

ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA VARAŽDINSKE UTVRDE I PROJEKT BASTION

ARCHEOLOGY RESEARCH AT VARAŽDIN FORTIFICATION AND »BASTION« PROJECT

Marina Šimek

Gradski muzej Varaždin

Arheološki odjel

Strossmayerovo šetalište 7

marina.simek@gmv.t-com.hr

Primljeno / Received: 30. 1. 2008.

Prihvaćeno / Accepted: 30. 3. 2008.

Rad ima dvije pozitivne recenzije

Izvorni znanstveni rad

Original scientific paper

UDK / UDC 902.2(497.5 Varaždin)"2006"

904:725.96](497.5 Varaždin)"654"

725.96(497.5 Varaždin)"654"



slovenia
hungary
croatia

SAŽETAK

U sklopu Projekta BASTION, koji dijelom financira EU, a koji se ostvaruje u Međusudjedom programu Slovenije, Mađarske i Hrvatske, u Mariboru i Varaždinu provedena su arhivska i arheološka istraživanja utvrda s ciljem prikupljanja relevantnih podataka o ta dva renesansna fortifikacijska sustava. Oba objekta u zajednički projekt povezuje ime Dominica de Lalijs, glavnog projektanta utvrda za unutrašnju Austriju i slavonsko-hrvatsku granicu. Najveći građevinski zahvati na varaždinskom Starom gradu provodili su se upravo u de Lalijsovo vrijeme, sve do njegove smrti 1563. godine. Arheološka istraživanja varaždinskoga Starog grada provela su se na položajima vanjskog obrambenog prostora oko objekta. Autorica predstavlja prve rezultate terenskih istraživanja koja su se obavljala od početka kolovoza do polovine studenoga 2006. godine. Osim mnogo prikupljenih pokretnih nalaza koji će upotpuniti sliku života u utvrdi, ali i života grada od kasnog srednjeg vijeka do polovine 20. stoljeća, otkriveni su i dijelovi vanjske obrambene arhitekture: dio kamenog zida - preostali dio gradskog zida koji je srušen početkom 19. stoljeća, ostaci drvene konstrukcije ispred sjeverne gotičke kule te ostaci velike drvene obrambene ograde. Pretpostavlja se da drveni građevinski elementi potječu iz vremena prije renesansne obnove varaždinskog burga.¹

Cilj Projekta BASTION je interdisciplinarnim istraživanjem prikupiti, obraditi i sistematizirati podatke o renesansnom sklopu te ih prezentirati u svrhu kulturne i turističke ponude te predstavljanja novog turističkog proizvoda uz poštivanje raznolikosti kultura.

Ključne riječi: EU, INTERREG IIIA, arheološko istraživanje, utvrda, bastion, Varaždin, renesansa, Dominico de Lalijs

Key words: European Union, EU, INTERREG IIIA, archeology research, fortification, bastion, Varaždin, Renaissance, Dominico de Lalijs

¹ Rad je nastao u sklopu Projekta BASTION koji dijelom financira EU unutar programa INTERREG III A.

UVOD

U sklopu Projekta BASTION, koji dijelom financira Europska unija, a zajednički ga provode Pokrajinski muzej Maribor, Mestna občina Maribor i Gradski muzej Varaždin, provedeno je arheološko istraživanje na varaždinskom Starom gradu (sl. 1). Terenskom istraživanju, koje je jedan od »radnih paketa« unutar hrvatskog dijela projekta, prethodio je istraživački rad o povijesnim i arhivskim podacima² vezanim uz renesansni obrambeni kompleks - Stari grad. Naime, već i puni naslov međususjedskog projekta, a to je *Gradovi uz Dravu otvaraju svoje utvrde*, govori da su upravo utvrde, odnosno obrambeni kompleksi za zaštitu od turske opasnosti središnji predmet interesa, kako u susjednom Mariboru, tako i u Varaždinu. Talijanski arhitekt Dominico de Lallio,³ koji je u 16. stoljeću preuređivao i modernizirao mnoge kasnosrednjovjekovne fortifikacije u unutrašnjoj Austriji i na hrvatsko-slavonskoj granici, ostavio je svoj biljeg i u Mariboru i u Varaždinu (sl. 2). Zbog toga je taj vrsni graditelj utvrda postao poveznicom mariborskog i varaždinskog dijela projekta. Osim u Varaždinu, Dominico i njegova braća, također graditelji, vodili su radove na brojnim istodobnim obrambenim objektima. Gradili su nove ili prilagođavali novom načinu ratovanja postojeće utvrde u Koprivnici, Križevcima, Đurđevcu, Ivaniću, Ptuju, Mariboru, Grazu, Klagenfurtu.

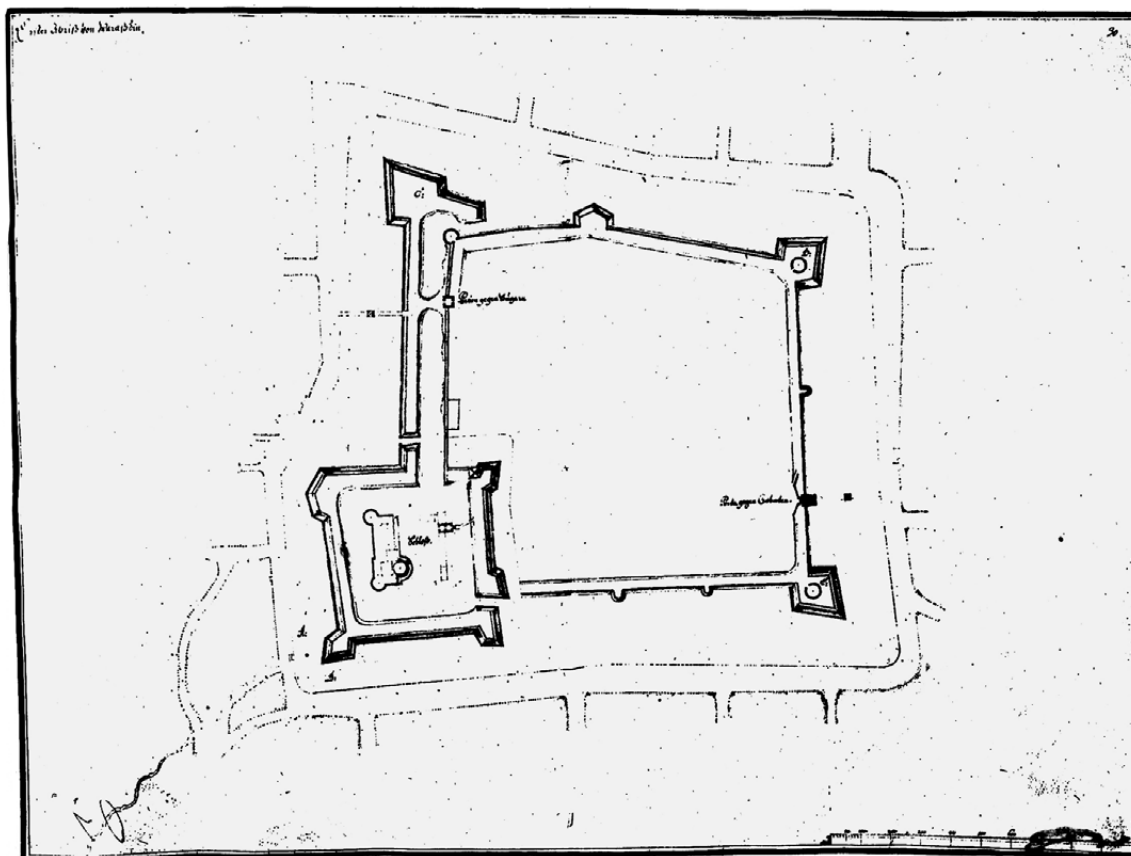
Cilj projekta je istraživanje i predstavljanje javnosti obrambenih sustava 16. stoljeća u podravskim gradovima (Maribor i Varaždin) te poticanje što boljeg razumijevanja i shvaćanja zajedničke kulturne baštine kroz doživljavanje cjelokupnog kulturnog prostora.



Sl. 1.: Varaždin, renesansna utvrda

² Povijesna i arhivska istraživanja provode Spomenka Težak i Miroslav Klemm iz Gradskog muzeja Varaždin.

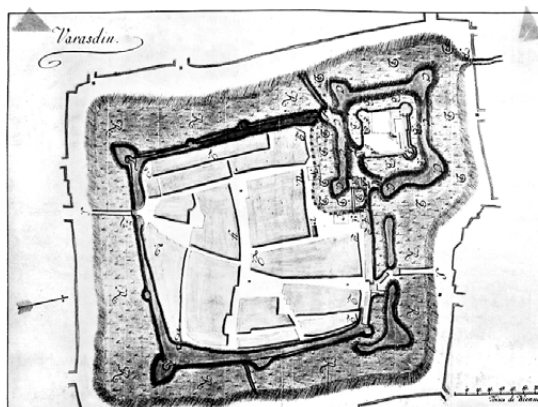
³ U dokumentima se ime toga graditelja javlja u više inačica, vidi u: M. Ilijanić, *Urbanizam, graditeljstvo, kultura*, zbornik radova, Varaždin 1999., 85, bilj. 102.



Sl. 2: Martin Stier, Varaždin - prvi tloris, 1657. (ÖNB, Codex 8608, folio 35)

Svrha varaždinskog dijela projekta je prikupljanje podataka o sustavu obrane renesansne utvrde, što ga čine vanjski i unutarnji mokri jarak, bedemi s ugaonim bastionima, suhi jarak koji danas nije vidljiv te mostovi i prilazi koji također nisu očuvani. Multidisciplinarnim pristupom djelomično su već provedena, a djelomično se još provode istraživanja koja će zasigurno baciti novo svjetlo na varaždinsku renesansnu utvrdu, a vjerojatno i na njezinu srednjovjekovnu prethodnicu. Povijesna, arhivska, arheološka, geološka, a nadamo se i dendrokronološka istraživanja omogućit će nove spoznaje o varaždinskom Wasserburgu, nastalom obnavom i adaptacijama starijeg objekta prema suvremenim rješenjima znamenitog fortifikatora Dominica de Lalija (sl. 3).

U sklopu Projekta BASTION provedeno je arheološko iskopavanje vanjskog dijela fortifikacije, prvo takvo istraživanje Staroga grada do sada. Doduše, sedamdesetih godina prošloga sto-

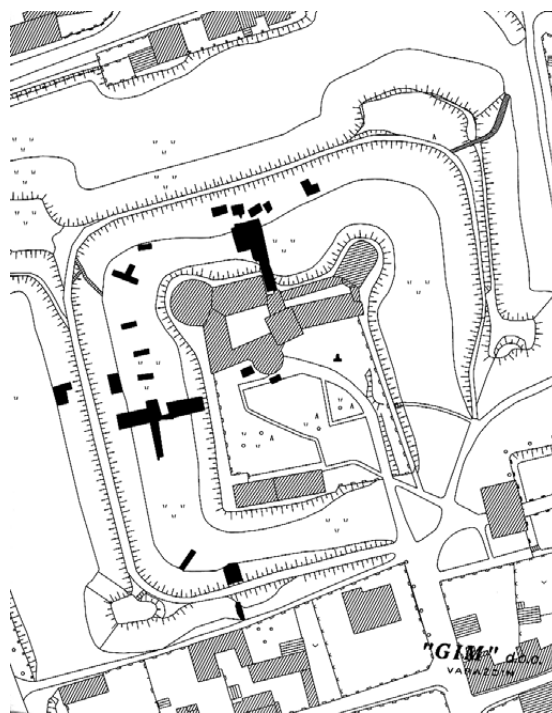


Sl. 3: Antun Leopold Kneidinger, Plan razdjeljenja teritorija grada Varaždina, 1765. (HDA, E V. 155)

ljeća otvarane su zbog arhitektonskih istraživanja i manje sonde, uglavnom uz temelje,⁴ no zbog malih dimenzija one nisu bile dovoljne za stvaranje arheološke slike obrambenog prostora.

ARHEOLOŠKO ISTRAŽIVANJE

Planom istraživanja unaprijed su bile određene mikrolokacije za koje se pretpostavljalo da bi mogle pružiti vrijedne podatke o načinu gradnje, korištenim materijalima te o prvobitnom izgledu pojedinih segmenata obrambenog sustava. Arheološkim iskopavanjem istraženi su dijelovi sjevernog, zapadnog i južnog bedema, dijelovi unutarnjeg sjevernog i zapadnog mokrog jarka te dio nekadašnjeg suhog jarka uz ulaznu kulu Staroga grada.⁵ Bedemi su istraženi sa 11 sondi, unutarnji mokri jarak sa 9 sondi, a suhi opkop sa 2 sonde (sl. 4). Ukupno je istražena površina od 805 m² s prosječnom dubinom iskopa od gotovo 2 m. U odnosu na cjelokupnu površinu obrambenoga kompleksa istraženo je samo manje od 2%. Arheološko istraživanje provedeno je od 1. kolovoza do 17. studenoga 2006. prema Rješenju Konzervatorskog odjela u Varaždinu.⁶



Sl. 4: Obrambeni kompleks s položajem arheoloških sondi (Geodetski elaborat izmjere arheoloških sondi, dokumentacija Arheološkog odjela GMV)

OBRAMBENI BEDEM

Na sjevernoj strani obrambenoga kompleksa istražena je sa 6 sondi unutarnja (južna) strana dobro očuvanog bedema (S. I - S. VI). Prosječna visina bedema je 8 m, širina na vrhu je između 2,5 i 4 m, a širina baze je 25-30 m. Pokos bedemskog plašta izveden je u nagibu 1 : 1,5 ili blaže.⁷ Stepenastim razmještajem sondi od vrha do same baze bedema nastojala se obuhvatiti cijela visina unutarnje, odnosno južne plohe (sl. 5). Sonde sličnih dimenzija (npr.: 6 x 3 m, 5 x 4 m, 5,5 x 3 m) ukopane su u strmu padinu obrambenog bedema, a dubina iskopa odredila se za svaku sondu, ovisno o čvrstoći zemljano-šljunčanog naboja. Za istraživanje sjevernog bedema odabrana je pozicija nasuprot najstarijeg očuvanog objekta u sklopu utvrde, a to je sjeverna kula koja bi, prema ranijim arhitektonskim istraživanjima, mogla potjecati s početka 13. stoljeća (ILIJANIĆ

⁴ Varaždin, Stari grad - Tvrđa, sonde 1970.; Dokumentacija iskopavanja Stari grad - Tvrđa, 1971., Jugoslavenski institut za zaštitu spomenika kulture Beograd, arhiva Povijesnog odjela GMV

⁵ U istraživanju su uz voditeljicu Marinu Šimek sudjelovali Martina Jurišić (arheolog), Branimir Šimek (terenska tehnika i dokumentacija), Marin Leskovar (građevinska ekipa i mehanizacija), na 6 studentskih radnih mjestima izmijenilo se 11 studenata. Pomoćne radove izvelo je 7 djelatnika Vodogradnje d.d. iz Varaždina. Kao vanjski suradnici sudjelovali su Davor Matković (geološka istraživanja) i Siniša Kirinić (geodezija).

⁶ Rješenje: klasa UP/I-612-08/06-08/2502, Urbroj: 532-04-11/6-06-2 Od 25. 4. 2006. Radovi su se obavljali na kat. č. br. 1550 k.o. Varaždin, zemljišni knjižni uložak broj 6102.

⁷ Davor Matković: Projekt BASTION: Prikaz građe istraživanog područja, Opis kamenih nalaza, elaborat o geološkom istraživanju, dokumentacija Arheološkog odjela GMV



Sl. 5: Sjeverni bedem tijekom istraživanja

1999, 57). Tijekom kasnijih dogradnji u 16. stoljeću, uklopljena u sjeverni zidni plašt utvrde, ona gubi karakteristike istaknutog, samostojećeg objekta. Možda je samo ova kula, ili pak zajedno s južnom gotičkom kulom, bila sjedište varaždinskih župana za koje se u već u 12. stoljeću spominje da stoluju u castrum (ILIJANIĆ 1999, 3).

Osim sjevernog, radovima su obuhvaćeni zapadni i južni bedem. Zapadni bedem istražen je sa 3 sonde (S. VIII, S. IX i S. X): dvije sonde istražene su na njegovoj unutarnjoj strani, a jedna je iskolčena na vanjskom, zapadnom plaštu. Na južnom bedemu otvorene su S. XI i S. XIA, s ciljem da se po mogućnosti pronađu ostaci nekadašnjega kamenog gradskog zida. Nakon temeljite analize rukopisa Krešimira Filića,⁸ analize dokumentarnih fotografija iz prve polovine 20. i višekratnih pregleda juž-



Sl. 6: Murus civitatis - snimio A. Jovan 1941. (fototeka Kulturno-povijesnog odjela GMV Stari grad - br. 242)

⁸ Krešimir Filić bio je osnivač Muzealnoga društva u Varaždinu, osnivač i prvi ravnatelj Gradskog muzeja, istraživač i autor brojnih povijesnih publikacija. 1941. g. vodio je radove na uređenju vanjskih površina Staroga grada. Rukopis Parkiranje okoliša Staroga grada u 1941. godini čuva Povijesni odjel GMV-a.



Sl. 7: Južni bedem i ostatak gradskog zida, pogled prema jugozapadu

nog bedema, odredila se pozicija S. XI i S. XIA. Obje sonde bile su pozitivne te je otkriven dio gradskog zida podignut početkom 16. stoljeća na starijim zemljanim bedemima koji su bili još dodatno osigurani palisadama (ILIJANIĆ 1999, 158). Taj dio gradskog utvrđenja protezao se preko zemljanog bedema i spuštao do unutarnjeg jarka (sl. 6, 7). Na suprotnoj strani grabe zid se spajao s okruglim tornjem oružane koja je pripadala tvrđavi (ILIJANIĆ 1999, 215; TEŽAK 2005, 25-26). Nadzemni dijelovi tornja za municiju danas ne postoje.

Kao što se i očekivalo, pokretni nalazi iz bedemskih sondi su malobrojni, no ipak raznovrsni. Pretpostavka je da je dio tih predmeta dovezen zajedno s građevinskim materijalom - šljunkom iz bliže okolice grada, a dio je bio odbačen ili izgubljen na prostoru gdje se iskopavao široki obrambeni jarak pa je zajedno s iskopanim zemljanom materijalom dospio u bedem. Prikupljeni su fragmenti keramike, željezni čavli raznih tipova, falera, dva šiljka strelica za samostrel, primjerak nakita, više olovnih puščanih deformiranih kugli i jedna željezna, nekoliko ulomaka stakla itd. Kronološki raspon nalaza je od 15./16. do 20. stoljeća. Istraživanje bedema pokazalo je da su građeni isključivo od zemljanog i šljunčanog materijala jer nisu otkrivene nikakve čvrste kamene, drvene ili konstrukcije od opeke (ILIJANIĆ 1981, 375). Ta se konstatacija odnosi, naravno, samo na istraživane segmente jer nije isključeno da se pri gradnji ili naknadnim popravcima na nekim drugim dijelovima nisu koristili i drugi građevinski materijali. Kao materijal za gradnju bedema koristio se dravski šljunak iz jarka koji se iskopavao oko cijele utvrde, ali se dio šljunka svakako dovozio i iz bliže okolice jer količine ovdje iskopanog materijala nisu bile dovoljne. U profilima bedema jasno se bojom i granulacijom razlikuju različiti slojevi riječnog šljunka te se na nekim mjestima mogu raspoznati i razine niveliranja te naknadnih nadvišenja. Takve intervencije potvrđuju i pisani izvori koji više puta spominju loše stanje bedema, oštećenja, popravke i nadvišenja (ILIJANIĆ 1999, 141). Iskopavanjem nije potvrđena pretpostavka o oblaganju zemljanih bedema opekama, na što su upućivali podaci iz arhivske građe. Naime, Povjerenstvo koje je 1563. godine provjeravalo stanje utvrda Hrvatske i Slavonske granice imalo je, među ostalim, i zadaću posavjetovati se sa zapovjednikom o popravcima i učvršćenju zemlja-

nih utvrda u Varaždinu (KRUHEK 1995, 240-241; ILIJANIĆ 1999, 85). Međutim, istraživanjem nije dokazano da su predložena učvršćenja zidom od opeka doista napravljena, barem ne na mjestima na kojima se istraživalo.

MOKRI JARAK - GRABA

Važni fortifikacijski elementi renesansnog Wasserburga bili su i opkopi - mokri i suhi. Iako su nekadašnji mokri opkopi - grabe na današnjem prostoru Staroga grada vrlo dobro vidljivi, njihove prvobitne karakteristike ipak nisu poznate. Zahvaljujući arhivskim podacima, zna se da se u grabe dravskim rukavcem zvanim Dravica napuštala voda (HORVAT, 1993, 193). Poznato je i da su se grabe često punile muljem, da ih je trebalo čistiti, održavati kako bi dotok i odvod vode bili zadovoljavajući (ŽMEGAČ 2000, 160). Tijekom 20. stoljeća grabe su potpuno isušene, odnosno zasipane zemljom i raznim otpadnim materijalom. Međutim, prije terenskih radova nije bilo podataka o prvobitnoj dubini i širini mokrog jarka, niti o načinu gradnje. Doduše, pravilima renesansnog utvrdnog graditeljstva jasno su bile određene mnoge sastavnice cjelokupne obrambene cjeline - krajiške utvrde. Tako su graditelji točno znali koliko (najmanje) moraju biti duboke, a koliko široke tvrđavske grabe (KRUHEK 1995, 34). No, jesu li se ovih pravila pridržavali graditelji varaždinskih fortifikacija? Mokri jarak unutar bedema istraživan je na sjevernoj strani kompleksa - također ispred sjeverne gotičke kule (sl. 8). Naime, ona predstavlja dobro sačuvanu srednjovjekovnu jezgru unutar kasnije renesansne dogradnje pa se pretpostavljalo da će se na ovom prostoru možda uočiti još neki tragovi iz vremena prije de Lalijeve obnove. Jarak je istraživan i na zapadnoj strani Staroga grada. Ukupno istražena površina mokrog jarka je 511 m².



Sl. 8: Istraživanje sjevernog jarka ispred najstarije kule, pogled prema jugu

a) Sjeverni jarak

Sjeverni jarak, nekada ispunjen vodom, predstavljao je jedan od obrambenih elemenata renesansne utvrde. Može se pretpostaviti da je tijekom obnove i preuređenja cijelog kompleksa polovinom 16. stoljeća jarak nastao na mjestu starijeg opkopa koji je morao biti už i plići. Ako je doista i srednjovjekovna utvrda bila zaštićena obrambenom grabom, o veličini prostora, odnosno starije fortifikacije unutar tog pretpostavljenog opkopa ne može se ništa reći.

Jarak kakav je do danas očuvan ukopan je u aluvijalni nanos Drave - šljunak. Na dnu jarka registriran je izrazito tamni, tvrdi sloj debljine od 25 do 40 cm koji predstavlja talog mulja. Iznad toga redaju se slojevi različita sastava, boje i kvalitete, a svi sadrže razne vrste otpadnog odbačenog materijala (sl. 9). Odbacivanje otpada počelo je još u vrijeme kada je graba bila u funkciji,



Sl. 9: Sloj s arheološkim nalazima u S. VII A

što potvrđuju arheološki nalazi s dna koji se kronološki vežu uz prijelaz kasnog srednjeg u novi vijek pa pripadaju 15./16. stoljeću. Intenzivnije zatrpavanje, a time i isušivanje grabe počinje u 19. stoljeću kada se u jarak oko utvrde bacaju velike količine otpada, smeća i građevinskog materijala, i to ne samo iz burga, nego i s područja grada. S obzirom na to da je utvrda predstavljala zasebnu i samostalnu cjelinu unutar grada, pretpostavlja se da su stariji predmeti iz jarka vezani uz život utvrde, odnosno njezinih vlasnika i posade. Nakon što su se ukrasni ili uporabni predmeti slomili, oštetili i bili zamijenjeni novima, vlasnici bi ih odbacili u vodu uz zidove utvrde. Međutim, u kasnijim se slojevima, kojima se zbog isušivanja zasipa sada već nepotrebnim jarakom, nalazi otpad koji se ovamo dovozi i sa šireg gradskog područja. U slojevima zasipa jarka nalazile su se velike količine vrlo raznorodnog materijala, kao na primjer:

- obična kućna keramika za kuhanje i za čuvanje hrane: ocakljena i neocakljena
- keramičko stolno posuđe: vrčevi, kupe zdjele



Sl. 10: Primjerci venecijanskog i njemačkog stakla



Sl. 11: Nalaz pećnjaka u S.VII B - P.N. 82

- dijelovi odjeće i obuće: gumbi, kopče, potkovicice za cipele
- dijelovi konjske i konjaničke opreme: ostruga, stremen, potkova falera
- primjerci različita oružja: šiljci strelica za samostrel, olovni i željezni meci, kamene kugle,
- stakleni i porculanski predmeti: venecijansko, njemačko i domaće staklo, engleski i njemački porculan (sl. 10)
- fragmenti majolike, kamenine i kamenjače: krapinska (?) kamenina, žolnai proizvodi
- dijelovi ukrasnih predmeta: razne aplike, ukrasne figurice
- velika količina pećnjaka: neocakljeni i ocačljeni, tapetni, s biblijskim motivima (sl. 11)
- keramičke lulice: neke sa žigom proizvođača (sl. 12)
- prozorsko staklo: ravno i okulusi
- građevinski materijal: opeka, kamen, krovne pločice, crijep
- željezni predmeti: čavli, klinovi, ključevi, okovi i dr.

Među nalazima prevladavaju fragmenti, najčešće sitni, a samo je manji broj cjelovitih nalaza, odnosno predmeta koji se mogu rekonstruirati. Starost nalaza kreće se u rasponu od kraja 15., početka 16. do polovice 20. stoljeća.

U sjevernom dijelu S. VII (uz bedem) te u S. VII B otkriveni su na samom dnu mokrog jarka, u sloju mulja i u šljunku ispod njega, dijelovi drvene arhitekture, uglavnom vrlo dobro očuvani (sl. 13). Pet drvenih pilota okomito zabodenih u šljunak (2+2+1) protezalo se u smjeru sjever - jug. Uz pilote otkriveni su i drugi drveni dijelovi koji su se, nažalost, nalazili u sekundarnom položaju - urušeni na dnu jarka. To su tri grede dimenzija 20 x 20 cm i dužine 2 m, kvalitetno obrađene, s četvrtastim utorima. Uz grede našlo se nekoliko letvi i grana. Dok su tanji komadi drva - letve i grane - ležale u mulju razbacane, bez nekog reda, masivne grede bile su međusobno povezane pa su dvije paralelne i treća poprečna tvorile konstrukciju širine 2 m (sl. 14, 15). S obzirom na



Sl. 12: Izbor keramičkih lulica



Sl. 13: Radovi u sjevernom jarku



Sl. 14: Otkrivanje drvene konstrukcije u sjevernoj grabi



Sl. 15: Ostatak drvene konstrukcije ispred sjeverne kule



Sl. 16: Sonda u zapadnoj grabi, pogled sa zapadnog bedema

karakteristike drvenih elemenata (stupovi i grede), kao i na njihov položaj ispred sjevernog ulaza u gotičku kulu, pretpostavlja se da je riječ o ostacima mosta ili rampe kojom se, prije nego što je u 16. stoljeću iskopan široki obrambeni jarak, prilazilo sjevernim vratima kule. Je li pretpostavljeni most bio podignut iznad starije i uže grabe ispunjene vodom ili samo preko suhog opkopa, nije nažalost poznato. Dendro - analiza⁹ i C 14 analiza drva¹⁰ mogle bi dati podatke o vremenu kada je drvo srušeno da bi se upotrijebilo kao građevni materijal. Za sada se jedino može pretpostaviti da su ostaci drvene konstrukcije stariji od jarka kakav nam je očuvan do najnovijeg vremena. Vjerojatno su ovi elementi dospjeli na dno jarka u vrijeme kada je zbog nadolazeće turske opasnosti proširen i produbljen stariji srednjovjekovni opkop i stvorena nova koncepcija obrane prema kojoj je prilazni most postao nepotreban, čak i opasan za sigurnost utvrde. U isto su vrijeme zazidana sjeverna vrata gotičke kule koja se adaptacijom »utopila« u renesansnom obrambenom zidu. Vjerojatno će spomenute analize dati podatke o starosti drvene konstrukcije, a do tada nam ostaje jedino pretpostavka da su ti elementi mlađi od 13., a stariji od polovine 16. stoljeća.

Istraživanjem su dobiveni i podaci o karakteristikama obrambene grabe: prosječna dubina sjevernog mokrog jarka je 170 cm, njegova prvobitna širina bila je 28 m. Ustanovljena dubina odgovara pravilu da ona mora biti malo veća od prosječne visine čovjeka. Posebno je važan podatak, do sada nepoznat, o načinu na koji je objekt - utvrda zaštićena od vlage, odnosno vode u jarku. Naime, ustanovljeno je da je južni pokos jarka, onaj koji se gotovo doticao zidova utvrde, bio prevučen slojem gline koja je imala izolacijsku funkciju. Vjerojatno su na isti način bili zaštićeni zidovi utvrde i na svim drugim mjestima na kojima se mokri jarak protezao tik do objekta.

⁹ Uzorci drvene građe predani su na obradu u Oddelek za lesarstvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

¹⁰ C14 analiza provest će se naknadno.

b)- Zapadni jarak

Arheološki iskop zapadnog jarka nastavljao se od S. VIII, otvorene u stopi zapadnog bedema, prema istoku, i to u cijeloj širini jarka (sl. 16). Stratigrafska situacija unutar jarka uglavnom odgovara onoj na sjevernoj strani kompleksa. Dno mokre grabe i na ovoj je poziciji jasno prepoznatljivo - sloj sivo-crnog mulja koji leži na dravskom šljunku i uglavnom sadrži arheološki materijal s prijelaza kasnog srednjeg u novi vijek. Slojevi iznad mulja, a pretežno je to tamnija zemlja s različitim koncentracijama sitnog šljunka, sadrže i ovdje raznoliki otpadni materijal i građevinsku šutu. Pronađeni predmeti pokazuju isti dijapazon starosti, kao i nalazi iz sjevernog jarka, ali je gustoća nalaza, odnosno količina otpadnog materijala primjetno manja nego na sjevernoj strani. To se prije svega može primijetiti na broju pronđenih pećnjaka, ali isto tako i na drugim vrstama nalaza. Je li ova razlika samo slučajnost s obzirom na to da je istražena površina grabe mala u odnosu na njezinu sveukupnu površinu? Ipak, moguće je da je sjeverna strana kompleksa, osobito jarak neposredno ispod sjevernog obrambenog zida već po svojem položaju bio intenzivnije uključen u životne aktivnosti unutar utvrde, a zapadni je dio na neki način bio odmaknut od središta svakodnevnih zbivanja u objektu. No, s druge strane, u zapadnom unutarnjem jarku pronđeno je mnogo više kamenih kugli, doduše fragmentiranih, nego u sjevernom jarku. Komadi topovskih kugli mogli su dospjeti u jarak zajedno s drugim odbacnim materijalom pa je i njihova povećana koncentracija slučajnost. U grabi je, na njezinu dnu, otkriven jedan izuzetan nalaz: riječ je o dijelu brončanog topa koji se rasprsnuo pri ispaljivanju (sl. 17). Top je, dakle, bio u funkciji, i to upravo u neposrednoj blizini mjesta nalaza, ali pitanje je u kojoj je prilici upotrijebljen? Detaljnija analiza predmeta još nije provedena, no svakako će pripadati 16. stoljeću (KLEMM 1981, 41-42).

Posebno važan nalaz, otkriven istraživanjem zapadnoga grabišta, ostatak je dugačke drvene konstrukcije koja se nalazila na oko 2 m dubine od površine jarka, ukopana u dravski šljunak. Ta je konstrukcija otkrivena ispod sloja mulja u mokrom jarku, dakle ispod dna grabe. Sastoji se od okomitih četvrtastih stupova prosječnih dimenzija 15 x 15 cm, zabodenih u šljunak i horizontalnih vrlo masivnih elemenata (raspiljeni balvani) širine oko 40 cm, a debljine do 30 cm. Horizontalni elementi imaju četvrtaste rupe na razmacima od oko 200 do 230 cm pomoću kojih nasjedaju



Sl. 17: Dio brončanog topa (P. N. 170)



Sl. 18: Ostatak drvene obrambene arhitekture u zapadnom jarku



Sl. 19: Smjer pružanja drvene ograde u zapadnom jarku

na okomite stupove (sl. 18). Nakon što je ta drvena arhitektonska struktura unutar S. VIII D otkrivena u dužini od 22 m, a nastavljala se na obje strane izvan iskopa, dakle i prema sjeveru i prema jugu, poprečnim probnim sondama pokušalo se utvrditi protezanje konstrukcije. U zapadnom jarku naknadno je otvoreno šest probnih sondi. One su pokazale da se drvena konstrukcija proteže istim smjerom kao i unutarnji mokri jarak, da na sjeveru - pri kraju jarka skreće na istok, a isto tako i na jugu. Dokumentirana je u dužini od 130 m (sl. 19). Nažalost, istraživanje nije pokazalo gdje i kako završava ostatak drvene arhitekture, koju površinu je ona zatvarala, s kojim je objektima, ako se oni očuvani do danas, bila povezana. Taj neočekivani nalaz otvorio je mnoga pitanja, ali je i pokazao da se na vanjskom prostoru Staroga grada nalaze tragovi iz razdoblja prije renesansne modernizacije tvrđave te da postoje do sada nepoznati materijalni dokazi o povijesnoj slojevitosti varaždinskog burga. Ostaci drvene strukture vjerojatno su najdublje ukopani pa zato i očuvani, dijelovi srednjovjekovnog obrambenog zida ili ograde koja je srušena pri iskopu širokog mokrog jarka u prvoj polovici 16. stoljeća. Bližu potvrdu pretpostavke da je riječ o ogradi dala je S. XIX u krajnjem južnom dijelu zapadnog jarka: tu su ostali očuvani i okomiti elementi - grede dimenzija do 20 x 20 cm koje su u nizu bile zabijene uz horizontalni balvan. Datacija drvenih elemenata za sada nije moguća, no vjerojatno će analize drva pomoći pri određivanju njegove starosti.

C) Suhi jarak

Za razliku od unutarnjeg mokrog jarka koji je u obrambenom kompleksu, iako isušen, i danas vrlo dobro uočljiv, suhom jarku u konfiguraciji terena nema vidljiva traga. Ipak, njegov se položaj može rekonstruirati na osnovi dvaju elemenata: prema starim planovima fortifikacije na kojima je naznačen ispred glavnog ulaza u utvrdu, odnosno ispred renesansne ulazne kule te na osnovi jednog arhitektonskog detalja na okrugloj kuli. To su otvori za koloture koji su služili za podizanje i spuštanje mosta kojim se prolazilo iznad jarka.

Dvije sonde (S. XII i S. XIII) otvorene uz okruglu ulaznu kulu, južno i zapadno od nekadašnjeg mosta, a trebale su pokazati profil suhe grabe, dakle njezinu prvobitnu dubinu i širinu. Međutim, iako su sonde bile dimenzija oko 3 x 4,5 m te iskopane do sterilnog sloja dravskog šljunka koji se nalazio na dubini od gotovo 3 m, u profilima se nisu mogli uočiti obrisi suhe grabe. Neposredno iznad crvenkastog sloja sterilnog šljunka, u obje je sonde registriran sloj žbuke. Taj je sloj debljine od 5 do 15 cm u S. XIII bio prilično kompaktan pa je na većoj površini i očišćen. Funkcija mu nije jasna, iako je sigurno da nije riječ o slučajnosti, nego je na to mjesto postavljen s nekom namjerom. No, po svoj prilici taj sloj ne bi trebalo dovoditi u vezu sa suhim jarkom. Slojevi iznad žbuke predstavljaju zasip koji, osim zemlje, sadrži i mnogo građevinske šute - pijeska, vapna i žbuke te nešto keramičkog materijala, nekoliko fragmenata stakla itd. Najvredniji nalaz iz tih dviju sondi je cijela kamena kugla koja je ovamo dospjela zajedno sa šutom.

POKRETNI NALAZI

Arheološkim istraživanjem prikupljena je velika količina arheološke građe, po materijalu izrade, funkciji i dataciji vrlo raznolike. Tijekom iskopavanja izdvojena su 173 posebna nalaza koji se ističu bilo po očuvanosti, umjetničkoj ili povijesnoj vrijednosti, materijalu izrade i slično. Među ostalom prikupljenom građom nalaze se brojni ulomci keramičkog ocakljenog i neocakljenog posuđa za svakodnevnu upotrebu, vrhovi strelica za samostrel, staklene bočice za lijekove, staklene tintarnice, dvije boce tipa Kuttrolf, kamene kugle za topove i mužare, ulomci majolike i kamenine, cjeloviti kositreni vrč, kameni dekorativni element. Osobito je raznolika i vrijedna skupina pećnjaka, od onih najjednostavnijih i neocakljenih preko ocakljenih primjeraka s likovnim prikazima (Samson, biskup itd.) do onih ugaonih, jednostavnih, velikih i bez plastične dekoracije. Kronološki pokrivaju razdoblje od kraja 15. do prve polovice 20. stoljeća. Predstojeća tipološka i kronološka analiza tih nalaza pokazat će njihovu pravu vrijednost i važnost za rekonstrukciju života u utvrdi - osobito u kasnom srednjem vijeku, ali i na okolnom gradskom području u novijem razdoblju. Tijekom istraživanja Staroga grada 1971. pronađeni su u sondi uz južni zid utvrde ulomci neglaziranih pećnjaka koji su datirani u kasno 15. stoljeće (ILIJANIĆ 1973). Ovi nalazi determinirani su kao vrhunski proizvodi ugarskih majstora koji su radili u dvorskoj pečarskoj radionici Matije Korvina, a dokazuju postojanje velike, luksuzne keramičke peći koja se, prije renesansne obnove, mogla nalaziti na I. katu južne gotičke kule. U svakom slučaju, zbog kvalitete izrade kasnogotički pećnjaci iz Staroga grada zavređuju posebnu pozornost. Najnoviji nalazi s istim motivima Samsona u borbi s lavom, sv. Margarete, biskupa, ali i nekim novim prikazima, svi redom ocakljeni, upotpunjuju tu kolekciju kvalitetno izrađenih i umjetnički modeliranih pećnjaka (sl. 20).

Među pokretnim nalazima ističe se i cijeli kositreni vrč nađen u mulju na dnu sjevernog



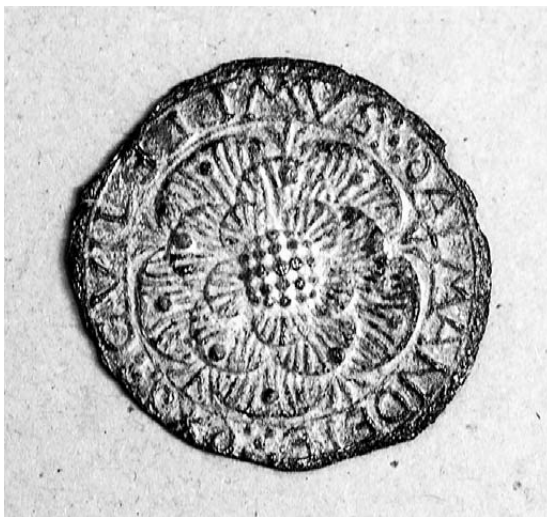
Sl. 20: Kasnogotički pećnjak, Samson u borbi s lavom (P. N. 90)



Sl. 21: Arhitektonski dekorativni element iz S. VII A (P. N. 100)



Sl. 22: 15 krajcara, biskup Franz Ludwig Pfalzgraf von Neuburg (P.N.108)



mokrog jarka. Kod restauratorske obrade otkriven je iznutra na dnu poveći medaljon, no prema dostupnoj literaturi do sada ga nije bilo moguće determinirati. Od municije, koja je potvrda novog načina ratovanja i dokaz sve češće upotrebe vatrenog oružja, posebno su zanimljive olovne kugle za puške zato što su zastupljeni primjerci koji su nedovršeni proizvodi, ima i gotovih, ali neupotrijebljenih te konačno i potpuno deformiranih primjeraka koji su bili korišteni, dakle ispucani. Među brojnim kamenim kuglama raznih veličina ističe se veća kugla izrađena iz kamena koji se ne može naći na našem širem području. Budući da je izvor sirovine nepoznat (MATKOVIĆ 2006, 3), ne zna se ni kako je ni kojim putovima kugla stigla do varaždinskoga Starog grada. Od kamenih nalaza treba još spomenuti dekorativni arhitektonski element renesansnih karakteristika, izrađen od lokalne sirovine - viničkog kamena (sl. 21). Njegova je posebnost u tome što je ostao nedovršen, a klesar ga nije dogotovio jer je tijekom obrade kamen pukao, i to na mjestu gdje se u kamenu nalazi izvrsno očuvani fosil morskog ježinca. Ovaj dekorativni element vjerojatno je trebao krasiti neki od prostora tvrđave,¹¹ što i nije neobično kada se zna da je fortifikator, ali i umjetnik Dominico de Lallo u prostore vojne utvrde unosio i stilске elemente talijanske renesanse (ILIJANIĆ 1999, 139 ; ILIJANIĆ 1981, 370).

Građevinski materijal zastupljen je s pojedinačnim komadima lomljenog vapnenca kakav se nalazi u bližoj okolici, s nekoliko jednostavnih keramičkih podnih pločica,¹² crepovima novoga vijeka s oznakama radionice i nekoliko krovnih pločica od škriljevca.

Pronađeno je i više primjeraka novca koji će biti determinirani nakon laboratorijske obrade. Za sada je određen samo novac (sl. 22) biskupa Franza Ludwiga Pfalzgrafa von Neuburg.¹³ Od zanimljivih predmeta na ovome

Sl. 23: Olovna plomba za tekstil (P. N.93)

¹¹ Vjerojatno je riječ o dekoraciji na ogradi stepeništa.

¹² Keramičke podne pločice moći će se samo okvirno datirati jer nemaju tipičnih obilježja.

¹³ Zahvaljujem kolegici Spomenki Težak na atribuciji novca.



Sl. 24: Posudice - ambalaža, dio ljekarničkog inventara

mjestu spominjemo staklenu špekulu iz sloja 19./20. stoljeća, koštani kalem za konac, koštanu iglu za kukičanje, dio ženskog nakita u obliku srca izrađenog od sedefa i srebra, muški prsten - prototip za izradu kalupa za lijevanje nađen pri dnu mokrog jarka, potkovice za obuću, dijelove okulusa - staklenih prozorskih elemenata koji su se upotrebljavali u 15. i 16. stoljeću, a uz koje su nađeni i olovni okviri, malenu koštanu apliku u obliku violončela, olovne plombe za tekstil (sl. 23). Analogni nalaz jedne od naših plombi potječe iz istraživane mađarske utvrde Bajcsa-Var u koju je plombirana pošiljka tekstila stigla u zadnjoj četvrtini 16. stoljeća (KRAMER (ed.) 2005, 215).

Zanimljiva skupina nalaza potječe iz S. X na vanjskoj strani zapadnog bedema. Tu je na malo površini nađeno mnogo olovnih kugli - puščane municije koja je u bedem dospjela vjerojatno u 19. stoljeću tijekom vježbe gađanja streljačkog udruženja.

I na kraju, iznimnu kolekciju, nađenu u zasipu druge polovine 19. i početkom 20. stoljeća predstavlja stotinjak specifičnih keramičkih posudica, dijelom cjelovitih, dijelom fragmentarno očuvanih, a koje se povezuju s nekom od starih varaždinskih apoteka ili drogerija (sl. 24). Nažalost, za sada se ne može pretpostaviti kojoj su gradskoj ljekarni, odnosno drogeriji pripadale te tipizirane posudice, prije nego što su kao nepotreban inventar odbačene u zapadni mokri jarak.¹⁴ Vjerojatno će predstojeća istraživanja podataka o gradskim ljekarnama uspjeti povezati tu zanimljivu zbirku nalaza s povijesnim podacima te uspostaviti vezu između predmeta i prostora.

¹⁴ Sustavno zatrpavanje tvrđavskih graba počelo je 1807. g. upravo na zapadnoj strani.

ZAKLJUČAK

Terensko istraživanje vanjskih prostora varaždinskoga Starog grada, provedeno u sklopu međusudjedskeg Projekta BASTION, prvo je arheološko iskopavanje ikada provedeno na ovom položaju. Istraživanja iz 1970. i 1971. godine koja su bila popraćena manjim probnim sondiranjima više su imala karakter arhitektonskih nego arheoloških ispitivanja.

S obzirom na cjelokupnu površinu kompleksa, površina malo veća od 800 m² istražena tijekom 2006. relativno je mala, ali je bila iznimno bogata arheološkim nalazima te je dala nove podatke o utvrđi, o zemljanim bedemima, fortifikacijskim elementima iz vremena prije de Lalijevih građevinskih zahvata. Osim novih podataka, rezultat istraživanja je i velika količina raznolikih pokretnih nalaza koji su obogatili fundus muzeja, a u grubo se mogu podijeliti prema materijalu izrade na keramiku, staklo, porculan, metal te kamen. Važnije skupine nalaza predstavljaju pećnjaci koji pokrivaju raspon od kraja 15. do 20. stoljeća, primjerci staklenog posuđa s prijelaza 15./16. i 17. stoljeća, topovske kamene kugle i fragment brončanog topa te keramičke posudice - inventar jedne od varaždinskih ljekarni ili drogerija.

Istraživanje bedema pokazalo je da su građeni samo od zemlje i šljunka, bez učvršćenja od drugih materijala. Ta se konstatacija odnosi, naravno, samo na istraživane dijelove. U profilima bedema mogu se raspoznati slojevi nasipavanja i popravaka. U južnom bedemu otkriven je dobro očuvani segment kamenoga gradskog zida koji se protezao preko bedema sve do tornja oružane. Kameni zid širine 1 m konzervirat će se i prezentirati in situ kao arhitektonsko-povijesna vrijednost.

U mokrom jarku, na obje istraživane pozicije, otkriveni su ostaci drvenih obrambenih konstrukcija za koje se pretpostavlja da su štatile stariju, srednjovjekovnu utvrdu sve do polovice 16. stoljeća kada su počeli veliki građevinski radovi na modernizaciji objekta. Vjerojatno su stari drveni objekti, obrambena ograda i most ili zaštićeni prilaz prema sjevernoj kuli, porušeni zbog proširivanja i produblivanja mokrog jarka. Dok se izgled drvenog objekta na sjevernoj strani ispred gotičke kule ne može rekonstruirati, ustanovljeno je da se ostaci obrambene ograde u zapadnom jarku protežu u dužini od 130 m te da skreću u istom smjeru kao i jarak. Istraživanje je pokazalo da je mokri jarak bio dubok 170-180 cm, širina mu je bila oko 28 m, a dijelovi jarka koji su gotovo dodirivali zidove utvrde izolirani su slojem gline. Već pri uspostavi mokre grabe u nju je odbacivan razni otpad pa se u vodu oko utvrde stoljećima bacalo smeće. Ipak, najintenzivnije zasipavanje grabe počelo je početkom 19. stoljeća.

Neočekivani nalazi drvenih objekata otvorili su novo poglavlje u istraživanju nastanka i povijesti varaždinske utvrde, ali su isto tako otvorili i niz pitanja. Odgovore na njih možda će pružiti neka buduća terenska istraživanja ili dokumenti iz nekog od brojnih arhiva koji čuvaju građu vezanu uz varaždinsku utvrdu.

IZVORI

- Varaždin, Stari grad - Tvrđa, sonde 1970. g.; Dokumentacija iskopavanja, Stari grad - Tvrđa, 1971.g., Jugoslovenski institut za zaštitu spomenika kulture, Beograd; dokumentacija u Povijesnom odjelu GMV
- FILIĆ, Krešimir, Parkiranje okoliša Staroga grada u godini 1941., rukopis u Povijesnom odjelu GMV
- MATKOVIĆ, Davor, Projekt BASTION, Prikaz građe istraživanog područja, Opis kamenih nalaza, elaborat u Arheološkom odjelu GMV

LITERATURA

- HORVAT, Rudolf 1993: *Povijest grada Varaždina*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti - Zavod za znanstveni rad Varaždin, Posebna izdanja, knjiga 4, Varaždin.
- ILIJANIĆ, Mira 1973: Kasnogotički pećnjaci iz Varaždinske tvrđave, *Ormož skozi stoletja*, Maribor, 196 - 200
- ILIJANIĆ, Mira 1981: Der Baumeister Dominico de Lallo und sein Kreis an der Windischen Grenze, *Siedlung, Macht und Wirtschaft - Festschrift Fritz Posch*, Graz, 369 -381
- ILIJANIĆ, Mira 1999: *Urbanizam, arhitektura, kultura*, Zbornik radova, Varaždin
- KLEMM, Miroslav 1981: Prilog istraživanju oružja na slavonskoj granici u 16. i 17. stoljeću, *Godišnjak Gradskog muzeja Varaždin br. 6*, Varaždin 35-45
- KRUHEK, Milan 1995: *Krajiške utvrde i obrana Hrvatskog kraljevstva tijekom 16. stoljeća*, Institut za suvremenu povijest, Biblioteka Hrvatska povjesnica - Monografije i studije, Knjiga 1, Zagreb
- TEŽAK, Spomenka 2005: Slavonska krajina - Varaždinska krajina - Varaždinski generalat, *Varaždinski generalat*, katalog izložbe, Varaždin, 19 - 31
- ŽMEGAČ, Andrej 2000: *Bastioni kontinentalne Hrvatske*, Prilog poznavanju fortifikacijskog graditeljstva u Hrvatskoj od 16. do 18. stoljeća, Zagreb

SUMMARY

The project »Bastion«, sponsored in part by European Union, which is currently a joint project of neighboring countries Slovenia, Hungary and Croatia, started off with research of archives in Maribor (Slovenia) and Varaždin (Croatia) and archeological excavations, aiming to gather relevant data on the two fortification systems. Both objects are Renaissance fortification systems, joined by a common denominator - Dominico de Lallo, chief architect in charge of military fortifications for hinterland Austria and Slavonia-Croatia border. The major construction at Varaždin's citadel was done in De Lallo's time, until his death in 1563. The archeology research and excavations of Varaždin's citadel were done at outside defense walls and the surrounding area. The author here presents the first results and data from field research that took part from early August to mid November 2006. Beside a great number of field data, which will help describe the fortification and life there (both inside the fortification and the town itself) in late Middle Ages to mid twentieth century, this research unveiled parts of outside defense structures: a stone wall segment - remains from town wall, destroyed in early nineteenth century, parts of wooden construction by the northern gothic tower, as well as the remains of a large defense building. We assume that the wooden construction elements date before the Renaissance of Varaždin burg. The goal of Bastion project is to use multidisciplinary approach and gather, process and systemize data of Renaissance object and use them further in cultural and tourist promotion and future services and offers of tourism, adding new quality to different cultures this region has embraced.