



*J. Viksnas foto, 2015*

*Artūrs Lapiņš*

## VIDUSLAIKU BŪVKERAMIKA CĒSU PILĪ

Mūra ēku būvniecība, ko 12. gadsimta beigās un 13. gadsimta sākumā pašreizējās Latvijas teritorijā sāka vācu ieceļotāji, bija jauna un līdz tam neizmantota celtniecības tehnoloģija. Kristīgās ticības izplatīšanai sākotnēji tika celtas baznīcas un relatīvi nelielas, nocietinātas apmetnes. Turpmāko pāris gadsimtu gaitā būvniecības projekti pakāpeniski kļuva vērienīgāki, no atsevišķām būvēm izvērstoties par veseliem nocietinājumu kompleksiem. Piļu izbūve un uzturēšana kārtībā bija viens no varas noturēšanas nosacījumiem, tādēļ to būvniecībā tika iesaistīti ievērojami ekonomiski un politiski resursi. Celtniecības darbos ar atsevišķiem izņēmumiem izmantots uz vietas pieejamais materiāls (dolomīts vai kaļķakmens un laukakmeņi), kura iegūšanai un piegādei objektā nebija nepieciešams kvalificēts darbspēks. Tomēr akmens apstrāde, it sevišķi ārējo stūru, ailu pārsedžu, pārseguma velvju u. c. elementu izveidošana, bija samērā darbietilpīga. Tādēļ līdztekus dabīgiem akmeņiem visai drīz būvniecībā ienāca no apdedzināta māla izgatavoti būvkeramikas elementi – ķieģeļi, dakstiņi un grīdas flīzes. Dažādu formu keramikas izstrādājumi īpaši bieži lietoti tādu konstruktīvi atbildīgu elementu kā velvju, ailu malu un pārsedžu izbūvei. Rakstā analizēts plašais būvkeramikas izmantojums Cēsu pilī.

Arheoloģiskie pētījumi, kuru sākotnējais mērķis bija iegūt informāciju pils rekonstrukcijai, sākti 1974. gadā rietumu korpusā. Izrakumi turpinājās priekšpils daļā, vairāku sezonu laikā atsedzot pilsgrāvi, tilta celtnes u. c. aizsardzības un saimniecības būves. Tālākā izpēte veikta rietumu nogāzē, ziemeļu torņa pakājē, un tālāk tā turpinājās galvenajā pilī – ziemeļu un rietumu korpusā un pagalmā. Izpētītā teritorija ap 9200 m<sup>2</sup> platībā sniegusi lielu artefaktu apjomu, kas joprojām gaida izvērtējumu un interpretāciju. Izrakumu gaitā atsegta desmitiem kvadrātmetru lielas vēsturisku mūru konstrukcijas. Tomēr ikgadējos pārskatos galvenokārt sniegts tikai atrasto artefaktu uzskaitījums, neskatot to plašākā viduslaiku mantojuma kontekstā. Nedaudzās publikācijās parādās būvdetaļu uzmērījumi (Stukmanis 2014), kā arī pētījumi par atsevišķiem pils korpusiem (Dirveiks 2017), telpām (Dirveiks 2011) vai iebūvētām būvdetaļām (Zunde 2016).

Vienu no apjomīgākajām Cēsu pils arheoloģiskās izpētes laikā iegūto atradumu grupām veido ķieģeļi, flīzes un dakstiņi vai to fragmenti, kas uzieti faktiski visos izrakumu laukumos. Diemžēl izrakumu laikā būvkeramikas izstrādājumu atrašanas apstākļi nav precīzi dokumentēti.

Pētījums nepretendē uz pilnīgu Cēsu pils konstrukcijās joprojām esošo un arheoloģiskajos izrakumos atrasto keramisko būvdetaļu uzskaitījumu, bet veidots kā līdz šim apzināto būvkeramikas elementu un to izgatavošanas un iestrādes īpatnību apraksts. Darbā aplūkotas gan arheoloģisko izrakumu gaitā atsegtās būvdetaļas, gan tās, kas saglabājušās virszemes daļās. Pētījumā izmantoti arhitekta Ilgoņa Stukmaņa sagatavotie rasējumi, kā arī autora veiktais būvdetaļu apsekojums, uzmērījumi un fotofiksācijas.

## KERAMISKIE BŪVMATERIĀLI

Cēsu pils attīstībā identificēti vairāki galvenie būvvēstures posmi. Tiek uzskatīts, ka vecākā pils daļa ir kapela, kuras celtniecība sāka 13. gadsimtā. Lielākā daļa no pils apjoma uzcelta 15. gadsimta pirmajā pusē. Sākotnēji kā galvenais būvmateriāls izmantots vietējais akmens – dolomīts un šūnakmens. Pils paplašināšanas periodā līdztekus lielizmēra granīta laukakmeņiem kā būvmateriāls pakāpeniski ieviesti ķieģeļi. Pēdējie visplašāk lietoti vērienīgajā pils atjaunošanā 15. gadsimta beigās un 16. gadsimta sākumā.

Visu viduslaiku periodu ar nelielām variācijām Eiropā izmantoti lielizmēra ķieģeļi (apmēram 30 x 15 x 8 cm jeb 1 pēda x 1/2 pēdas x 1/3 pēdas), kas pēc to sākotnējā izmantošanas veida pazīstams kā "klostera" jeb "mūku" formāts (vācu *Klosterformat*, holandiešu *Kloostermop*, dāņu *Munkesten*). Ķieģeļu ražošanai bija nepieciešams piegādāt piemērotu izejvielu, kā arī nodrošināt izgatavošanas procesu, tai skaitā veikt formēšanu un žāvēšanu, kā arī sagādāt pietiekamā apjomā kurināmo. Vēsturisko avotu trūkuma dēļ šī procesa organizāciju viduslaiku periodā iespējams iztēloties tikai teorētiski, pamatojoties uz vēlāku laiku arhivu materiāliem (Zeida 1962).

Kā redzams Latvijas smilts un māla atradņu kartē (Māli Latvijā 2010), Latvijas ziemeļrietumu daļa no Baltijas jūras Rīgas liča krasta līdz pat Gaujas senlejai atrodas Ogres un Katlešu svītu māla izplatības areālā. Toties ķieģeļu ražošanai nepieciešamās māla atradnes koncentrējušās relatīvi nelielā zonā ap Gauju: Gāršās, upes labajā krastā, un Liepā, upes kreisajā krastā. Mērnieka Eberharda Tolka 1690. gadā izstrādātajā Cēsu apkārtnes plānā apmēram vienu kilometru uz ziemeļiem no Cēsu pilsētas norādīta vieta ar nosaukumu *Schloss Stegelberch* jeb Pils ķieģeļu kalns, kam varētu būt saistība ar māla ieguvu un ķieģeļu ražošanu (Dzenis 2014b). Pili izmantotā māla materiāla krāsa un struktūra atbilst Gaujas svītas Lodes ridas māliem un satur ievērojamu daudzumu dzelzs oksīda (Māli Latvijā 2010). Ķieģeļu gatavošanai izmantots māls ar dabīgu (līdz ~1/3) smilts piejaukumu, kas nodrošina plūstošās, vēl mitrās masas stingrību un līdz ar to arī formēšanas iespēju. Smilts kā pildviela žūšanas laikā samazina plaisāšanas iespējamību, savukārt apdedzināšanas laikā – materiāla rukumu. Var pieņemt, ka nepieciešamības gadījumā treknis māls varēja tikt liesināts, tajā iemīcot smilti. Tas gan nepārprotami ir tehnoloģiski sarežģītāks un darbietilpīgāks process, tādēļ, visticamāk, ķieģeļu ražošanai tika izvēlēts māls, kam jau no dabas bija nepieciešamā liesuma pakāpe.

## ĶIEĢEĻI

Visbiežāk Cēsu pilī izmantoti taisnstūra paralēlskaldņa formas ķieģeļi. Nelielā apjomā ķieģeļu starpsienas vai to fragmenti sastopami rietumu korpusa pagrabtelpā pie vītņu kāpnēm, rietumu korpusa pagalma puses piebūvē, rietumu torņa vītņu kāpņu starpsienā, pārejā uz 2. stāva zāli un citur. Rietumu torņa 2. stāva telpā, t. s. Mestra istabā, sarkani māla ķieģeļi (9 x 15 x 30–31,5 cm) izmantoti sienu fragmentu mūrējumiem (Dirveiks 2011, 392). Relatīvi lielas ķieģeļu plaknes konstatētas pilsgrāvī atrastās ēkas, tā sauktās grāvja celtnes, fasādē. Atradums ļauj pieņemt, ka būvkeramika varētu būt izmantota arī, piemēram, galvenās pils korpusu zelmiņiem, kur liels sienas biežums nebija nepieciešams. No ķieģeļiem mūrēti arī sienu fragmenti apkures ķermeņu tuvumā – virs austrumu korpusa ziemeļu starpsienas kamīna, kā arī rietumu torņa 1. un 2. stāva kamīnu zonās. Tomēr visbiežāk ķieģeļi sastopami visdažādākajās ailu apmalēs un pārsedzes arkās. No tiem izbūvētas logailu pārsedzes austrumu korpusa otrajā jeb galvenajā stāvā un pirmajā jeb zemes stāvā. Ķieģeļi izmantoti ailu pārsedzēm rietumu tornī un dienvidu korpusā, kā arī ailu sāniem un segmentveida pārsedzēm rietumu korpusa sekundāri izbūvētajām pagrabtelpu ieeju pārsedzēm. Pārsedzes velve rietumu korpusa pirmās pagrabtelpas noejai izbūvēta skujiņas formā; pārējās pilī redzamās pārsedzēs ķieģeļi likti taisnās, pārsietās rindās.

### Velvju ribu profilķieģeļi un velvju buras

Dažādu pils daļu arheoloģiskās izpētes laikā atrasti vairāki īpaši veidoti ķieģeļi, kuru raksturīgā burta "T" forma norāda uz to izmantojumu velvju ribās jeb nervīrās. Diemžēl to atrašanas apstākļi nav snieguši drošas norādes par to, kurās pils telpās savulaik bijušas no šādiem ribu ķieģeļiem veidotas velves. Apkopojot atradumus, var rekonstruēt piecu dažādu ķieģeļu veidu ribu profilus (1. att.).

Divi no profiliem (1. att.: A, B) atbilst Mestra istabā esošajai velvei. Abiem ir vienādas profila smailes, bet ir atšķirīgs profila kāta izveidojums. Šķiet, vienas velves ietvaros lietoti abu veidu ķieģeļi, un to atšķirīgie kāti atbilda dažādiem velves buru aizpildījuma ķieģeļu leņķiem. Visticamāk, šādi ribu ķieģeļi bijuši izmantoti arī līdzās esošajā dienvidu korpusa 2. stāva zālē. Ribas ķieģeļa profila fasetējums noformēts ar valnišiem un iegarenu ziles veida stūra profilu. Franču mākslas vēsturnieks un viduslaiku arhitektūras pētnieks Ogists Šuazi (*Choisy*, 1841–1909) šādu, ar valnišiem izceltu centrālo profilu attiecina uz 14. gadsimtu (Шуази 1937, 313), tomēr Livonijā tas acīmredzami izmantots vēlāk – 15. gadsimta beigās vai 16. gadsimta sākumā.

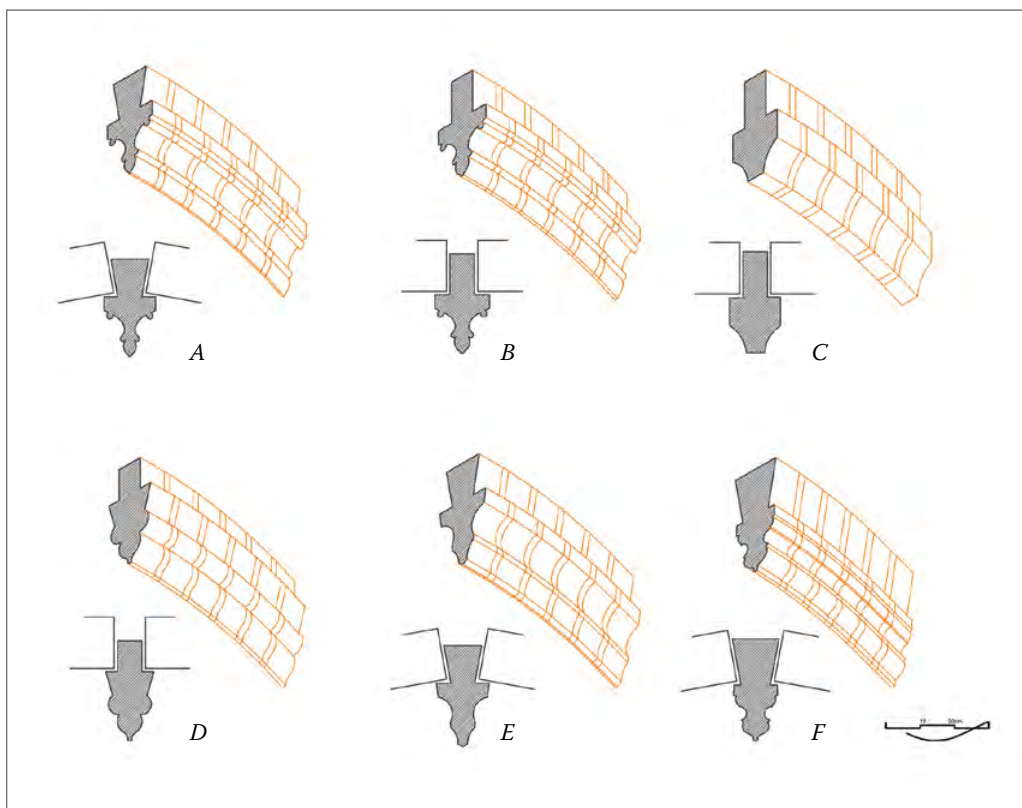
Austrumu korpusa ziemeļu gala 2. stāva telpas velvēm izmantoti ribu ķieģeļi ar abpusēju ieloci (1. att.: C). Tie saglabājušies virs dolomīta konsolēm, kas iemūrētas telpas dienvidu sienā. Vienu no šiem ķieģeļiem 2017. gadā ar optiski stimulētās luminiscences metodi datējuši Silēzijas Tehniskās universitātes Fizikas institūta speciālisti. Izpētes rezultātā noskaidrots, ka ķieģeļa izgatavošanas laiks attiecināms uz 15. gadsimta vidu.

Grezns velves ribojums bijis veidots arī no profilķieģeļiem, kas atrasti pils arheoloģiskajā izpētē, bet pilī vairs nekur nav saglabājušies savās sākotnējās iebūves vietās

(1. att.: D, E). Viens vesels profilķieģelis atrasts 2019. gada vasarā konservācijas darbu laikā priekšpils rietumu torņa 3. stāvā guļamnišā (1. att.: F). Tam blakus fiksēta arī virkne šādu ķieģeļu lausku. Ļoti iespējams, ka tieši šajā pils daļā bijušas izbūvētas velves ar izteiksmīgā profila ribām. Jauna, līdz šim nezināma profilķieģeļa atrašana vieš cerību, ka arī turpmāko saglabāšanas un izpētes darbu laikā iespējami līdzīgi atradumi.

Visi iepriekš aplūkoti ribu ķieģeļu profili pārstāv vienu velvju veidošanas posmu – 15. gadsimta otro pusi–16. gadsimta sākumu. Agrākos celtniecības periodos velvēm pārsvārā izmantotas daudz masīvākas akmens būvdetaļas, kādas arī iegūtas pils arheoloģiskās izpētes laikā (Stukmanis 2014, 298).

Starp velvju ribām esošo buru aizpildīšanai izmantoti paralēlskaldņa formas ķieģeļi. No šādiem ķieģeļiem būvētas arī Cēsu pils Mestra istabas velves buras rietumu torņa 2. stāvā. No paralēlskaldņa formas ķieģeļiem mūrētas krusta velves ziemeļu korpusa pagrabtelpā, kas saglabājusies daļēji aizbērtā stāvoklī. Kupola velves pili aplūkojamas dienvidu torņa 1. stāva telpā un pagrabstāvā. Par zudušām ķieģeļu velvēm liecina atsevišķi saglabājušies velvju arku iesējuma ķieģeļi austrumu un dienvidu korpusā. Savukārt varena astoņu pakāpju arka izveidota dienvidu korpusa rietumu galā, kur uz tās balstīta gandrīz metru izvirzītā rietumu torņa austrumu siena.



1. att. Cēsu pils velvju ribu profilķieģeļi

Autora zīmējums, 2019

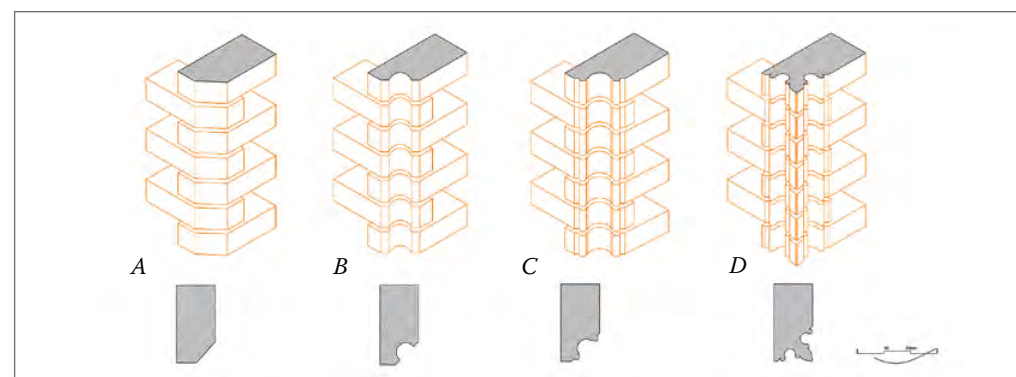
## Ailu malu profilķieģeļi

Vairāku Cēsu pili arheoloģiskajos izrakumos atrasto ķieģeļu galos ir izveidots profils, un par to sākotnējo izmantojumu liecības sniedz pils virszemes konstrukcijas. Vienkāršākā profilķieģeļu forma – taisnstūra paralēlskaldnis ar slīpu galu – izmantota, piemēram, dienvidu korpusa ailu pārsedes arku mūrējumam pagalma pusē 2. stāva līmenī. Līdzīgi ķieģeļi (31,5 x 16 x 8 cm; nošķeltā plakne – 4 cm gara) atrasti arī pilsgrāvja izrakumos 1984. gada vasarā (Stukmanis 2014, 299, 6. att.: 9). Arhitekts Ilgonis Stukmanis tos saistījis ar šaujamlūku sānu malu izbūvi.

Fasetētie ķieģeļi jeb ķieģeļi ar nošķeltu stūri (28–30 x 14–16 x 8–9 cm) ir Cēsu pili visplašāk pārstāvētais ailu profilķieģeļu tips. Rietumu tornī vien konstatējamas vismaz astoņas dažādas no šāda veida ķieģeļiem veidotas konstrukcijas. Fasetētie ķieģeļi izmantoti arī dienvidu korpusa otrā stāva zāles logu ailu apdarei, šīs pašas telpas nišai pirms ieejas rietumu tornī, austrumu korpusa pagalma sienas nišai, kā arī citviet pili.

Greznāk noformētu ailu malām izmantoti ķieģeļi, kuru fasetējums papildināts ar ieliektām un izliektām formām. Mestra istabā vienuviet sastopami pat četri dažādu formu ailu profilķieģeļi (2. att.).

No citas formas ķieģeļiem minams rietumu korpusa trešajā pagrabtelpā atrasts ķieģelis ar noapaļotu (konveksu) stūri (5. att.: E), kam analogs atrasts pilsgrāvī jau 1984. gada izrakumos. Cēsu pili glabājas arī stūra ķieģelis ar vienkāršu konkāvu ieloku, kas nav fiksēts uzmērījumos un izrakumu dokumentācijā (5. att.: D). Vēl viens profilķieģeļu tips, iespējams, bijis saistīts ar logiem un veidojis biforija jeb dubultloga vidējo balstu. Šo tipu pārstāv ķieģeļi (13 x 25 x 8,5 cm), kuru profils veidots cipara “8” formā no diviem savstarpēji savienotiem apaļiem segmentiem (5. att.: A). Šādi ķieģeļi, izvietoti cits virs cita, veidoja t. s. “sapāroto kolonnu”, kurai varēja būt dolomītakmens vai ķieģeļu bāze un kapitelis. Logu sadalošas kolonnas funkcija varētu būt bijusi līdzīga Cēsu pili 1975. gadā uzietajai, no dolomīta izgatavotajai būvdetaļai (Stukmanis 2014, 296, 2. att.: 3) ar salīdzinoši masīvāku šķērsriezumu.



2. att. Ailu malu profilķieģeļi rietumu torņa 2. stāva telpā jeb t. s. Mestra istabā

A – durvis uz tualeti; B – durvis uz vītņu kāpnēm torņa ziemeļu sienā; C – durvis uz vītņu kāpnēm torņa austrumu sienā; D – durvis uz dienvidu korpusa t. s. Svētku zāli

Autora zīmējums, 2019

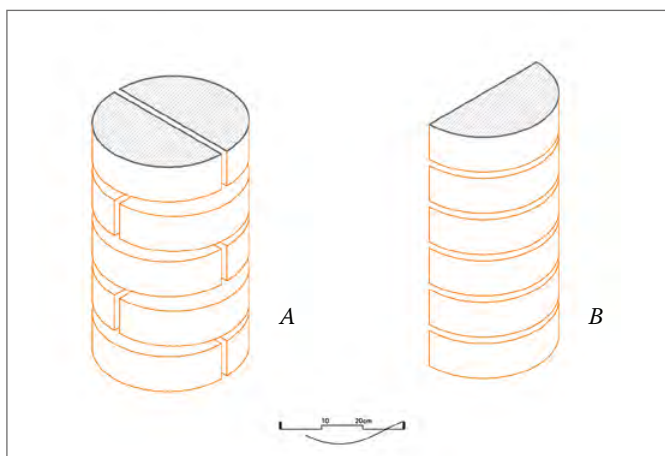
## Kolonnas

Velvju ribas balstītas ne tikai uz sienās iebūvētām konsolēm, bet arī uz kolonnām telpas vidū. Dažādās pils daļās to mūrēšanai izmantoti atšķirīgi materiāli. Rietumu korpusa arheoloģiskās izpētes laikā atsegtajā trešajā pagrabtelpā kolonnas mūrētas no dolomīta. Arheoloģiskajos izrakumos atrastas no šūnakmens izkaltas kolonnu bāzes un no dolomīta darinātas kolonnu kāta detaļas (Stukmanis 2014, 296, 298). Ziemeļu korpusa daļēji aizbērtajos pagrabos velves balstās uz taisnstūrveida ķieģeļu kolonnām, bet pirmajā stāvā saglabājušās plānā taisnstūrveida dolomīta balstu apakšējās daļas. Brīvēstāvošas kolonnas vai pilastrī, kuru pusapaļā profila ķieģeļi ir atrasti pilsgrāvī (3. att.), varētu būt nākuši gan no pirmā stāva, gan no augšējo stāvu telpām. Pēc velvju iesējuma pēdām redzams, ka kolonnas velvju atbalstam bijušas izbūvētas arī austrumu korpusa telpās.

## Vītņu kāpņu centrālie balsti

No ķieģeļiem mūrētas vītņu jeb spirālveida kāpnēs vispirms 1927. gadā (Dzirkalis 1927) un pēc tam 1974. gadā (Apala/Apals 1975) atsegtas rietumu korpusa pirmajā pagrabtelpā, kur tās sekundāri izbūvētas noejai no kādas pirmā stāva telpas. To centrālais balsts jeb kolonna (vācu *Spindel*, angļu *newel*) izmūrēta no profilķieģeļiem. Ķieģeļa profilu veido cilindra formas daļa, kurai asimetriski pieslēdzas taisnstūra paralēlskaldņa formas kāts (5. att.: B). Šādi profilēti ķieģeļi dažviet lietoti rietumu torņa vītņu kāpnēs, kā arī atrasti arheoloģiskajos izrakumos kā savrupatradumi. Šo ķieģeļu izmēru līdzība ar profilķieģeļi cipara "8" formā (5. att.: A) liecina, ka tie varēja tikt izmantoti arī komplektā ar jau aprakstīto biforija kolonnu kā logailas apmale.

Arheoloģiskās izpētes laikā dažādās pils daļās atrasti kāpņu centrālā balsta profilķieģeļi, kuru segmentveida daļai pieslēdzas trapecveida kāts (5. att.: C). Šādas formas profilķieģelis nepārprotami izmantots vītņu kāpņu centrālā balsta un pakāpiena sasiešanai. No šādiem ķieģeļiem veidotas rietumu torņa ziemeļaustrumu stūra vītņu kāpņu centrālā balsta pirmās rindas.

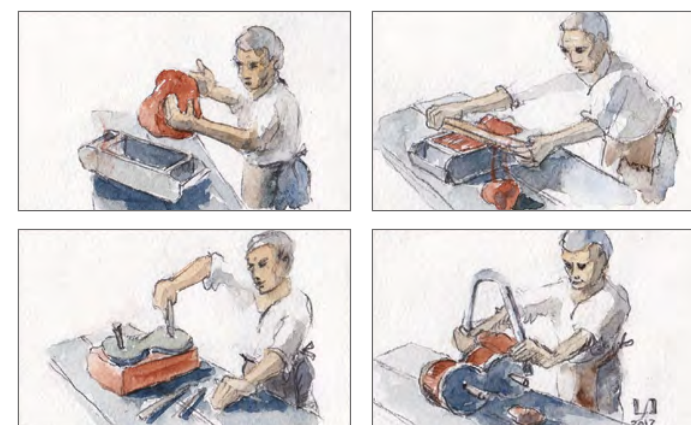


3. att. Pusapaļā profila ķieģeļi no kolonnām (A) vai pilastrīem (B)  
Autora zīmējums, 2019

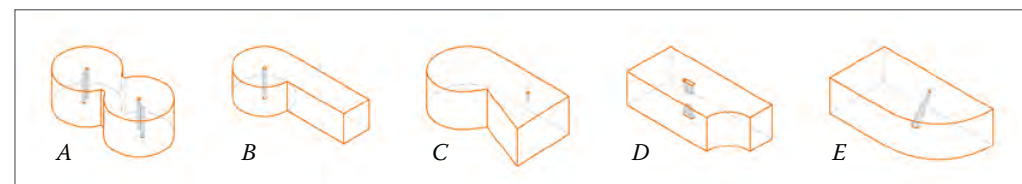
## Tehnoloģisko procesu pēdas

Daži netieši norādījumi par būvkeramikas elementu izgatavošanas procesu atrodami uz pašiem ķieģeļiem. Tipiskam taisnstūrveida viduslaiku ķieģelim ir piecas samērā gludas virsmas un viena raupja virsma. Tas atbilst ķieģeļa formēšanas procesam, ar spēku iemetot māla masu taisnstūrveida koka veidnē. Kad veidne bija piepildīta un stūros sablīvēta, lieko materiālu nogrieza vai nu ar stiepli, vai ar koka skrāpi. Šāda griešana atstāja raksturīgas griezumta linijas uz ķieģeļu plaknes augšējās virsmas. Dažreiz ķieģeļu virsmai pārvilka ar pirkstiem, veidojot gareniskas rievās. Cēsīs atrasti vairāki desmiti šādi rievotu ķieģeļu, tomēr nav skaidrs, vai nelidzenas virsmas patiešām bija paredzētas labākai javas saķerei vai arī tādas radās, ar roku noņemot lieko mālu (Mitchell 2009).

Uz vairāku Cēsu pili atrasto profilķieģeļu plakanajām virsmām konstatējamas īpašas iedobes, kas izvietotas gan ķieģeļa plaknes centrā, gan ar novirzi no centra linijas (5. att.). Iedobes mēdz būt gan maza izmēra, bet gandrīz pilnībā caurejošas, gan salīdzinoši platas un tikai pāris centimetru dziļas. Pirmās, visticamāk, izveidotas ar metāla stieni, bet otrās – ar koka skalu. Šādu nospiedumu funkciju līdz šim nav izdevies identificēt. Raksta autors izskaidrojumu saskata ražošanas procesā, profilķieģeļus gatavojot divās formēšanas fāzēs (4. att.). Vispirms izgatavoja standarta taisnstūra paralēlskaldņa formas ķieģeli. To izņēma no regulāras formas veidnes un ievietoja profilētā veidnī – ar atbilstoši izveidotu malu un galu. Lai pusgatavais un vēl mikstais ķieģelis nekustētos, to no abām pusēm piestiprināja – caurdurot ar skalu. Profilķieģeļu sānu plaknēm ir raksturīgas pazīmes – švīkas, kas radušās, ķieģeļa malu piegriežot ar stiepli.



4. att. Profilķieģeļa formēšana: raksta autora piedāvātās hipotēzes vizualizācija  
Autora zīmējums, 2019



5. att. Profilķieģeļi, kuru plakanajā virsmā izveidoti padziļinājumi  
G. Zommeres zīmējums, 2020

Līdzīgi kā citās viduslaiku dzīvesvietās, arī Cēsu pili atrasti ķieģeļi ar dažādu dzīvu būvju ekstremitāšu iespaidumiem. Parasti tie ir mājdzīvnieku – kazu, aitu, cūku, kaķu un suņu – pēdu nospiedumi. Šādi iespaidumi ir nejausi un radušies ķieģeļu žāvēšanas laikā, un nav saistīti ar uzskaites vai kādā citā nolūkā veiktu marķēšanu, kā dažkārt lasāms literatūrā. Savukārt citu veidu nospiedumi varēja rasties tieši ražošanas procesā. Cēsu pili atrasts kāds ķieģelis ar cilvēka dūres iespaidumu, vairāki ķieģeļi ar pirkstu iespaidumiem un viens – ar pilnas pēdas iespaidumu (Apala 2008, 12). Pēc literatūrā sastopamas tehnoloģiskā procesa atspoguļojuma versijas, cilvēka rokas vai pēdas nospiedums var arī nebūt nejaus – ķieģeļu ražošanas metodes ilustrācijas rāda, ka mālus iespiest veidnē varēja arī ar pēdu, lai nodrošinātu materiāla vienmērīgu izvietojanos (Черняк 1957, 131). Taču Cēsu pils ķieģelīm redzamā sānu plakņu deformācija liecina, ka uz tā ar basu pēdu uzkāpts jau pēc izņemšanas no formas, respektīvi, žāvēšanas procesā.

## GRĪDAS FLĪZES

Senākās rakstītās ziņas par māla flīžu izmantojumu Cēsu pili rodamas Cēsu pilsmuižas un pils 1688. gada inventarizācijā (Inventarizācija 1688, 224–226). Šāds segums norādīts vairākās 2. stāva telpās gan vienkārši kā “flīžu grīda”, gan “labu flīžu”, “sarkanu” un “mazu” flīžu grīdas. Tomēr kopumā to pieminējums ir ļoti skops un atrodams tikai vienas telpu grupas aprakstā. No māla gatavotas grīdas flīzes ievērojamā skaitā atklātas arheoloģiskajos izrakumos. Piemēram, māla flīžu grīdas fragmenti bija saglabājušies 1975. gadā atsegtajā ēkā, kas piebūvēta dienvidu aizsargsienas iekšmalai. Telpas grīdai izmantotas dažādu izmēru neglazētas un glazētas māla flīzes (lielākās – 27 x 28 x 4,5 cm, vidējās – 15,5 x 16 x 3,5 cm, mazās – 12 x 12 x 2,5 cm). Mazākās glazētās flīzes klātas ar zaļu, tumšzilu vai dzeltenu glazūru. Flīzes iestiprinātas kaļķu javā, bet vietām tām cieši pieslēdzas blīvs māla klons. Līdztekus flīzēm grīdas iekļājumam izmantoti arī ķieģeļi (Apala 1976, 4). 1977. gada izrakumos pie dienvidu torņa apmēram 9 m<sup>2</sup> platībā tika atsegts ar kaļķu javu sastiprinātu, apdegušu ķieģeļu klājums – domājams, kādas vaļējas nojumes grīdojums, par ko liecināja grīdai līdzās konstatētās stabu bedres (Apala 1978, 9).

Dažviet pili flīzes un to fragmenti saglabājušies to sākotnējās iebūves vietās. Mestra istabas priekštelpā – raugoties no dienvidu korpusa puses – saglabājušies viena vesela dzeltenī glazēta flīze (12,5 x 12,5 x 2 cm) un seši tādu pašu flīžu fragmenti. 4 cm biezas, slīpi piegrieztas, tumši zaļi glazētas flīzes fragments saglabājies Mestra istabas ziemeļrietumu stūrī pie ieejas atējā (šobrīd tas atrodas zem 2015. gadā izbūvētās dēļu grīdas). Liela izmēra neglazētas flīzes (21 x 21 x 3 cm) saglabājušās rietumu tornī, gaitenī, kas ved no vītņu kāpnēm uz 1. stāva telpu. Lielākā apjomā neglazētas liela izmēra māla flīzes (24 x 24 x 4 cm) atsegtas un atjaunotas dienvidu torņa 3. stāva šaujammkameru gaitenī. Līdzīgas liela izmēra neglazētas māla flīzes 2007. gadā atsegtas arī priekšpils vārtu ēkā.

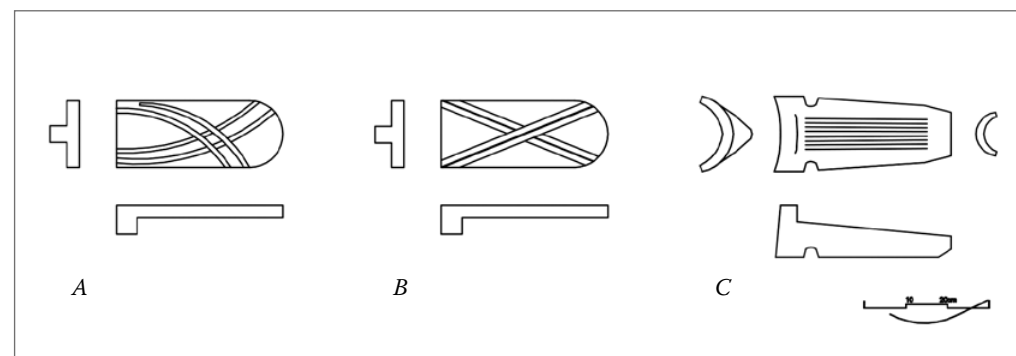
Veicot izrakumus rietumu korpusa 3. pagrabtelpā, 2005. gadā tika atrastas četras flīzes, kas saistāmas ar siltgaisa apkures sistēmu (Apala 2006b, 11). Tās ir kvadrātiskas flīzes ar apaļu caurumu vidū, pa kuru telpā ieplūdis karstais gaiss.

## DAKSTIŅI

Būvkeramika izmantota ne tikai sienu mūrēšanai un grīdu iesegumiem, bet arī jumtiem. Dabā jumti un līdz ar to arī šāds segums Cēsu pili nav saglabājies, bet par tā klātbūtni savā laikā liecina gan rakstītie avoti, gan arheoloģiskie atradumi. Cēsu pilsmuižas un pils 1688. gada revīzijā “sarkans dakstiņu jumts” (*roht Pfannen dach*) minēts galerijai (Inventarizācija 1688, 224), kas piebūvēta pie austrumu un dienvidu korpusa pagalma sienas. Diemžēl apraksts nesniedz norādes par galerijas apjumšanai izmantoto dakstiņu formu.

Materiālas liecības par dažādu pils daļu jumtu segumos izmantotajiem dakstiņiem snieguši arheoloģiskās izpētes darbi, kuru gaitā dakstiņu un to fragmentu atradumi konstatēti visos izrakumu laukumos. Rietumu nogāzes izpētē 20. gadsimta 80. gadu otrajā pusē lielā skaitā atrasti klostera tipa dakstiņi (Apala 1986, 9; Apala 1988, 15), kas eventuāli saistāmi ar rietumu korpusa jumta segumu. Tādi fiksēti arī 1984. gadā zem nobrukušās dienvidu torņa augšdaļas fragmentiem (Apala 1986, 5). Liecības par dakstiņiem iegūtas arī 1986. gadā atsegtajā rietumu torņa rietumu sienai piebūvētajā saimnieciskās nozīmes ēkā. Šeit atsegta 10–15 cm bieza mēles tipa dakstiņu kārtā (Apala 1988, 11). 1982. un 1983. gadā, atsedzot t. s. grāvja ēku pils aizsarggrāvja rietumu galā, lielā daudzumā atrastas t. s. mēles tipa dakstiņu lauskas (Apala 1984, 6).

Cēsīs uzieti mēles tipa dakstiņi, kuru virsmā ar pirkstiem ievilkas sekla gropes. 1984. gada pils aizsarggrāvja izrakumos atrastā dakstiņa virsmā ievilkas krustotas lokveida līnijas (6. att.: A). 1975. gada izrakumos pie rietumu torņa dienvidu sienas atrasts mēles tipa dakstiņš ar taisnām, sakrustotām līnijām (6. att.: B). Tām vienlaikus ir gan dekoratīva, gan praktiska nozīme – pa ievilktajām gropēm labāk notek ūdens. Paralēlas gropes konstatētas uz jau aprakstītajā rietumu tornī piegulošajā ēkā atrastajiem dakstiņiem. Gropes ievilkas apakšējā dakstiņa jeb t. s. mūķenes augšējā virsmā (8. att.: C), kas arī acīmredzot sekmējušas ūdens noteci.



6. att. Cēsu pili atrastie dakstiņi, kuru virspusē ar pirkstiem ievilkas gropes  
A – mēles tipa dakstiņš ar krustotām lokveida gropēm; B – mēles tipa dakstiņš ar taisnām, sakrustotām gropēm; C – kloster-tipa apakšējais dakstiņš ar paralēlām gropēm

Jumta dakstiņi pilī izmantoti ne tikai savai pamatfunkcijai. Piemēram, no klostera tipa dakstiņiem bijušas veidotas pils dienvidu aizsargsienā ierīkotās lietusūdens notekas (Apala 1982, 5), savukārt ar mēles tipa dakstiņiem bijis ieklāts grīdas segums blakus rietumu korpusa otrās pagrabtelpas noejai apmēram 4 m<sup>2</sup> platībā (Apala 2009, 10). Dakstiņi likti regulārās rindās, un spraugas starp tiem, it sevišķi vietās, kur viena dakstiņa liektā apakšmala saskaras ar nākamā dakstiņa taisno augšmalu, aizpildītas ar kaļķu javu. Mūrējot torņu un korpusu sienas, ar dakstiņu fragmentiem ķīlētas šuves starp akmeņiem. Dakstiņu šķembas mūrējumā palīdz identificēt un dažkārt arī datēt vēlākas pārbūves. Piemēram, dienvidu tornī 16. gadsimtā veiktās pārbūves ir identificējamas pēc mēles tipa dakstiņu fragmentiem, kas izmantoti akmens mūra ķīlēšanai.

Neraugoties uz dominējošu dabīgā akmens izmantojumu, Cēsu pilī tās apdzīvotības periodā vērojams relatīvi plašs specializētās būvkeramikas pielietojums. No ķieģeļiem mūrētas atsevišķas sienas un starpsienas vai to posmi. Tomēr relatīvi nelieli sienu mūrējuma fragmenti neļauj identificēt specifisku ķieģeļu sējumu veidu. Specializēti profilķieģeļi izmantoti logu un durvju ailu malām, kolonnām un pilastriem, kā arī velvju arkām un ribām. Līdztekus ķieģeļiem arheoloģisko pētījumu laikā atrasti arī citu funkciju keramikas elementi: dažādu izmēru glazētas un neglazētas grīdas flīzes, kā arī mēles un klostera tipa dakstiņi. Artefaktu padziļināta analīze palīdz izziņāt arhitektūras un interjera detaļas, kas neparādās laikabiedru rakstītajos vēstures avotos.

Artūrs Lapiņš

## MEDIEVAL CERAMIC BUILDING MATERIALS AT CĒSIS CASTLE

### Summary

Ceramic building materials – bricks, roof tiles and floor tiles – were broadly used in the construction of castles in Livonia (the territory of present day Latvia and Estonia). This paper focuses on the extensive use of such materials at Cēsis Castle. It does not claim to provide a complete catalogue of items, but is rather intended as a description of the main types of building material identified in the castle, and provides some insights on their production and use. The research covers above-ground structures, those unearthed during archaeological excavation and numerous individual elements found by archaeologists.

Rectangular parallelepiped bricks were commonly used at Cēsis Castle in the construction of partition walls and wall fragments near heating devices. Specially shaped bricks or moulded bricks were used for framing doorways and window openings. Four different moulded brick types for framing doorways can be identified in the second-floor room of the western tower (Fig. 2) alone. At least five specially shaped brick types were used in the construction of vault ribs (Fig. 1). Stylistically, the profiles of these bricks represent a specific period in the construction of the castle – the second half of the 15<sup>th</sup> century and the early 16th century.

Archaeological excavations also revealed a number of semi-circular bricks used for the construction of columns or half-columns (Fig. 3), and specially shaped bricks used in spiral staircases (Fig. 5: B, C).

Specific holes on the flat surfaces of several bricks found at Cēsis Castle have been identified (Fig. 5). They could be interpreted as a result of the two-phase production process of the moulded bricks (Fig. 4). First, a standard brick was made in a rectangular brick-mould. While the brick was still leather-hard, two planks carved with the desired profile were placed on either side of the brick. To fix the profiled planks to the brick (while cutting off the excess parts of the brick with a wire or a string), splinters or sticks were pierced through or into the brick.

Among the most common artefacts found during excavations at Cēsis Castle are burnt clay roof tiles and fragments of them. Two types of roof tile were used in the castle: flat tiles with a rectangular upper end and a rounded bottom end (Fig. 6: A, B) and hollow, semi-circular tiles with one end narrower than the other one (Fig. 6: C). Re-used roof tiles have also been unearthed. For example, rainwater gutters built in the castle's southern defensive wall were made of hollow roof tiles, while the floor at the entrance to the cellar in the western block was covered in flat roof tiles.

Burnt clay tiles were widely used in flooring. Both glazed and unglazed tiles of different sizes made up the floors of the castle. In some parts of the castle, tiles and tile fragments have survived *in situ*. While researching the western block, archaeologists found four tiles associated with a hot air heating system.

## AVOTI UN LITERATŪRA

- Apala 1976 – *Apala Z.* Arheoloģiskie izrakumi Cēsu pilsdrupās 1975. gadā // ASM 1975. – Rīga, 1976. 3.–7. lpp.
- Apala 1978 – *Apala Z.* Arheoloģiskie izrakumi Cēsu pilsdrupās 1977. gadā // ASM 1977. – Rīga, 1978. 8.–12. lpp.
- Apala 1984 – *Apala Z.* Arheoloģiskie izrakumi Cēsu mūra pilī // ASM 1982/1983. – Rīga, 1984. 5.–10. lpp.
- Apala 1986 – *Apala Z.* Cēsu arheoloģiskās ekspedīcijas darbs // ASM 1984/1985. – Rīga, 1986. 5.–11. lpp.
- Apala 1988 – *Apala Z.* Arheoloģiskie pētījumi Cēsu mūra pilī un vecpilsētā // ASM 1986/1987. – Rīga, 1988. 9.–16. lpp.
- Apala 2006b – *Apala Z.* Arheoloģiskie pētījumi Cēsu viduslaiku pilī // ASM 2004/2005. – Rīga, 2006. 9.–18. lpp.
- Apala 2008 – *Apala Z.* Pārskats par 2005. gada arheoloģiskajiem izrakumiem Cēsu viduslaiku pilī. – 2008. Glabājas CVMM, inv. Nr. CM ZA 3416
- Apala 2009 – *Apala Z.* Pārskats par 2006. gada arheoloģiskajiem izrakumiem Cēsu viduslaiku pilī. – 2009. Glabājas CVMM, inv. Nr. CM ZA 3552
- Apala/Apals 1975 – *Apala Z., Apals J.* Izrakumi Cēsu ordeņa pilī // ASM 1974. – Rīga, 1975. 3.–8. lpp.
- Dirveiks 2011 – *Dirveiks I.* Jauni atklājumi par Cēsu ordeņpils rietumu torņa Mestra istabu // Latvijas viduslaiku pilis VII. – Rīga, 2011. 383.–413. lpp.
- Dirveiks 2017 – *Dirveiks I.* Cēsu pils rietumu korpusa teorētiskā rekonstrukcija // Cēsu pils raksti I. – Cēsis, 2017. 33.–57. lpp.
- Dzenis 2014b – *Dzenis A.* Cēsu pilsnovads līdz XVII gs. vidum. Pieejams: pilsvesture.cesis.lv/vesture/cesu-pilsnovads
- Inventarizācija 1688 – Cēsu pils 1688. gada inventarizācijas protokols (no vācu valodas tulkojis A. Dzenis) // Cēsu pils raksti II. – Cēsis, 2018. 211.–227. lpp.
- Māli Latvijā 2010 – Māli Latvijā. – 2010. Pieejams: lu.lv/vpp/arhivs/zeme/malu-petijumi/latvija
- Mitchell 2009 – *Mitchell P.* Bricks in the central part of Austria-Hungary. Key artifacts in historical archaeology // Historische Archaeologie. – 2009. Vol. I, pp. 1–14.
- Stukmanis 2014 – *Stukmanis I.* Cēsu ordeņpils 1975.–1987. gada arheoloģiskajos izrakumos atrasto arhitektūras detaļu fiksācijas materiāli // Latvijas viduslaiku pilis VIII. – Rīga, 2014. 294.–310. lpp.
- Zeida 1962 – *Zeida Ā.* Ķieģeļu un kaļķu cepļi feodālisma laikā (no 13. gs. līdz 19. gs. 60. gadiem) // Vēstures problēmas V. – Rīga, 1962. 111.–181. lpp.
- Zunde 2016 – *Zunde M.* Jauni dendrohronoloģiski dati par Cēsu viduslaiku pils Dienvidu torņa būvvesturi // Latvijas viduslaiku pilis IX. – Rīga, 2016. 260.–279. lpp.
- Черняк 1957 – *Черняк Я. Н.* Очерки по истории кирпичного производства в России. – Москва, 1957
- Шуази 1937 – *Шуази О.* История архитектуры. – Москва, 1937. Том II

UDK 904(474.365)

# CĒSU PILS RAKSTI III

**Cēsu pils raksti III:** arheoloģija, arhitektūra, vēsture

Sastādītājs, atbildīgais redaktors *Gundars Kalniņš*

Literārā redaktore *Eva Eihmane*

Korektori *Jānis Kulmanis, Ieva Zarakovska*

Tulkotāja *Eva Eihmane*

Tulkojumu korektori *Lelde Beņķe, Aleks Pluskowski*

Māksliniece un maketētāja *Anda Nordena*

Fotogrāfiju apstrāde *Alens Opoļskis, Inta Kraukle*

Izdevums sagatavots ar  
Valsts kultūrkapitāla fonda  
finansiālu atbalstu



ISBN 978-9934-8685-2-8

---

© Rakstu autori, 2020

© Cēsu pils saglabāšanas fonds, 2020

Izdevējs *Cēsu pils saglabāšanas fonds*

Iespiests un iesiets *SIA "Dardedze hologrāfija"*