

Trikātas viduslaiku pils un tās būvmateriālu izpēte

Autore: Solvita SKRABE, RCK Restaurācijas katedras diplomande
e-pasts: solvita_skrabe@inbox.lv
Darba vadītāja: Dr. sc. Ing. Linda KRĀĢE
Autora foto:



Anotācija

Trikātas viduslaiku pils ir vēstures mantojums, kuras drupas ir saglabājušās līdz pat mūsdienām. Dažādu iemeslu dēļ, tās mūri kļuvuši nestabili, kas ir rādītājs tam, ka zūd vēsturisks piemineklis un saistībā ar tā atrāšanās vietu, šie bojājumi var apdraudēt arī gājējus un autovadītājus. Tāpēc ir nepieciešams rast risinājumu šo mūru nostiprināšanai.

Pētījuma mērķis: izveidot ieskatu par Trikātu – pils atrāšanās vietu un viduslaiku piļu pētniecību. Apkopot informāciju par Trikātas viduslaiku pils būvniecību, teritoriju un pils plānojumu. Veikt praktisko pētījumu pils mūra javas paraugiem. Lai sasniegtu darba mērķi, teorētiskajā daļā tika apkopoti un pētīti dažādi literatūras avoti par Trikātu, viduslaiku piļu pētniecību, Trikātas viduslaiku pils būvniecības laiku, arheoloģiskajiem izrakumiem tajā, apkopota informācija par pils mūra daļām, kuras var salīdzināt ar 2020. gadā uzņemtajām fotogrāfijām. Pētnieciskajā daļā tika pētītas pils mūra javas paraugu ķīmiskas un fizikālās īpašības.

No pētījuma iegūtajiem datiem var secināt kā aizsākās un attīstījās viduslaiku piļu pētniecība un kā atšķiras dažādos laikos pētītie dati. Kā atšķiras aprakstītās Trikātas viduslaiku pils mūra daļas ar 2020. gadā fotografētajām mūra daļām. No praktiskā pētījumā iegūtajiem rezultātiem var rast iespējamās pils mūra nostiprināšanas risinājumus.

Abstract

The medieval castle of Trikata is a heritage of history, whose ruins have survived until now. Due to several reasons, its walls have become unstable, what means the loss of a historic monument, besides due to its location next to the road, pedestrians and drivers are endangered. Therefore it is necessary to find a solution for strengthening these walls.

Aim of the study – to create an insight into Trikata – the location of the castle and the research of medieval palaces, to collect information on the construction of the medieval castle, territory and planning, to perform a practical study on a samples of mortars from stone cladding.

In order to achieve the goal of this study, in the theoretical part various sources of literature were gathered and studied regarding Trikata, other medieval castles, the time of construction of the medieval castle of Trikata and archaeological excavations. Obtained information and on parts of the castle stone cladding was compared with evaluation of the state of object and

photos carried out in 2020. Chemical and physical properties of mortar samples from stone cladding were analysed in laboratory.

From obtained information, it could be concluded how the research of medieval palaces was initiated and developed in Latvia and how the data studied at different times vary. The state of object by photos taken in 2020 was compared with previous description in different sources. Results of laboratory studies could be useful for practical restoration – strengthening of castle walls.

Trikāta - Tālavas valsts galvaspilsēta

Abula labajā krastā, Trikātas centrālajā daļā paceļas Latgaļu pilskalns, uz kura tika celta Trikātas viduslaiku ordeņa pils. Lai gan mūsdienās Trikāta ir Vidzemes novada teritorija, agrākajos laikos šī zeme iekļāvās latgaļu teritorijā, kura bija daļa no Tālavas valsts. Tālavas valsts pastāvējusi 12. un 13. gadsimtā. Tās pakļautībā bijuši 15 novadi, kuru robežas dienvidos bija Jersikas karaļvalsts, ziemeļos - igauņu zemes, austrumos Adzele. Pēc ģeogrāfiskā novietojuma Tālavas valsts atradās tādā vietā, ka no visām pusēm varēja iebrukt ienaidnieki- krievi, igauņi, tāpēc šeit regulāri notika kaujas, kurās 1215. gadā, mokošā nāvē, tika nogalināts Tālavas ķēniņš Tālivaldis. Ķēniņš Tālivaldis bija gan Tālavas, gan Trikātas vecākais, kura sēdeklis atradās Trikātā, līdz ar to Trikāta bija Tālavas valsts centrs. Faktu, ka Trikāta bija centrs, nosaka arī nozīmīgi ceļi, kuri veduši no Rīgas caur Cēsīm uz arhibīskapiju. Ir teikts, ka Tālivaldis uzturējās Beverīnas pilī, līdz ar to ir izteiktas hipotēzes, ka Beverīnas pils atradusies vietā, kur pēc tam cēla Trikātas ordeņa pili, taču pierādījumi tam līdz šim nav atrasti.¹

Viduslaiku piļu pētniecība

Pētot vēstures avotus, bieži vien vēsturniekiem jāsaskaras ar dažādiem informācijas avotiem par vienu notikumu. Daudzi materiāli balstās uz pierakstiem, hronikām, kas veikti attiecīgajā laikmetā, tāpēc mūsdienu pētnieku uzdevums ir apkopot un izpētīt visus iespējamus avotus, izdarīt secinājumus un iegūt maksimālu priekšstatu par attiecīgā perioda notikumiem, šajā gadījumā – viduslaiku pilīm.

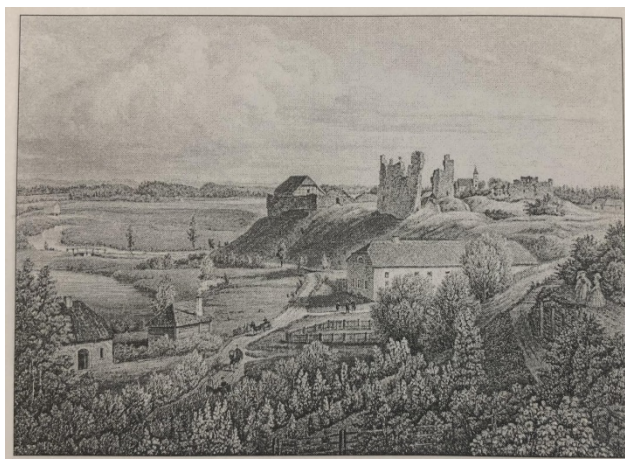
Lai uzsāktu Livonijas piļu pētījumus tika veidoti piļu saraksti. Sarakstā tika iekļauta informācija ar pils nosaukumu, īpašnieku maiņu, atrašanās vietu dabā, celtnes apdzīvotības ilgumu. A. Tūsles publicētais Livonijas piļu saraksts ir pilnīgākais šāda veida saraksts.²

Nozīmīgs materiāls piļu pētniecībā ir attēli. Līdz 19. gs. otrajai pusei pilis tika zīmētas, attīstoties tehnoloģijām tās tika fotografētas. Zīmētajiem attēliem bija gan trūkumi, gan priekšrocības. Varēja gadīties, ka zīmējumā objekts netika precīzi attēlots, tāpēc pētnieki uzskata, ka zīmēts materiāls ir subjektīvs un apstrīdams, taču tajā varēja iezīmēt tādas detaļas, kuras fotogrāfijā nevar parādīt tik izteikti kā arī, ja objektu aizsedz koki vai citas celtnes, tos neiezīmēja, izceļot tikai pašu galveno. Nozīmīgs Latvijas piļu skatu krājumu veidotājs bija tēlnieks un zīmētājs Vilhelms Zigfrīds Štāfenhāgens, kurš zīmējis arī skatu uz Trikātas pilsdrupām 19. gs. vidū. (sk. 1. attēlu) Viena no svarīgākajām lietām piļu pētniecībā ir celtnes plāns, kurā samazinātā mērogā attēlots celtnes apveids, lielums, telpu izvietojums, logu un durvju atrašanās vieta.³

¹ P. Abuls. *Kur atradās Beverīna?*, Rīga. Akc. Sab. Valters un Rapa. 1924.

² I. Ose, *Viduslaiku Piļu pētniecība Latvijā no 18. gs. līdz 20. gs. Vidum*, Latvijas vēstures institūta apgāds, Rīga 2001., 38-514. lpp.

³ Turpat, 38-514. lpp



1. attēls. Vilhelms Zigfrīds Štāfenhāgens, Skats uz Trikātas pilsdrupām 19.gs. vidus

Viena no svarīgākajām lietām piļu pētniecībā ir celtnes plāns, kurā samazinātā mērogā attēlots celtnes apveids, lielums, telpu izvietojums, logu un durvju atrašanās vieta.⁴

Trikātas viduslaiku pils

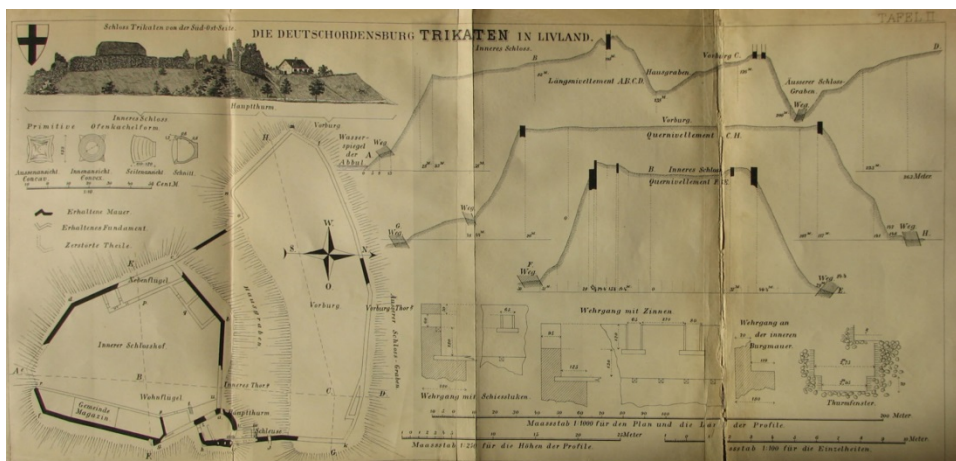
Apskatot vairākus literatūras avotus, tiek konstatēts, ka nav noteikts precīzs laiks, kad Trikātas pils tika celta. H. Endziņa darbā ir teikts, ka līdz 1284. gadam Trikāta netiek minēta nekādos vēstures rakstos. Taču 1284. gadā pēc kāda vēlāku laika kronista Andra vārdiem, ordeņa mestrs Šauerburgas Viļums ceļ stipru mūra pili, kuras atliekas līdz šodienai ir saglabājušās.⁵ Šāds fakts minēts arī Paula Gailīša darbā, papildus tika pieminēts, ka tieši Atskaņu hronikā Trikāta nav pieminēta. A. Tūlse (1942), spriežot pēc pilsdrupu plānojuma, uzskatījis, ka vācu mūra pils varētu būt celta 13. gs. beigās. Neskatoties uz iepriekš minētajiem faktiem, kuri secināti pēc hronikās rakstītā, dokumentos Trikātas pils pirmo reizi minēta tikai 1429. Gadā.⁶ Līdz 1889. gadam nav informācijas, kas ar šo pili ir noticis, bet 18. gs. aizsākoties interesei par viduslaiku arhitektūru un attīstoties pētniecībai, tika veikti arheoloģiskie izrakumi, kuru laikā veikti teritorijas un celtnes uzmērījumi. Tajos tika atrasti dažādi artefakti, kuri sniedz dažādas liecības par tā laika priekšmetiem. Tika veikta nivelēšana un uzzīmēts celtnes plāns. Ziņojums par šiem darbiem, un plāna zīmējums (sk. 36. attēlu) atrodams Rīgas vēstures un senatnes pētītāju biedrības sēžu protokolos "Lōwis 1891b, 37 ff". Šis dokuments ir nozīmīgs, jo jauni izrakumi un uzmērījumi Trikāta nav veikti. Vienlaikus tika izgatavoti arī pilskalna garengriezuma (A. B. C. D.) un šķērsriezuma (F. B. E. un G. C. H.) plāni mērogā 1:200 (publikācijai samazināti uz 1:1000), lai tādējādi fiksētu izrakumu rezultātus.⁷ (sk. 2. attēlu)

⁴ Turpat, 38-514. Lpp

⁵ H. Endziņš. *Atskats Trikātas novada senatnē*. Apgāds Gauja. 1979. 9 lpp

⁶ I. Ose, *Viduslaiku Piļu pētniecība Latvijā no 18. gs. līdz 20. gs. Vidum*, Latvijas vēstures institūta apgāds, Rīga 2001., 511.lpp

⁷ P. Gailītis. *Trikāta – vācu ordeņa pils Vidzemē* tulkojums no vācu valodas 2009/2011.



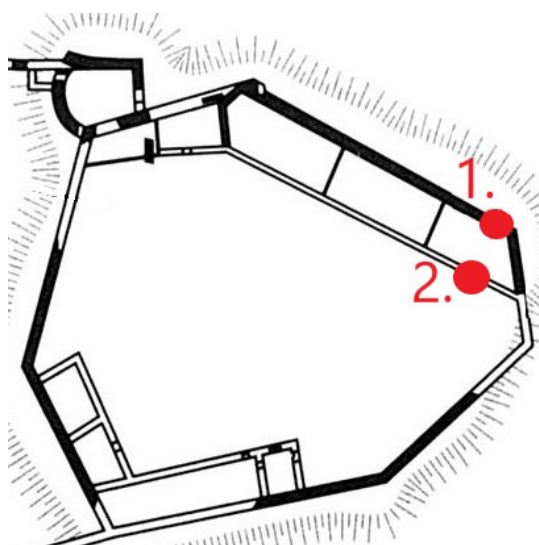
2. attēls. Pilskalna garengriezuma (A. B. C. D.) un šķēsgriezuma (F. B. E. un G. C. H.) plāni⁸

Pēc šī plāna tiek aprakstītas pils mūra daļas. Sastādīts pils vietas/pilskalna garengriezuma plāns, kā arī atrasto podiņu uzmērījums. Šīs mūra daļas ir aprakstītas 1890. gados vācu valodā. Pauls Gailītis ir veicis tulkojumu šim darbam, kas ņemts par pamatu, lai aprakstītu šīs mūra daļas un salīdzinātu tās ar pašreizējo stāvokli.

Būvmateriālu izpēte

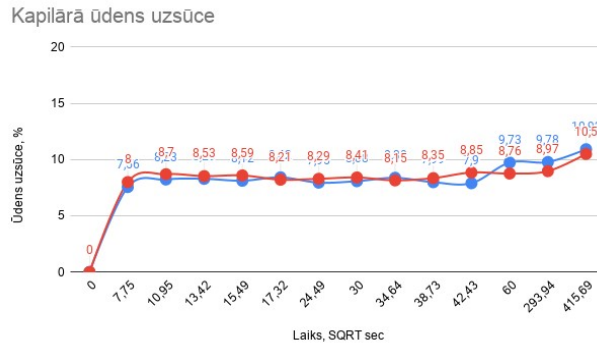
Lietīšķā pētījuma ietvaros sākotnēji tika plānots veikt mūra javas paraugu fizikālo un ķīmisko īpašību izpēti. Diemžēl laboratorijas izpētes apjomu nācās samazināt, ņemot vērā situāciju valstī un ierobežotos darba apstākļus 2020. gada pavasarī.

Tika ievākti divi paraugi, fiksējot to atrašanās vietu un nenodarot kaitējumu mūrim (3.attēls). Šiem paraugiem tika noteikta kapilārā ūdens uzsūce, blīvums un pildvielas granulometriskais sastāvs.



3. attēls. Mūrjavas paraugu ņemšanas vietas.

⁸ Foto no privāta avota



4.attēls. Kapilārā ūdens uzsūce.

Diagrammā (4.attēls) ir redzams, ka paraugam Nr. 1 pirmajās 30. minūtēs ūdens uzsūce strauji palielinās. Pēc 25. minūtes mehāniskās īpašības samazinās un atdalās parauga fragmenti. Pēc 30. minūtes ūdens uzsūce palielinās vienmērīgi.

Paraugam Nr. 2 no pirmās minūtes līdz 4. minūtei ūdens uzsūce palielinās strauji. Pēc tam uzsūktā ūdens daudzums samazinās un atkal palielinās līdz 15. minūtei, un atkal samazinās. No 25. minūtes uzsūktā ūdens daudzums strauji palielinās.

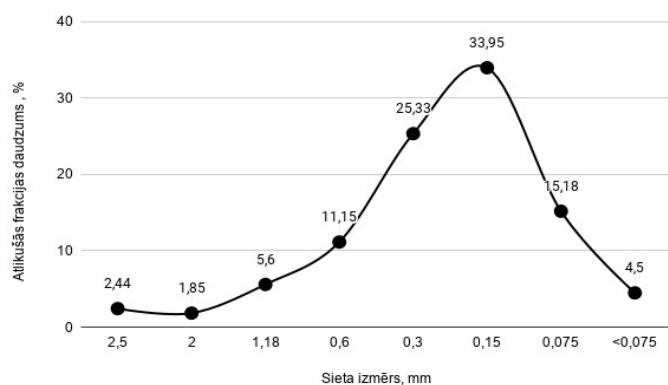
1.tabula. Blīvums: Paraugs Nr.1: 1,65, Paraugam Nr.2: 1,95

Paraugs	Parametri				
	M ₀ (g) Sausa parauga masa	ρ (g/m ³)	W (%) Uzsūktā ūdens daudzums	m _g (g) Piesūcināta parauga svars gaisā	m _{H₂O} (g) Piesūcināta parauga svars ūdenī
Paraugs Nr.1	0,34	1,65	10,92	0,410	0,205
Paraugs Nr. 2	0,36	1,94	10,50	0,376	0,190

2.tabula. Pildvielas granulometriskais sastāvs. Paraugs Nr.1

Granulometriskais sastāvs.		Paraugs: 1	M – 34,25g	
Sieta izmērs, mm	Atlikušās frakcijas svars, g m_i	Atlikušās frakcijas daudzums, % a_i	Visu frakc. Summa virs sieta A_i	Visu caur sieta izsijāto daļ. Daudzums, % B_i
2,5	0,84	2,44	2,44	97,56
2	0,64	1,85	4,29	95,71
1,18	1,93	5,6	9,89	90,11
0,6	3,85	11,15	21,04	78,96
0,3	8,74	25,33	46,37	53,63
0,15	11,71	33,95	80,32	19,68
0,075	5,24	15,18	95,5	4,5
<0,075	1,55	4,5	100	0
Kopā:	34,5	100		

Paraugs Nr. 1

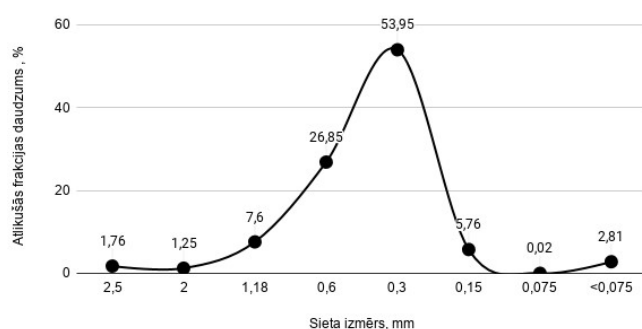


Šajā paraugā dominē 0,3 mm un 0,15 mm frakciju izmērs. Mālvielas ir 4,5 %.

3.tabula. Pildvielas granulometriskais sastāvs. Paraugs Nr.2

Granulometriskais sastāvs.		Paraugs: 2	M – 36,27g+ ķieģeļu smelkne	
Sieta izmērs,mm	Atlikušās frakcijas svars,g m _i	Atlikušās frakcijas daudzums, % a _i	Visu frakc. Summa virs sieta A _i	Visu caur sieta izsijāto daļ. Daudzums, % B _i
2,5	0,64	1,76	1,76	98,24
2	0,45	1,25	3,01	96,99
1,18	2,75	7,6	10,61	89,39
0,6	9,73	26,85	37,46	62,54
0,3	19,54	53,95	91,41	8,59
0,15	2,09	5,76	97,17	2,83
0,075	0,01	0,02	97,19	2,81
<0,075	1,02	2,81	100	0
Kopā:	36,23	100		

Paraugs Nr. 2



Šajā paraugā dominē 0,6 mm un 0,3 mm frakcijas lielums. Mālvielas ir 2,81%.

Secinājumi

- Trikāta ir sena latviešu zeme, uz kuras atrodas viena no Latvijas viduslaiku ordeņa pilīm. Tās būvniecības gads precīzi nav zināms, taču vairākās hronikās pils tiek pieminēta ap 13. gadsimtu, tātad, var pieņemt, ka tā pastāv jau no 13. gadsimta un tās fragmenti ir saglabājušies līdz mūsdienām.
- 17. gadsimtā aizsākoties interesei par piļu pētniecību, tika apsekotas Latvijas viduslaiku pils, veidojot sarakstus, zīmējumus, fotogrāfijas, plānus. Šie dati laika gaitā atšķiras, jo attīstoties pētniecībai, informācija kļūst detalizētāka. Taču tos nevar salīdzināt ar pašreizējo situāciju, jo līdz šim vairs nav veikti nekādi apsekošanas darbi, lai noteiktu kā ir izmainījies pils mūru stāvoklis no pēdējo fiksēto datu veikšanas līdz mūsdienām.
- Salīdzinot 1889. gada 18. un 19. aprīlī sastādīto pils plāna aprakstu ar 2020. gadā uzņemtajām fotogrāfijām, var secināt, ka vairs nav redzamas tādas daļas kā logi, šaujamlūkas, kāpnes, kā arī citi izmantotie būvmateriāli, izņemot laukakmeņus un

ķieģeļus. Kopumā pils mūra stāvoklis laika gaitā ir manāmi pasliktinājies, kā rezultātā zūd kultūrvēsturisks mantojums. Savukārt, nestabilais pils mūris var apdraudēt apkārtējos iedzīvotājus.

- Nav oficiāla informācija par iespējamiem iepriekšējiem restaurācijas vai konservācijas darbiem, līdz ar to ir liela varbūtība, ka pils mūris un tā būvmateriāli ir oriģināli, kas pastāv jau no 13. gadsimta.
- Praktiskajā daļā veicot pētījumus diviem no atšķirīgām mūra daļām ievāktiem paraugiem, tika noteikti šādi mērījumi:
 - Kapilārā ūdens uzsūce: Paraugam Nr. 1: 10,92 %, Paraugam Nr. 2 : 10,5 %
 - Blīvums: Paraugam Nr.1: 1,65, Paraugam Nr.2: 1,95 g/cm³
 - Granulometriskais sastāvs: Paraugam Nr.1: Dominē 0,3 mm un 0,15 mm frakciju izmērs un Paraugam Nr.2 , 0,6mm un 0,3 mm frakcijas izmērs. Lielāks mālvieļu daudzums redzams paraugam Nr.1 - 4,5%, bet Paraugam Nr.2 - 2,81%. Ņemot vērā to, ka abu paraugu masa nedaudz atšķiras, tad pēc dotajiem datiem var secināt, ka abu paraugu pildvielas granulometriskais sastāvs ir līdzīgs.

Ieteikumi

- Veikt regulāru (vienu reizi gadā) Trikātas viduslaiku pils mūra apsekošanu un dokumentāciju.
- Restaurācijā izmantot javas uz kaļķa bāzes, ar blīvumu 1,65 – 1,95, izmantojot pildvielu, kuras vizuālās īpašības un granulometriskais sastāvs ir līdzīgs, kā pētījumā analizētajiem paraugiem.