tumedamast pinnasest kasti loodenurgas saadi savinõukilde ja üksikuid loomaluid. Kasti põhjast leiti segatud ning loodusliku pinnase piirilt puulabidas (TM 2039/A 45: 4979).

19. puitkasti keskmine ehitusjärk oli säilinud kuue–seitsme palgikorra kõrguselt ja oli, nagu aluminegi, ehitatud rõhtpalkidest, mille kiilukujuliselt tahatud otsad kinnitusid nurgapostide tappidesse. Lõuna- ja idakülje ülemised palgid ning nurgapostide otsad olid põlenud. Puitkasti keskmist osa täitis rohekas sõnnik. Sõnnikuhist saadi mitu vitsiknõu ja nende osi. Kõige enam tuli neid nähtavale neljanda–viienda palgi kõrgusel. Kahe vitsaga vitsiknõusid leiti kokku 28. Võrreldes põhja pool oleva kastiga nr. 18 oli käsitletava kasti keskosas kõige enam keskmise kõrgusega nõusid, s.o. nõusid, mille küljelaua kõrgus oli 5,6–6 ja põhja läbimõõt 10,5–11 cm (kokku 9 nõu), ning nõusid, mille küljelaua kõrgus oli 6–6,5 ja põhja läbimõõt 9–10,5 cm (kokku 10 nõu). Madalamaid vitsiknõusid, küljelaua kõrgus 5–5,5 ning põhja läbimõõt 10–10,5 cm, leiti kokku neli ning kõrgemaid, küljelaua kõrgus 7–8 ja põhja läbimõõt 10–11,5 cm, – viis. Üks vitsiknõu, suuavaga kagu poole, asetseb sõnniku- ja musta kihi piiril. Ühe vitsaga vitsiknõusid oli siin vaid üks. Selle küljelaua kõrgus oli 4,8 ning põhja läbimõõt 10–10,5 cm. Leiti ka ühe puust pütikese küljelaua katke.



Joon. 25. Raud- ja telliskivide kogum 19. puitkastis. Vaade põhjast.

Fig. 25. Set of granite stones and bricks in the wooden box no 19. View from the north.

Kasti ülemine, s.o. kõige hilisem ehitusjark, paistis olevat olnud maapealne, tehtud ümarpalkidest, mis seotud ristpalknurgaga, tapid palgi mõlemal pinnal (joon. 11, 16, 24). Sellest kastist oli säilinud neli–viis palgikorda, kõrgemad olid põhja- ja lõunapoolne külg. Ülaosas oli kasti sees ehitusprahti, puitlaaste ja turvast. Leidudena saadi siit mõni nahkeseme katke, helmeid jm. Kasti ülemine jark, nagu ka kaks alumist, olid tehtud kuusepuust, vaid alumiste järkude nurgapostid olid männist.

Kast nr. 20 paiknes eelmisest lõunaedelas ning oli valmis ehitatud ühe korraga (joon. 15, 22, 24, 26). Kast oli ehitatud nurkades tavalise sirgelõikelise tapiga ühendatud kuusepalkidest, millest oli säilinud 15 palgikorda. Kasti alumine osa oli süvendatud lubisetesse ja kasti mõõtmed, mõõdetuna sisenurkadest, olid 1,4 × 1,6 m. Kasti täitvast rohekast sõnnikust leiti esemeid ja nende katkeid rohkem kui kastidest nr. 18 ja 19. Kõige enam oli mitmesuguseid puunõusid, mille hulgas omakorda oli arvukamalt vitsiknõusid ja nende osi. Saadi kahe treitud nõu katkeid, kokku kümne püti katkeid ja viie teise puunõu katkeid, sealhulgas ka ühe puuambri alaosa. Leiti veel puust künake ning mitmeid puuesemete katkeid. Saadi savinõukilde, pronksnõu katke ja tohtnõu osa. Nahkesemete detailide ja katkete hulgas olid ülekaalus jalatsikatked, leiti veel noatupekatke ja mõni määratlemata otstarbega eseme katke, viimaste hulgas oli üks kaunistatud. Tekstiilikatkeid oli neli. Vähe oli samuti raudesemete katkeid: leiti ainult üks raudnael ja üks šlakitükk (Aun 1990).



Joon. 26. Ehitusjäänused (kast nr. 20) IV kaevandi keskosas. Vaade läänest.

Fig. 26. Remains of buildings (box no 20) in the central part of the excavation IV. View from the west.

Erinevalt kastidest nr. 18 ja 19 oli kast nr. 20 üsna rohkesti ühe vitsaga vitsiknõusid või nende osi, kokku u. 20. Kõige enam (9) oli nõusid, mille küljelaua kõrgus oli 4,5–5, põhja läbimõõt oli kahel 12–13 ning seitsmel nõul 10–11 cm. Madalamaid nõusid, küljelaua kõrgus 4–4,5 cm, oli viis. Ühe põhja läbimõõt oli 11,5–12 ning kahel 9–10,5 cm; kahel nõul põhja ei olnud. Veidi kõrgemaid nõusid, küljelaua kõrgus 5–5,5 cm, oli samuti viis. Põhja läbimõõt oli neil 9,7–10,5 cm. Kõige rohkem saadi aga sellestki kastist kahe vitsaga vitsiknõusid, kokku u. 26–30 nõu, ülekaalus keskmise kõrgusega nõud, s.o. nõud, mille küljelaua kõrgus oli 5–6,5 cm (kokku 18). Nende hulgas oli kõrgusega 5–5,5 ning põhja läbimõõduga 10,3–10,6 cm nõusid kümme ning kõrgusega 6–6,5 ning põhja läbimõõduga 9,6–10,5 cm kokku kaheksa. Madalamaid, kahe vitsaga vitsiknõusid, küljelaua kõrgus 4,5–4,7 ning põhja läbimõõt 10–10,5 cm, oli kokku kuus. Seevastu kõrgemaid, küljelaua kõrgus üle 6,5 cm, oli ainult üks. Paistis silma, et sellest kastist leitud nii madalamatel kui ka veidi kõrgematel nõudel oli üsna ühesuguse suurusega põhi, enamasti läbimõõduga 10,5 cm. Kõrgematel, s.o. küljelaua kõrgusega üle 6 cm, oli põhja läbimõõt tavaliselt väiksem kui 10 cm, vaid harva suurem. Kui vitsiknõusid leiti nii kasti üla-, kesk-

kui ka alaosast, siis kahe treitud puunõu katketest paiknes üks kasti keskosas ja teine kasti alaosas. Püttide osad, mida selles kastis oli võrreldes kastidega nr. 18 ja 19 mõnevõrra rohkem, paiknesid enamasti kasti kesk- ja alaosas. Puuambri osa saadi aga kasti ülaosast.

IV kaevandi keskosa lääneservas nähtavale tulnud põhja-lõuna suunas piklik kast nr. 17 (joon. 2, 3, 12, 15, 27) oli ehitatud allolevale kultuurkihile. Selle seinad olid tehtud külgedelt veidi tahutud ümarpalkidest, nurgad aga ühendatud sirgelõikelise tapiga, mida väljastpoolt toestas pulk (joon. 27). Kasti pikkus oli põhja-lõuna suunas 5,3 ja laius 1,6–1,8 m (laiem lõunaosas). Kasti ülaosas oli rohkesti ehitusprahti ja -rusu, selle all tuli nähtavale tihke roheka sõnniku kiht. Leide oli siin vähe: mõni savinõukild, üks glasuurimata pinnaga pottkahhel ja kolm katket pruunika glasuuriga pottkahlist, kaks klaasnõu tükki, tekstiilikatkeid, katusekivide ja klaasitükke ning šlakitükk. Märगतavalt rohkem kui puitkastides nr. 18–20 oli siin aga munakoori, kirsikive jm.

IV kaevandi lõunaosa keskel, keskaegsest ruumist vahetult lääne pool olevast ümarpalkidest tehtud kastist nr. 21 (joon. 2, 3, 12) oli säilinud vaid kaks-kolm palgikorda. Palgid olid nagu puitkastis nr. 20 ühendatud sirgelõikelise tapiga. Kasti mõõtmed olid tema sisenurkadest mõõdetuna 1,5 × 1,7 m (pikem põhja-lõuna suunas). Väheste leidude hulgas olid ülekaalus šlakitükid, mida saadi rohkesti ka kasti ümbrusest.



Joon. 27. 17. puitkasti kirdenurk. Vaade kagust.

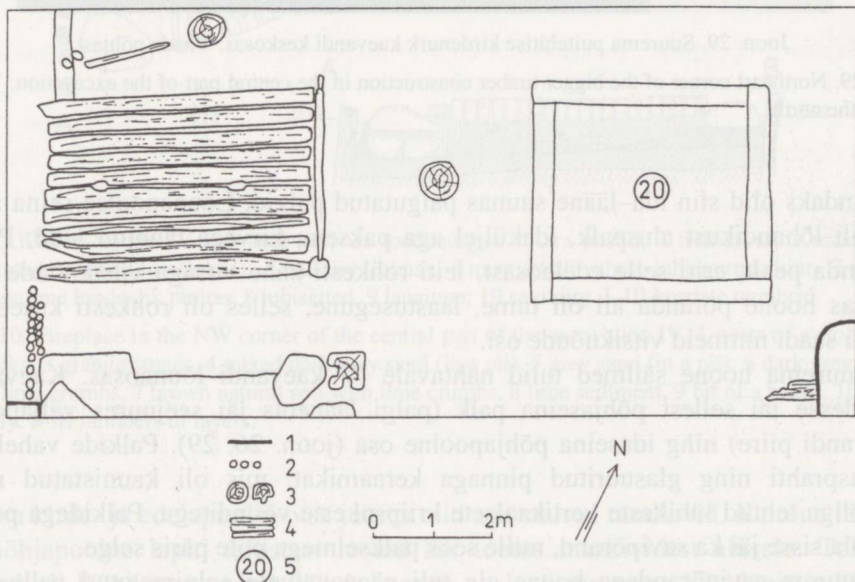
Fig. 27. The NE corner of the wooden box no 17. View from the SE.

Üks, kirjeldatutest mõnevõrra erineva konstruktsiooniga puitkast oli III ja IV kaevandi piiril, täpsemalt IV kaevandi kirde- ja III kaevandi kaguosas. Kast oli ehitatud vertikaalasendis lõhandikest (lame pind seespool), mida kahe külje sisepinnal toestasid nurgapostide tappidesse kinnituvad horisontaalasendis latid. Kast oli seest põlenud, selles oli rohkesti sütt ja väiksemaid tukke, leide aga seevastu üsna vähe: peamiselt savinõukillud ja mõni nahatükk.

2.2.4. Hoonejäänused

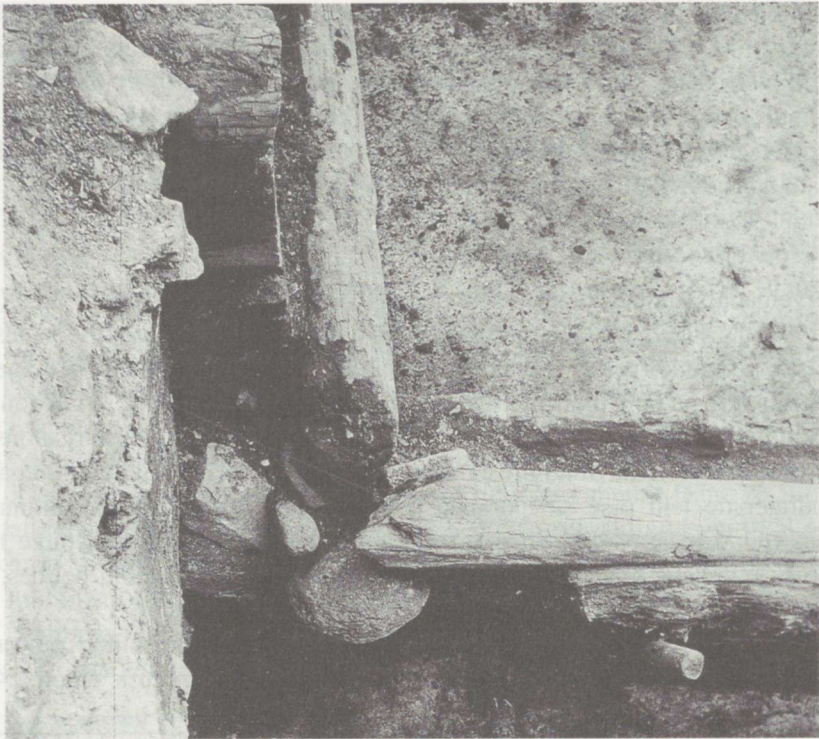
Tervemana säilinud hoonealuseid, nagu III kaevandis või VI kaevandis (Metsallik 1990) IV kaevandi kesk- ja idaosas nähtavale ei tulnud. Jälgi hoonetest leiti aga siiski. Kõige kõrgemal asunud savipõranda jäänused tulid nähtavale kaevandi keskosas, suurema puitsillutise all, puitkastide vahelisel alal (joon. 15). Hoone piirjooni kindlaks määrata ei õnnestunud, ei leitud jälgi ka seina- või nurgakonstruktsioonidest, need olid hävinud hilisemas ehitustegevuses. Huvipakkuv oli aga põlenud odraterade leid otse savipõranda peal peaaegu kogu põranda säilinud osa ulatuses (terad määras Ülle Sillasoo). Põranda kohal oli sillutise all tume laastukiht, kust leidudena saadi puunõude katkeid, savinõude kilde, mõni helmes, raudesemete katkeid ja -naelu.

Hoonealuseks võib pidada ka 17. puitkasti all nähtavale tulnud puitrajatist, millest tervemana oli säilinud vaid lõunapoolne osa ja kagunurk (joon. 24, 28).



Joon. 28. Palkpõrandaga hoone (?) alus IV kaevandi keskosa lääneservas. 1 kivihoone piirjoon, 2 tara-
jäänused, 3 postid, 4 palkpõranda jäänus, 5 puitkasti number.

Fig. 28. Foundation of a building (?) with log floor at the western side of the central part of excavation IV. 1 contour of a stone building, 2 remains of a stockade, 3 posts, 4 remains of log floor, 5 number of the wooden box.



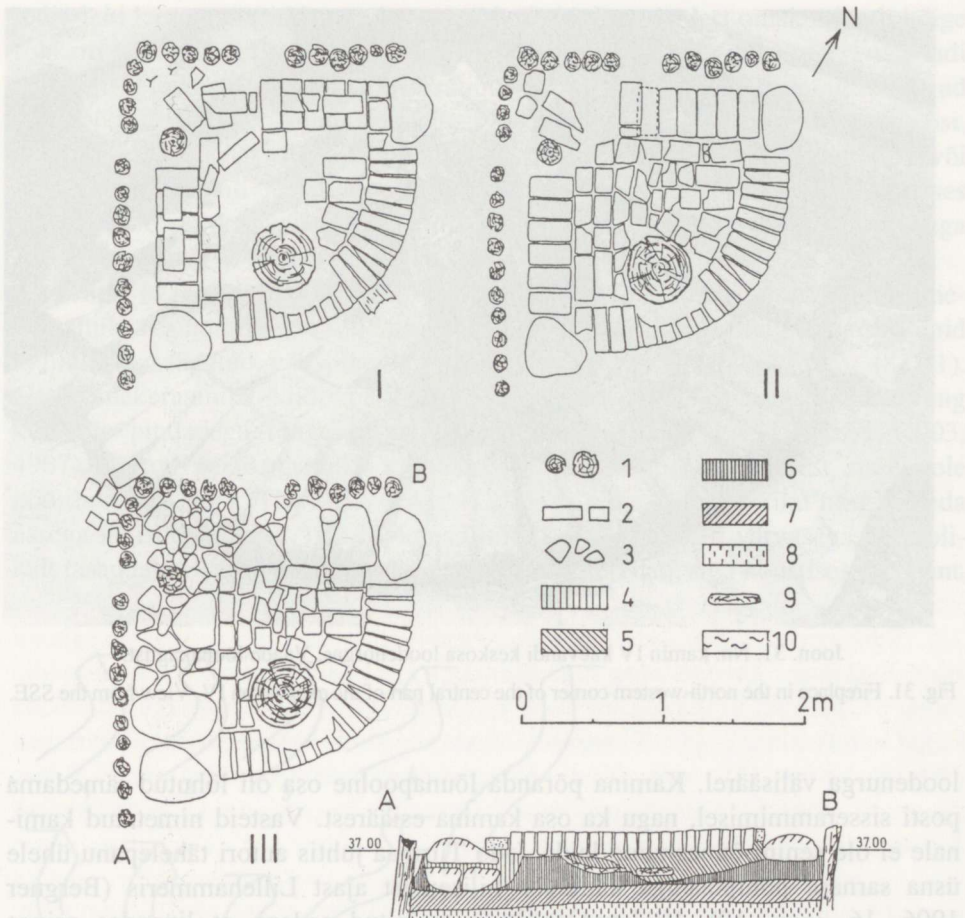
Joon. 29. Suurema puitehitise kirdenurk kaevandi keskosas. Vaade põhjast.

Fig. 29. Northeast corner of the bigger timber construction in the central part of the excavation. View from the north.

Põrandaks olid siin ida–lääne suunas paigutatud palgid. Lõunapoolse seina ääre all oli lõhandikust aluspalk, idaküljel aga paksem, kirvega tahatud laud. Palkpõranda pealt, eriti selle edelaosast, leiti rohkesti kahe vitsiknõude osi. Pinnas hoone põranda all oli tume, laastusegune, selles oli rohkesti kaseoksi. Siitki saadi mitmeid vitsiknõude osi.

Suurema hoone säilmed tulid nähtavale IV kaevandi lõunaosas. Kaevandi piiridesse jäi sellest põhjaseina palk (palgi lääneots jäi seejuures väljapoole kaevandi piire) ning idaseina põhjapoolne osa (joon. 26, 29). Palkide vahel oli ehitusprahti ning glasuuritud pinnaga keraamikat, mis oli kaunistatud rulltempliga tehtud lühikeste vertikaalsete kriipsukeste vöönditega. Palkidega piiratud ala sisse jäi ka savipõrand, mille seos palkseintega pole päris selge.

Suurem savipõrandaga hoone ala tuli päevavalgele eelnimetatud palkseina jäänustest põhja pool (joon. 19), kuid sealgi ei õnnestunud jälgida hoone piirjooni ega määratleda selle suurust. Ida pool oli hoone ala lõhutud puitkastide ehitamisel, lääne ja põhja pool aga püsttara süvendi kaevamisel. Savipõranda loodenurgas tuli nähtavale omapärane küttekolle, mis tinglikult nimetati kaminaks (joon. 12, 30, 31). Kamina kumer esiosa oli tehtud serviti laotud tellistest,



Joon. 30. Nn. kamin IV kaevandi keskosa loodenurgas. 1 tara postid, 2 telliskivid, 3 maakivid, 4 segatud tumehall liiv (lohus), 5 hall liiv (lohus), 6 mustjashall vähese lubjapuruga kiht, 7 pruun lubjapurune looduslik pinnas, 8 lubisetted, 9 lauajupp, 10 saviviirg. I–III korriste numbrid.

Fig. 30. Fireplace in the NW corner of the excavation IV. 1 posts of a stockade, 2 bricks, 3 granite stones, 4 mixed dark grey sand (in a pit), 5 grey sand (in a pit), 6 dark grey layer with lime crumbs, 7 brown natural soil, 8 lime sediment, 9 bit of a board, 10 vein of clay. I–III numbers of layers.

esiosa kirde- ja edelapoolse otsa juures olid aga suured raudkivid. Kamina lääne- ja põhjapoolne lapiti tellistest laotud äär toetus maakividest alusele. Telliste suund oli lääneservas idast läände, nende peal oli järgmine kiht lapiti telliseid suunaga põhjast lõunasse. Kamina läänepoolsetest äärekividest oli alles vaid lõunapoolne osa. Põhjapoolne äär oli laotud vastavalt põhja-lõuna suunas lapiti paigutatud tellistest ning sellestki oli alles ainult osa. Äärekivide vahel oli nii tervematest kui ka poolikutest lapiti laotud tellistest põrand, mida kagu poolt piiras serviti tellistest poolkaares laotud äär. Kaarjalt olid tellised paigutatud ka



Joon. 31. Nn. kamin IV kaevandi keskosa loodenurgas. Vaade lõunakagust.

Fig. 31. Fireplace in the north-western corner of the central part of the excavation IV. View from the SSE.

loodenurga välisäärel. Kamina pöranda lõunapoolne osa oli lõhutud jämedama posti sisserammimisel, nagu ka osa kamina esiäärest. Vasteid nimetatud kaminale ei ole senini õnnestunud leida. Udo Tiirmaa juhtis autori tähelepanu ühele üsna sarnase põhiplaaniga kaminale hilisemast ajast Lillehammeris (Bergner 1906, 16, joon. 10). Viidatud töös on mainitud sedagi, et linnades esines kaminaid juba alates 10. sajandist. Ülalkirjeldatud kamin Tartu VII kvartalist ei ole aga ilmselt vanem keskaja varasemast osast.

2.2.4.1. Ahjuvared

Lõhutud ahjuvare, mida hoonega siduda ei õnnestunud, leiti IV kaevandi idaosa edelanurgast üsna ülemise rusukihi alt, laastukihi ülaosast. Oletatavast ahjust oli siin alles vaid tellisetükke, põlenud raudkive, tuhka ja söesegust pinnast.

Lõhutud ahjuvarega võis olla tegu ka kaevandi keskosa põhjaserva keskel, kus tuli samuti nähtavale tellis- ja maakivide kogum, osa nendest kividest oli põlenud.

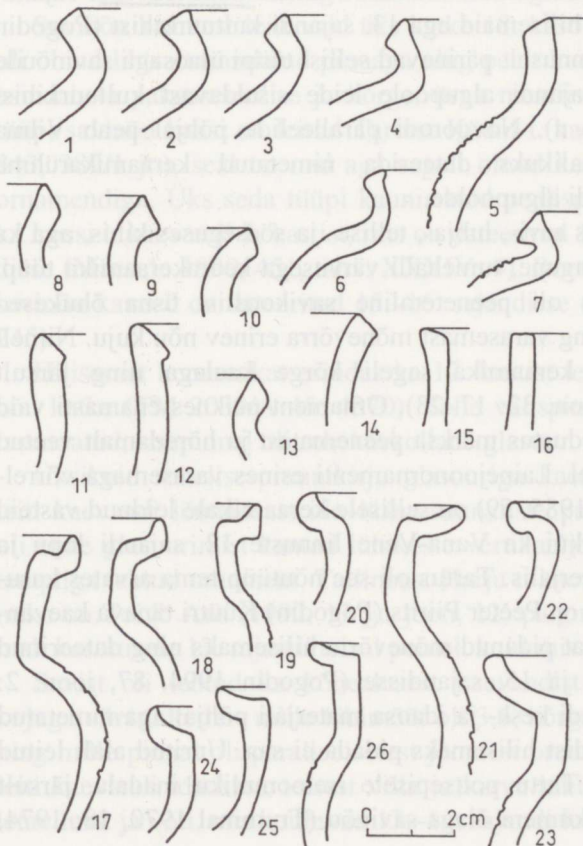
Väiksemate raudkivide kogum IV kaevandi keskosa edelapoolses nurgas võib pärineda muinasaegsest leasemest.

2.3. Leiumaterjal

IV kaevandi kesk- ja idaosast saadi kokku üle tuhande numbriga leide. Kultuurkihi keskaega kuuluv osas oli seejuures kõige enam savinõukilde, üsna

palju leiti ka puunõusid ja nende osi või katkeid. Puunõudest omakorda oli kõige rohkem kahe vitsaga vitsiknõusid, mida tervena või enam-vähem tervena saadi enamasti puitkaste täitvast sõnnikukihist. Laastukihis olid puunõud säilinud mõnevõrra hälvemini. Suhteliselt vähe oli ühe vitsaga vitsiknõusid või nende osi. IV kaevandi idaosas oli üsna arvukalt mitmesuguste nahkesemete katkeid või detaile, aga samuti nahkesemete valmistamisel tekkinud jääke mitmesuguses suuruses ribade, kolmnurksete lõigete ja muu näol. Koos nn. tootmisjäädikega olid siin kõige arvukamad nahaleiud.

Leitud **keraamika** hulgas oli ka mõni kild käsitsi vormitud nõudest. Jäme-keraamikat esindas katke, mille koostises oli purdu, pinnad olid hallikaspruunid ja lihtsalt tasandatud, välispinnal oli näha nõrku riipeid (TM 2039/A 45: 4821/1). Osa jämekeraamika kilde pärines jämedama kivipurru segusest savist ning koredade pindadega rõuge keraamika nõudest (TM 2039/A 45: 4891, 4903, 4907). Leitud peenkeramika kildudest oli üks katke nivendilisest sissepoole pöörduva võrikuga (TM 2039/A 45: 4887/3) ja teine püstja võriku ning lameda äärega nõust (joon. 32: 16). Mõlemad killud olid tumehalli värvusega ja hoolikalt tasandatud pinnaga, kuid siiski mõnevõrra koredad, savi koostises oli peent



Joon. 32 Savinõude ülaosade profiile.

Fig. 32. Some profiles of the upper parts of earthenware.

(TM 2039/A 45: 4699, 4514/2, 4541/1, 4690/1, 4688/1, 4701/2, 4701/3, 4894/4, 4767/1, 4701/4, 4857/1, 4894/2, 4906/2, 4703/7, 4761/1, 4887/2, 4837/1, 4104/4, 4315, 4140/2, 4194, 4211/3, 4743/3, 4057/1, 4493, 4586.)

purdu. Siledapinnalised, kergelt läikiva pinnaga küljetükid olid helepruuni või tumehalli värvusega, nendegi savi koostises oli peent purdu (TM 2039/A 45: 4755/10, 4869/1, 2, 4908/6). Ühel killul oli välispinnal nõrk horisontaaljoontest ornament (TM 2039/A 45: 4869/2).

Valdav osa uuritud ala muinasaegsest kultuurkihist saadud keraamikast oli kedrakeraamika, mis esindab nii Tartus kui ka naaberladel (Metsallik 1995, 28) 11.–13. sajandil üsna laialt levinud keraamika tüüpi. Kүүütri t. kaevandis leiti aga sellist keraamikat veel ka 13. ja 14. sajandi esimese poole varakeskaegsest kihist (Pogodin 1994, 85, joon. 2: 19–30). Analüüsitavast kaevandist saadud seda tüüpi savinõukillud pärinesid valdavalt madala, väljapoole kaldu oleva võrikuga, lameda ääre ning kumerate õlgadega pottidest, mille pinda kattis sageli korrapärane tihe, kammtempliga veetud horisontaal- ja lainejoontest ornament (joon. 32: 1–10, 13; tahv. I: 1–6). Üsna sageli oli ornament nõu pinnale kantud ka kahest kuni viiest–kuuest horisontaaljoonest (harvem lainejoontest) moodustunud kitsamate või laiemale vöönditena (tahv. I: 8). Samuti esines nõusid, mille välispind oli kaunistatud hõredalt paiknevate laiade laine- või horisontaaljoontega (tahv. I: 7, 10). Ainult üksikud savinõukillud pärinesid kõrge, veidi väljapoole kaldu oleva võriku ja sissepoole kaldu äärega nõudest (joon. 32: 11, 12). Varasemaid sellist tüüpi nõusid on mõnikord leitud koos 10.–11. sajandi käsitsi vormitud keraamikaga, hilisemaid aga 13. sajandi kultuurkihist (Pogodin 1994, 85, joon. 2: 11). Tartu linnuselt pärinevad sellist tüüpi ülaosaga savinõude killud valdavalt 11. ja 12. sajandi algupoole leide sisaldavast kultuurkihist (Trummal 1964, 47, joon. 9: n). Novgorodi paralleelide põhjal peab Vilma Trummal (1964, 47) võimalikuks dateerida nimetatud keraamikarühma 11. sajandi lõppu või 12. sajandi algupoolde.

Keskaega kuuluv as tumedas savi-, lubja-, tellise- ja söeseguses kihis, aga ka laastukihis oli ülekaalus teistsugune, tumehalli värvusega kedrakeraamika tüüp. Selle iseloomulikuks jooneks oli peeneteraline savikoostis, üsna õhukesed seinad, küllaltki hea põletus ning varasemast mõnevõrra erinev nõu kuju. Nimelt oli nendest kihtidest leitud keraamika sageli kõrge kaelaga ning järsult väljapoole pööratud äärega (joon. 32: 17–23). Ornament paiknes enamasti vaid nõu kumeral õlaosal ning moodustus märksa peenematest ja hõredamalt veetud joontest kui varasematel nõudel. Lainejoonornamenti esines varasemaga võrreldes vähem. Romeo Metsallik (1985, 59) on sellisele keraamikale leidnud vasteid nii Saksa kaubalinnade, Läti kui ka Vana-Vene linnuste 12. sajandi lõpu ja 13. sajandi arheoloogilises materjalis. Tartus oli see nõutüüp tema arvates kasutusel kuni 14. sajandini. Samas on Peeter Piirits (Pogodin) Kүүütri tänava kaevandist leitud seda tüüpi keraamikat pidanud mõnevõrra hilisemaks ning dateerinud selle 14. sajandi teise poole ja 15. sajandisse (Pogodin 1994, 87, joon. 2: 31–45). VII kvartali IV kaevandi kesk- ja idaosa materjali põhjal aga nimetatud kedrakeraamikat 13.–14. sajandist hilisemaks pidada ei saa. Uuritud alalt leitud üks väheseid 14.–16. sajandi Tartu pottsepisele iseloomuliku madala, järsult väljapoole pööratud võriku ja kumera õlaga savinõu (Trummal 1970, 18; 1974,

25, tahv. X: k) kilde (tahv. I: 9) pärineb 21. kastist. Trummal (1974, 25) peab selliseid ilma ornamendita nõusid valmistatuks jalgedral ja masstoodanguks. Keskaegsetest kihtidest on peale kohaliku tumehalli kedrakeraamika leitud ka kivikeraamikat, mis on Tartusse, nagu naaberaladelegi valdavalt sisse toodud (Trummal 1992, 16 jj.). Tartu VII kvartali IV kaevandi kesk- ja idaosas oli kivikeraamikat kõige enam laastukihis, eriti selle kesk- ja ülaosas. Mõni kild (TM 2039/A 45: 4337/2) saadi samuti muinasaja ja keskaja kihi piirilt. Leitud kivikeraamika oli valmistatud peeneteralisest savist ning helehalli, halli või tumedama halli värvusega. Välispind oli kas lihtsalt tasandatud ja savi värvi või kaetud lillaka, pruunika või heledama pruuni tuhmi või kergelt läikiva vaabaga. Kildude hulgas oli rohkem põhjalt suava suunas laienevate nõude fragmente, aga ka sangaga kannude katkeid (TM 2039/A 45: 4272, 4336, 4424/4, 4828/13 jt.). Põhja rant oli enamasti laineliseks vajutatud (tahv. I: 13). Ühel suuremal killul (TM 2039/A 45: 4297/2) oli kumera seina keskosas lainelise äärega mõigas. Erinevalt Vissaku analüüsitud kastide nr. 1–16 materjalist (Vissak 1994, 75) oli kastides nr. 17–21 kivikeraamikat väga vähe.

Kaevandi idaosast, laastukihi keskelt, leiti muu hulgas ka üks tasandatud hallika pinnaga kolmjalg nõu jalg (TM 2039/A 45: 4192), mis esindab seda tüüpi nõude varasemat rühma ning võiks kuuluda ligikaudu 14. sajandisse.

Savinõu kaantest leiti vaid üks katke 18. kasti põhjast mudasest kihist. Kaas oli olnud lihtsa tasandatud pinnaga ning pealt kaunistamata (tahv. I: 12). Kujult esindab ta paksuseinalise ja kõrge, üsna massiivse sangaga kaane tüüpi. Seda tüüpi savinõu kaasi on leitud Tartust Kүүini t. kaevandist (TM 1990/A 40: 127, 343, 389/1 jt.), seal on nad aga sageli olnud kaunistatud täketest või joontest ornamendiga. Üks seda tüüpi kaunistatud pealispinnaga savinõu kaas on leitud ka Lossi t. kaevandi 2. kastist, mis on dateeritud 14. sajandi lõppu või 15. sajandisse (Mäesalu 1990, 451, tahv. XXXIV: 4). Rootsist leitud üsna sarnase kujuga savinõu kaaned on dateeritud 15.–16. sajandisse (Wahlöö 1976, joon. 125, 243, 245).

Hilisemat keraamikat esindas ka 17. kastist leitud peeneteralisest punasavist nõu katke (TM 2039/A 45: 4370). Selle välispind oli tahmunud ning hoolikalt tasandatud, sisepinnal oli rohekaskollane glasuur.

Üksikuid roheline-pruunikirju glasuuriga kaetud savinõukilde (tahv. I: 11) leiti kaevandi lõunaosast ida-lääne-suunaliste palkide lähedusest. Nõu pinnale oli enne glasuurimist kantud lühikeste vertikaaljoonte võõnditest koosnev, rulltempliga tehtud ornament. Tallinnast Harju t. kaevandist leitud seda tüüpi keraamika on Toivo Aus (1992, 17 jj., joon. 12) paigutanud B3b tüüpi, mis tuli laiemalt kasutusele 13. sajandi teisel poolel, kuid mis levis veel ka 14. sajandil.

Savist oli tehtud ka kõnealuselt kaevandist leitud ainus, kaksikkoonilise kujuga **värtnakeder**, mille läbimõõt oli 3,6, kõrgus 2,1 ja augu läbimõõt 0,9 cm ning mille pinnal oli paralleelsetest joontest ornament (tahv. II: 1). Värtnakeder leiti kaevandi idaosast, teisest villa ja karva kihist, kust saadi ka allpool käsitletav lukk ja võti, mis kuuluvad 13.–14. sajandi leidude hulka. Sellist dateeringut

kinnitavad naaberalade leiud. Näiteks Riiast on selliseid värtnaketri leitud 13. sajandi lõpu kihist (Caune 1983, 95, juon. 8: 3).

Savist **sulatustiiglite** katked pärinesid enamasti kaevandi lõunaosast, kus neid esines nii muinas- kui ka keskaja kihis. Rohkem oli neid, nagu šlakitükkegi, tumehallis savi, lubja, tellise- ja sötökkidega pinnases. Mõne tiigli välispind oli punaka varjundiga (TM 2039/A 45: 4872/1). Tiiglite kuju saadud katkete põhjal rekonstrueerida ei õnnestunud.

Kedral valmistatud **pottkahlitest**, mis leiti 17. puitkastist, oli tervena säilinud eksemplar glasuurimata, kolme katkega esindatud pottkahhel aga sisepinnalt kaetud pruunika glasuuriga (TM 2039/A 45: 4357, 4390). Uurijate arvates tulid glasuuritud pottkahlid Eestis kasutusele 16. sajandil, ent glasuurimata pottkahlid levisid siin ilmselt mõnevõrra varem (Tamm 1991, 206). Viimased võisid 16. sajandil olla veel kasutusel koos glasuuritud pottkahlitega. Sellele osutab puitkastist nr. 17 saadud mõlemat tüüpi pottkahlite leiusuhe.

Puuesemete ja nende katkete hulgas oli kõige rohkem **puunõusid**, millest omakorda oli kõige enam vitsiknõusid, vähem ühest puust treitud kausse ning mitmesuguseid pütikesi. Rohkesti oli puunõusid säilinud kastides. Leitud vitsiknõudest moodustasid arvukaima osa kahe vitsaga nõud (tahv. III: 8–12). Kokku saadi kahe vitsaga nõusid sadakond. Nende küljelaudade kõrgus oli sagedamini 6–8 ning põhja läbimõõt 9,5–10,5 cm, harva ka 11 ja 11,5 cm (TM 2039/A 45: 4813/5, 4854, 4936, 4954/2 jt.). Vaid üksikute nõude küljelaua kõrgus oli 9 cm ja rohkem (TM 2039/A 45: 4478, 4650). Vähe oli nõusid, mille küljelaua kõrgus oli alla 6 cm, kõige enam esines selliseid nõusid 19. kasti keskmise ehitusjärgu materjali hulgas (TM 2039/A 45: 4936, 4954, 4956 jt.). Põhja läbimõõt oli nendel nõudel tavaliselt 10–10,5 cm. 20. kastist saadi vitsiknõusid, mille küljelaua kõrgus oli alla 5 cm ning põhja läbimõõt ulatus 11–13 cm-ni (TM 2039/A 45: 5005, 5008 jt.). Madalaid nõusid, küljelaua kõrgus alla 5 cm, kuid mõnevõrra väiksema põhjaga (läbimõõt 10,5–10,7 cm) leiti samuti peamiselt 20. kastist (TM 2039/A 45: 5035–5037, 5043).

Ühe vitsaga vitsiknõusid oli selles kaevandi osas peaaegu neli korda vähem kui kahe vitsaga nõusid. Enamik nendest pärines seejuures 20. kastist. Ühe vitsaga nõude küljelaua kõrgus oli tavaliselt 4,2–5 cm ja vaid harva üle 5 cm (TM 2039/A 45: 5027/1). Põhja läbimõõt oli enamasti 10–11, harvem 12–13 cm. Madalaid laiapõhjalisi ühe vitsaga nõusid saadi muu hulgas ka kaevandi idapoolse osa laastukihi alaosast, kus oli rohkesti mitmesuguseid nahalõikeid (TM 2039/A 45: 4842). Üks ühe vitsaga nõu, mille küljelaudade kõrgus oli 5,2–5,3 ning põhja läbimõõt 12,3 cm (TM 2039/A 45: 4999a), leiti 18. kasti põhjast 13. palgi sügavuselt. 20. kastis olid ühe vitsaga nõud samuti rohkem kasti alaosas (TM 2039/A 45: 5027, 5035, 5039, 5043 jt.), kuid neid tuli välja ka kasti keskosast (TM 2039/A 45: 5004, 5005, 5008 jt.). Märkimisväärne on tõsiasi, et IV kaevandi kesk- ja idaosast ei leitud kolmevitsalisi kitsa põhjaga vitsiknõusid, mis uurijate arvates esindavad vitsiknõude hilisemaid variante ja mis ilmuvad alles 15. sajandil (Mäesalu 1990, 450). Ühe ja kahe vitsaga nõude kasutusaja

kohta on erinevaid arvamusi. Ain Mäesalu (1990, 450), viidates saksa uurijatele, peab vitsiknõude hulgas kõige varasemateks ühevitsalisi laia põhjaga nõusid, mida esineb juba 13. sajandi lõpul, kahe vitsaga nõud ilmuvad aga alles 14. sajandi keskpaiku. 13. sajandist on ühe vitsaga nõusid teada ka Rootsist (Annuswer jt. 1990, foto lk. 49). Trummal (1974, 26, tahv. X: m) leidis 1969. aastal Tartu Jaani kiriku kalmistu edelaosa kaevandi asula kultuurkihist koos 12.–13. sajandi kdrakeraamikaga ka ainsa ühe vitsaga vitsiknõu. Tema andmeil on Jaani kiriku ümbrusest ja Ülikooli t. kaevamistel leitud ennegi ühe vitsaga vitsiknõusid koos 12.–13. sajandi kdrakeraamikaga (Trummal 1974, 26). Vissak (1994, 73 jj.) on püüdnud arvukate vitsiknõude leidude järgi Tartu VII kvartali kastidest nr. 1–16 välja töötada nõude tüpoloogiat ning jagada need viide tüüpi. Kõige varasemates (13.–14. sajandi vahetusse ning 14. sajandi algusesse kuuluvates) 7. ja 16. kasti domineerivad seejuures IV ja V tüübi vitsiknõud. Need on kahe vitsaga laiemale küljelaudadega ning laia põhjaga nõud, mille küljelaudade kõrgus ja ülääre laius on peaaegu ühesugused, mõnikord on ülääre laius siiski ka külje kõrgusest suurem. I ja II tüübi vitsiknõud, millest kahe vitsaga nõusid iseloomustab kitsas põhi ning üläärest peaaegu kaks korda kitsam alaäär (tüüp I), ühevitsalisi nõusid aga lai põhi ja laiad küljelauad (tüüp II), olid aga ülekaalus 15. sajandisse ning 16. sajandi algusse dateeritud puitkastides nr. 1, 6, 10 ja 14.

Treituid puunõud olid vaadeldavas kaevandis esindatud vaid suuremate või vähemate katketena. Tavaliselt on nad kumera või väikese lameda põhjaga kausikesed, mille suuäär oli valdavalt kumer, mõnel juhul ka lainjas. Põhja välispinnal paistsid mõnel nõul sisselõigatud, geomeetrilise kujuga meistrimärgid.

Püttidest on leitud vaid väiksemate nõude küljelaudu, millel oli allääres kitsam, keskmiselt ühe cm laiune soon põhja kinnitamiseks.

20. kasti sõnnikukihist saadi veel üks väiksem, ühest puutükist tehtud künake (TM 2039/A 45: 5040). 19. kasti põhjas tuli nähtavale väiksem puulabidas (TM 2039/A 45: 4979).

Nahaleiud moodustavad ligikaudu veerandi IV kaevandi kesk- ja idaosas registreeritud leiunumbritest. Nahkesemete katkeid ja detaile (tahv. II: 22, III: 1–7) ning tootmisjääke esines kaevandi mõlemas osas peaaegu võrdselt. Üksikleide, eriti tootmisjääke mitmesuguste ribade, lõigete ja muu näol oli aga kaevandi idapoolses osas märgatavalt rohkem kui keskosas. Nahkesemete leidude hulgas olid valdavalt esikohal jalatsite katked ja detailid. Uurijad on nahkjalsite enamasti jaganud nende valmistusviisi järgi kaheks suureks rühmaks (Bebre 1983, 125 jj.; Valk-Falk 1985, 66). Esimese rühma moodustavad ühes tükis valmistatud jalanõud, need on pastlad. Uuritud kaevandiosas oli seda tüüpi jalanõusid väga vähe, vaid mõni (TM 2039/A 45: 4978a). Enamiku moodustasid mitmest detailist kokkupandud jalanõud, nii kingad kui ka saapad. Kuigi nahkjalsite detailsem analüüs seisab veel ees, võib siinkohal märkida, et leitud pealsedetailide järgi otsustades oli kaevandis keskaja varasemale poolele iseloomulikke jalatseid: nii eest kui ka küljelt nõõritavaid saapaid, nii keskel kui ka küljel oleva seosega kingi. Leitud tallad (tahv. II: 6, 7) olid ebasümmeet-

rilised. See kinnitab, et neid valmistati eraldi parema ja vasaku jala jaoks. Seoseks kasutatava kitsa nahkriba tarvis olid pealsesse tehtud vastavad kitsad lõiked, seoste otstes oli tavaline sõlm. Kaunistused olid tehtud kas geomeetriliste väljalõigetega (tahv. III: 4) või sissepressitud ornamendina. Kaunistatud jalatsipealseid oli üsna vähe. Muudest nahkesemetest saadi rohkem mitmesuguseid vutlareid, millest sagedasemad olid noatuped, mõnikord kaunistatud geomeetriliste väljalõigetega (tahv. III: 1, 2). Leitud kahe kukru osad (tahv. III: 5) esindavad keskaegsete, lihtsate, ülaservast kahe paelaga suletavate kukrute tüüpi. Tuli ette mitmeid nahkesemete katkeid, mille kuulumist mingile esemele ei suudetud määrata (tahv. II: 22; III: 3).

Tohtnõude katkeid leiti kaevandi kesk- ja idaosast vaid viis ning nende põhjal ei ole võimalik nõude kuju ja suuruse üle otsustada. Märksa rohkem saadi aga mitmesuguseid **tekstiilikatkeid**, mida arvukamalt oli käsitletava ala lääneosas olevas 17. kastis.

Võrreldes savinõukildude, puu- ja nahkesemetega oli mõnevõrra vähem mitmesuguseid **rauast töö- ja tarberiistu** (tahv. II: 10, 11, 20, 21; IV). Valdav hulk leitud raudesemetest ja nende katketest pärines kaevandi keskelt ning seal oli neid omakorda rohkem ala lõunapoolses osas, kust leiti kokku kolmandik raudesemete üldarvust. Raudesemete liikidest oli arvukamalt nii kitsa kui ka laia peaga naelu (kokku u. kolmandik leitud raudesemete üldarvust; TM 2039/A 45: 4064, 4080, 4084, 4087 jt.).

Suurematest raudesemetest leiti kaevandi loodeosast, savipõranda sügavuselt nn. kamina lähedusest keskaegsest kihist üks lõuaga kirves (TM 2039/A 45: 4747), mille kõrgus oli 17, teramiku pikkus 10 cm. Kirvel oli veidi nõgus esikülj, peaaegu ümar silm ning laiendatud kannaos. Hilisrauaaegsetest sama tüüpi kirvestest (Selirand 1974, 91) eristab teda mõnevõrra lühem ja laiem kael ning kõrgem laba (kõrgus 8 cm), mis on sellele kirvetüübile iseloomulik alates 14. sajandist (Latvijas 1974, juun. 79: 41).

Leitud noad ja nende katked kuuluvad sirge seljaga nugade tüüpi, millel üleminek teramikult rootsule on täis- või nürinurga all. Ühel pisikesel noal (üldpikkus 7,6, teramiku suurim laius 0,8 cm) olid 0,3 cm laiusel seljal kaldjooned (tahv. IV: 3). Ühel pika rootsuga noakatkel olid teramiku selja tipupoolses osas sälgud, säilinud oli ka selle noa teramiku ja käepideme vahel olev pronksrõngake (tahv. IV: 4). Ühel õhukese teramikuga noakatkel oli ühel küljel madal süvend (tahv. II: 5).

Naaskel (tahv. IV: 6) esindab samuti, nagu eespool kirjeldatud kirves ja noadki, hilisrauaajal tuntud tüüpi. Naaskli pikkus oli 13,2 cm, sellest oli ümmarguse läbilõikega teraosa pikkus 8 ja lameda ristilõikega rootsu pikkus 5,2 cm. Rootsul lähedal oli teraosa tordeeritud. Naaskel leiti kultuurkihi alaosast, muinas- ja keskaegse kihi piirilt, mistõttu teda 13. sajandist hilisemaks pidada ei saa. Leitud kahest nõelast oli ühel katkendina säilinud eksemplaril lapik ja nõela muust osast märksa laiem rombiline kujuga pea, milles oli ümmargune silm (tahv. IV: 5); teine oli tavaline õmblusnõel (TM 2039/A 45: 4260/7).

Ülejäänud raudesemetest oli huvipakkuvaim luku ja sellega koos olnud võtme leid kaevandi idaosas olevast karva ja villa kihist (tahv. IV: 10, 11). Võtme külge oli seotud nahkriba. Leitud lukk esindab hilisrauaajal tuntud suruluku tüüpi, mis Eesti alal levis laiemalt alates 12.–13. sajandist (Selirand 1974, 98). Üks eelmisega analoogne 14. sajandi võti (tahv. IV: 8) leiti kaevandi lõunaosast, kastist nr. 21 koos 13.–16. sajandisse dateeritud keraamikaga (tahv. I: 9). Võtme välispind on olnud kergelt hõbetatud. Laastukihi alaosast leiti puitkastist nr. 19 lääne pool üks võti, millel oli säilinud puust käepide (tahv. IV: 7).

Nagu öeldust on näha, esindab osa leitud raudesemeid veel hilisrauaajal kasutusel olnud esemetüüpe. Sellised olid ka siit leitud jäänaelad (tahv. IV: 12), õngekonks (TM 2039/A 45: 4261), pronksneetidega pajakõrv (tahv. IV: 9), aasad (TM 2039/A 45: 4087, 4153, 4722), pandla katke (TM 2039/A 45: 4562), raudrõngad (TM 2039/A 45: 4011, 4647), mitmesuguse kujuga naastud (tahv. II: 20), kannuse katke (TM 2039/A 45: 4818) ja suitse katke (tahv. II: 21). Kahel viimatimainitud esemel on pind olnud hõbetatud, nagu ka eseme katkel, mille otstarvet ei ole õnnestunud kindlaks teha (tahv. II: 10). Leiti ka mitu noatupe äärist ja nende katkeid (tahv. II: 11). Üheks uueks esemeliigiks, mis hakkab levima keskaegsetes muististes, on siit leitud rauast küünlajalg (TM 2039/A 45: 4150), samuti mitmesugused obadused. Viimastest on keskaegsele kultuurkihile üsna iseloomulikud täisnurkse kujuga eksemplarid, mida on kasutatud akende ja uste raami/piida külge kinnitamisel (tahv. IV: 14). Puitkasti nr. 17 alt leiti seal oleva hoonejäänuse kohalt laastukihist ka üks kirstude lukustamisel kasutatav kramp (tahv. IV: 13).

Relvarest leiti IV kaevandi keskosast, 17. kasti all olevast tumedast rohke lubjapuruga hallist kihist üks õhukese rombiline lehe ja rootsuga nooleots (tahv. IV: 2), mida muinasaegsetest sama tüüpi nooleotstest eristab lehe peaaegu plaatjas ristlõige. Üks ammuoleots (tahv. IV: 1) tuli nähtavale kaevandi idaosast turbasest laastukihist. Oma kujult kuulub see rootsuga ammuoleotste tüüpi ja on üsna sarnane Ain Mäesalu ammuoleotste klassifikatsiooni CI:2 tüübiga, mille uuriija on nii vastavate analoogide kui ka muinasaegse ja keskaja piiril oleva leiukoha järgi dateerinud 13. sajandi esimesse veerandisse (Mäesalu, 1991, 174, tahv. XXV: 2). IV kaevandist leitud ammuoleots on pika sihvaka lehega, mille suurim laius on lehe alumises osas, üleminekul lehelt rootsule. Lehe ja rootsu ristlõige on ruudukujuline. Lehe suurima laiuse ja pikkuse suhe on peaaegu 1 : 6. Mäesalu CI:2 tüübist eristab seda aga üsna laugjas, kahel küljel siiski madala astanguga üleminekul lehelt rootsule. See tunnus, nagu ka leiukoht keskaegses laastukihis, viitab, et tegu on 13. sajandi esimesest veerandist mõnevõrra hilisema ammuoleotsaga.

Pronksesemeid leiti sellest kaevandi osast kokku kümmekond (tahv. II: 2, 6, 7, 19). Nendest tähelepanuväärseim on ese, mille otstarvet ei ole õnnestunud kindlaks määrata. Ese on kettakujuline, keskel auk, üks pindadest kaldu, teine lamedavõitu (tahv. II: 2). Mõlemad pinnad olid kaunistatud valatud reljeefsete punktikeste ja joonekestega. Vissak leidis sellele esemele peaaegu sarnase vaste

Lossi t. kaevandist (TM 2030/A 42: 2093). IV kaevandi keskosast saadud leid oli alumise savipõranda kohal olnud laastukihis ning peaks seega kuuluma mitte hilisemasse aega kui 14. sajand. 20. kastist tuli päevavalgele ka ühe pronksplekist nõu katke, mille ülääär oli kumeralt tagasi pööratud (TM 2039/A 45: 5042).

Esemeliikide osas torkab silma keskaegsete **ehete** vähesus, mis on iseloomulik selleaegsele kultuurkihile näiteks ka Tartu lõunapoolse eeslinna alal Kүүini t. kaevandis. Uuritavast kaevandist leiti üks terve ja üks katkendlik rullotstega ja ümmarguse ristlõikega kaarega hoburaudsõlg (TM 2039/A 45: 4482, 4546). Üks pisike pronksõlg esindab ümmarguse läbilõikega kaarega rõngassõle tüüpi (tahv. II: 6). Laastukihi alaosast saadi ka üks sõrmus (tahv. II: 7).

Ehete hulgas oli mõnevõrra rohkem helmeid, millest enamiku moodustasid rõngakujulised klaashelmed (tahv. II: 8, 9). Leiti ka üks pisike kollane kudrushelmes (TM 2039/A 45: 4017) ning kaks merevaikhelme (TM 2039/A 45: 4073, 4075). Mõlemad merevaikhelmed tulid nähtavale kaevandi keskosas oleva sillutise alalt, laastukihi ülaosast. Seevastu kaevandi idaosas leitud seitsmest merevaigutükist oli kultuurkihi ülaosas vaid kaks, nendest üks oli töödeldud (TM 2039/A 45: 4220). Viis merevaigutükki (TM 2039/A 45: 4292, 4497, 4500, 4657, 4715) pärinesid aga kultuurkihi alaosast, enamasti mustjast liivakihist ning vähese laastuga mustast kihist.

19. kastist vahetult kirde pool leiti laastukihi ülaosast, suurema kivi alt 11 väikest tinanaastukest, mis võiks olla isegi omamoodi peitleid (TM 2039/A 45: 4049). Naastudest seitse olid ümmargused, keskel auk (tahv. II: 12, 14, 15, 17); neli olid aga piklikud, nõgusate pikikülgede ja sirgete otstega (tahv. II: 13, 16). Naastud olid kaunistatud reljeefse valatud ornamendiga. Üks pisike lehekujuline ja samuti reljeefse valatud ornamendiga kaunistatud tinanaast leiti ka kasti nr. 17 lõunaosas (tahv. II: 18).

Luuesemeid ja nende katkeid saadi samuti väga napilt. Enamasti leiti lõigatud luu- või sarvetükke (TM 2039/A 45: 4058, 4309 jt.), mõni auguga luu (TM 2039/A 45: 4064, 4506) jm. Kõige rohkem oli kamme, kokku kolm eksemplari. Nendest üks kuulub kahepoolsete kokkupandud kammide hulka, mille ühe külje piid on jämedamad ja teise külje piid peenemad (TM 2039/A 45: 5203). Kamm leiti 17. kasti idapoolsest süvendist segatud pinnasest. Profileeritud otsaplaatidega ning kaldjoontest ornamendiga kaunistatud kahe paari ühendusplaatidega kammi on Heidi Luik oma tüpoloogias paigutanud 6b-tüüpi ning dateerinud selle 14. sajandisse (Luik 1996, 520–521). Kaks kahepoolse üheosalise kammi katket (TM 2039/A 45: 4077, 4458) kuuluvad tüüpi, mille ühe poole piid, nagu ülalkirjeldatud tüübil, on jämedamad ning teise poole piid peenemad. Esimene neist on leitud keskaegse kultuurkihi ülaosast, teine (tahv. II: 4) aga kaevandi keskosas oleva savipõranda alt. Kammid on üsna õhukesed ning olnud esialgu ilmselt ristkülikukujulised. Peeter Piiritsa tüpoloogias J-tüüpi kuuluvatest hilisest luukammidest (Piirits 1995, 109) eristab neid piide eri tihedus kammi mõlemal poolel. Luigelt saadud andmeil esineb selliseid kamme

ka 14. sajandil, kuid rohkem on need levinud siiski 15. sajandil. Kahe viimati mainitud luukammiga ühte tüüpi kuulub puukammi katke (tahv. II: 3), mis pärineb käsitletava ala idaosast, laastukihi ülaosast. Erinevalt kirjeldatud sama tüüpi luukammidest on sellel kammil piiridade all ning keskosa keskel peen horisontaaljoon.

Tähelepanuväärne oli **šlakitükkide** rohkus, eriti IV kaevandi keskosa lõunapoolses osas, 21. puitkasti ümbruses. Sulatustiiglite katkeid leiti märksa vähem ja nendest vaid üksikud pärinesid muinaskihist.

3. Tulemused ja arutelu

IV kaevandi kesk- ja idaosa arheoloogilisel uurimisel saadud leiumaterjal võimaldab täpsemaid järeldusi teha vaid kogu VII kvartali materjali läbitöötamise järel. Senised tulemused jäävad paratamatult esialgseks. Nüüdseks on osaliselt VII kvartali leiuainest ja ehitusjäänuseid (enamasti puitkaste nr. 1–16) analüüsinud Rünno Vissak (1994) ning VI kaevandi osas mõnevõrra ka Romeo Metsallik (1990).

Võrreldes IV kaevandi kesk- ja idaosa uurimistulemusi ümbritsevate kaevandite, eelkõige III ja VI kaevandi ning IV kaevandi lääneosa omadega, paistab silma kinnistute piiride muutumine ligikaudu hiliskeskajal. Konkreetset IV kaevandi puhul oleks see aeg, mil ei uuendatud enam kaevandi kesk- ja idaosa vahelisel piiril olnud põhja–lõuna-suunalist püsttara ja sellele rajati puitsillutis. Mingi vahepealne muutus pidi toimuma ka ajal, mil püstitati massiivsed rõhtpalkidest rajatised, mida üksteisest eraldas vaid kitsas, u. 1 m laiune vahekiik. Võimalik, et see oli eelkõige seotud tollaegsete elanike tegevuse teiseneemisega. IV kaevandi materjali põhjal võib öelda, et uuritud ala keskosas, eriti selle põhja- ja lõunapoolses osas, on tegeldud metallitöötlemisega, millest annavad tunnistust rohked šlakitükkide leiud ülemise savipõranda alt ja sellest lõuna pool asuvalt alalt. Kaevandi idaosa arvukad naharibade ja -lõigete leiud viitavad nahatöötlemisele. Nahaparkimisele näivad osutavat kaks üsna omapärast villa ja karva vahekihti rohkete naharibadega turbasesuses laastukihis IV kaevandi idaosas. Villa ja karva vahekihtide olemasolu puitkasti nr. 19 vahetus läheduses näib kinnitavat ka Metsalliku arvamust, et puitkaste võidi kasutada eelkõige nahaparkimisel (Metsallik 1995, 31). Et kastid ei olnud vähemalt algselt mõeldud jäätmekastideks ega ka latriinideks (Mäesalu 1990, 446–452), näib mõneti kinnitavat tuhasegune kiht kastide alumises osas. Samas näitab kastidest leitud loomaluude analüüs (Maldre 1997) siiski võimalust, et mingil ajal on neid kasutatud ka jäätmekastidena. Nimelt järeldab luid analüüsinud Liina Maldre, et kastidesse on visatud loomade korjuseid, eriti põrsaste, aga ka koerte ja kasside omi, samal ajal kui materjal, mis viitaks tapa- või käsitööjäätmetele, nendes puudub. Ain Mäesalu juhtis autori tähelepanu tõsiasjale, et näiteks Tallinnas oli nahaparkimistöökodade rajamine kesklinna keelatud.

Samuti võib IV kaevandi kesk- ja idaosa leidude ning ehitusjäänuste senisest mõnevõrra põhjalikuma analüüsi tulemusel öelda, et nende valdava osa dateerimine esialgu 14.–16. sajandisse (Aun 1990, 455) oli liiga üldine. Praegune uurimisseis näitab, et üsna suure osa saadud esemelisest materjalist moodustab muinasaegne kdrakeraamika. Kõige varasemaid leide, peamiselt viikingiaegset käsitsi vormitud keraamikat, saadi vähesel hulgal vaid uuritud ala edelaosast, kuhu ulatus nähtavasti lääne pool olnud selleaegse asula ääreala. Hilisrauaaegset kdrakeraamikat esines aga kogu uuritud alal, kuid mõnevõrra rohkem siiski selle ida- ja lõunapoolses osas. Keskaegse materjali hulgas on kaevandi idaosas ülekaalus 13.–14. sajandi, keskosas 14. sajandi leiud. Kaevandi keskosas olevatest puitkastidest on ehituslikult varasemad kast nr. 18 ja kasti nr. 19 alumine ja keskmine ehitusjärk, mis võiksid pärineda 14. sajandist. Mõnevõrra hilisem on 19. kasti ülemine ehitusjärk ning kast nr. 20, mille kasutusajaks võiks olla 14.–15. sajand. Puitkastid nr. 17 ja 21 aga ei ole püstitatud ilmselt mitte enne 16. sajandit. Puitkasti nr. 17 nii hilist dateeringut kinnitab mõnel määral ka siit saadud leiumaterjal. Teiste kastide puhul, kus suurema osa leidudest moodustavad vitsiknõud või nende osad, jääb dateering ikkagi mõneti esialgseks, kuni vitsiknõusid on võimalik ajaliselts senisest täpsemalt määratleda. Vissaku katse klassifitseerida ja dateerida Tartu VII kvartali puitkastidest nr. 1–16 saadud vitsiknõusid on küll huvitav, kuid vajab veel kontrollimist märksa ohtrama materjali põhjal. Õigus paistab uurijal olevat aga selles, et ühe vitsaga vitsiknõud ei pea olema kahe vitsaga nõudest varasemad. Sellele osutab ka ühevitsaliste vitsiknõude rohkus puitkastis nr. 20 ning nende vähesus või puudumine nimetatust varasemates puitkastides nr. 18 ja 19.

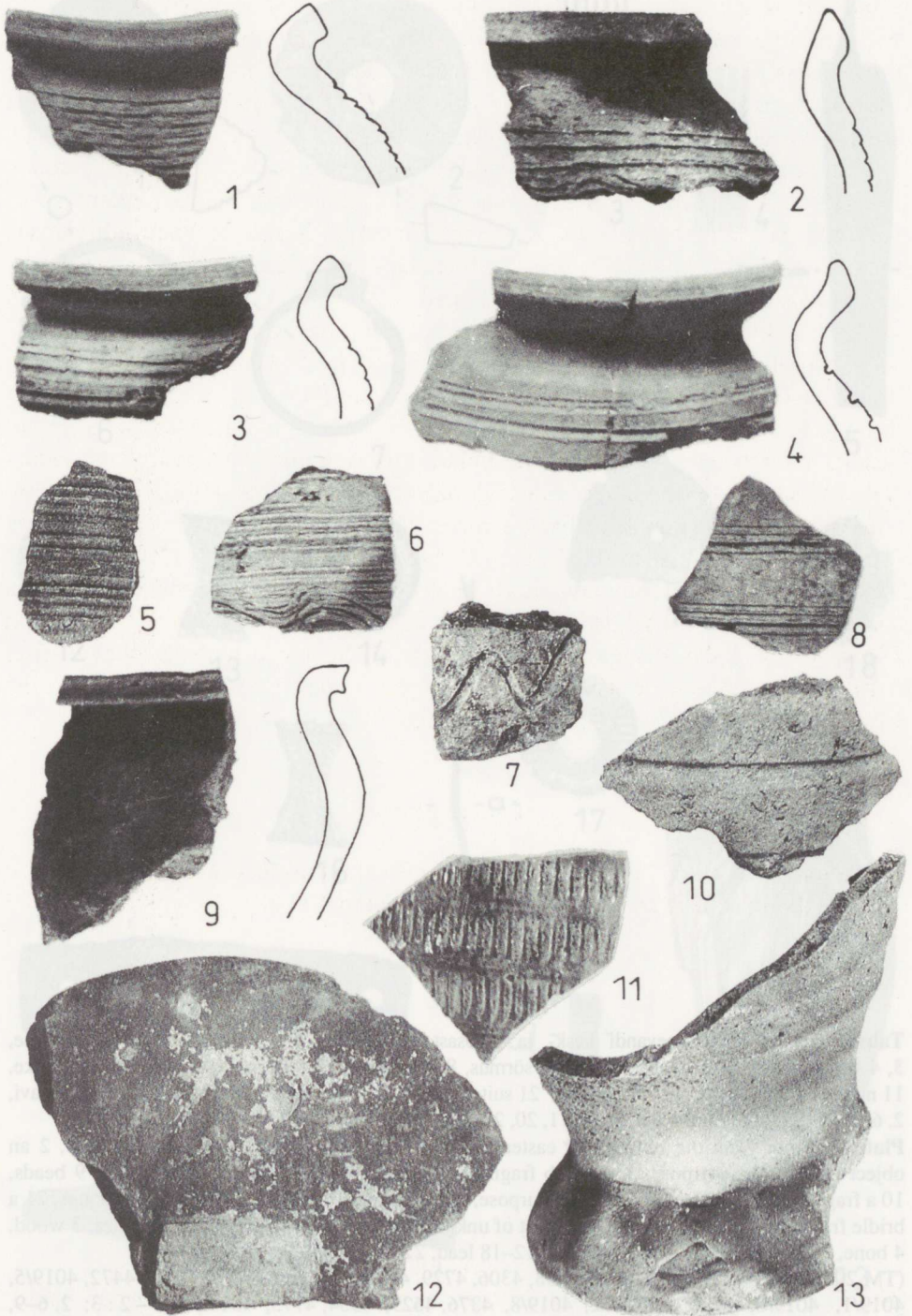
Tänuavaldus

Autor tänab kõiki, kes aitasid kaasa artikli valmimisele, eriti aga arhitekt Udo Tiirmaad, kunstnik Kersti Siitanit, fotograaf Enno Väljalit ja inglise keele tõlki Liis Sooni.

Tahvel I. Keraamikaleide IV kaevandi kesk- ja idaosast.

Plate I. Pottery from the central and eastern parts of the excavation IV.

(TM 2039/A 45: 4688/7, 4694/1, 4906/3, 4414/1, 4672/4, 4698/1, 4672/3, 4793/3, 4205/1, 4664/1, 4761/4, 4994, 4387/1.) 1, 3–5, 7, 9 – 2 : 3; 2 – 3 : 4; 6, 8, 12 – 3 : 5; 10, 13 – 4 : 5, 11 – 1 : 2.



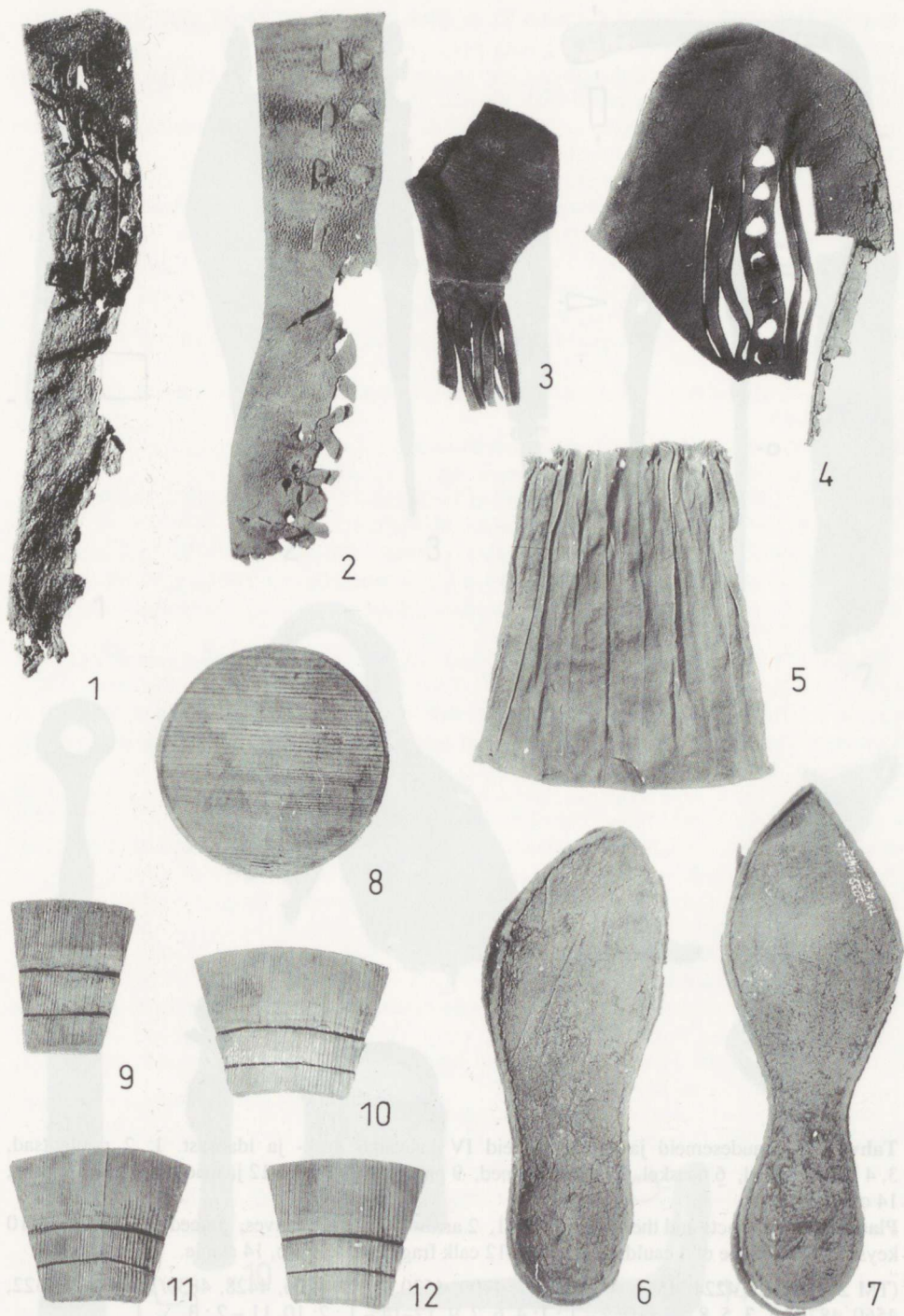




Tahvel III. Nahk- ja puitesemete katkeid IV kaevandi kesk- ja idaosast. 1, 2 noatuped, 3 narmas- tega kaunistatud eseme katke, 4 jalatsikatke, 5 kukkur, 6, 7 tallad, 8 vitsiknõu põhi, 9–12 vitsiknõu küljelauad. 1–7 nahk, 8–12 puit.

Plate III. Fragments of leather and wooden artefacts from the central and eastern parts of the excavation IV. 1, 2 knife sheaths, 3 fragment of an object decorated with fringe, 4 fragment of a footwear, 5 pouch, 6, 7 soles, 8 bottom of a wooden vessel, 9–12 sides of a small wooden vessel. 1–7 leather, 8–12 wood.

(TM 2039/A 45: 4569, 4026/1, 5018, 4139, 4578, 4372, 4473/2, 4417/8, 9, 4953/10–12.) 1, 2 – 1 : 2, 3–12 – ca 1 : 3.

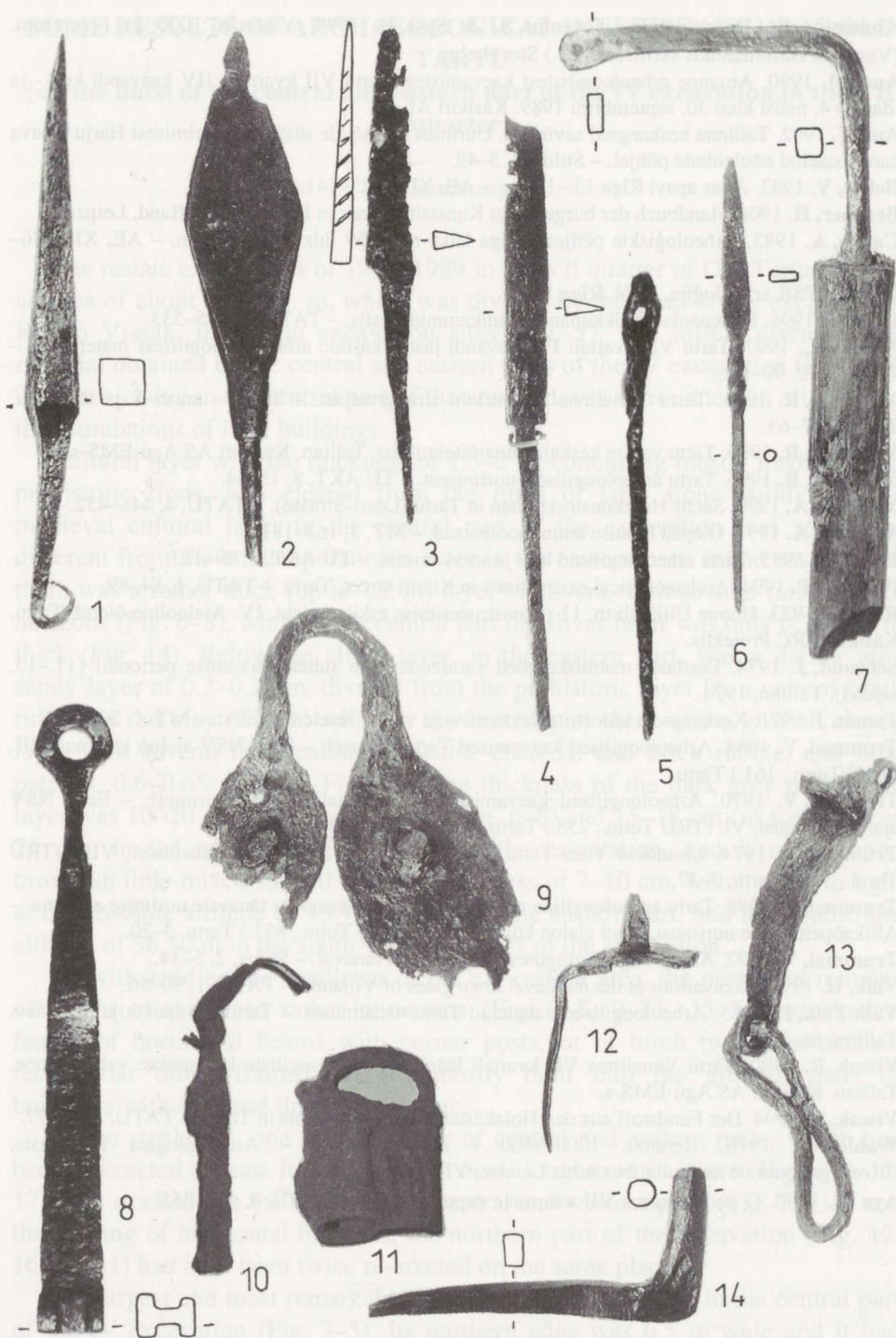




Tahvel IV. Raudesemeid ja nende katkeid IV kaevandi kesk- ja idaosast. 1, 2 nooleotsad, 3, 4 noad, 5 nõel, 6 naaskel, 7, 8, 10 võtmed, 9 pajakõrv, 11 lukk, 12 jäänaela katke, 13 kramp, 14 obadus.

Plate IV. Iron objects and their fragments. 1, 2 arrowheads, 3, 4 knives, 5 needle, 6 awl, 7, 8, 10 keys, 9 hoop handle of a cauldron, 11 lock, 12 calk fragment, 13 hasp, 14 staple.

(TM 2039/A 45: 4224, 4564, 4808, 4817, 4909, 4520, 4738, 4206, 4428, 4839/1, 4839/2, 4322, 4560, 4874.) 1, 3, 5, 8–9 : 10; 2–1 : 1; 4, 6, 7, 9, 12–14–1 : 2; 10, 11–2 : 3.



Kasutatud kirjandus

- Annuswer, B., Bergquist, U., Forenius, S. & Syse, B.** 1990. Västerås 1000 år i centrum. (Västerås kulturnämnds skriftserie, 23.) Stockholm.
- Aun, M.** 1990. Aruanne arheoloogilistest kaevamistest Tartu VII kvartalis (IV kaevandi kesk- ja idaosa) 4. maist kuni 30. septembrini 1989. Käsikiri AI-s.
- Aus, T.** 1992. Tallinna keskaegsed savinõud. Uurimus savinõude süstematiseerimisest Harju tänava äärest saadud nõuleidude põhjal. – *Stilus*, 3, 5–49.
- Bebre, V.** 1983. Ādas apavi Rīga 13.–14. gs. – *AE*, XIV, 125–141.
- Bergner, H.** 1906. Handbuch der bürgerlichen Kunstaltertümer in Deutschland. I Band. Leipzig.
- Caune, A.** 1983. Arheoloogiskie pētījumi Rīga laikā no 1969 līdz 1980. gadam. – *AE*, XIV, 86–124.
- Latvijas PSR arheoloģija.** 1974. Rīga.
- Luik, H.** 1996. Kahepoolsed kokkupandud luukammid Eestis. – *TATÜ*, 4, 485–533.
- Maldre, L.** 1997. Tartu VII kvartali IV kaevandi jäätmekastide arheozooloogilisest materjalist. – *TÜ AKT*, 9, 99–106.
- Metsallik, R.** 1985. Tartu Vanalinna kultuurikihi stratigraafiast. – *Tartu – minevik ja tänapäev*. Tallinn, 47–63.
- Metsallik, R.** 1990. Tartu varase keskaja puuarhitektuurist. Tallinn. Käsikiri AS Agu-EMS-s.
- Metsallik, R.** 1995. Tartu arheoloogilisest uurimisest. – *TÜ AKT*, 8, 15–34.
- Mäesalu, A.** 1990. Sechs Holzkonstruktionen in Tartu (Lossi-Strasse). – *TATÜ*, 4, 446–452.
- Mäesalu, A.** 1991. Otepää linnuse ammunooleotsad. – *MT*, 3, 163–181.
- Piirits, P.** 1995. Tartu arheoloogilised luu- ja sarvkammid. – *TÜ AKT*, 8, 99–113.
- Pogodin, P.** 1994. Archaeological excavations in Küttri street, Tartu. – *TATÜ*, 1, 84–89.
- Raid, N.** 1973. Hoone Ülikooli tn. 11 rekonstrueerimise eskiisprojekt, IV. Ajalooline öiend. Tartu. Käsikiri ARC Projektis.
- Selirand, J.** 1974. Eestlaste matmiskombed varafeodaalsete suhete tärkamise perioodil (11.–13. sajand). Tallinn, 1974.
- Tamm, J.** 1991. Keskaegsete kloostrite dekoratiiv- ja viimistluselementidest. – *MT*, 1, 200–215.
- Trummal, V.** 1964. Arheoloogilised kaevamised Tartu linnusel. – *Eesti NSV ajaloo küsimusi*, III. (TRÜ Toim., 161.) Tartu.
- Trummal, V.** 1970. Arheoloogilised kaevamised Tartu Vanalinna territooriumil. – *Eesti NSV ajaloo küsimusi*, VI. (TRÜ Toim., 258.) Tartu, 3–32.
- Trummal, V.** 1974. Lisandeid Vana-Tartu ajaloole. – *Eesti NSV ajaloo küsimusi*, VIII. (TRÜ Toim., 340.) Tartu, 3–37.
- Trummal, V.** 1989. Tartu arheoloogiline aines Vanalinna keskaegsete tänavate uurimise allikana. – *Allikaõpetuslikke uurimusi. Eesti ajaloo küsimusi*, XI. (TRÜ Toim., 851.) Tartu, 3–20.
- Trummal, V.** 1992. Arheoloogiauuringutest Tartus Lossi tänaval. – *Stilus*, 2, 5–34.
- Valk, H.** 1994. Excavations at the medieval town gates of Viljandi. – *TATÜ*, 1, 90–96.
- Valk-Falk, E.** 1985. Arheoloogilised nahaleiud Tartu vanalinnast. – *Tartu – minevik ja tänapäev*. Tallinn, 64–70.
- Vissak, R.** 1990. Tartu Vanalinna VII kvartali lääneosa arheoloogiliste kaevamiste vahearuanne. Tallinn. Käsikiri AS Agu-EMS-s.
- Vissak, R.** 1994. Der Fundstoff aus den Holzkästen des VII. Quartals in Tartu. – *TATÜ*, 1, 71–77.
- Wahlöö, C.** 1976. Keramik 1000–1600 i svenska fynd. – *Archaeologica Lundensia*. (Investigationes de antiquitatibus urbis Lundae, VI.) Lund.
- Аун М.** 1990. О раскопках в VII квартале города Тарту. – *TATÜ*, 4, 452–455.

Mare Aun

SOME RESULTS OF ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATION OF OLD TARTU (on the basis of the central and eastern part of the IV excavation in the VII quarter)

Summary

The rescue excavations of 1988–1989 in the VII quarter of Old Tartu covered an area of about 1500 sq. m, which was divided by the head of the excavations, Rünno Vissak, into eight excavation sites (Fig. 1). The article discusses the material obtained by the central and eastern parts of the IV excavation (Fig. 1: 2; 2; 3), which lay in the central part of the area and was surrounded on all sides by the foundations of later buildings.

Cultural layer with the thickness of 1.5–2 m, containing mostly medieval and prehistoric finds, was cleared from the ruins of later stone buildings. The medieval cultural layer in the central part of the excavation was somewhat different from the contemporaneous layer in the eastern part. In the eastern part there was a rather thick (up to 1.2 m) layer of slivers, with several intermediate horizons (Fig. 6–8), while in the central part the sliver layer was only 0.35–0.5 m thick (Fig. 14). Below the sliver layer, in the eastern part, was a darker grey sandy layer of 0.2–0.25 m, divided from the prehistoric layer by a vein of brick rubble or red clay (Fig. 6) while in the central part there was a greyish clayey layer with several intermediate horizons, charcoal and brick rubble, and lime patches, 0.6–0.65 m thick (Fig. 14). The thickness of the dark grey prehistoric layer was 10–20 cm in the eastern part (Fig. 6–8) and 15–18 cm (in some places 26 cm) in the central part (Fig. 14) of the excavation, and it rested upon brownish lime-mixed subsoil with the thickness of 7–10 cm, which came to light at the absolute altitude of 35.95–36.00 m in the eastern part, and at the absolute altitude of 36.50 m in the south-western corner of the excavation.

Notwithstanding the smallness of the excavation area, the preserved remains of constructions were rather numerous (Fig. 3–5, 9–13, 15–31): stockades, fences of horizontal beams with corner posts, or of birch twigs, pavements, rectangular timber-framed cesspits mostly built into the ground, parts of buildings with clay and timber floors, etc.

Of the stockades, one on the border of central and eastern parts, which had been re-erected at least four times, had stood longest on its place (Fig. 3, 9–12, 17). The stockade on the border of the central and western parts (Fig. 12, 18) and the fencing of horizontal beams in the northern part of the excavation (Fig. 12, 16, 20, 21) had both been twice re-erected on the same place.

The largest and most remarkable pavement was discovered in the central part of the IV excavation (Fig. 3–5). Its northern edge was 6.5 m wide and it had

frame bars in the middle. To the east of the bars, an earlier pavement, only 2.9 m wide (Fig. 22), was discovered under the large one.

In the middle of the area under discussion there were one bigger (no. 17) and four smaller rectangular log constructions (Fig. 3, 12, 15–17, 22–24, 28). The earliest of them, no. 18, had been built of horizontal beams, with wedge-shaped hewn ends tenoned into the corner posts (Fig. 16). Box no. 19 had been re-erected on the same place three times (Fig. 16, 17, 24, 25). The construction of the two earlier stages resembled that of box no. 18. In the latest stage the box was evidently built on the ground in corner-jointed technique. Box no. 20 was built all at once, the corners joined with simple straight-cut nogs. Box no. 17, oblong in the N–S direction, was made of round beams, with slightly hewn sides, mortised with straight-cut nogs (Fig. 27). Box no. 21 was also built of round beams.

Unlike excavations III and VI, no well-preserved house foundations were found here. However, some traces of buildings still came to light. The remains of the highest clay floor (Fig. 15) were discovered 0.3–0.5 m below the bigger timber pavement. It was impossible to determine the contour or the size of the building; no traces of wall or corner constructions were discovered. It is worth mentioning that burnt barley grains were found all over the remains of the clay floor. Below box no. 17, southern part and southeast corner of a timber construction came to light (Fig. 28). The floor of the building was made of beams set in east–west direction. In the southern part of the IV excavation, a beam of the northern wall and the northern part of the eastern wall of a bigger building were discovered. The connection of the clay floor and the surrounding beams is not quite clear. Larger remains of another clay floor came to light north of the already mentioned one (Fig. 19), but the size of the building could not be determined here either. In the northwest corner of the area with clay floor there was a peculiar hearth or fireplace (Fig. 12, 30, 31).

The prehistoric layer was traceable all over the excavation, but in the central part, rich in medieval buildings, it was partly destroyed and preserved only in patches. Building remains were few in this layer: a row of post-holes of a fence in the north–south direction in the eastern part (Fig. 13) and a ruin of a hearth of small granite stones in the southeast corner of the excavation.

More than a thousand numbers of finds were collected from the central and eastern parts of the IV excavation. In the prehistoric part of the cultural layer, potsherds prevailed; a few crucible fragments were also found. Among the prehistoric pottery there was a small group of hand-moulded pottery, mostly fine-grained pottery of the Viking Age. Of coarse-grained pottery, a few sherds of Rõuge type, and one slightly striated sherd were found. The overwhelming majority of the prehistoric pottery belongs to the type of wheel-made pottery, widely spread in the 11th–13th centuries in Tartu as well as in the neighbourhood. This type is characterised by low upper part slanting outward, flat edge and round shoulders (Fig. 32: 1–7; Pl. I: 1–8, 10). The vessels are often

decorated with close and quite regular ornament of horizontal and wavy lines, mostly made with comb stamp, but also with zones of lines, wider or narrower. The fewest are the vessels with the surface covered with sparse wide horizontal lines or grooves.

In the medieval part of the cultural layer, wheel-made pottery of the 13th–14th centuries prevails. This is characterised by dark grey colour, fine-grained clay, quite thin walls, rather good baking and the shape of vessels slightly different from the earlier ones (Fig. 32: 17–26). As a rule, only the shoulder part is decorated with a zone of four or five rather fine horizontal lines; wavy lines occur rarely. Besides the local earthenware, imported pottery was also found here, especially in the middle and upper parts of the sliver layer (Pl. I: 11, 13).

The biconical spinning-whorl of clay (Pl. II: 1) belongs to the type common in the 13th–14th centuries. Leather finds form nearly a quarter of the total (Pl. II: 22, III: 1–6). Manufacturing wastes, especially leather strips, were numerous. Only a few of footwear fragments come from a single-detail specimen, i.e. *pastel*, a soft heelless shoe of peasants. Shoes and boots of several details prevailed; details of children's footwear, especially soles, also occurred.

Different wooden objects and their fragments are also numerous (Pl. I: 8–12). The commonest were wooden vessels, especially small wooden vessels with two hoops, or their fragments (about a hundred vessels in total). Vessels with one hoop were nearly four times less in number. Better preserved were the hooped vessels in wooden boxes, more numerous in box 20.

Of iron objects (Pl. II: 5, 10, 11, 20, 21; IV), one bearded axe, an awl with twisted upper part, found at the border of prehistoric and medieval layer, a lock with a key from the 13th–14th centuries, knives, calks, fishing hook, a fragment of a spur, etc. should be mentioned.

Weapons were represented by an arrowhead with lozenge blade and shaft, and a crossbow arrowhead with a long blade and shaft (Pl. IV: 1, 2). About ten bronze objects and their fragments were found. The most outstanding of them is an artefact (Pl. II: 2), the purpose of which has not been discovered yet. The scarceness of ornaments (Pl. II: 6–9) is remarkable in the medieval layer, and they were completely absent in the prehistoric layer.

The collection of leaden plaques (Pl. II: 12–17), found under a big stone by the eastern side of the N–S-oriented fence between the central and eastern parts of the excavation, might turn out a treasure.

The most remarkable of bone finds are a comb of the 14th century, and two comb fragments (Pl. II: 4); one fragment of a wooden comb (Pl. II: 3) was also found.

Most of the slags and crucibles were found in the southern end of the central part of the excavation.

Comparing the results of the central and eastern parts of the IV excavation with the III and VI excavations and also the western part of the IV excavation, a

similar tendency to changing the site borders in the second half of the Middle Ages can be observed. Relying upon the find material of the central and eastern parts of the IV excavation, one can say that in the southern part of the investigated area, the main occupation seems to have been metalworking while the numerous leather finds from the eastern part of the excavation refer to leather manufacturing in that area. Two rather peculiar intermediate horizons of wool and hair (Fig. 6–8) also indicate hide tanning and seem to confirm R. Metsallik’s opinion of the use of wooden boxes as tan vats.