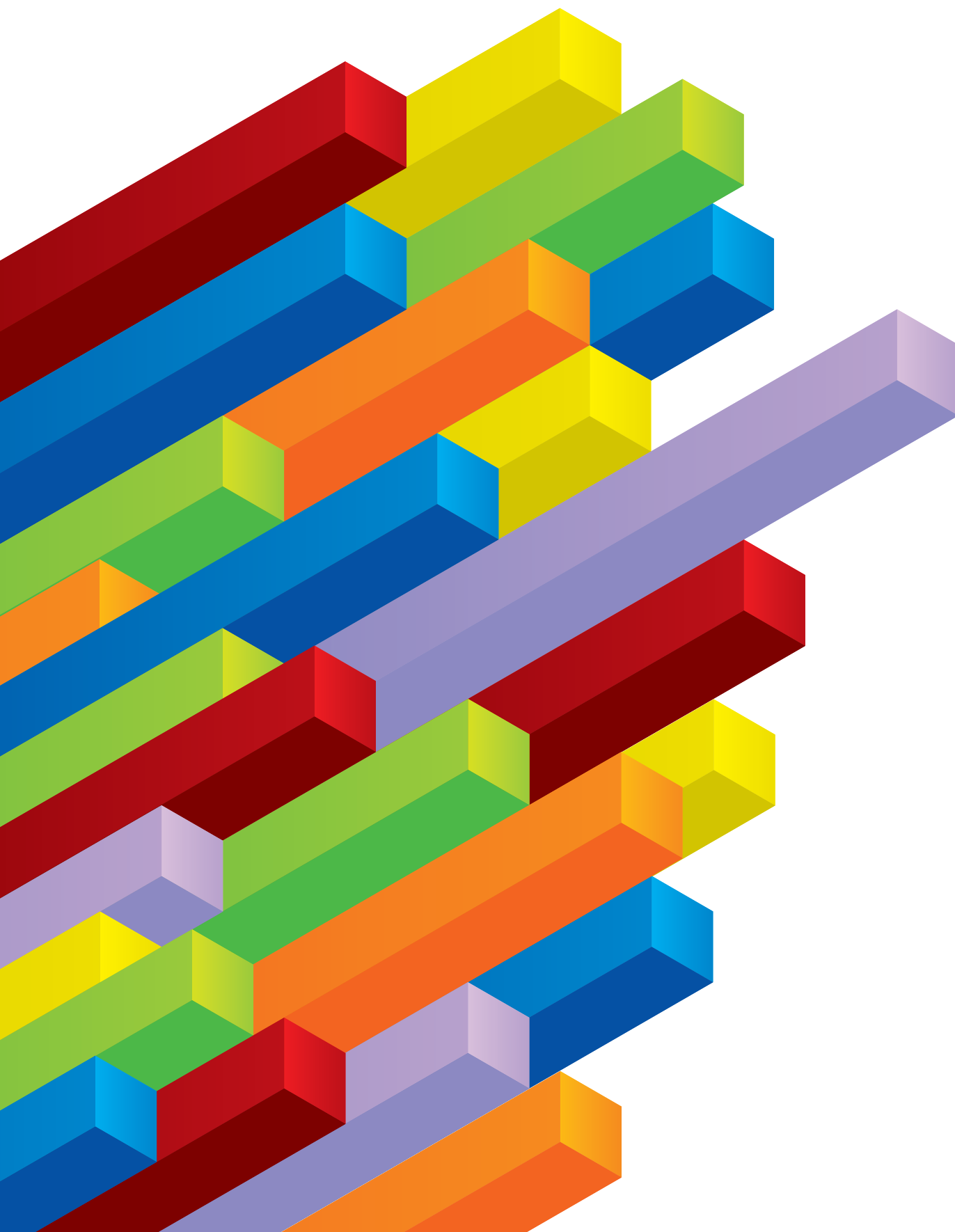


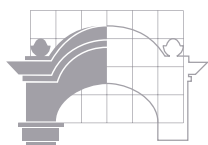
Godišnjak  
Hrvatskog  
restauratorskog  
zavoda

1/2010

# PORTAL







HRVATSKI  
RESTAURATORSKI  
ZAVOD



# PORTAL

**1/2010** Godišnjak Hrvatskog restauratorskog zavoda

---

IZDAVAČ:

Hrvatski restauratorski zavod

ZA IZDAVAČA:

Ferdinand Meder, prof.

UREDNICI:

Višnja Bralić

Luka Bekić (arheološka baština)

UREDNIŠTVO:

Ferdinand Meder, Višnja Bralić, Luka Bekić, Mario Braun,  
Zoraida Demori Staničić, Darko Ivić, Teodora Kučinac,  
Ljiljana Nofta Grdić (tajnica uredništva), Petar Puhmajer

KATALOG RADOVA HRZ-A ZA 2009. GODINU UREDILI:

Darko Ivić, Petar Puhmajer

REDAKTURA KATALOGA:

Irina Šadura, Marta Budicin, Martina Wolff Zubović

PRIJEVOD NA ENGLISKI:

Tamara Levak Potrebica

Petar Puhmajer (45-62)

Marko Špikić (63-72)

LEKTURA:

Rosanda Tometić (hrvatski jezik)

Andy Tomlinson (engleski jezik)

KOREKTURA:

Janja Ferić Balenović, Višnja Bralić

DIZAJN I PRIJELOM:

Vedran Klemens

TISAK:

Kershoffset Zagreb d.o.o.

NAKLADA:

700 kom

ADRESA UREDNIŠTVA:

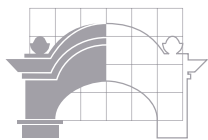
Hrvatski restauratorski zavod

Grškovićeve 23, HR-10000 Zagreb

tel. (385 1) 4683 515; fax. 4683 517

Hrvatski restauratorski zavod

Zagreb, 2010.



HRVATSKI  
RESTAURATORSKI  
ZAVOD

# Sadržaj

## 7 FERDINAND MEDER

Uvodna riječ

### Nepokretna baština

---

## 11 IVAN SRŠA

Voštani i uljni zaštitni slojevi na srednjovjekovnim zidnim slikama u Hrvatskoj  
*Protective coatings of wax and oil on mediaeval wall paintings in Croatia*

## 31 VERONIKA ŠULIĆ

Tri faze zidnih slika ljetnikovca Sorkočević u Rijeci Dubrovačkoj  
*Three phases of wall paintings in the Sorkočević villa in Rijeka Dubrovačka*

## 45 PETAR PUHMAJER

Istraživanje Kursalona u Lipiku  
*Research on the Kursalon in Lipik*

## 63 MARKO ŠPIKIĆ

Nastanak teorije restauriranja Camilla Boita  
*Genesis of Camillo Boito's theory of restoration*

### Pokretna baština

---

## 75 FRANKO ĆORIĆ, ZLATKO JURIĆ

Obnova Buvininih vratnica 1908. godine  
*Renovation of Buvina door in 1908*

## 89 SANDRA LUCIĆ VUJIĆIĆ

Istraživački radovi na kazuli 15. stoljeća iz Motovuna  
*Research work on a 15th c. chasuble from Motovun*

## 99 ANA RUŠIN BULIĆ

Istraživanje oltarne slike „Sacra Conversazione“ Bernardina Licinija iz crkve Sv. Franje Asiškog u Krku  
*Exploration of the altar painting “Sacra Conversazione” by Bernardino Licinio from the church of St. Francis in Krk*

## 109 ANDREJA DRAGOJEVIĆ

Konzervatorsko-restauratorski radovi na rodoslovlju obitelji Ohmučević  
*Conservation-restoration work on the genealogy of the Ohmučević family*

## 117 IVANA NINA UNKOVIĆ

Ukrasni okvir iz Vranjica: primjer za revalorizaciju upotrebe polivinil-alkohola kao zamjene za tutkalo  
*Decorative frame from the parish church in Vranjic: an example for re-evaluation of the use of polyvinyl alcohol as a substitute for animal glue*

## 129 ANĐELKO PEDIŠIĆ

Konzervatorsko-restauratorski radovi na oltaru sv. Aurelija iz župne crkve Sv. Jurja u Brseču  
*Conservation-restoration work on the altar of St. Aurelius in the parish church of St. George the Martyr in Brseč*

- 143 MARTINA WOLFF ZUBOVIĆ**  
Podrijetlo oltara sv. Marije Magdalene i sv. Roka iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu  
*Origin of the altars of St. Mary Magdalene and St. Roch in St. Peter's chapel at Gotalovec*
- 151 KSENIIJA ŠKARIĆ**  
„Caeruleum“ na oltarima Johannea Komersteinera  
*“Caeruleum” on Johannes Komersteiner's altars*
- 161 VIŠNJA BRALIĆ, PAVAO LEROTIĆ**  
„Krist pada pod križem“ iz Strossmayerove galerije u Zagrebu: crtica iz povijesti restauriranja baroknog slikarstva u Hrvatskoj  
*“Christ Falls under the Cross” from the Zagreb Strossmayer Gallery: a glimpse into the history of restoration of baroque painting in Croatia*
- 175 VESNA ŠIMIČIĆ**  
Glavni oltar crkve Sv. Nikole u Jasenovcu  
*Main altar in the parish church of St. Nicholas in Jasenovac*
- 193 IVA KOCI**  
Problemi sanacije donje zone oltara sv. Barbare u crkvi Uznesenja Marijina u Kloštar Ivaniću  
*Problems with the repairs of the lower zone of the altar of St. Barbara in the church of the Assumption of the Virgin Mary in Kloštar Ivanić*
- 201 SUZANA KOLIĆ GUNJAČA, SINIŠA CVETKOVIĆ**  
Četiri restaurirane kaljeve peći iz Požege  
*Four restored tile stoves from Požega*
- 215 TANJA VUKMANIĆ**  
Problematika konzerviranja i restauriranja slike „Malampija“ Eugena Feller  
*Problems relating to the conservation of the painting “Malampija” by Eugen Feller*

### Arheološka baština

- JOSIP VIŠNJIĆ, LUKA BEKIĆ, IVICA PLEŠTINA**
- 229** Arheološka istraživanja na prostoru antičke uljare u uvali Marić (Porto Marricio) kod Barbarige; Ranocarski gospodarski kompleks – utočište kasnoantičkog stanovništva  
*Archaeological survey in the territory of the Roman oil factory in Marić Bay (Porto Marricio) near Barbariga; An early imperial agricultural estate – sanctuary of late Roman population*
- 261 MLADEN PEŠIĆ**  
Konzervatorsko-restauratorski radovi na keramičkim dolijama s lokaliteta Krvavići-Boškina  
*Conservation-restoration works on ceramic dolia from the site of Krvavići-Boškina*
- 269 ANTONIJA MALETIĆ**  
Konzervatorsko-restauratorski zahvati na fibuli od bakrene slitine i željeznom nožu s lokaliteta Jokine i Duševića Glavice u Krnezi  
*Conservation-restoration works on a copper-alloy fibula and an iron knife from the sites of Jokina Glavica and Duševića Glavica at Krneza*
- 275** Popis kataloških jedinica iz kataloga radova u 2009.

# Uvodna riječ

**P**REDSTAVLJANJE STRUČNOG ČASOPISA, napose njegova prvog broja, prirodno prate očekivanja rezultata u nastojanju da se dana struka, redovitim izlaganjem svojih dostignuća, afirmira u kulturnoj javnosti. To vrijedi na poseban način za konzervatorsko-restauratorsku struku kojoj razumijevanje i potpora, stručne ali i šire javnosti, presudno otvara putove razvoja, a time i svekolikog stručno utemeljenog očuvanja kulturne baštine. To više što konzervatorsko-restauratorska djelatnost tek ulazi u sferu zasebnih disciplina, pa na tom putu i predstavljanjem potvrđuje značenje svojih stručnih i znanstvenih dometa.

Konzervatorsko-restauratorske radove redovito prati prethodno planiranje, dokumentiranje tijeka radova i potom izvještavanje o učinjenom. Kada se to provodi na naročito vrijednim i po raznim osobinama jedinstvenim kulturnim dobrima i kada ti postupci otkrivaju do tada nepoznato, kada se cjelovitije sagledaju spomenička svoj-

stva kulturnog dobra kao njegove izvorne vrijednosti i kada se provedenim radovima izrazito pridonosi očuvanju kulturnog dobra, posebno je važno objavljivanje izvedenih radova i postignutih rezultata.

Stoga se i do sada nastojalo različitim tiskovinama—od prigodnih napomena, napisa u stručnim časopisima ili dnevnom tisku, deplijanima, katalozima, pa i cjelovito opremljenim publikacijama, prikazati i time popularizirati stručne i znanstvene rezultate u konzervatorsko-restauratorskim aktivnostima.

Međutim, potrajalo je godinama da se realizira želja za odgovarajućim stručnim časopisom konzervatorsko-restauratorske djelatnosti i da se osigura kontinuirano objavljivanje radova, bitnih za njezinu teoriju i praksu.

Osnivanjem Hrvatskog restauratorskog zavoda godine 1996./1997. u kojem su okupljene ustanove i radionice koje su djelovale otprije, uz dodatno širenje djelatnosti do postojeće mreže organizacijskih jedinica Zavoda, potreba

za objavljivanjem radova Zavoda i djelatnosti u cjelini, došla je još više do izražaja.

Koristeći prigodu osiguranja nužnih sredstava i dobre volje djelatnika Zavoda da se angažiraju na tom poslu, objavljujemo ovaj prvi broj časopisa Hrvatskog restauratorskog zavoda pod nazivom Portal. Zašto Portal? Naziv je rezultat potrage za pojmom koji i bez prevođenja na druge jezike može biti razumljiv. Portal je usto višeznačna riječ i sinonim koji je i neposredno povezan s graditeljskom, a često i umjetnički oblikovanom baštinom. Osim toga, pojam portal ima istaknuto značenje i u suvremenoj komunikaciji, jer se odnosi na računalne tehnologije i posebno internet.

Zamišljen kao godišnjak, Portal tek jednim dijelom rezimira aktivnosti Zavoda u aktualnoj godini, a većim dijelom svoje stranice pruža djelatnicima Zavoda za prikaz njihovih cjelovito osmišljenih i provedenih programskih zadaća, uz otvorenost svima koji žele objavljivati radove iz djelokruga konzervatorsko-restauratorskih i srodnih djelatnosti, a koji u širim multidisciplinarnim okvirima mogu pridonijeti teoriji i praksi zaštite hrvatske kulturne baštine, posebno pak njezinu očuvanju neposrednim zahvatima na kulturnim dobrima.

Stoga je i ovaj prvi broj posvećen nizu tema i istraživanja iz gotovo svih područja zaštite kulturne baštine. Najveći dio obuhvaća programe matičnog Zavoda realizirane u proteklih nekoliko godina, no svojim istraživačkim temama sudjeluju i kolege s Katedre za zaštitu kulturne baštine Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Na taj način već u prvom broju želimo izraziti namjeru da časopis bude otvoren svima koji se stručnim doprinosima i novim znanstvenim spoznajama žele uključiti u promišljanje i afirmaciju konzervatorsko-restauratorske djelatnosti. Tekstovi su, nadamo se, uspjeli predstaviti raznolikost istraživanja i stručne domete, obrade kako građevina tako i umjetničkih predmeta nacionalne baštine na koje su se primijenili postupci zaštite u Hrvatskom restauratorskom zavodu.

Kao matična ustanova za konzervatorsko-restauratorske djelatnosti, Hrvatski restauratorski zavod svake godine ugovorima s Ministarstvom kulture RH preuzima konzervatorsko-restauratorsku obradu kulturnih dobara koja su podijeljena na pokretna, to jest predmete, pretežito umjetnine od spomeničkog značenja, i nepokretna dobra, koja objedinjuju graditeljsko naslijeđe, pretežito arhitekturu s njezinom umjetnički ili dekorativno oblikovanom opremom. Pri tome je zbog specifičnosti struke posebno organizirana arheološka baština s istraživanjem,

zaštitom i prezentiranjem lokaliteta i nalaza, kako onih na kopnu, tako i u podmorju, to jest vodama općenito. Osim zadaća koje Hrvatski restauratorski zavod provodi u dogovoru s Ministarstvom kulture, Zavod, u znatno manjoj mjeri, preuzima i određene radove na kulturnim dobrima koje provode gradovi, državne ustanove, vlasnici ili drugi investitori.

Ove napomene uvode nas u drugi dio godišnjaka koji predstavljamo u digitalnoj formi na CD-u, a koji obuhvaća pregled konzervatorsko-restauratorskih radova Zavoda u godini 2009. Pregled donosimo u formi kratkih kataloških jedinica s fotografijama te podacima o relevantnoj dokumentaciji. Složeni su abecednim redom po lokalitetima. Zbog velikog broja radova na pokretnoj baštini, katalog za 2009. sadržava samo umjetnine na kojima su radovi u cijelosti dovršeni u kalendarskoj godini.

Drugačiji je odnos prema nepokretnoj, posebno graditeljskoj baštini, na kojoj se provode različite faze građevinsko-obrtničkih radova uz sudjelovanje više suradnika, uključujući tvrtke i pojedine stručnjake. Stoga su investicijska ulaganja u te radove u pravilu znatno veća, pa se zbog čestog nerazmjera između potreba i mogućnosti, radovi uz manja ulaganja nastavljaju iz godine u godinu, dijeleći tako i pojedine faze radova u duljem razdoblju. Zbog toga su kataloške jedinice o radovima Zavoda na nepokretnoj baštini svedene na one koje prikazuju završene radove ili dovršene važnije faze radova u godini 2009.

Na kraju ovih uvodnih napomena, želim zahvaliti svima koji su se autorskim priložima odazvali u prvom broju časopisa, uz naročitu zahvalu recenzentima koji su stručno i savjesno proveli recenzije preuzetih tekstova.

U ime Hrvatskog restauratorskog zavoda posebno ističem zalaganje članova uredništva, naročito urednice mr. sc. Višnje Bralić, a za posebne segmente ovog izdanja mr. sc. Luku Bekića, Darka Ivića, prof. i Petra Puhmajera, prof. Objavljivanje ovog časopisa omogućeno je sredstvima Hrvatskog restauratorskog zavoda koja je za tu namjenu odobrilo Upravno vijeće Zavoda s predsjednikom Androm Krstulovićem Oparom, prof.

Ovaj prvi broj *Portala* prati naše uvjerenje da će se u sljedećim izdanjima još potpunije profilirati predstavljane stručnih i znanstvenih dometa konzervatorsko-restauratorske djelatnosti i posebno aktivnosti Hrvatskog restauratorskog zavoda. ■

Ravnatelj Hrvatskog restauratorskog zavoda  
Ferdinand Meder, prof.

# **Nepokretna baština**



# Voštani i uljni zaštitni slojevi na srednjovjekovnim zidnim slikama u Hrvatskoj

Ivan Srša

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za zidno slikarstvo i mozaik  
Zagreb, Radićeva 26  
isrsa@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 20. 5. 2010.  
UDK 75.025.3:75.052(497.5)“653”

**SAŽETAK:** U tekstu se razmatraju rezultati laboratorijskih istraživanja uzoraka uzetih s površine srednjovjekovnih zidnih slika iz šest hrvatskih crkava, sagrađenih u razdoblju od posljednje četvrtine 11. stoljeća do druge četvrtine 14. stoljeća. Uzorci su uzimani iz crkava u Šilovu Selu na otoku Šipanu (crkva Sv. Ivana Krstitelja), u Stonu (crkva Sv. Mihovila), u Zadru (zvonik crkve Sv. Marije i katedrala Sv. Stošije), Dubrovniku (franjevački samostan Male braće) i u Zagrebu (kapela Sv. Stjepana). Uzorci su analizirani metodama tankoslojne kromatografije i infracrvene spektroskopije, u kojima je u zaštitnome sloju zidnih slika utvrđena prisutnost voskova i ulja. Temeljno pitanje o kojemu se u tekstu raspravlja jest je li riječ o izvornim zaštitnim slojevima ili se radi o slojevima koji su na zidne slike nanosili u prijašnjim restauratorskim zahvatima. U pokušaju da se odgovori na to pitanje, razmatraju se antički i srednjovjekovni izvori, te poznati povijesni podaci o zidnim slikama i oni vezani uz prijašnje konzervatorsko-restauratorske zahvate.

**KLJUČNE RIJEČI:** srednji vijek, zidno slikarstvo, voskovi i ulja, konzervatorsko-restauratorska istraživanja

*Posvećeno restauratorima zidnih slika*

DAMIRU GRAHEKU, JAKOBU MIRKOVIĆU, EMILU POHLU I ĐURI ŠIMIČIĆU

**P**ROŠLOGA DESETLJEĆA ZAGREBAČKI odsjek Odjela za zidno slikarstvo i mozaik Hrvatskoga restauratorskog zavoda vodio je konzervatorsko-restauratorske zahvate na više srednjovjekovnih sakralnih građevina, od crkve Sv. Ivana u Šilovu Selu na otoku Šipanu, crkve Sv. Mihovila u Stonu, refektorija franjevačkog samostana Male braće u Dubrovniku, zvonika crkve Sv. Marije i južne apside katedrale Sv. Stošije u Zadru, do kapele Sv. Stjepana u Zagrebu. Sve navedene građevine međusobno povezuje u manjem ili većem opsegu površinska zaštita njihovih fragmentarno sačuvanih zidnih slika, od voskova otkrivenih na zidnim slikama u zadarskom zvoniku, u crkvama u Stonu i Šilovu Selu, te refektoriju u Dubrov-

niku, do uljnih lazura u južnoj apsidi zadarske katedrale i zagrebačke kapele.

O toj se tehnologiji u nas nedovoljno zna i vrlo se malo dosad o njoj pisalo, čemu se zapravo i ne treba čuditi s obzirom na to da se ta tehnologija tek suvremenijim metodama laboratorijskih istraživanja uspijeva utvrditi, premda ne uvijek i s potpunom sigurnošću. Mnogo su lakša istraživanja kojima se povećalima može utvrditi da je površina zidnih slika prekrivena voštanim slojem. Primjerice na zidnoj slici (*Deisis*) u apsidi crkve Sv. Ivana u Šilovu Selu pažljivijim promatranjem i golim okom mogu se vidjeti čak i zarezotine skalpela na mjestima debljega vošanoga sloja (**sl. 2**), sjaj je vidljiv i na freskama u crkvi Sv.

Mihovila u Stonu (sl. 5). Sve ovdje analizirane zidne slike otkrivene su ispod više vapnenih premaza, a neke među njima, osim premaza, bile su i ožbukane. Nažalost, o onima koje su otkrivene i restaurirane pedesetih i šezdesetih godina ne postoje izvještaji o zatečenom stanju ni o tada poduzetim konzervatorsko-restauratorskim zahvatima. Izuzetak je samo kapela Sv. Stjepana u Zagrebu o kojoj je sačuvana opsežna dokumentacija i više objavljenih članaka. Zbog tog razloga opravdano je zapitati se nisu li zapravo voštani premazi i uljne *lazure* na površini zidnih slika naneseni tijekom zahvata poduzetih u vremenu o kojemu nemamo nikakve dokumentacije. U pokušaju da se razriješe čak i dvojbena pitanja poput datuma otkrića i najranijih primjena voska *cerezina* i *mikrokristalinskih voskova*, odgovori su potraženi u objavljenim izvorima i u stručnoj literaturi. Njihova je analiza dovela do smjelih zaključaka, prema kojima ne treba isključiti mogućnost njihove vrlo rane proizvodnje i uporabe, jer su destilaciju petroleja Arapi otkrili još u 9./10. stoljeću.

### O podrijetlu uporabe voska i ulja u restauriranju zidnih slika

Godine 1956., pišući o zloporabi voska, Daniel Varney Thompson (1902.–1980.) spominje kako se njegova generacija pomamila za voštenjem fresaka i slika izvedenih tutkalom.<sup>1</sup> „Tim su načinom, ‘zaštićena’ jutra (rali) talijanskih fresaka; dopusti li se nastavak toga procesa, uskoro ćemo sami morati raditi freske želimo li vidjeti izgled njihove površine.“<sup>2</sup>

Daniel V. Thompson ne odriče vosku određenu kvalitetu, „diskretno uporabljen, ondje gdje treba, vosak je nadasve koristan, čak prijeko potreban instrument u rukama restauratora. Iako ponešto problematično, vosak je i sjajno slikarsko vezivo. Međutim, stvara potpuno različite optičke efekte u odnosu na freske, slike izvedene vapnom, tutkalom i gvašem. Stavi li se vosak na bilo koji od njih, poništiti će izvorni medij i nametnuti vlastite optičke kvalitete.“<sup>3</sup>

Kao primjere fresaka koje su u njegovo doba bile ‘zaštićene’ voskom Daniel V. Thompson navodi djela Piera della Francesce i Simonea Martinija: *Uskrsnuće* i *Maestà*. *Uskrsnuće*<sup>4</sup> je davno prije negoli ga je D. V. Thompson prvi put vidio netko već počeo uljiti, no „srećom posao nije završio, a njegova nepodopština, osim velikih tamnih mrlja, nije uzrokovala veću štetu“. Međutim, pri njegovu idućem dolasku u San Sepolcro, *Uskrsnuće* je već imalo voštani premaz. Je li i *Maestà*<sup>5</sup> bila premazana voskom ili nekim uljnim tvarima, nije bio siguran.<sup>6</sup>

Da se pomama za voštenjem fresaka u prvoj polovini prošloga stoljeća nije ograničila samo na freskama bogatu Italiju nego joj nije odoljela ni tradicionalno oprezna Engleska, svjedoče i ne tako davna istraživanja koja su provedena na zidnim slikama iz 14. stoljeća, u sjevernom transeptu crkve St. Georgea u Kelmscotu, nedaleko od Oxforda. Otkrivene potkraj 19. stoljeća, u tridesetima go-



1. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, stanje nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio I. Srša)  
Church of St. John, Šilovo Selo, the condition after the works (photographic archive of HRZ, photo by I. Srša)

dinama 20. stoljeća konsolidirane su sredstvom na bazi voska. „Do sedamdesetih godina 20. stoljeća znakovito su potamnjele, a na određenim su mjestima uočena ljuštenja pigmenata i žbukanoga sloja.“<sup>7</sup>

Pri radovima u zvoniku zadarske crkve Sv. Marije godine 1971. restauratori RZH-a, nakon uklanjanja soli s površine zidnih slika, naišli su na vosak za koji su pretpostavili da je nanesen u poslijeratnoj obnovi.<sup>8</sup> No njihova naknadna konstatacija o prisutnosti velikog postotka voska u „zidu (žbuci)“<sup>9</sup> ozbiljno dovodi u pitanje pretpostavku o njegovu nanošenju na zidne slike u dvadesetak godina starijoj obnovi (1948.). Tomu također treba dodati da je nekoliko godina prije početka restauratorskih radova 1971. Ivo Petricioli napisao da su znatne površine fresaka još pokrivene „vapnenom korom, tako da se karakteristike slikarstva mogu sagledati samo vlaženjem“.<sup>10</sup> (sl. 11) Iz navedenog je vidljivo da za voštenjem neočišćenih zidnih slika nije bilo potrebe i stoga je vrlo vjerojatno u obnovi 1971. uklanjan izvorni voštani sloj.

O vosku u konzerviranju fresaka i kamena još je godine 1921. pisao N. Heaton<sup>11</sup>, no podrijetlo njegove primjene valja tražiti mnogo prije. Otkriće Herkulanauma i Pompeja, u kojima su arheološka iskapanja počela 1738.,



2. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, detalj oslika u apsidi s kondenznom vlagom na voštanom premazu (fototeka HRZ-a, snimila V. Šulić)  
Church of St. John, Šilovo Selo, detail of the wall painting in the apse, with humidity condensate on the wax coating (photographic archive of the HRZ, photo by V. Šulić)

odnosno 1748., među ostalim, uzrokovalo je „niz studija u kojima su kombinirani interes za umjetničke tehnike i novo oduševljenje i ukus prema klasičnoj umjetnosti, pokušavajući otkriti izgublenu tajnu starog rimskog slikarstva“.12 Pozornost se posvećivala starim tekstovima, napose Pliniju Starijem.13 Uvjerenje da je osobita kvaliteta antičkoga slikarstva neodvojiva od izgubljenih tehnika, pridonijela je vjerovanju da je ključ u tehnici enkaustike. Ne bi li otkrili njezinu tajnu, mnogi su se u Francuskoj i Italiji posvetili učenim studijima i izvodili mnoge eksperimente. Nadali su se da će ponovnim otkrićem izgubljene tehnike pomoći oživljavanju klasičnog savršenstva kakvo je zahtijevao ondašnji ukus.14

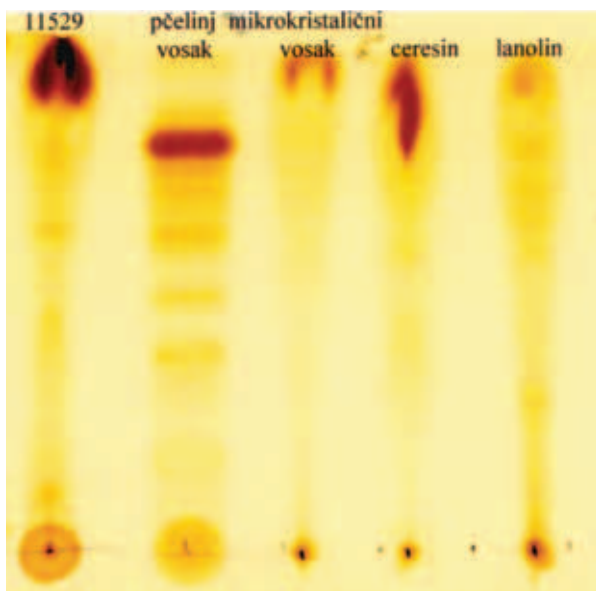
Slična kretanja nisu zaobišla ni Hrvatsku. Po svoj prilici zidni oslici s vedutama u dvorani na drugom katu riječke palače šećerane, naslikane u obnovi nakon godine 1785.,15 među prvima su u nas na kojima je primijenjena nova tehnologija slikanja sa zaštitom slikanoga sloja. Laboratorijskim istraživanjima veziva s površine zidnih slika u šest je uzoraka potvrđena prisutnost smola i voska.16

Neoklasicizam je odgovoran za golemu proizvodnju zidnih slika izvedenih različitim tehnikama, pri čemu su se kao vezivo rabili tutkalo, kazein, ulje i vosak. Zanimanje za vosak očito se duguje ugledu i otpornosti antičkoga slikarstva za koje se mislilo da je izvedeno u tehnici enkaustike. Čak je i Delacroix, koji je zidne slike radio slikajući uljem na platnu (*marouflé*17), ulju dodavao vosak, primjerice u dekoracijama u Palais Bourbon,18 a smjesu ulja i voska na žbuku izravno je stavio u Saint-Sulpice.19

Zbog obnove zagrebačke gornjogradske palače Vojkfy-Paravić (Opatička 10), u kojoj je godine 1882. bio smješten Odjel za bogoštovlje i nastavu, Iso Kršnjavi šalje Belu Čikošu i Roberta Frangeša u Italiju „da na izvoru upoznaju antike i renesansne spomenike“. Beli Čikošu je Iso Kršnjavi predložio Rim, Pompeje i Napulj.20 Upravo je Bela Čikoš s Ivanom Tišovom sudjelovao u oslikavanju *pompejanske* dvorane, kojoj je podloga bila dekoracija „trećeg i četvrtog stila (npr. kuće Vetija) rimskog slikarstva ili, preciznije rečeno, klasične varijante u kolorističkoj modi pokrivanja zidne plohe u historicizmu“.21 Nasuprot tomu, u susjednoj Zlatnoj dvorani, Ivan Tišov je naslikao četiri alegorije na bočnim stranama renesansnoga zrcalnog svoda. Riječ je o slikama na platnu koje su poput Delacroixovih slika (*marouflé*) zalijepljene na zid. No najzanimljivije je svakako to što je na laboratorijski analiziranom uzorku uzetom na sjevernom kraku stubišta na površini slikanoga sloja utvrđena prisutnost pčelinjeg voska.22



3. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, apsida, crtež s označenim mjestom uzimanja uzorka (dokumentacija HRZ-a, nacrtala K. Gavrilica)  
Church of St. John, Šilovo Selo, apse, drawing indicating where the samples were taken (HRZ documentation, drawing by K. Gavrilica)



4. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, kromatografska silika gel pločica uzorka lab. broj 11529 sa standardima voskova (dokumentacija HRZ-a, snimila M. Bošnjak)

*Church of St. John, Šilovo Selo, chromatography silica gel plate of lab. sample No. 11529 with wax standards (HRZ documentation, photo by M. Bošnjak)*



5. Crkva Sv. Mihovila, Ston, južni zid, zapadna niša, detalj oslika s voštanim premazom (fototeka HRZ-a, snimio I. Srša)

*Church of St. Michael, Ston, southern wall, western niche, detail of the painting with wax coating (photographic archive of the HRZ, photo by I. Srša)*



6. Crkva Sv. Mihovila, Ston, sjeverni zid, crtež s označenim mjestima uzimanja uzoraka (dokumentacija HRZ-a, nacrtala K. Gavrilica)

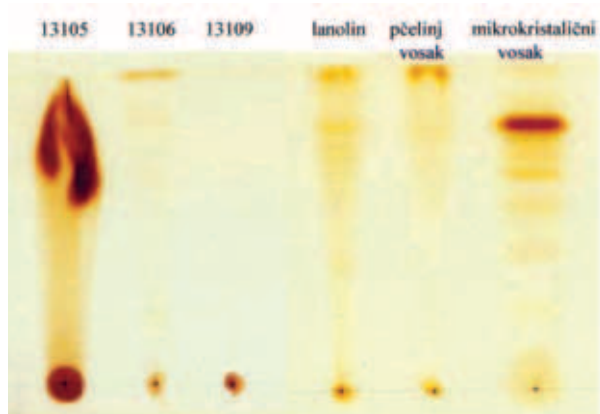
*Church of St. Michael, Ston, northern wall, drawing indicating where the samples were taken (HRZ documentation, drawing by K. Gavrilica)*

Već spomenuto otkriće Herkulanuma i Pompeja pokrenulo je istraživanja povijesnih izvora, kao i tehnološke eksperimente radi odgonetavanja tajne antičkog slikarstva, a smatralo se da ključ rješenja čuva tehnika enkaustike. S tim je slikarskim iskustvima vosak posredno unesen i u restauriranje zidnih slika, pri čemu se vosak rabio u otopini (terpentin, *white spirit* i dr.) ili je nanošen zagrijan u rastopljenom stanju. Takva njegova primjena u restauriranju ne uzrokuje nužno štetu na slikama, no nedvojbeno je da je, kad su zidovi vlažni, vosak čest uzrok pojave bijelih, neprozirnih mjesta. Naposljetku, voskovi skupljaju prašinu, mijenjaju ton boja i mogu uzrokovati sjaj na površini slika.<sup>23</sup>

### Voštani zaštitni sloj na srednjovjekovnim zidnim slikama u Šilovu Selu, Stonu, Zadru i Dubrovniku

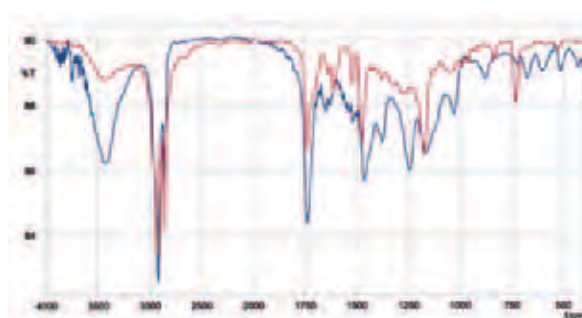
ZIDNE SLIKE U CRKVI SV. IVANA KRSTITELJA U ŠILOVU SELU NA ŠIPANU

Na zidnim slikama u crkvi Sv. Ivana Krstitelja u Šilovu Selu na otoku Šipanu iz kasnoga 11. ili prve polovice 12. stoljeća<sup>24</sup>, konzervatorsko-restauratorski radovi počeli su 1977. uklanjanjem naknadnih slojeva žbuke, vapnenih premaza i inkrustacija.<sup>25</sup> U gornjem dijelu apsida otkrivena je dobro očuvana kompozicija *Deisis*, ispod koje su u četiri medaljona slabo očuvani likovi za koje se pretpostavlja da prikazuju *četiri crkvena oca* Istočne crkve<sup>26</sup> ili *proroke*.<sup>27</sup> Osim njih, na zidovima broda uz druge su očuvani i likovi sv. Kuzme (?),<sup>28</sup> sv. Pavla (ili Petra)<sup>29</sup> i među njima najbolje očuvani lik arhandela Mihovila. Te se šipanske zidne slike datiraju u vrijeme potkraj 11. stoljeća ili prvu polovicu 12. stoljeća i pripisuju adriobizantskom slikarstvu.<sup>30</sup> (sl. 1)



7. Crkva Sv. Mihovila, Ston, kromatografska silica gel pločica uzoraka lab. broj 13105, 13106 i 13109 sa standardima voskova (dokumentacija HRZ-a, snimila M. Bošnjak)  
Church of St. Michael, Ston, chromatography silica gel plate of lab. samples Nos. 13105, 13106 and 13109 with wax standards (HRZ documentation, photo by M. Bošnjak)

Tijekom konzervatorsko-restauratorskih radova koji su na crkvi izvođeni od 2005. do 2009., uzorak uzet s površine zidnih slika (sl. 3) pokazao je da je riječ o vosku cerezinu.<sup>31</sup> (sl. 2 i 4) S obzirom na uvriježeno mišljenje da je cerezin u uporabi tek od prve polovice 19. stoljeća,<sup>32</sup> njegov bi se nalaz na zidnim slikama u Šilovu Selu prije mogao tumačiti kao posljedica nekog restauratorskog zahvata negoli kao izvorni zaštitni sloj. Međutim, apside

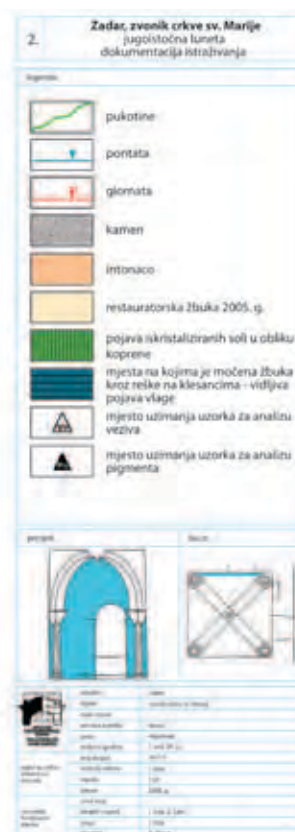


8. Crkva Sv. Mihovila, Ston, FT-IR spektar uzorka lab. broj 13106 sa spektrom standarda karnaube  
Church of St. Michael, Ston, FT-IR spectrum of lab. sample No. 13106 with a spectrum of carnauba standards

i njezin oslik bili su zazidani i ukrašeni baroknom dekoracijom<sup>33</sup> prije 19. stoljeća i ostali su zazidani sve do početka restauratorskih radova u sedamdesetim godinama prošloga stoljeća. U sačuvanoj dokumentaciji o izvedenim radovima na zidnim slikama u Šilovu Selu ne spominje se nikakvo voštenje zidnih slika kao zaštitna mjera koja bi bila izvedena tijekom zahvata. Zbog toga je opravdano pretpostaviti da je riječ o izvornome voštanom sloju na zidnim slikama.

#### ZIDNE SLIKE U CRKVI SV. MIHOVILA U STONU

Stonske zidne slike datiraju se u posljednju četvrtinu 11. stoljeća i ubrajaju se među najstarije zidne slike u Dalma-



9. Zvonik crkve Sv. Marije, Zadar, jugoistočni zid, detalj oslika s mjestom uzimanja uzorka voska (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
Belfry of the Church of St. Mary, Zadar, south-eastern wall, detail of the painting with the location the sample was taken from (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)



10. Zvonik crkve Sv. Marije, Zadar, jugoistočni zid, stanje prije završnog čišćenja razdjelne trake između lunete i donjeg dijela zida (fototeka HRZ-a, snimio I. Srša)

*Belfry of the Church of St. Mary, Zadar, south-eastern wall, the condition prior to the final cleaning of the band dividing the lunette and the bottom part of the wall (photographic archive of the HRZ, photo by I. Srša)*

ciji.<sup>34</sup> Za njih se znalo, premda su znatnijim dijelom bile prekrivene žbukom i vapnenim premazima, još potkraj 19. stoljeća,<sup>35</sup> ali tek je godine 1926. Ljubo Karaman, u ime Konzervatorskog ureda za Dalmaciju, prof. Sternenu dao da ih očisti od nanosa žbuke i da ih fotografira. Među sačuvanim fragmentima svakako je najdijelovitiiji donatorov lik u zapadnoj niši na sjevernom zidu, te likovi sv. Jurja u nasuprotnoj niši, evanđelista, svetaca i svetica, kao i anđela koji grešnika vodi pred posljednji sud.

Tek je godine 1960. poduzeta prva restauracija zidnih slika koja je uključivala mehaničko uklanjanje vapnenih premaza skalpelima, injiciranje vapneno-kazeinskom smjesom i obrubljivanje kazeinskom smjesom uz dodatak

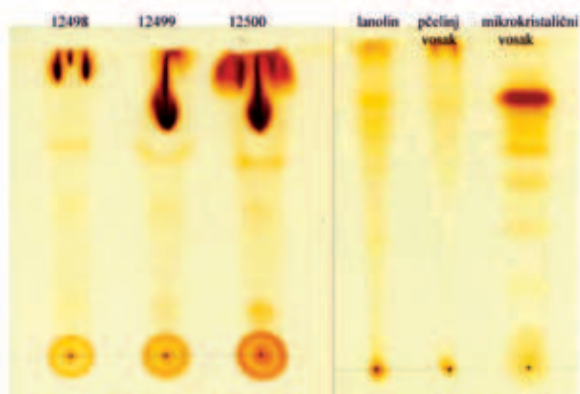
bijele kamene prašine.<sup>36</sup> Izgled zidnih slika nakon zahvata zabilježen je na fotografijama objavljenima u knjizi Cvite Fiskovića iz 1965.<sup>37</sup> Dvanaest godina nakon toga zahvata (1972.) obavljen je očevit i tom je prigodom utvrđeno da su zidne slike ponovno oštećene. U nekoliko su navrata neuspješno tražena sredstva za izradu elaborata zaštitnih radova, koja su napokon odobrena, a elaborat je dovršen godine 1989.<sup>38</sup>

Opsežni konzervatorsko-restauratorski radovi na crkvi izvođeni su od 1993. do 1997. U sklopu tih radova na zidnim se slikama radilo 1996. i 1997. Među radovima na zidnim slikama pojedinačno su navedeni: djelomično čišćenje, obrubljivanje (opšivanje), injiciranje (vezivanje za podlogu) i izrada detaljne dokumentacije.<sup>39</sup> Novi se radovi na zidnim slikama spominju u godinama 2001.<sup>40</sup> i 2002.<sup>41</sup>

Godine 2009. u dva su navrata uzimani uzorci s površine zidnih slika radi analize njihova zaštitnoga sloja. (sl. 6) Laboratorijskim analizama uzoraka uzorkovanih u prvome navratu (tri uzorka) utvrđena je prisutnost ulja, voska (sl. 5, 7 i 8) te polivinil acetatne smole.<sup>42</sup> Rezultati analiza uzoraka uzorkovanih u drugom navratu upozorili su na prisutnost akrilnoga spoja (najvjerojatnije *kopolimer etilakrilat-metilmetakrilat*), a u zadnja dva sloja nađena je polivinil acetatna smola.<sup>43</sup> Preostala četiri uzorka (lab. br. 13794–13797) analizirana su FT-IR spektroskopijom, pri čemu je u prvim dvama uzorcima utvrđena prisutnost akrilnoga spoja (najvjerojatnije *kopolimer etilakrilat-metilmetakrilat*) a u zadnjim dvama slojevima nađena je polivinil acetatna smola.

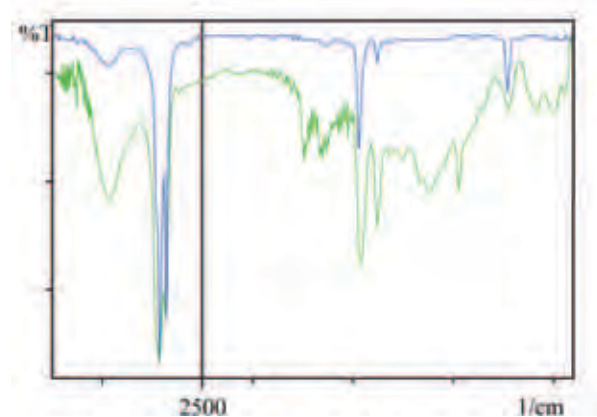
#### ZIDNE SLIKE U ZVONIKU CRKVE SV. MARIJE U ZADRU

Sačuvani fragmenti zidnih slika iz 12. stoljeća u zvoniku crkve ženskoga benediktinskoga samostana Sv. Marije u Zadru otkriveni su nakon ratnog razaranja Zadra godine 1944., kad su u bombardiranju samostana sa zidova zvonika otpali gornji žbukani slojevi koji su prekrivali preostale fragmente zidnih slika. Prvi restauratorski zahvati,



11. Zvonik crkve Sv. Marije, Zadar, jugoistočni zid, crtež s označenim mjestima uzimanja uzoraka (dokumentacija HRZ-a, nacrtala R. Mavar)

*Belfry of the Church of St. Mary, Zadar, south-eastern wall, drawing indicating where the samples were taken (HRZ documentation, drawing by R. Mavar)*



12. Zvonik crkve Sv. Marije, Zadar, FT-IR spektar uzorka lab. broj 12500 sa spektrom standarda mikrokristalinskog voska  
*Belfry of the Church of St. Mary, Zadar, FT-IR spectrum of lab. sample No. 12500 with a spectrum of microcrystalline wax standards*



13. Franjevački samostan Male Braće, Dubrovnik, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio I. Srša)  
Franciscan monastery of Minor Friars, Dubrovnik, condition before the works (photographic archive of the HRZ, photo by I. Srša)

izvedeni prije godine 1965., uključivali su i djelomičnu reintegraciju žbuke i slikanoga sloja, premda u to doba zidne slike još nisu bile u cijelosti očišćene.<sup>44</sup>

U jugoistočnome svodnom polju sačuvan je lik arkanđela, za koji se može pretpostaviti da prikazuje Mihovila,<sup>45</sup> jednoga od četvorice najčešće prikazivanih arkandela (Mihovil, Gabrijel, Rafael i Uriel). Ispod arkandela (Mihovila) u luneti je scena *Krista u slavi* okružena simbolima evanđelista i dvojicom svetaca stisnutima uz svodne pete, možda apostolima sv. Ivanom i sv. Petrom.<sup>46</sup> (sl. 10) Na susjednoj, sjeveroistočnoj luneti scene su *Polaganja u grob* (*Oplakivanje*) i *Tri žene na Kristovu grobu*.<sup>47</sup>

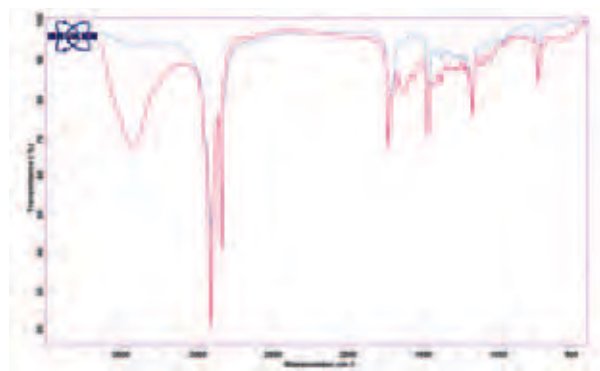
Izvještaj o radovima u zvoniku Sv. Marije u Zadru godine 1971., među ostalim, navodi i to da su probe uklanjanja voska s površine zidnih slika izvedene benzinom, smjesom benzina i alkohola, te kredne pulpe i benzina. Na jugoistočnom i sjeveroistočnom zidu vosak je uklonjen benzinom (ispiranje zida benzinom preko pulpe), a nakon uklanjanja pulpe, prema izvješću, slikani je sloj djelovao čistije i suše. Donje zone jugoistočnoga zida prane su mješavinom vode i alkohola, čime su se s voštanog filma uklanjale naslage soli i prljavštine.<sup>48</sup>

Nakon uklanjanja svih preostalih vapnenih inkrustacija koje su prekrivale površinu zidnih slika mjestimice u sloju debljem od 2 mm (sl. 10), godine 2008. uzeta su tri uzorka za analizu veziva. (sl. 9) U sva tri uzorka utvrđena je prisutnost voska, najvjerojatnije je riječ o *mikrokristalinskom vosku*.<sup>49</sup> (sl. 11 i 12)

ZIDNA SLIKA U PROSTORIJI ISTOČNO OD REFEKTORIJA U FRANJEVAČKOM SAMOSTANA MALE BRAĆE U DUBROVNIKU  
Pri ličenju zidova godine 2006. u omanjoj prostoriji s istočne strane blagovaonice dubrovačkog samostana Male



14. Franjevački samostan Male Braće, Dubrovnik, stanje nakon radova (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)  
Franciscan monastery of Minor Friars, Dubrovnik, condition after the works (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)

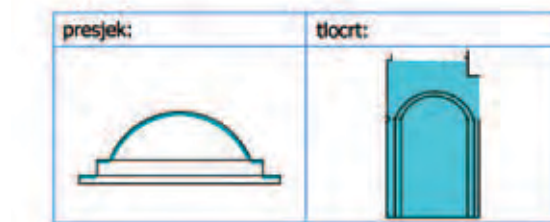


**15.** Franjevački samostan Male Braće, Dubrovnik, zapadni zid prostorije do refektorija, crtež s označenim mjestima uzimanja uzoraka (dokumentacija HRZ-a, nacrtala K. Gavrilica)  
*Franciscan monastery of Minor Friars, Dubrovnik, western wall of the room adjacent to the refectory, drawing indicating where the samples were taken (HRZ documentation, drawing by K. Gavrilica)*

**16.** Franjevački samostan Male Braće, Dubrovnik, FT-IR spektar uzorka lab. broj 10145 sa standardima pčelinjeg voska  
*Franciscan monastery of Minor Friars, Dubrovnik, FT-IR spectrum of lab. sample No. 10145 with beeswax standards*



**17.** Katedrala Sv. Stošije, Zadar, južna apsida, stanje prije radova (fototeka HRZ-a, snimio I. Srša)  
*Cathedral of St. Anastasia, Zadar, southern apse, condition before the works (photographic archive of the HRZ, photo by I. Srša)*



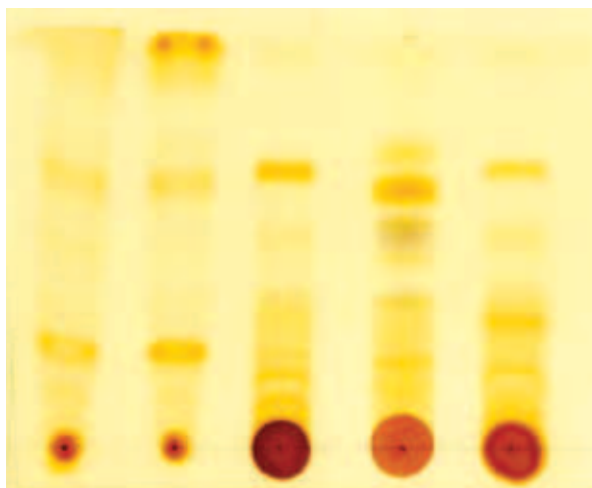
**18.** Katedrala Sv. Stošije, Zadar, južna apsida, stanje nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
*Cathedral of St. Anastasia, Zadar, southern apse, condition after the works (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

braće otkriveni su ostaci scene Bogorodice s djetetom i arkandjelom Gabrijelom. (sl. 13) Izvorno je s desne Bogorodičine strane najvjerojatnije bio prikazan i arkandeo Mihovil, no njegov je lik u cijelosti stradao u gradnji svoda.<sup>50</sup> Tijekom konzervatorsko-restauratorskih zahvata sa zidne su slike uzeta tri uzorka. (sl. 14) Laboratorijskim analizama u prvom je uzorku utvrđeno vezivo koje po kemijskom sastavu odgovara *prirodnim terpenskim smolama* ili *smjesi prirodnih terpenskih smola s vegetabilnim uljem*; u drugom su uzorku, osim smole i ulja, otkriveni i proteini (bjelančevine), a u trećem je uzorku utvrđen pčelinji vosak.<sup>51</sup> (sl. 16) Provjerom naknadno dostavljenog uzorka također je utvrđen vosak.<sup>52</sup> (sl. 15)

### Antički i srednjovjekovni izvori o uporabi voska kao zaštitnoga sloja na zidovima i zidnim slikama

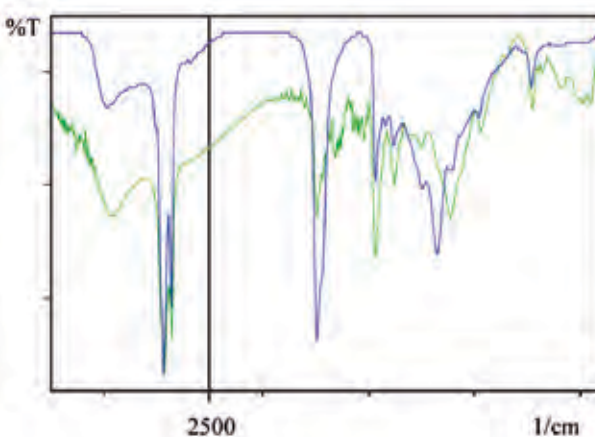
U devetom poglavlju sedme od *Deset knjiga o arhitekturi* Vitruvije govori „o priređivanju minija i o nekim drugim bojama“. <sup>53</sup> Valja istaknuti da zapravo nije riječ o *mini-ju*,<sup>54</sup> nego o cinoberu (*vermilion*),<sup>55</sup> jer Vitruvije opisuje postupak *izlučivanja žive* iz minerala cinabarit, kako bi se dobila crvena boja (cinober<sup>56</sup>). Cinober se nerijetko brkao s minijem, na što je upozoravao i Cennino Cennini.<sup>57</sup> Vitruvije navodi da će *cinoberom* obojeni zidovi u zatvorenim prostorijama očuvati svoju boju, no na otvorenim mjestima „kamo dopire sunce ili mjesec svojim sjajem i zrakama, boja se kvari, izgubi snagu i potamni“. <sup>58</sup> Kao rješenje Vitruvije nudi da se na zid, nakon što se boja osuši, četkom nanese „punski vosak, rastopljen na vatri i razrijeđen s nešto ulja. Zatim se zid izbliza grije ugljenom u željeznoj posudi kako bi se vosak oznojio. Da se to ujednači, neka se trlja voštanim komadima i čistim krpama, kako rade s mramornim kipovima. To se grčki zove *gánōsis*.<sup>59</sup> Tako taj sloj punskoga voska ne da ni mjesečevu sjaju ni sunčevim zracima da sišu i izvlače boju iz tih ličenja“. <sup>60</sup> Kad god se riječ ulje (*oleum*) kod antičkih autora javlja sama, redovito je riječ o maslinovu ulju.<sup>61</sup>

O tome što je i kako se priprema *punski vosak* pisao je Plinije Stariji, koji je taj vosak smatrao najboljim.<sup>62</sup> „Punski se vosak priprema na sljedeći način: žuti se vosak najprije izbjeljuje na zraku, nakon čega se kuha u vodi s otvorenoga mora, s malim dodatkom salitre.<sup>63</sup> Voštani cvijet ili njegov najbjelji dio, nakon toga žlicom se odstrani i izlije u posudu s malo hladne vode. Nakon toga ponovno se kuha u morskoj vodi, a kad je gotovo posuda, ostavi se da se ohladi. Nakon što se taj postupak triput ponovi, pokriven rogozom, vosak se ostavi sušiti na zraku, na Sunčevu svjetlu i mjesečini; budući da se poslije izbjeljuje, sunce pomaže njegovu sušenju.<sup>64</sup> Međutim, ako se ne pokrije rogozom (u praksi se pokriva lanenim platnom), kuha se još jednom, a rezultat je vosak najveće moguće bjeline.“ Plinije Stariji spominje da se *punski vosak*, među ostalim, rabi i za „premazivanje zidova<sup>65</sup> i oklopa, kako bi ih se zaštitilo od zraka“.



19. Katedrala Sv. Stošije, Zadar, južna apsida, crtež s označenim mjestima uzimanja uzoraka (dokumentacija HRZ-a, nacrtala K. Gavrilica)

Cathedral of St. Anastasia, Zadar, southern apse, drawing indicating where the samples were taken (photographic archive of the HRZ, drawing by K. Gavrilica)



20. Katedrala Sv. Stošije, Zadar, kromatografska silika gel pločica uzoraka lab. broj 12501 i 12504 sa standardima ulja (fototeka HRZ-a, snimila M. Bošnjak)

Cathedral of St. Anastasia, Zadar, chromatography silica gel plate of lab. samples Nos. 12501 and 12504 with oil standards photographic archive of the HRZ, photo by M. Bošnjak)

Dakle, punski se vosak rabio kao zaštita za *in secco* izvedene zidne slike na vapnenoj žbuci još u antičkoj Grčkoj<sup>66</sup>, a u Rimu za zaštitu cinobera,<sup>67</sup> ali i zidova općenito. Obojica, i Vitruvije i Plinije, ističu uporabu voska za zaštitu zidova, ali ne i kao vezivo za pigmente koji bi se miješali s voskom. Uostalom, Plinije to izriječno isključuje.<sup>68</sup> Tragovi sapuna i voska koji su otkriveni u kemijskim analizama zidnih slika u Pompejima i Herkulanumu ne potječu iz veziva, nego iz njihova zaštitnoga sloja ili obrade zidova (*gánōsis*).<sup>69</sup> Za punski se vosak smatralo i da je mješavina pčelinjega voska, kalijeva karbonata ili natrijeva karbonata.<sup>70</sup> Rimski liječnik Sammonicus<sup>71</sup> istaknuo je da *lixivium* od pepela razgrađuje vosak<sup>72</sup>.

Što se tiče srednjovjekovne umjetnosti, nešto je svjetla u uporabu voska unio Branchi istraživanjima boja na nekim fragmentima pizanskih i firentinskih slika. Svojim je istraživanjima, na osnovi maloga smolastoga ostatka, utvrdio da je vosak, rastopljen u eteričnom ulju (špiritu ili terpentinu), upotrebljavan barem kao lak<sup>73</sup>. Također je zaključio da su ranija djela, primjerice ona iz doba Giunta Pisana (prva polovica 13. stoljeća), bila izvedena ili barem lakirana voskom, a da su ubrzo nakon sredine 14. stoljeća toskanski umjetnici vosak prestali upotrebljavati za slikanje. Nasuprot takvim Branchijevim zaključcima, Morrona je 1821. istaknuo da vosak nikad nije otkrio u bojama, a kad je i nađen ispod same površine, onamo je prodro kroz pukotine u bojenom sloju<sup>74</sup>.

### Zaštita zidnih slika mineralnim voskovima

Među mineralnim voskovima<sup>75</sup> utvrđenima analizama jesu *cerezin*<sup>76</sup> u Šilovu Selu, a u zadarskom zvoniku crkve Sv. Marije pretpostavljaju se i *mikrokristalinski voskovi*. Čini se da je *cerezin* ipak bio poznat mnogo prije godine 1830.<sup>77</sup> Naime, Eraclius u svojem rukopisu, koji se datira između 10. i 13. stoljeća,<sup>78</sup> uspoređujući boju vitraja sa šafranovom (*croceum*), navodi da tu boju oni zovu „*cerasin*“.<sup>79</sup> Iz toga bi se moglo zaključiti da je riječ o žućkastoj boji koja se od šafrana dovoljno razlikovala da je se usporedi s bojom voska *cerezin*.

Mikrokristalinski voskovi su mineralni voskovi koji se dobivaju preradom *petroleja*,<sup>80</sup> elastičniji su i žilaviji od srodnih parafinskih voskova koji su tvrdi i krtiji.<sup>81</sup> Mikrokristalinski voskovi se neće otopiti u otapalima pri sobnoj temperaturi, nego se moraju prethodno zagrijati kako bi se razgradila njihova kristalna struktura.<sup>82</sup> Kasnoantički pisac Vegetius<sup>83</sup> kao dodatak „grčkoj vatri“ još u 4. stoljeću spominje *petrolej* ili *naftu*.<sup>84</sup> Prije njega, u 1. stoljeću, mješavinu voska, nafte i drugih sastojaka u medicinske svrhe spominje Dioscorides Pedanius<sup>85</sup> (*De materia medica*).<sup>86</sup> Tomu treba dodati da su analize boja na odjeći mumija pokazale da su miješane s voskom, a Fabbri je na osnovi tih analiza zaključio da je pritom kao otopina vjerojatno rabljena *nafta* (1797.).<sup>87</sup> Zanimljivo je da Jehan de Bègue (1431.) spominje *petrolej* zajedno sa živim vapnom, sumporom, voskom i uljem, kao sastojcima za *vatru koja će gorjeti ispod vode i koja se ničime neće ugasiti, osim uljem*.<sup>88</sup>

Iranac Al Razi<sup>89</sup> prvi je destilirao *petrolej* (oko 910.) i proizveo *kerozin*<sup>90</sup> koji se rabio kao ulje za svjetiljke. Također je poznat i po tome što je usavršio metodu *destilacije* i *ekstrakcije*, što ga je dovelo do otkrića *sumporne kiseline*, nužne u procesu dobivanja voska *ceresina*. Valja upozoriti na etimologiju imenica *ceresin* i *kerozin*, koje na latinskom, odnosno na grčkom, obje označavaju vosak.<sup>91</sup> U svojoj knjizi *Tajne tajni* (Sir al-Asrar) među sedam alkemijskih procesa i tehnika spominje i *voštenje*. Nažalost, o kojim je voskovima riječ, nije mi poznato.<sup>92</sup>

Još tijekom prve polovice 8. stoljeća Arapi su osvojili najveći dio Pirenejskog poluotoka, u prvoj polovici 9. stoljeća počela su njihova osvajanja Sicilije i juga Apeninskog poluotoka, gdje su sredinom 9. stoljeća u Apuliji nakratko uspostavili i *Emirat Bari* (847. – 872.).<sup>93</sup> S obzirom na to ne treba čuditi što su Europljani do određenih arapskih tehnoloških postignuća došli znatno prije kraja 11. stoljeća, odnosno prije početka križarskih ratova započetih potkraj 11. stoljeća (1. križarski rat od 1095. do 1099.), koji su, premda posredno, ubrzali kulturne razmjene između Zapada, te Bliskog i Dalekog istoka.<sup>94</sup> Morskim trgovačkim putovima Arapi su trgovali s Europljanima i preko juga Pirenejskog poluotoka i preko Sicilije i juga Italije (Palermo, Napulj, Rim), a sa srednjom i sjevernom Europom preko Venecije.<sup>95</sup> Stoga nije nemoguće da su među predmetima njihove trgovine bili i mineralni voskovi dobiveni od petroleja (nafte), pod pretpostavkom da su ih Arapi proizvodili još od vremena Al Razija.<sup>96</sup>

### Uljne lazure na srednjovjekovnim zidnim slikama u Zadru i Zagrebu

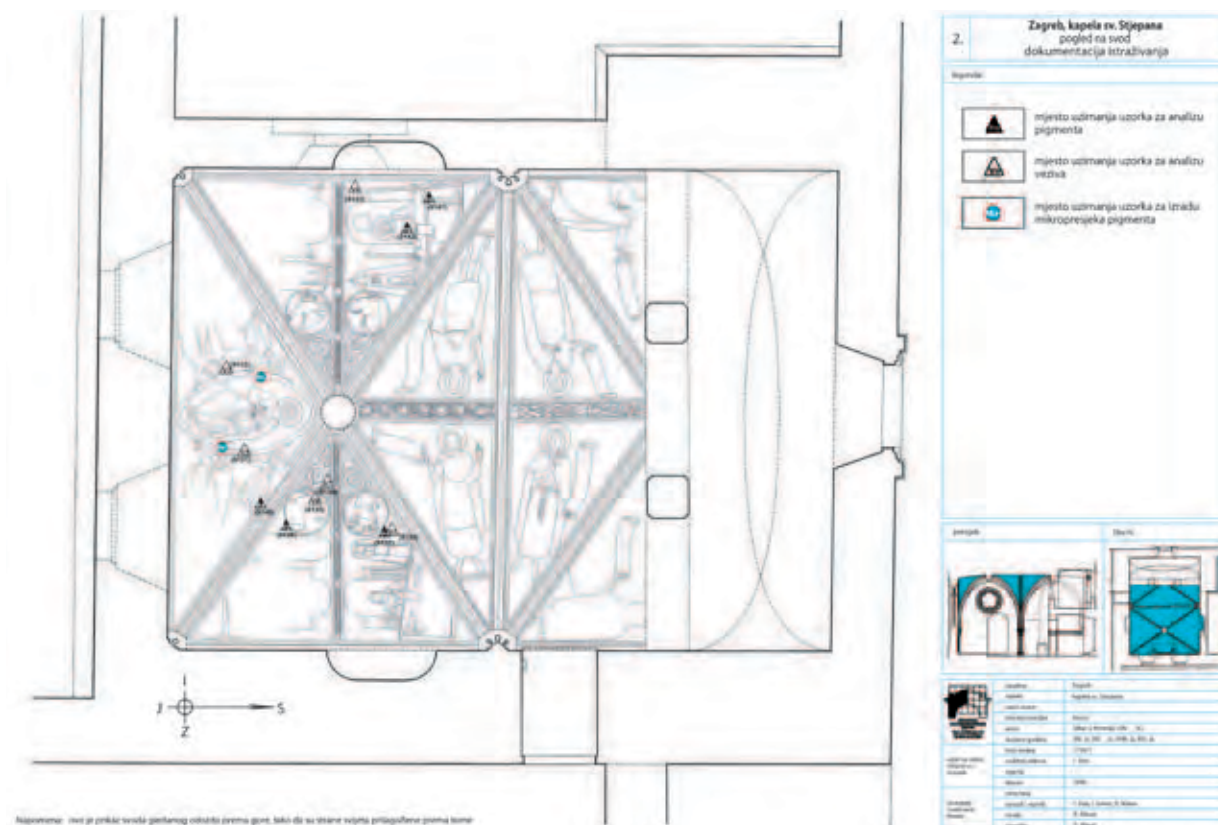
ZIDNE SLIKE U JUŽNOJ APSIDI KATEDRALE SV. STOŠIJE U ZADRU

Očuvani fragmenti zidnih slika u južnoj apsidi zadarske katedrale Sv. Stošije datiraju se u posljednju četvrtinu 13. stoljeća (oko godine 1285.).<sup>97</sup> Relativno dobro sačuvan lik sv. Ivana Krstitelja (*S. Ioannis Baptista*) i znatno slabije sačuvani fragmenti Kristova lika upućuju na zaključak da je u gornjem dijelu apsida bila scena *Deisis*, a ispod nje slabo je očuvan lik sv. Kuzme (*S. Cosmas*).<sup>98</sup> Na osnovi fotografije iz 1970. na kojoj se vidi stanje nakon restauratorskog zahvata izvedenog u sjevernoj apsidi šezdesetih godina prošloga stoljeća i crteža s prikazom položaja fragmenata otkrivenih zidnih slika u objema apsidama, može se zaključiti da su ispod središnjih scena u objema apsidama bili naslikani likovi petorice svetaca. U gornjem dijelu sjeverne apsida radikalnom rekonstrukcijom bili su naslikani Krist na prijestolju, Bogorodica s Kristove lijeve i kanterberijski biskup sv. Thomas Becket s Kristove desne strane. U južnoj je apsidi Bogorodica tradicionalno prikazana s Kristove desne, a sv. Ivan Krstitelj s Kristove lijeve strane.

Da su preostali fragmenti zidnih slika u južnoj apsidi izvedeni *in secco*, vidljivo je na mjestima ljuskastog otpadanja pigmentnoga sloja ispod kojega nema tragova upijanja pigmenta u žbuku.<sup>99</sup> Takvo otpadanje pigmenta upućuje na to da razlog vjerojatno treba tražiti u primijenjenoj slikarskoj tehnologiji, od pripreme podloge (površine žbuke) do veziva za pigmente. Impregnacija površine žbuke prema Cenninu Cenniniju izvodila se smjesom od razmućenoga jaja s dodatkom smokvina mlijeka koja se, pomiješana s bistrom vodom, na zid nanosila napola ocijeđenom spužvom.<sup>100</sup> Nakon njezina sušenja moglo se početi sa slikanjem. Primjerice, duboki modri ton



21. Kapela Sv. Stjepana, Zagreb, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio V. Barac)  
Chapel of St. Stephen, Zagreb, condition before the works (photographic archive of the HRZ, photo by V. Barac)

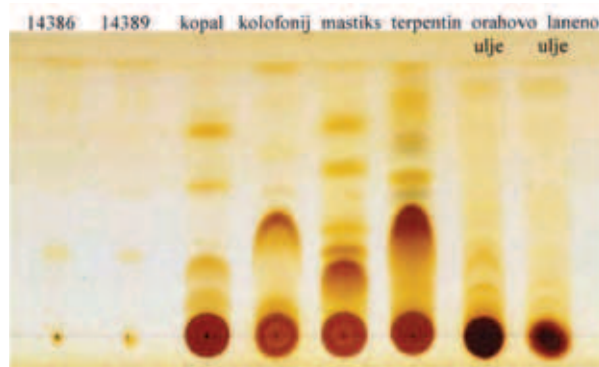


a na istočnom zidu prvoga traveja dobro su očuvani dijelovi scene *Rasprava u hramu*. Pretpostavljena datacija (1356.–1374.) donekle je upitna; naime, osim Giovannija Baronzija (da Rimini, umro prije 1362.) nije poznato da je i jedan pripadnik te škole djelovao u drugoj polovici 14. stoljeća.<sup>107</sup> Usporede li se anđeli koji nose manodrlu s mladim *Kristom u slavi* na svodu zagrebačke kapele Sv. Stjepana Prvomučenika s *anđelima koji obožavaju stablo* ili onima koji skupljaju Kristovu krv u sceni *Raspeća* iz nekadašnje crkve Santa Chiara u Ravenni, sličnost je očita. No spomenutu je ravensku crkvu oslikao Pietro da Rimini oko godine 1320., a pripisuju mu se i freske u crkvama San Francesco u Ravenni, San Pietro in Sylvis u Bagnacavallu, u benediktinskoj opatiji u Pomposi i u Cappellone di San Nicola u Tollentinu (Marche).<sup>108</sup> Dodaju li se navedenim usporedivim kompozicijama i evanđelisti na svodu zagrebačke kapele, koje također valja usporediti s onima sa svoda srušene crkve Santa Chiara u Ravenni,<sup>109</sup> kojima su pridružena i četiri crkvena oca, nameće se zaključak da je autor zagrebačkih fresaka ako ne on sam, onda neki od najbližih suradnika Pietra da Riminija. To istodobno podrazumijeva i da zagrebačke zidne slike u kapeli Sv. Stjepana Prvomučenika valja datirati u prvu polovicu 14. stoljeća, možda još u doba biskupa blaženoga Augustina Kažotića (1303.–1322.) ili njegova neposrednog nasljednika.<sup>110</sup>

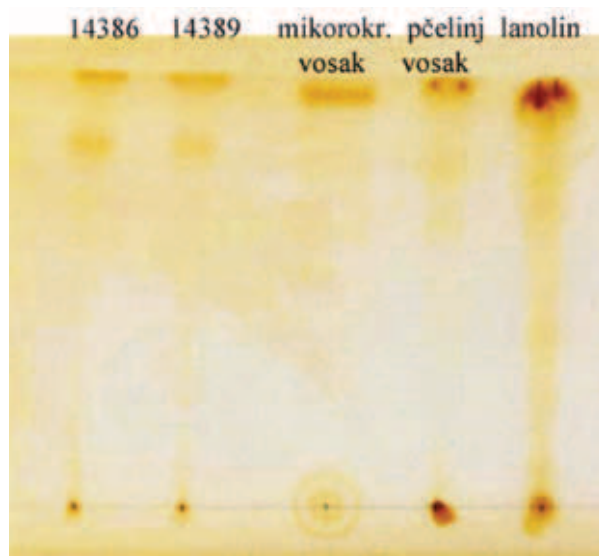
Slikari riminske škole bili su pod snažnim Giottovim utjecajem,<sup>111</sup> primjenjujući ne samo njegov stilski izričaj nego i tehnologiju slikanja na zidu. Cennino Cennini, koji je svoju knjigu napisao „u znak poštovanja prema Giottu, Taddeu i Agnolu, Cenninijevu učitelju“, potanko je opisao način rada *in fresco*,<sup>112</sup> ističući i pripremu veziva za rad *in secco*,<sup>113</sup> koji se, po svemu sudeći, prakticirao još od Giottova doba. Primjerice, ovogodišnjim istraživanjima u firentinskoj crkvi Santa Croce, u kapeli Peruzzi oslikanoj oko godine 1320., na opće je iznenađenje utvrđeno da je zidne slike Giotto izveo *in secco*.<sup>114</sup>

Zbog određenih nejasnoća oko primijenjene tehnologije slikanja u zagrebačkoj kapeli Sv. Stjepana Prvomučenika, pri nedavnim je istraživanjima pozornost posvećena analizi veziva lazurnoga sloja na površini zidnih slika.<sup>115</sup> Naime, za prethodnih se istraživanja uvriježilo mišljenje da je u kapeli primijenjena *kazeinska tempera*<sup>116</sup> te da slikar: „Da bi postigao dvije nijanse, on istoj boji jednom dodaje masnoće (vosak ili ulje) – ili je pak ostavlja samo *al fresco*.“<sup>117</sup> Posebnu je pozornost također privukao i opis tehnike slikanja, napose dio prema kojemu se kompozicija završavala „temperom i lazurama“. <sup>118</sup>

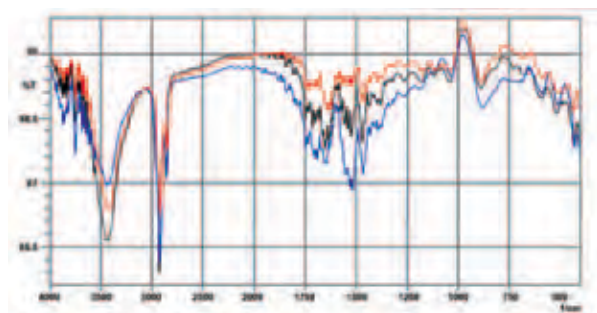
Za analizu veziva (*lazure*) u siječnju 2006. s površine zidnih slika na različitim mjestima na svodu i istočnom zidu kapele uzeto je sedam uzoraka.<sup>119</sup> (sl. 22) Analiza posljednjeg uzorka pokazala je da je riječ o kalcijevu sulfatu ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ),<sup>120</sup> što znači da na tom mjestu površina slike nije bila lazurirana. Analizama ostalih uzoraka



24. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, kromatografska silika gel pločica uzorka lab. broj 14386. i 14389. sa standardima prirodnih terpen-skih smola i ulja (fototeka HRZ-a, snimila M. Bošnjak)  
*Church of St. John, Šilovo Selo, chromatography silica gel plate of lab. samples Nos. 14386 and 14389 with natural turpentine resin and oil standards (photographic archive of the HRZ, photo by M. Bošnjak)*



25. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, kromatografska silika gel pločica uzorka lab. broj 14386. i 14389. sa standardima voskova (fototeka HRZ-a, snimila M. Bošnjak).  
*Church of St. John, Šilovo Selo, chromatography silica gel plate of lab. samples Nos. 14386 and 14389 with wax standards (photographic archive of the HRZ, photo by M. Bošnjak)*



26. Crkva Sv. Ivana, Šilovo selo, FT-IR spektri kloroformskih ekstrakata uzoraka lab. broj 14387, 14388 i 14390.  
*Church of St. John, Šilovo Selo, FT-IR spectra of chloroform extracts from lab. samples Nos. 14387, 14388 and 14390*

utvrđeno je da nema veziva na bazi proteina, ni na bazi polisaharidnih smola, ali zato kemijski sastav u svih pet uzoraka *odgovara prirodnom vegetabilnom ulju*.<sup>121</sup> (sl. 23)

Rezultatima analiza isključena proteinska veziva (primjerice *tutkalo* i *kazeinska tempera*) upućuju na to da se nije analiziralo vezivo pigmentnoga sloja, nego da je pri uzimanju uzoraka doista skinut samo tanki površinski sloj za koji se opravdano može pretpostaviti da je riječ o *lazuri*.

Ono što D. V. Thompson nije spomenuo, možda zato što se u njegovo doba to još nije uočilo, jest i pitanje uljnog lazuriranja temperom izvedenih zidnih slika, što smo uočili na primjerima iz zadarske katedrale i zagrebačke kapele. Ako se daljnjim istraživanjima pokaže točnom pretpostavka o ranijem nastanku zagrebačkih zidnih slika, onda ih od zadarskih dijeli možda manje od pola stoljeća. I dok je u zadarskoj katedrali Sv. Stošije laboratorijskim istraživanjima utvrđeno *makovo ulje*, na odgovor o kojemu je od prirodnih *vegetabilnih trigliceridnih ulja* riječ u zagrebačkoj kapeli Sv. Stjepana, moramo pričekati nastavak radova i daljnja istraživanja. Zasad možemo samo pretpostavljati da je riječ o jednom od ulja za koja se pouzdano zna da su se rabila u srednjem vijeku (*laneno*, *orahovo*, *konopljino* i *makovo ulje*).<sup>122</sup>

### Srednjovjekovni izvori o uporabi ulja u zidnome slikarstvu

Nasuprot antičkim izvorima u poznatim srednjovjekovnim rukopisima i sačuvanim arhivskim dokumentima, vosak i voštenje zidnih slika se ne spominju, a novina među vezivima su tempera i ulje. Autor rukopisa iz 12. stoljeća Pierre de Saint Audemar preporučuje ulje kao vezivo za bijelu (*ceruse*) i zelenu (*virideum*).<sup>123</sup> U Francuskoj i Engleskoj niz arhivskih dokumenata iz kasnog 13. i 14. stoljeća svjedoči o uporabi ulja u zidnome slikarstvu. Za ulje, navedeno s računima vezanim uz King's Chamber u Westminsteru (1274.–1277.), ne isključuje se i mogućnost da se ono rabilo prije kao lak (zaštitni sloj) negoli kao vezivo.<sup>124</sup> U Francuskoj se ulje početkom 14. stoljeća rabilo pri izradi *tempere za boje* (*pour faire des détrempe à couleurs*).<sup>125</sup> No prisutnost veziva na bazi ulja spominje se i u drugim europskim zemljama (Njemačkoj, Belgiji). Pogreške koje su se pojavljivale u pripremi sušivih ulja i konkurentnost ostalih tehnika slikanja svakako objašnjava zašto je samo nekoliko zidnih slika izvedeno tom tehnikom u 13. stoljeću. Cennino Cennini također piše o ulju (*lanenom*) kao vezivu za rad na zidu: „Sad se vrati dobivanju ili ribanju boja, jedne po jedne, kao što si to činio za rad *in fresco*, s tom razlikom što ćeš tamo gdje si prije pigmente ribao vodom, sada to isto raditi uljem.”<sup>126</sup>

Pišući o uljima i lakovima i njihovoj uporabi u srednjovjekovnome slikarstvu, D. V. Thompson spominje *laneno*, *konopljino* i *orahovo ulje*, dodajući im uz određeni oprez i *makovo*. Tijekom priprave, uljima su dodavani razni smolasti materijali, primjerice borova i arišova

smola, a posebice kolofonij.<sup>127</sup> Dodavanjem smjese više smole dobivao se uljni lak, no je li takva smjesa bila uporabljena i na zidnim slikama, D. V. Thompson ne navodi.<sup>128</sup> Pa ipak, on je s pravom upozorio na to da se svakako vrlo rano određeni dio *uljne lazure* rabio zajedno sa slikarstvom izvedenim temperom. Kako su uljne lazure tijekom srednjovjekovlja nanošene preko slika izvedenih u temperi, kako su slike izvedene u temperi i lazurirane uljem preslikane temperom, i koji bi to mogli biti materijali koji su uporabljeni za te operacije, pitanja su koja je D. V. Thompson tek naćeo.<sup>129</sup>

### Zaključak

Analize zaštitnih slojeva s površine zidnih slika u Šilovu Selu, Stonu, Zadru, Dubrovniku i u Zagrebu trebalo bi provjeriti uzimanjem novih uzoraka kako bi se, uzimajući u obzir dosadašnje rezultate istraživanja, ciljano provjerile. Takvom bi provjerom ponajprije valjalo utvrditi jesu li u zadarskome zvoniku zidne slike doista zaštićene *mikrokristalinskim voskovima*, odnosno je li na onima u Stonu također prisutan *vosak*, te o kojemu je *ulju* riječ u zagrebačkoj kapeli.

No bez obzira na dodatne provjere, već su dosadašnje analize laboratorijskih istraživanja dokazale da su analizirane srednjovjekovne zidne slike bile zaštićene premazima od voska ili ulja. Ni za jedan od analiziranih uzoraka nemamo potvrdu u dosadašnjim arhivskim istraživanjima koja bi upućivala na to da je riječ o zaštiti koja je posljedica prijašnjih konzervatorsko-restauratorskih zahvata, iz čega se može zaključiti da je možda ipak riječ o izvornoj zaštiti. Taj naoko mali, ali nikako ne i sporedan tehnološki detalj, nadasve je važan i za povijest tehnologije srednjovjekovnoga zidnoga slikarstva u Hrvatskoj, no i za buduća konzervatorsko-restauratorska istraživanja zidnih slika, napose onih nastalih do sredine 14. stoljeća.

Činjenica da se o voštenju zidnih slika u srednjem vijeku malo ili gotovo ništa ne zna, navodi na misao da je riječ o antičkoj tradiciji koja se ili očuvala u rimskim gradovima u hrvatskom priobalju i na otocima ili je u njih donesena iz zemalja snažne antičke tradicije, ponajprije s juga Apeninskoga poluotoka. Naime, iako je prostor hrvatskoga juga tijekom navedenih stoljeća bio pod snažnim bizantskim utjecajem, s kojim su pristizala stilska i ikonografska rješenja u slikarstvu, u susjednim, balkanskim zemljama izloženima istim utjecajima nisu uočeni tragovi zaštite zidnih slika voštenjem. Jedan je od razloga možda posve praktične naravi i seže u samu srž i smisao takve zaštite. Naime, može se pretpostaviti da su se zidne slike u priobalju i na otocima voštenjem nastojale zaštititi od čestih izmjena mikroklimatskih uvjeta, s naglim i velikim oscilacijama relativne vlage u zraku i napose izloženosti aeoroslama, a poglavito kloridima (NaCl). Valja također istaknuti i to da je glatka površina na slikama, kao i na mramoru, otpornija na brze uzroke

propadanja, što je možda razlog zašto se naklonost prema zaglađenim površinama nastavila u zemljama sa zahtjevnim atmosferskim uvjetima<sup>130</sup>. Drugi razlog možda leži u činjenici da su utjecaji lakše i brže dospijevali morskim putem iz susjednoga juga Apeninskoga poluotoka negoli iz balkanskoga zaleđa. Dodatne laboratorijske analize zaštitnog sloja na freskama u crkvi Sv. Ivana u Šilovu Selu nisu potvrdile prisutnost *voska-cerezina*; umjesto toga pokazale su da je riječ o smjesi *prirodnih terpenskih ulja i voska*.<sup>131</sup> (sl.24–26) Da se zaštita zidnih slika provodila

smjesom *voska i ulja* upućuje i rezultat dodatne laboratorijske analize uzorka iz zvonika crkve Sv. Marije.<sup>132</sup>

Uljno lazuriranje na zidne je slike najvjerojatnije preneseno po uzoru na temperom izvedene i uljnim lakovima lazurirane slike na daskama. Ono je zbog tehnološki manje zahtjevnog postupka lako nadomjestilo vosak, pa ipak, vrlo je vjerojatno da je primarna svrha lazuriranja zidnih slika, napose onih u zagrebačkoj kapeli Sv. Stjepana, bila želja da se na njima ostvari sličan, ako već ne isti, estetski i optički dojam kakav su imale temperom izvedene i lakom lazurirane slike na daskama. ■

## Bilješke

**1** DANIEL V. THOMPSON, *The Materials and Techniques of Medieval Paintings*. Dover Publications, Inc. New York, N. Y., 1956., 49.

**2** Jedno jutro (ili ral) ima 1600 četvornih hvati, odnosno 5755 četvornih metara. Thompsonovo navođenje količina izraženih u jutrima (ralima) izrugivanje je tehnike zaštite zidnih slika voskom.

**3** DANIEL V. THOMPSON, 1956., (bilj. 1), 50.

**4** PIERO DELLA FRANCESCA, *Uskrsnuće* (oko 1463.), freska, 225 × 200 cm, Museo Civico in San Sepolcro (Palazzo Comunale de Borgo).

**5** SIMONE MARTINI, *Maesta* (Madona s anđelima i svecima), 1315., freska, 763 × 970 cm, Palazzo Pubblico, Siena.

**6** DANIEL V. THOMPSON, 1956., (bilj. 1.), 49.

**7** TOBIT CURTEIS, *Current approaches to the conservation of English wall paintings suffering from historic wax treatments*. 2002. Vidi: <http://www.tcassociates.co.uk/downloads/Kelmscott.pdf> (29.11.2010.)

**8** Arhiv Restauratorskog zavoda Hrvatske (dalje: RZH), dosje br. 59., godina 1971. Zabilješka Emila Pohla u *Dnevniku radova* (22. 9. 1971.).

**9** Arhiv RZH-a, 1971., (bilj. 8.), *Dnevnik radova* (24.9.1971.) „...prihvatanje pulpe na zid ide slabo jer zid sporo upija vodu. Ponegdje to upijanje i ne postoji jer je postotak voska u zidu (žbuci) prevelik.“

**10** IVO PETRICIOLI, *Umjetnička baština samostana Sv. Marije u Zadru*, u: *Kulturna baština samostana sv. Marije u Zadru*. Zadar, 1968., 82., „Godine 1948. skinuti su svi kasniji namazi žbuke, svi sačuvani fragmenti fresaka su učvršćeni, ali je preostalo još dosta posla do definitivnog čišćenja i prezentacije.“

**11** CHARLES VELSON HORIE, *Materials for Conservation*. Architectural Press, An imprint of Butterworth-Heinemann Oxford, 1997., 88.; NOEL HEATON, *The preservation of stone*, u: *Journal of the Royal Society of Arts*, 70 (1921.), 123–139.

**12** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILIPPOT, *Conservation of Wall Paintings*. Butterworths, London, 1984., 158.

**13** PLINIJE STARIJI (Gaius Plinius Secundus, oko 23. ili 24.–79.), napisao je oko godine 77.–79., *Naturalis Histo-*

ria, a u njoj, među ostalim, piše i o slikarstvu i o bojama (xxxv. knjiga).

**14** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILIPOT, 1984., (bilj. 12), 158.

**15** KRASANKA MAJER, PETAR PUHMAJER, *Palača šećerane u Rijeci – konzervatorska i povijesna istraživanja: The Palace of the Sugar Refinery in Rijeka – the Historical and Conservation Research*. Rijeka, 2008.

**16** Analize je napravila Marija Bošnjak, dipl. ing. kemije (Prirodoslovni laboratorij Hrvatskog restauratorskog zavoda) metodama tankoslojne kromatografije (*Thin layer chromatography* TLC) i infracrvene spektroskopije (*Fourier Transform Infrared spectroscopy*, FT-IR spectroscopy). Analizirani su uzorci lab. br. 13283 (22), 13292 (31), te 13863 (A1), 13864 (A2), 12866 (B1) i 13867 (B2). Posljednja četiri uzorka uzorkovana su s pomoću otapala, uzorci 13863 i 13864 uzeti su alkoholom, a 13866 i 13867 medicinskim benzinom. Vidi: Prirodoslovni laboratorij Hrvatskog restauratorskog zavoda (dalje: HRZ), *Izvešće o analizi veziva od 21. rujna 2009. i Izvešće o analizi veziva od 17. veljače 2010.*

**17** Marouflè, marouflage (maroufler, franc.), lijepljenje platna trajno na zid, prije ili nakon slikanja. Za lijepljenje su se rabili olovna bijela i ulje.

**18** Eugene Delacroix, *Salon du Roi, Palais Bourbon, Paris* (1833.–1837.).

**19** Eugene Delacroix, *Saint-Sulpice* (1841.–1861.): Sv. Mihovil pobjeđuje đavla (441 × 575 cm); Jakob se hrve s anđelom (751 × 485 cm).

**20** OLGA MARUŠEVSKI, *Iso Kršnjavi kao graditelj*. Zagreb, 1986., 187.

**21** OLGA MARUŠEVSKI, 1986., (bilj. 20), 192.

**22** Uzorak br. 5017 (dijelio se na 5017a i 5017b) analizirao je FT-IR spektroskopijom i tankoslojnom kromatografijom, TLC) mr. sc. Marijan Katalenić.

**23** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILIPPOT, 1984., (bilj. 12), 225.

**24** IGOR FISKOVIĆ, *Zapažanja o srednjovjekovnim freskama u Dubrovniku i okolici*, u: *Dubrovnik*, 2 (2010.), 178–179.

**25** Šipan (Šilovo), crkva Sv. Ivana, zidne slike. Katalog radova Restauratorskog zavoda Hrvatske od 1966. do 1986., u: *Godišnjak za zaštitu spomenika kulture Hrvatske*, 12 (1986.), 99. kat. jed. 381. (Dalje: Katalog RZH-a).

**26** VOJISLAV J. GJURIĆ, Stručno mišljenje o zidnim slikama, Arhiv RZH-a, dosje 310, 1976., spis br. 00002. od 30.8.1976; LEKSIKON IKONOGRAFIJE, LITURGIKE I SIMBOLIKE ZAPADNOG KRŠĆANSTVA, Zagreb, 1979., 134, 140, 247. i 281. Četiri crkvena oca: Atanazije, Bazilije, Grgur Nazijanski i Ivan Krizostom.

**27** IGOR FISKOVIĆ, Adriobizantski sloj zidnog slikarstva u Južnoj Hrvatskoj, u: Radanje prvog hrvatskog kulturnog pejzaža. Zagreb, 1996., 377; IGOR FISKOVIĆ, Un contributo al riconoscimento degli affreschi 'Adriobizantini' sulla sponda Croata Meridionale, u: *Hortus Artium Medievalium*, 4 (1998.), Zagreb – Motovun, 71–83; IGOR FISKOVIĆ, 2010., (bilj. 24.), 181.

**28** IGOR FISKOVIĆ, 1996., (bilj. 27), 377; ŽELJKO PEKOVIĆ, Četiri elafitske crkve, Split, 2008., 61.; Da je riječ o Kuzmi prije negoli o Damjanu svjedoči posljednje slovo s njegova imena (*Cosmas*), sačuvano s desne (promatračeve) strane svečeva lika. Naime, s lijeve (promatračeve) strane apostolskog lika u južnoj niši traveja do apside, sačuvana je kratica *scs* (*sanctus*), a s desne strane arkandela Mihovila djelomice je sačuvano njegovo ime *..chael*. S obzirom na to može se zaključiti da su pokraj svetaca s lijeve strane bile kratice (*scs*), a s njihove su desne strane bila ispisana njihova imena.

**29** IGOR FISKOVIĆ, 1996., (bilj. 27), 378; ŽELJKO PEKOVIĆ, 2008., (bilj. 28), 59; IGOR FISKOVIĆ, 2010., (bilj. 24), 181.

**30** IGOR FISKOVIĆ, 1996., (bilj. 27), 382; IGOR FISKOVIĆ, 2010., (bilj. 24), 190.

**31** Uzorak je uzet u apsidi (lab. br. 11529) pamučnim tamponom natopljenim terpentinom i analiziran metodom tankoslojne kromatografije (TLC). Uzorak je analizirala Marija Bošnjak. Izvješće o analizi veziva. Šilovo Selo, 310/1. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 17. 4. 2008.

**32** P. G. HIGGS, Utilization of Paraffin Wax and Petroleum Ceresin, 1934. (the history of petroleum wax from its discovery in 1830), u: *Nature* 135, 113–113 (19 January 1935) | doi:10.1038/135113a0. Vidi: <http://www.nature.com/nature/journal/v135/n3403/abs/135113a0.html> (29.11.2010)

**33** JOSIP POSEDEL, Predromanički spomenici otoka Šipana, u: *Starohrvatska prosvjeta*, 2 (1932.), Split, 122.

**34** LJUBO KARAMAN, Crkvica sv. Mihajla kod Stona, u: *Vjesnik Hrvatskog arheološkog društva*, 1928., 81–116.; CVITO FISKOVIĆ, Dalmatinske freske, Zagreb, 1965., 9.; IGOR FISKOVIĆ, Romaničko slikarstvo u Hrvatskoj, Katalog izložbe u MUO, Zagreb, 1987., 28; IGOR FISKOVIĆ, 2010., (bilj. 24), 164–167. Konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima koja je *Odjel za zidno slikarstvo i mozaik* HRZ-a obavio u listopadu 2009. ispod *intonaca* na sjevernom su zidu pokraj prozora utvrđena dva žbukana sloja, a mjestimice u toj su niši vidljiva i tri sloja žbuke ispod *intonaca*. Treći

sloj, koji je neposredno pod *intonacom*, bijela je žbuka fino zaglađene površine, što upućuje na zaključak da u doba njezina nanošenja oslikavanje crkve još nije bilo u planu. Nasuprot toj slojevitosti žbuka, u južnoj niši na istočnom zidu ispod *intonaca* samo je jedan žbukani sloj kojim je crkva ožbukana neposredno nakon gradnje. Navedeni nalazi prema svemu sudeći svjedoče o tome da je između gradnje crkve i njezina oslikavanja proteklo neko vrijeme, te da su prije oslikavanja u sjevernoj prozorskoj niši izvedeni i ograničeni građevinski zahvati. Sve to upućuje na zaključak da gradnja crkve i njezino oslikavanje nisu istodobni, čime se otvara i pitanje vremena gradnje crkve. Usporedba postojeće arhitekture crkve s njezinim modelom koji donator drži u rukama, daje naslutiti da je riječ o pokrovitelju obnove i oslikavanja crkve Sv. Mihovila, a ne o njezinu graditelju. O tome bi na modelu svojom prenataglašenom veličinom i oblicima mogli svjedočiti prozori na južnom i istočnom pročelju, te vrata koja povezuju crkvu s kulom ispred nje. Danas vidljive *tranzene* u istočnim dijelovima sjevernog i južnog pročelja pripadaju izvornoj građevini, a prema svemu sudeći u toj su obnovi bile zazidane (zbog čega nisu ni prikazane na modelu), umjesto njih ugrađeni su postojeći prozori. Donator je prema svemu sudeći dao sagraditi i kulu (zvonik ?) pred crkvom, premda na modelu naslikana vrata između kule i crkve i nepostojanje izravne vizualne komunikacije među njima, dovode u pitanje postojanje vladarske *empore*.

**35** VINKO ŠTRKALJ, Ston, crkva Sv. Mihajla, elaborat konzervatorsko-restauratorskih radova na zidnim slikama. RZH, 1./1989. Stranice nisu numerirane.

**36** VINKO ŠTRKALJ, 1989., (bilj. 35).

**37** CVITO FISKOVIĆ, 1965., (bilj. 34), sl. 1–18.

**38** KATALOG RZH-a, 1986., (bilj. 25), 95., kat. br. 366.

**39** Crkva Sv. Mihajla, Ston, Konzervatorski odjel u Dubrovniku, Zaštitni radovi na spomenicima kulture izvedeni u 1998.

**40** TONČI BOROVIĆ, BRANKO MATULIĆ, Izvješće o izvršenim konzervatorsko-restauratorskim zahvatima na ostacima srednjovjekovnih fresaka u crkvi Sv. Mihajla na Glavici u Stonu, Arhiv Konzervatorskog odjela u Dubrovniku, 8. siječnja 2002. Radovi u 2001. obuhvatili su injiciranje vapnenoga mlijeka s 5%-tnom otopinom Primala. Te godine freske su obrađene 10%-tnom otopinom barijeva hidroksida u celuloznoj pulpi. Naposljetku je bojeni sloj fiksiran 2%-tnom otopinom PVA (polivinil acetal). Polivinil acetali (PVA) proizvode se reakcijom PVAL (polivinil alkohola) s aldehidima. PV acetal je esencijalni terpolimer ili monomer: vinil acetal, vinil alkohol i vinil acetat. Vidi: C.V. HORIE, 1997. (bilj. 11), 99–102.; *Aldehidi*, organski spojevi s jednovalentnom skupinom, nastaju opreznom oksidacijom primarnih alkohola, a daljnjom oksidacijom prelaze u organske kiseline. Vidi: LJUBIŠA GRLIĆ, Mali kemijski leksikon, Zagreb, 1992., 11.

**41** BRANKO MATULIĆ, Izvješće o izvršenim restauratorsko-konzervatorskim zahvatima na bojenom sloju i saniranju

dožbukanih dijelova oko ostataka freski u crkvi Sv. Mihajla na Glavici u Stonu, Arhiv Konzervatorskog odjela u Dubrovniku (siječanj 2003.). Godine 2002. izvedena je dezinfekcija fresaka aktivnim *sufraktantom* (stvara površinsku napetost otopine), nakon čega su freske fiksirane 2,5% Paraloidom. Paraloid B72, polimer, sastavljen od 70% etilmetakrilata i 30% metilakrilata. Vidi: CHARLES VELSON HORIE, 1997., (bilj. 11), 112.

**42** Prva tri uzorka uzimana su pamučnom vatom natopljenom benzinom i analizirani tankoslojnom kromatografijom (TLC) i FT-IR spektroskopijom (lab. br. 13105, 13106 i 13109). Marija Bošnjak, *Izvješće o analizi veziva*, Ston, 1071/1. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 8. lipnja 2009.

**43** Preostala četiri uzorka (lab. br. 13794–13797) analizirana su FT-IR spektroskopijom. MARIJA BOŠNJAK, *Izvješće o analizi veziva*, Ston, 1071/1. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 15. prosinca 2009.

**44** CVITO FISKOVIĆ, 1965., (bilj. 34), sl. 19, 20 i 22.

**45** Naslikani arkandeo mogao bi prikazivati Mihovila, do njega na jugozapadnom svodnom polju mogao je biti Gabrijel, na sjeverozapadnom Uriel, a na sjeveroistočnom Rafael. (Mihovil – Tko je kao Bog; Gabrijel – Bog je moja snaga; Rafael – Bog iscjeljuje; Uriel – Božje svjetlo); Cvito Fisković smatrao je da je riječ o jednom od četiriju svetačkih poprsja, no u to doba zidne slike nisu bile u cijelosti očišćene i dobro vidljive, a krila arkandela nisu se vidjela. CVITO FISKOVIĆ, 1965., (bilj. 34), 13.

**46** Zvonik zadarske crkve Sv. Marije i njezine zidne slike, HRZ, Zagreb, 2006., 4. (deplijan).

**47** CVITO FISKOVIĆ, 1965., (bilj. 34), 13; IVO PETRICIOLI, 1968., (bilj. 10), 83; IGOR FISKOVIĆ, 1987., (bilj. 34), 38.

**48** Arhiv Odjela za zidno slikarstvo i mozaik HRZ-a, dosje 59./1./1. (Dalje Arhiv Odjela): Izvještaj o konzervatorsko-restauratorskim radovima u tijeku 2001. (2./1.), 2002., 64., bilj 3. (Dnevnik radova iz 1971. i Elaborat iz 1987.)

**49** Uzorci su uzeti vatom natopljenom medicinskim benzinom (uzorci br. 12948–12500) i analiziranim metodama tankoslojne kromatografije (TLC) i FT-IR spektroskopije. Marija Bošnjak, *Izvješće o analizi veziva*, Zadar, 59/1/1. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 24. 11. 2008.

**50** FANI ŽUPAN i ANA POŽAR PIPLICA, Otkriveni oslik u predvorju refektorija, u: *Obnova samostana Male braće u Dubrovniku*, 1 (2009.), Dubrovnik, 183–196.

**51** Prva su dva uzorka (lab. br. 10143–10145) analizirana metodom tankoslojne kromatografije (TLC), a treći je uzorak (lab. br. 10145) analiziran metodom FT-IR spektroskopije; JANKO HRNJAK, MARIJA BOŠNJAK, *Izvješće o analizi veziva*, Dubrovnik, 212/7. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 26. 3. 2007.

**52** Riječ je o uzorku lab. br. 11916 koji je analiziran metodom tankoslojne kromatografije (TLC). MARIJA BOŠNJAK, *Izvješće o analizi veziva*, Dubrovnik, 212/7. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 1. 7. 2008.

**53** Marcus Vitruvius Polio (80./70. – 15. prije Krista). VITRUVIJE, Deset knjiga o arhitekturi (De architectura libri decem), Zagreb, 1999., 151.

**54** Minij (minium), olovni oksid (Pb<sub>3</sub>O<sub>4</sub>).

**55** Cinabarit, živin sulfid (HgS).

**56** VITRUVIJE, 1999., (bilj. 53), 150–151.

**57** CENNINO CENNINI, Knjiga o umjetnosti (Il libro dell'arte), Zagreb, 2007., 53. „Ovdje te, dakle, želim poučiti kako ćeš ga kupovati, odnosno kako ćeš prepoznati dobar cinober: kupuj ga uvijek u grumenu, nikad tučen ili riban. Razlog je taj što se često krivotvori uz pomoć minija i mrvljene opeke.“

**58** Isto, gotovo tisuću petsto godina poslije, Cennino Cennini o miniju je napisao i ovo: „Na zidu (će), u dodiru sa zrakom, brzo pocrnjeti i izgubiti boju.“ CENNINO CENNINI, 2007., (bilj. 57), 54.

**59** *Gánōsis*, sjaj, glazura.

**60** VITRUVIJE, 1999., (bilj. 53), 151.

**61** CHARLES LOCK EASTLAKE, *Methods and Materials of Paintings of the Great Schools and Masters*. New York, 2001., 160–161.

**62** PLINIJE STARIJI, 77.–79., (bilj. 13), knjiga XXI, poglavlje 49. (*Metoda pripremanja voska, najbolje vrste voska, punski vosak*). Punski ili vosak iz Kartage. Vidi: <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.02.0137%3Abook%3D21%3Achapter%3D49> (29.11.2010)

**63** PLINIJE STARIJI, 77.–79., (bilj. 13), knjiga XXI, poglavlje 49., bilj. 6.: „I salitra i sol bile bi od slabe koristi.“

**64** PLINIJE STARIJI, 77.–79., (bilj. 13), knjiga XXI, poglavlje 49., bilj. 7.: „Time se omogućuje hlapljenje čestica vode koje bi mogle ostati.“

**65** PLINIJE STARIJI, 77.–79., (bilj. 13), knjiga XXI, poglavlje 49., bilj. 9.: „Vjerojatno da zaštiti slike kojima su zidovi bili ukrašeni.“

**66** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILOPPOT, 1984., (bilj. 12), 85.

**67** VITRUVIJE, 1999., (bilj. 53), 151.

**68** PLINIJE STARIJI, 77.–79., (bilj. 13), knjiga XXXV., poglavlje 31. (7.), bilj. 3.: „Koje se boje ne smiju stavljati na vlažnu podlogu.“

**69** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILIPPOT, 1984., (bilj. 12), 96. i 100.

**70** HOWELL G.M. EDWARDS i M.J.P. FALK, Fourier-transform Raman spectroscopic study of unsaturated and saturated waxes. *Spectrochimica Acta Part A* 53 (1997.), str. 2685–2694.

**71** Quintus Serenus Sammonicus (umro 211.) napisao je *De medicina praecepta*, djelo koje se često koristilo u srednjem vijeku.

**72** *Lixivium*, lužnata otopina dobivena namakanjem pepela od drva u vodi.

**73** CHARLES LOCK EASTLAKE, 2001., (bilj. 61), 163.

**74** Isto, str. 163.: „Godine 1345. Andrea Pisano je vosak kao sredstvo ili lak rabio u Duomo di Orvieto“, 170.

**75** Skupinu mineralnih voskova tvore: cerezin vosak, vosak od treseta, parafinski vosak i mikrokristalinski voskovi. MAJA PAVELA VRANČIĆ, JURICA MATIJEVIĆ, Primijenjena organska kemija u konzervaciji i restauraciji. Split, 2009., str. 54–55.

**76** Dobiva se pročišćavanjem zemnoga voska (*ozokerit*) sumpornom kiselinom (*sulfatna kiselina*  $\text{H}_2\text{SO}_3$ ) i životinjskim ugljenom. *Ozokerit* – smjesa od svijetložute do tamnosmeđe boje, čvrsti parafin, nastaje prirodnim odvajanjem iz sirovine mješavine ugljikovodika u zemlji, napose u blizini ležišta ugljena.

**77** Vidi bilj. 32.

**78** ROZELLE P. JOHNSON, Notes on some manuscripts of the Mappae Clavicula. Vidi: <http://www.jstor.org/pss/2848238> (29.11.2010) Bilj. 3.: Heraclius, *De coloribus et artibus Romanorum*, djelo čine dvije knjige napisane u stihovima (metričke) i treća, koja je u prozi. Prve dvije napisao je nepoznati redovnik iz 10. stoljeća, a za treću se smatra da je nastala u 12. ili u 13. stoljeću.

**79** MARY P. MERRIFIELD, Medieval and Renaissance Treatises on the Arts of Paintings. New York, 1999.: „...and it will make a yellow glass, which we call ‚cerasin‘“ (214); „...et efficietur croceum vitrum, quod nos Cerasin vocamus“, 215.

**80** Petrolej – *kameno ulje* (petra – *kamen*, oleum – *ulje*). Sirovi petrolej ili zemno ulje naziva se i *naftom*. Riječ nafta u antičkoj je Grčkoj označivala bilo koju vrstu petroleja ili smole.

**81** MAJA PAVELA VRANČIĆ, JURICA MATIJEVIĆ, 2009., (bilj. 75), 55.

**82** Isto: „S obzirom na to da su uzorci iz zvonika Sv. Marije u Zadru, u kojima su detektirani voskovi (mikrokristalinski), uzimani tamponom natopljenim rafiniranim benzinom pri temperaturi ne višoj od 22°C upitno je radi li se doista o mikrokristalinskim voskovima.“

**83** Publius Flavius Vegetius Renatus (kasno 4. st.), napisao je *De Re Militari*, djelo koje je u srednjem vijeku služilo kao vojni priručnik.

**84** *Grčka vatra* naziv je za zapaljivu i destruktivnu smjesu koja se rabila u ratovanju tijekom srednjeg vijeka, a posebno su se njome koristili bizantski Grci u borbi za Konstantinopol u 7. i 8. st. Vidi: [http://www.medievalwarfare.info/121349\\_psychology.htm](http://www.medievalwarfare.info/121349_psychology.htm) (29.11.2010)

**85** Dioscorides Pedanius (oko 40.–90.), grčki fizičar, farmakolog i botaničar koji je živio u Rimu u doba Nerona.

**86** CHARLES LOCK EASTLAKE, 2001., (bilj. 61), 162.

**87** Isto, 163.

**88** Manuscripts of Jehan le Bègue, odjelci 70–74. (Ad faciendum ignem qui ardebit sub aqua, nec poterit extingui, nisi cum oleo). u: MARY P. MERRIFIELD (bilj. 79), 79–81.

**89** Muhāmmad ibn Zakariya al-Razi (865.–925.), perzijski fizičar, alkemičar, kemičar, filozof i učenjak.

**90** *Kerozine* – dobiva se frakcionarnom destilacijom nafte (petroleja) od 150 do 300 °C te rafiniranjem sa sulfatnom kiselinom i natrijevim hidroksidom.

**91** Etymology: Kerosene \Ker“o\*sene`\, noun. [Greek expression wax.]. (Websters 1913)

<http://www.websters-online-dictionary.org/ke/kerosene.html> (29.11.2010)

Etymology: Ceresin \Cer“e\*sin`\, noun. [Latin expression cera wax.]. (Websters 1913)

<http://www.websters-online-dictionary.org/definition/ceresin> (29.11.2010)

**92** Tijekom istraživanja nisam uspio doći do latinskoga prijevoda njegove knjige „Tajne tajni“, nastale oko godine 910., a na latinski prevedene u 12./13. stoljeću (*Sirr al-Asrar -Liber secretorum bubacaris*). *Bubacaris* – Abu Bakr.

**93** *Emirato di Bari*. U oslobađanju Apulije i Calabrije od Muslimana, Francima i Lombardima pomogla je i hrvatska flota (*aiutato da una flotta croata di Sclavini*.) Vidi: [http://it.wikipedia.org/wiki/Emirato\\_di\\_Bari](http://it.wikipedia.org/wiki/Emirato_di_Bari) (29.11.2010)

**94** Salah Zaimeche, *Aspects of the Islamic Influence on Science and Learning in Christian West (12th – 13th century)*, 2003. Vidi: <http://www.muslimheritage.com/uploads/Main%20-%20Aspects%20of%20the%20Islamic%20Influence1.pdf> (29.11.2010)

**95** Kasno Rimsko Carstvo i rani srednji vijek, u: Povijest 5, Zagreb, 2007., 560–561.

**96** Al Razi je od maslinova ulja uspio dobiti i glicerin (vidi bilj. 87.), za koji se smatra da ga je godine 1779. otkrio Scheele. Vidi: Glycerinum (u. s. p.) Glicerin, <http://www.henriettesherbal.com/eclectic/kings/glycerinum.html> (29.11.2010)

**97** IGOR FISKOVIĆ, 1987., (bilj. 34), 90, 91.

**98** IGOR FISKOVIĆ, Zidno slikarstvo Radovanova doba u Dalmaciji, u: Majstor Radovan i njegovo doba, Zbornik radova međunarodnog znanstvenog skupa održanog u Trogiru 26.–30. rujna 1990., Trogir, 1994., 201.–216.

**99** Uzorci su uzeti pamučnom vatom namočenom u medicinskom benzinu (lab. br. 12501–12504) i analizirani metodama tankoslojne kromatografije (TLC) i FT-IR spektroskopije. – MARIJA BOŠNJAK, Izvješće o analizi veziva. Zadar, 15/2. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 20. 11. 2008.

**100** CENNINO CENNINI, 2007., (bilj. 57), 78.

**101** THEOPHILUS, On Diversis Arts, I. knjiga, 15. poglavlje, New York, 1979., 23.

**102** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILOPPOT, 1984., (bilj. 12), 119.

**103** MARIJA BOŠNJAK, Izvješće o analizi veziva. 20. 11. 2008.

**104** THEOPHILUS, 1979., (bilj. 101), 27.

**105** ANA DEANOVIĆ, Srednjovjekovne zidne slikarije na području Zagreba, u: *Iz starog i novog Zagreba*, Zagreb, 1957., 136.; ANA DEANOVIĆ, Zagrebačka katedrala – prošlost u sadašnjosti, u: *Kaj*, II (1979), 16–18.; ANA DEANOVIĆ, Biskupska kapela sv. Stjepana Prvomučenika u Zagrebu – spomenik slikarstva XIV. stoljeća, Zagreb, 1995., 33, 83.–87.; O novim spoznajama vezanima uz gradnju kapele Sv. Stjepana u Zagrebu nedavno je pisao Zorislav Horvat, koji njezinu gradnju pomiče u drugu polovicu 13. stoljeća

(1263.–1287.). ZORISLAV HORVAT, Kapela sv. Stjepana prvomučenika u nadbiskupskom dvoru, u: *Naša katedrala*, 10 (2006.), Zagreb, 20–26.

**106** Sačuvani su prikazi petorice starozavjetnih proroka i lik sv. Ivana Krstitelja, koji je smješten u zapadnome svodnom polju drugoga traveja. S obzirom na to da su izbrisana imena proroka na natpisima koje drže u rukama, njihova imena nisu identificirana. Osim osam starozavjetnih proroka (Abraham, Mojsije, Samuel, Natan, Elija, Isaija, Jeremija i Ezekijel), kojima je pridružen i sv. Ivan Krstitelj, ostaje upitno rješenje posljednjega, desetog jedra u drugom traveju.

**107** Za Giovannija Baronzia također se pretpostavlja da je možda umro i mnogo prije 1362. JOHN WHITE, *Art and architecture in Italy 1250.–1400.*, New Haven and London, 1993., 425.

**108** CETY MUSCOLINO, *L'affresco fra tecnica e restauro (Gli affreschi trecenteschi da Santa Chiara in Ravenna)*. Ravenna, 1997., 52.

**109** Freske iz srušene crkve Santa Chiara prezentirane su u Museo Nazionale koji je u sklopu kompleksa San Vitale u Ravenni.

**110** JOSIP BUTURAC, Zagrebački biskupi i nadbiskupi 1094.–1944., 28–30. Josip Buturac postavlja pitanje je li doista dominikanac Stjepan, ispovjednik francuske kraljice, naslijedio biskupa Kažotića, kako to navodi Ivan Arhiđakon Gorički (rođen oko 1280. – umro nakon 1353.). Pritom, vezano uz Kažotićeva nasljednika, Buturac navodi određene kontradiktornosti. No pitanje je bi li arhiđakon, koji je proveo popis župa u zagrebačkoj biskupiji godine 1334., mogao tako bitno pogriješiti da umjesto Jakoba I. (de Corvo) navede Stjepana. Moguće objašnjenje moglo bi biti u tome da je Kažotićev neposredni nasljednik doista bio dominikanac Stjepan, koji je prekratkot službovao da bi se o njemu sačuvali ikakvi podaci, osim o Ivanovu spominjanju. Za njegova se kratkoga službovanja na zagrebačkoj biskupskoj stolici moglo početi i s oslikavanjem kapele Sv. Stjepana, koje nikad nije dovršeno, možda upravo zbog njegova nagloga odlaska?

**111** CARLO VOLPE *La pittura riminese del Trecento*. Milano, 1966.

**112** CENNINO CENNINI, 2007., (bilj. 57), poglavlje LXVII., 69.–74.

**113** CENNINO CENNINI, 2007., (bilj. 57), poglavlje LXXII., 77.–79. Cennini navodi dva veziva za rad *in secco* (*jedno bolje od drugoga*): prvo se priprema od bjelanca, žumanca i vrška grančice smokve, a drugo od samoga žumanca.

**114** ROSSELLA LORENZI, Ultraviolet Light Uncovers Real Giotto. Vidi: <http://news.discovery.com/history/ultraviolet-light-uncovers-real-giotto.html> (29.11.2010); PHILIP PULLELLA, Exclusive: „Secret“ Giotto uncovered in Floren-

ce chapel. Vidi: <http://www.reuters.com/article/idUSTRE6274HO2O100308> (29.11.2010)

**115** Kapela sv. Stjepana, Zagreb, Izvještaj o konzervatorsko-restauratorskim radovima na zidnim slikama u 2005. i 2006., HRZ, Arhiv Odjela za zidno slikarstvo i mozaik, dosje br. 1750/1., godina 2005. i 2006.

**116** ANA DEANOVIĆ, 1995., (bilj. 105), 24.

**117** Isto, 26.

**118** Isto, 93.

**119** Uzorci su uzimani skalpelima (lab. br. 9130–9136), struganjem tankoga površinskog filma za koji se prethodno utvrdilo da odgovara *lazuri* (ili zaštitnom sloju pigmenta). Šest je uzoraka analizirano metodom tankoslojne kromatografije (TLC), a sedmi je uzorak (lab. br. 9133) analiziran metodom infracrvene spektroskopije (FT-IR). Sve je uzorke analizirao Janko Hrnjak, dipl. inž.

**120** *Kalcijev sulfat* najvjerojatnije je posljedica prokišnja vanja svoda, pri čemu je kalcijev karbonat (CaCO<sub>3</sub>), koji je na tom mjestu bio vezivo pigmenta, pretvoren u gips.

**121** Vidi bilj. 118.

**122** DANIEL V. THOMPSON, 1956., (bilj. 1), 67.

**123** PAOLO MORA, LAURA MORA, PAUL PHILIPPOT, 1984., (bilj. 12), 119.

**124** Isto, 124.

**125** Isto, 125.

**126** CENNINO CENNINI, 2007., (bilj. 57), poglavlja XC–XCIII, 86–88.

**127** Kolofonij, žuta smola koja ostaje pri destilaciji terpentinskog ulja.

**128** DANIEL V. THOMPSON, 1956., (bilj. 1), 67.

**129** Isto, 65–66.

**130** CHARLES LOCK EASTLAKE, 2001., (bilj. 61), 174.

**131** Nakon predaje teksta završena je laboratorijska provjera zaštitnog sloja sa zidnih slika u crkvi Sv. Ivana u Šilovu Selu. Analizirano je pet novih uzoraka (lab. brojevi 14386.–14390.) koji su uzorkovani pamučnom vatom natopljenom u medicinskom benzinu. Metodom *tankoslojne kromatografije* u uzorcima lab. broj 14386. i 14389. utvrđena je prisutnost *prirodne terpenske smole i voska*. Metodom *infracrvene spektroskopije* (FT-IR) analizom uzoraka lab. br. 14387, 14388. i 14390., utvrđeno je da je u uzorcima prisutan najvjerojatnije *vosak*. Na osnovi obje metode zaključeno je da zaštitni sloj na freskama čini smjesa sastavljena od *prirodnih terpenskih smola i voska*. Napomenuto je da bi detaljnija analiza zahtijevala uzimanje krutog uzorka. MARIJA BOŠNJAK, Izvješće o analizi veziva. Šilovo Selo 310/1. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 17. 5. 2010.

**132** Dodatni je uzorak (lab. broj 14730) analiziran metodom *tankoslojne kromatografije i infracrvene spektroskopije* (FT-IR). MARIJA BOŠNJAK, Izvješće o analizi veziva. Zadar 59/1/1. Prirodoslovni laboratorij HRZ-a, 12. 11. 2010.

## Summary

Ivan Srša

### PROTECTIVE COATINGS OF WAX AND OIL ON MEDIAEVAL WALL PAINTINGS IN CROATIA

The paper discusses the results of laboratory analyses of samples taken from the surfaces of mediaeval wall paintings in six Croatian churches, erected in the period between the last quarter of the 11th century and the second quarter of the 14th century. The samples were taken from churches in Šilovo Selo on the island of Šipan (St. John the Baptist's), in Ston (St. Michael's), Zadar (belfry of St. Mary's and Cathedral of St. Anastasia), Dubrovnik (Franciscan monastery of Friars Minor) and Zagreb (Chapel of St. Stephen). The analytical methods applied were *thin-layer chromatography* and *infrared spectroscopy*, and they revealed the presence of waxes and oils in the protective layers of the wall paintings. The main issue raised by the paper is whether these are the original protective coatings or coatings that have been applied to the wall paintings within the scope of previous restoration interventions. In an attempt to answer that question, antique and mediaeval sources have been consulted, and known historical data on wall paintings, and information concerning previous conservation and restoration works, have been studied.

The conclusion has been drawn that further analysis of protective coatings from the surfaces of the wall paintings is needed and that new samples should be taken for the purpose of confirming the previous results. Such additional investigation should primarily determine whether the wall paintings in the Zadar belfry were really protected with *microcrystalline waxes*. In addition, it should establish what kind of *wax* was used in Ston, and what kind of *oil* in Zagreb. Nonetheless, regardless of any additional analysis, the laboratory testing carried out thus far indicates that the analysed mediaeval wall paintings were indeed protected by wax or oil coatings. The research of archival material has not yielded any confirmation of the thesis that these coatings are the results of previous conservation and restoration interventions, so the conclusion may be drawn that they are, in fact, the original protection. This technological detail, though seemingly minor, is very significant both from the point of view of the history of mediaeval wall painting technology in Croatia, and from the point of view of future conservation and restoration research of wall paintings, especially those created before the middle of the 14th century.

The fact that very little is known about the waxing of wall paintings in the Middle Ages suggests that this was

an antique tradition, which was either preserved on the Croatian coast and islands in towns that existed already in classical antiquity, or was brought there from countries of strong antique traditions, primarily from the south of the Apennine peninsula. Although the southern part of Croatia was exposed to strong Byzantine influences during the centuries in discussion, and although these influences brought with them stylistic and iconographic solutions in painting, no trace of waxing as a method of protecting wall paintings has been discovered in any of the neighbouring Balkan countries. One of the reasons could be very practical, and very pertinent for the whole concept of such protection. It might be assumed that the wall paintings were coated with wax in the coastal region and on islands in order to protect them from frequent changes in microclimatic conditions, including the sudden and large oscillations of relative air humidity, and from aerosols, particularly chlorides (NaCl), that they were exposed to. Furthermore, it is worth noting that the smooth surface of paintings – or marble – is more resistant to the causes of fast degradation, and this could be a reason for the preference for smooth surfaces which continued in countries with more demanding atmospheric conditions. Another reason might lie in the fact that foreign influences were arriving faster and easier across the sea, from the southern Apennine peninsula, than from the Balkan hinterlands. Additional laboratory analyses of the protective coating of the frescos in St. John's church at Šilovo Selo have not confirmed the presence of *ceresin wax*, but rather they have established that the coating was made of a mixture of *natural turpentine oils and waxes*.

The staining of wall paintings with oil was probably modelled on the oil-varnishing of paintings executed in tempera on board. Due to the less demanding technological process, oil easily replaced wax. Nonetheless, it is very likely that the primary purpose of the staining of wall paintings, especially those in the Zagreb Chapel of St. Stephen, was a desire to achieve a similar – if not the same – aesthetic and optical impression to that given by varnished tempera paintings on board.

**KEYWORDS:** *Middle Ages, wall painting, waxes and oils, conservation-restoration research*

# Tri faze zidnih slika ljetnikovca Sorkočević u Rijeci Dubrovačkoj

Veronika Šulić

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za zidno slikarstvo i mozaik  
Dubrovnik, Na Skali 4/1  
vsulic@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 24. 8. 2010.

UDK 75.034.7:75.052(497.5 Dubrovnik)

**SAŽETAK:** Nova saznanja o baroknim zidnim slikama u lođi ljetnikovca Sorkočević u Rijeci Dubrovačkoj rezultat su interdisciplinarnog istraživanja provedenog u Odjelu za zidno slikarstvo i mozaik Hrvatskog restauratorskog zavoda.<sup>1</sup> Proširene su dosadašnje spoznaje o grafičkim predlošcima i postavljena nova tumačenja o građevnim fazama lođe ljetnikovca i njezina oslikavanja. Nova saznanja o oslikavanju lođe pridonose valorizaciji baroknog zidnog slikarstva dubrovačke ladanjske arhitekture.

**KLJUČNE RIJEČI:** Dubrovnik, ljetnikovac Sorkočević, lođa, zidne slike, Annibale Carracci, Agostino Carracci, Pietro Aquila, Jan Sadeler

**Lj**ETNIKOVAC SORKOČEVIĆ<sup>2</sup> SMJEŠTEN je na lijevoj obali rijeke Omble u čijem je pojasu najveća koncentracija ladanjske gradnje 16. i 17. stoljeća. (sl. 1) Odabirom mjesta gradnje zadovoljava onodobna traženja da u toplim ljetnim mjesecima pruži utočište i udaljenost od usijanih gradskih *Mira*. Zdanje ima nekoliko građevnih faza, a prvotni je glavni korpus iz kasnog renesansnog razdoblja. Na sjevernu stranu prostiru se vrtovi s ortogonalnim šetnicama i stupovima koji pridržavaju pergole u omeđenom dijelu, te ribnjacima i šetnicama u otvorenom bukoličkom pejzažu prema Ombli koja u neposrednoj blizini i izvire i utječe u more. Spoj s vodom daje mu tipološku karakteristiku „ljetnikovca na vodi“, a izmjenama u baroku zdanje je to doslovno i postalo, dobivši izduženu lođu s rastvorenim lukovima i stubište koje vodi izravno u rijeku, po čemu je dobio i naziv „Skala“. Lođa ili kako se još naziva „galerija“, na zapadnom kraju zdanja oslikana je zidnim slikama mitološko-arkadijskog sadržaja.

## Mitološko-arkadijski ciklus i njegovi grafički predlošci

Galerija s freskama nalazi se na krajnjem zapadnom dijelu građevine (dimenzija prostorije je 20,5 × 6,5 m, a visina 5 m). Na sjevernom zidu bila je rastvorena prema krajoliku s lučnim otvorima kojih su tri otvora ostala otvorena, dok su ostali zazidani. Na svakom su zidu po jedna vrata kojima se komunicira s različitim sadržajima ljetnikovca. S istočne je strane veza s *piano nobile* ljetnikovca i njegovom *saločom*, prema sjeveru je izlaz na terasu iznad vrta, južna vrata vode u kupaonicu, a zapadna na baroknu skalinađu. O freskama lođe ljetnikovca Sorkočević pisalo se u više navrata tijekom 20. stoljeća.<sup>3</sup>

Mitološke kompozicije u lođi<sup>4</sup> počinju zidnom slikom na istočnom zidu s prikazom *Parisova suda*. Iznad kamenog okvira vrata (lijevo od *Parisova suda*) ovalni je lisnati medaljon u kojem su nagi ženski lik i ptica u krajoliku. (sl. 2) U parapetnoj zoni visokoj 100 cm niže se dekorativni



1. Ljetnikovac Sorkočević, Rijeka Dubrovačka (fototeka HRZ-a, snimio V. Barac)  
Sorkočević Villa, Rijeka Dubrovačka (photographic archive of the HRZ, photo by V. Barac)

friz s krilatim *puttima* u vrtloženju s listovima akantusa. Gornja zona pri stropu dekorirana je vijencem visokim 65 cm s floralnom ornamentikom. Za razliku od *Parisova suda*, čiji je sadržaj zbog relativno dobre očuvanosti lako čitljiv, kompozicija u ovalu iznad vrata različito je tumačena. Vladimir Marković pretpostavlja da je kao predložak za sliku poslužila grafika Leonarda Thirya *Vodena nimfa gleda čaplju* te da je riječ o alegoriji jeseni.<sup>5</sup> Grafika i (vrlo oštećeni) prikaz podudaraju se, međutim, tek u kombinaciji mitskog ženskog lika i močvarne ptice u krajoliku. Arthur Schneider i Vojislav Đurić misle da je riječ o Ledi koja se uobičajeno prikazuje s labudom, a u medaljonu u lođi bijela ptica je sličnija labudu nego čaplji. Ako i sadržajno povežemo medaljon sa središnjim prizorom zida u kojem Paris među božicama bira Veneru koja mu zauzvrat poklanja ljubav Helene, Ledine kćeri, skloniji smo mišljenju da ženski lik u ovalu prikazuje Ledu.

Južni zid je podijeljen na više tematskih cjelina koje razdvaja uska vertikalna traka s astragalom. Na istočnoj strani počinje prikazom *Adonisove smrti*. Ornamentalni vijenac i donji friz s *puttima* nastavljaju se cijelom dužinom južnoga zida. Adonisa njeguje Venera, a Kupidon i *putti* joj pomažu. Oko *putta* su lovački psi, ubijeni vepar i nekoliko zečeva. Prema mitološkoj priči, Venera polijeva nektarom Adonisa, a njegova krv oploduje zemlju. Ondje gdje padne kap njegove krvi, niknut će Anemone – šumarice. Mit o Adonisovoj smrti dio je godišnjeg obreda plodnosti.<sup>6</sup>

Sljedeći je prikaz na južnome zidu *Heraklo na križanju*. Heraklo, heroj grčke mitologije, mora izabrati put koji će slijediti. Nude mu se dva ženska lika – personifikacije Poroka i Vrline, te jedan muški lik ovjenčan lovorom koji personificira Slavu. Put vrline prikazan je vijugavo s bijelim konjićem u daljini. Heraklo sjedi s toljagom. Iznad njega u pozadini širi se palmino stablo. Do Poroka su skupljeni različiti predmeti koji simboliziraju odanost porocima: maske, glazbeni instrumenti, notni zapisi. Slikar ove kompozicije u lođi poslužio se predloškom-grafikom Pietra Aquile koji je pak kopirao Carraccijevu



2. Ljetnikovac Sorkočević, pogled na istočni i južni zid lođe (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)  
Sorkočević Villa, view of the eastern and southern wall in the loggia (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)



3. Ljetnikovac Sorkočević, pogled na sjeverni zid lođe (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)  
*Sorkočević Villa, view of the northern wall in the loggia (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)*

sliku *Heraklo na križanju* iz Camerina Farnese u Rimu.<sup>7</sup> Na prikazu je vidljiva ucrtana linijska mreža po kojoj je slikar prenosio crtež s predloška. Ta se mreža u jednom dijelu udvostručuje. Naime, dolazi do korekcije mrežnog sustava nakon što je slikar već izveo pripremni crtež, pa se tako stolić s maskama i glazbalima duplicira u crtežu. (sl. 4) Zbog propadanja slikanog sloja na tom dijelu, danas raspoznajemo oblike obaju crteža i (*pentimente*) majstora. Tako je postao vidljiv crtež četiriju maski, premda je slikar u konačnoj verziji prikazao tri, što je i vidljivo na fotografiji

Arthura Schneudera iz tridesetih godina 20. stoljeća kada je pigmentni sloj bio očuvaniji.<sup>8</sup>

Prikaz *Venere i Marsa* smješten je na središnjem dijelu južnoga zida koji je najizloženiji propadanju od izravnog slijeva kišnice, te je zbog ispranosti slikanog sloja ostalo malo elemenata za prepoznavanje te mitološke teme i analizu kompozicije. U desnom kutu vidljiva su dva *putta* koja se igraju s Marsovim oklopom i mačem. Za taj prikaz nije pronađen grafički predložak, a ni pripremni crtež nije postavljen u mrežni sustav.



4. Ljetnikovac Sorkočević, *Heraklo na križanju*, detalj, južni zid (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)  
*Sorkočević Villa, Hercules at the Crossroads, detail, southern wall (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)*



5. *Nadmetanje Minerve i Neptuna*, računalni prikaz preklapanja grafičkog predloška i zidne slike (dokumentacija HRZ-a, izradila A. Požar Piplica)  
*Contest between Minerva and Neptune, computer image of the correspondence between the print template and the wall painting (HRZ documentation, made by A. Požar Piplica)*



6. Ljetnikovac Sorkočević, *Ljubav pobjednica*, I. i II. dio, sjeverni zid (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)  
Sorkočević Villa, *Love Triumphant, parts I and II, northern wall* (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)

Zidna slika *Odisej sluša sirene* prikazuje grčkog junaka kako zavezan za brodski jarbol sluša zamamni pjev sirena s otoka, dok njegovi mornari veslaju. S lijeve strane na stijenama se vide lubanje žrtava koje su podlegle zovu sirena. I u tome prikazu poslužio je kao predložak grafički list Pietra Aquile prema Carraccijevu djelu iz Camerina Farnese.<sup>9</sup> Na zidnoj slici vidljivi su također mrežni sustav i podložni crtež. Iznad nadvratnika na južnom zidu u lisnatom ovalnom medaljonu prikaz je *Herakla na odmoru*. Premda je znatno oštećen pigmentni sloj, u crtežu još možemo razabrati postav kompozicije s pognutim Heraklom i tobolem ispred njega. I na

toj se slici uočava mrežom podijeljena ploha, a grafički predložak Pietra Aquile ponavlja istoimenu Carraccijevu sliku iz Camerina Farnese.<sup>10</sup>

U uskom dijelu zida od južnih vrata do zapadnog zida naslikan je morski krajolik, od kojeg je veći dio slikanog sloja izgubljen, ali nam je kompozicija poznata iz arhivskih fotografija Arthura Schneidera.<sup>11</sup>

Na zapadnom je zidu naslikana tema *Nadmetanje Minerve i Neptuna*. U toj mitološkoj priči sudsko vijeće bogova obeća Atiku onomu koji načini korisniji dar žiteljima. Neptun trozubom udari i načini konja, a Minerva učini da nikne maslina i u nadmetanju pobijedi.<sup>12</sup> Na zidnoj slici u lođi Neptun zamahuje trozubom, a do njega su tri morska bića, od kojih jedno svira u školjku. Neptuna u velikoj školjci vuku dva dupina po moru iz kojeg izlazi bijeli konj. Minerva dominira veličinom i zamahom koplja i dijagonalno presijeca prikaz. Iz oblaka vire glave vijeća bogova: Jupitera, Marsa i Merkura. U vijeću bogova nedostaje Junona koja je prikazana u lisnatom ovalu iznad nadvratnika. Za temu *Nadmetanje Minerve i Neptuna* poslužio je grafički predložak (sl. 5) koji je pronađen u zbirci grafika Dubrovačkog muzeja, ali je njezin autor ostao nepoznat.<sup>13</sup>

Sjeverni je zid velikim dijelom lučno rastvoren, tako da su teme stiješnjene na površine pilona između lukova i na prvi dio sa zazidanim lukom, a otvorenim vratima.



7. Agostino Carracci, *Omnia vincit Amor*, grafika, 1599.  
Agostino Carracci, *Omnia vincit Amor*, print, 1599



8. *Ljubav pobjednica*, I. i II. dio, računalni prikaz preklapanja grafičkog predloška i zidne slike (dokumentacija HRZ-a, izradila K. Gavrilica)  
Love Triumphant, parts I and II, computer image of the correspondence between the print template and the wall painting (HRZ documentation, made by K. Gavrilica)

(sl. 3) Na tom su zidu nastala velika oštećenja, a neki su dijelovi oslika potpuno nečitljivi. Na početku zida sa zapadne strane vrata uokviruje slikani prizor skulpturalno ukrašenih vratnica. Sa strana vratnica herme pridržavaju abake na kojima su vaze iz kojih izlaze plamičci. Iznad otvora vrata je vijenac s lišćem i voćem. U sredini je školjka s glavom Tritona–božanstva voda. Prikaz se tematski veže uz skulpturalni ukras vrta i spaja zdanje s prirodom koja ga okružuje kao barokna perspektiva bukolikog pejzaža. Iznad vratnica je lisnati oval u kojem je prikaz božice Cerere s rogom izobilja, snopom žita i žitnim poljem u pozadini. Za taj prikaz slikar se poslužio predloškom Jana Sadelara, grafikom koju je izradio prema slici Dircka Barendsza *Alegorija ljeta*.<sup>14</sup>

Na prvom pilonu desno od vrata je prikaz Pana. Lik šumskog božanstva naslućuje se u crtežu, a vidljivi su tek njegova pastirska kuka i jarčja noga. Iznad njega je Flora s buketom livadnog cvijeća i vjenčićem oko glave. Na površini je vidljiv mrežni sustav pa pretpostavljamo da je i za taj prikaz postojao predložak i pripremljeni karton. Sličan kompozicijski postav ima Carraccijeva slika *Pan i Dijana* iz palače Farnese.<sup>15</sup> Na sljedećem su pilonu prikazana dva dječaka, od kojih je jedan s vjenčićem oko glave i poseže u naramak s groždem drugom dječaku sleđa. To je Bakhus sa svojim pratiocem.<sup>16</sup>

Iznad njih je prvi dio kompozicije *Ljubav pobjednica* za koju je prepoznat predložak i u skladu s tim dano je novo ikonografsko tumačenje. (sl. 6) U dosadašnjim analizama toga prikaza opisan je zagrljeni par na nekom podestu u prirodi kao dio arkadijske pastorale.<sup>17</sup> Na prikazu se u zonama oštećenog slikanog sloja vidi da je ponovno upora-

bljena mreža, što nas je navelo na traženje grafičkog predloška. Carraccijeva grafika *Omnia vincit amor*<sup>18</sup> tematski i likovnom kompozicijom odgovara navedenoj zidnoj slici koja je zbog nedostatka prostora razdvojena na dva dijela, ali je u odnosu na predložak zrcalno okrenuta. Nedugo nakon što je Agostino Carracci izradio ulje na bakrenoj ploči s temom *Omnia vincit amor*, urezao je i grafičku ploču. (sl. 7) Zanimljivo je da je Agostino izradio grafički prijevod vlastite slike te da je na bakrorezu zadržao istu orijentaciju kompozicije kao i na slici. Pretpostavljam da je grafički list prema kojemu je nepoznati slikar naslikao ovaj prikaz u lođi bio zrcalno otisnut u odnosu na Carracijevu grafiku, te da je riječ o njezinoj kopiji. Vjerojatno je bilo više verzija u optjecaju<sup>19</sup>, a do Dubrovnika je stigao grafički list suprotno okrenut u odnosu na Agostinov bakrorez. Prema predlošku, prizor *Ljubav pobjednica*, predstavlja par koji sjedi–dvije nimfe.<sup>20</sup> U drugom dijelu kompozicije, oslikanom na drugom pilonu, Pan i Amor prikazani su u borbi. Razlika između predloška i zidne slike jest u tome da je Amoru naslikan tobolac sa strelicama kojega na grafici nema, a odstupanja od predloška uočavaju se i u krajoliku u pozadini. Slikarska vještina izvedbe očituje se u slikanju anatomskih skraćivanja koje slikar u lođi nije uspješno izveo, iako je ponovio upleteni položaj sjedenja dviju nimfi i impostacije tijela Amora i Pana. (sl. 8) Tema *Ljubav pobjednica* proizlazi iz Vergilijeva citata *Svemu odolijeva amor* (*Ekloge*, 10,69). Smatrala se borbom božanske (Amor) i zemaljske (Pan) ljubavi u kojoj pobjeđuje Amor.

Odabir mitoloških tema za vlasnike humaniste jest pitanje odabira njihove duhovnosti i filozofskog stava. „Biti pastijerom ili vilom značilo je u doba Republike biti



**9.** Ljetnikovac Sorkočević, sjeverni zid, ispod lučnog otvora, detalj prve faze oslika (fototeka HRZ-a, snimila V. Šulić)  
Sorkočević Villa, northern wall, under the arched opening, detail of the first painting phase (photographic archive of the HRZ, photo by V. Šulić)



**10.** Ljetnikovac Sorkočević, jugozapadni kut, detalj druge i treće faze gradnje (fototeka HRZ-a, snimila V. Šulić)  
Sorkočević Villa, south-western corner, detail of the second and third phases of construction (photographic archive of the HRZ, photo by V. Šulić)

civiliziran, kulturan, uljuđen. Maska za takav život je ‚Arkadija‘. Divlji i pitomi život–suprotnosti koje nadahnjuju, prijemor između višeg i nižeg oblika življenja.“<sup>21</sup> Svrha mita bila je dodirnuti žicu junaštva u njima samima i morala ih je poticajno dovesti do promjena.

### Tri faze oslikavanja lođe

Razdoblje oslikavanja lođe povezivalo se u dosadašnjim analizama sa zazidavanjem dvaju lukova (na sjevernom i na zapadnom zidu). No u parapetnoj zoni sjevernog



**11.** Ljetnikovac Sorkočević, južni zid, detalj spoja dvije faze parapeta (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)  
Sorkočević Villa, southern wall, detail of a join between two phases of the parapet (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)

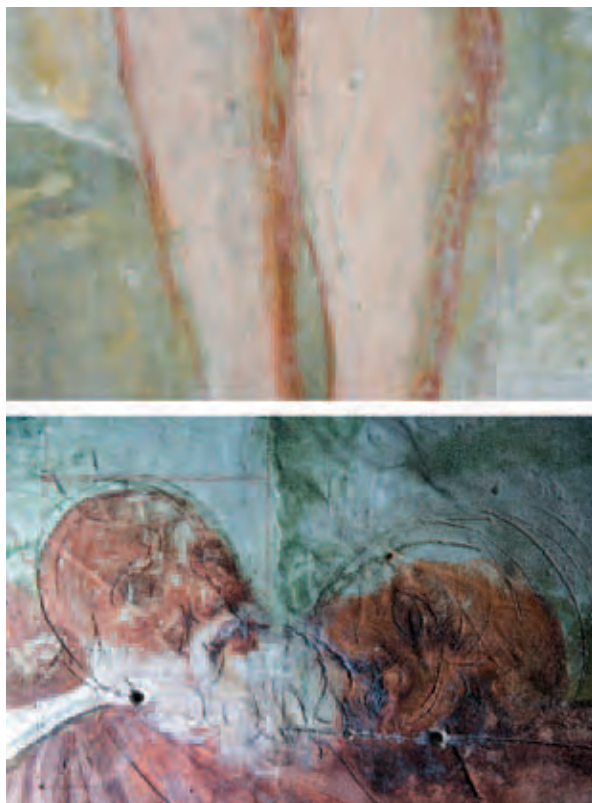
zida primijećen je oslik ispod razine žbuke s parapetnim oslikom. Otvarivši nešto širu sondu (1), pokazao se oslik na donjoj žbuci s crvenim i oker pigmentom koji ima ornamentaciju sličnu onoj na posljednjem sloju. Da nije riječ o nekom naknadnom korigiranju iz iste faze, nego o ranijoj fazi slikanja, dokazuje slijed polaganja dnevnica. Dnevnica iz zone iznad parapeta preklapa parapetnu zonu, što ukazuje na slijed polaganja. Otvaranje sonde na početku prijašnjeg lučnog otvora pokazalo je rubni kamen otvora koji je bojen u oker.<sup>22</sup> Uzorci uzeti za analizu mikropresjeka s donjeg i gornjeg sloja žbuke pokazali su da je riječ o žbukama različitog sastava.<sup>23</sup> Na suprotnoj strani početka prijašnjeg lučnog otvora parapetna zona ima po zamišljenoj vertikali vidljivu promjenu pigmenta. Isprva se pretpostavilo da je uzrok tomu ispiranje od kišnica, a da je naglom prekidu uzrok izmjena dnevnica. No nazirao se oker pigment na kutnom kamenu ispod žbuke. Time što se postupno zavrće prema unutrašnjosti luka na njegovu pravilnom bridu, sonda (3) je pokazala žbuku koja prati kut prijašnjeg početka lučnog otvora s oslikom. Nakon skidanja žbuke s kutnog kamena, pokazalo se da je bio obojen i da ga na donjoj žbuci u istoj razini prati oslik. Razina toga dijela oslika i žbuke odgovara ostalom dijelu parapetne zone prema istoku. Navedeni su nalazi dokazali da je sjeverna parapetna zona bila oslikana i prije zazida posljednjeg luka. Tijekom građevinskih radova na zapunjenju luka<sup>24</sup>, teza o oslikanom parapetu i prije zapunjenja lukova potvrđena je i nalazom produžetka parapetnog oslika prema terasi. (sl. 9) Iz analize sastava žbuke ispod oslika u lučnom otvoru prema terasi vidljivo je da se radi o žbuci izuzetne čvrstoće.<sup>25</sup> Rezultati analize uzorka žbuke iz druge faze slikanja na zapuni luka sjevernoga zida ukazuju na to da je to žbuka različitog sastava.<sup>26</sup> Osim što se otvaranjem sonde dokazalo više faza oslikavanja lođe, one se mogu ustvrditi i komparacijom analiza uzoraka. Žbuke se razlikuju po boji zrnaca, omjeru punila i veziva te po granulometrijskom omjeru. Oslikani parapet iz prve faze slikanja sondiranjem je pronađen i na dijelu lučnog zazida zapadnog zida prema baroknoj skalini.

U spoju zapadnog i južnog zida duboka je vertikalna reška koja pokazuje razdvajanje dvaju zidova. Oslik se nastavlja na zapadnom zidu duboko unutar razdvajanja dvaju zidova. (sl. 10) U parapetnoj zoni južni se zid naslonio na parapet zapadnog zida. Otvarajući sondu (4) na spoju parapeta zapadnog zida s južnim, otvorio se dio oslika koji je bio zatvoren građom. (sl. 11) Južni se zid naslonio na već postojeći zapadni zid, svojom građom prekrivši dio oslika zapadnoga zida. Otvaranjem nove sonde (9) dokazano je da parapet ne završava u zidu, nego se nastavlja i u sljedeću prostoriju iza južnog zida.

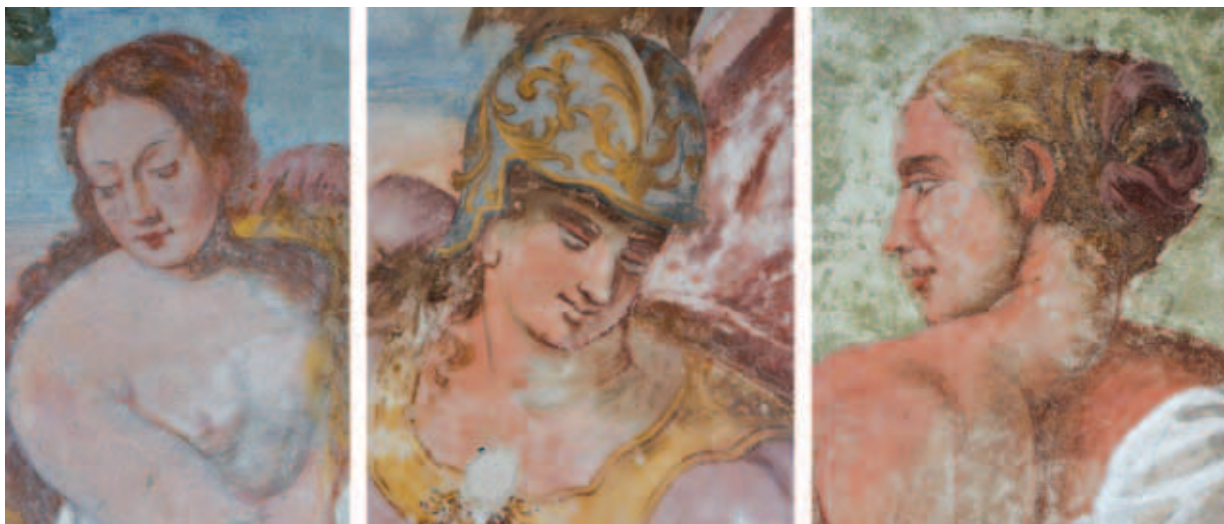
Na južnom zidu postoji još jedna pravilna vertikalna reška u spoju prizora *Venera i Mars s Odisejem koji sluša sirene*. U zoni vijenca pri stropu vidljiva je promjena pigmenta i drugačija izvedba vijenca. Uspoređujući kako

slikar izvodi zavinuti list akantusa na zapadnom zidu s onim na južnom, vidljiv je rad različitog autorstva. Uzimajući uzorak s iste pozicije ornamenta na zapadnom i južnom zidu, tj. smeđeg pigmenta, rezultati laboratorijske analize pokazali su upotrebu dvaju različitih pigmenata. Za uzorak sa zapadnog zida rabljeni su smeđi oker i olovna bijela, a za uzorak na južnom zidu umbra.<sup>27</sup> Uzimanje uzoraka žbuke s lijeve i desne strane reške koja razdvaja prikazuje *Odiseja koji sluša sirene* i *Veneru i Marsa*, mikrofotografije poprečnih presjeka pokazale su dvije različite žbuke.<sup>28</sup> Spoj dviju mijena slikanja vidljiv je i u parapetnoj zoni, te u izmjeni bijelog pigmenta na prikazu jastuka na kojem leže Venera i Mars. Pogotovo su razvidne faze na spoju dvaju zidova jer oslik teče duboko iza južnog zida te iza kamenog zuba na vrhu južnog zida, a istodobno građenje dvaju zidova s oslikavanjem iza kamenoga zupca nije moguće. Pitanje što je bilo prije tog zida navelo je na otvaranje sonde u krovu iznad analiziranog dijela. Sonda je pokazala zazid dvostrukog zidanja s pravilnom reškom i ožbukanom površinom s naličjem prema unutrašnjosti lođe u dvostrukom zidu.

Nadalje istražujući vezu lođe i prostorije prema jugu koja ima sniženi strop u odnosu prema lođi, te pristupajući na kat, dolazimo sa stražnje strane južnoga zida lođe. Otvaranjem sonde (5) otkrilo se još jedno lučno svođenje,



12. Ljetnikovac Sorkočević, istočni zid (gore), detalj I. faze, južni zid (dolje), detalj III. faze (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica) *Sorkočević Villa, eastern wall (top), detail of the first phase, southern wall (bottom), detail of the third phase (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)*



13. Ljetnikovac Sorkočević, usporedba I., II. i III. faze slikanja (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)

*Sorkočević Villa, comparison of the first, second and third phases of painting (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)*

koje je, promatrajući lođu, nasuprotno onom zazidanom luku na sjevernom zidu. Lođa je na tom dijelu južnoga zida imala još jedan otvoreni luk prema začelnom nekadašnjem vrtu s kapelicom. U svojoj najrastvorenijoj fazi prema pejzažu imala je šest lučnih otvora. Dio južnog zida lođe (do zapadnog) naknadno je zazidan i oslikan pa taj dio oslikavanja pripada trećoj fazi.

Uspoređujući način slikarske izvedbe po prikazima, prisutne su stilske, tehničke i tehnološke razlike. Po stilskom izričaju grupirali smo prikaze *Parisov sud*, *Adonisova smrt* te *Venera i Mars*. Ti su prikazi postavljeni u smirenu kompoziciju bez dinamičkih promjena ritma. Promatrajući te prikaze, gotovo da osjećamo ritam baroknog pjesništva – *stile acuto* u impostaciji likova (1:3). Ženski su likovi malih glava, uskih ramena i kruškolikih tjelesnih formi s rafirmanom ženstvenih pokreta. U postavu pripremnog crteža slikar se koristio samo obrisnim debljim linijama. (sl. 12) Kod glave Venere (*Parisov sud*) nazire se ispod pigmentnog sloja prethodna postavka portreta, a vjerojatno i cijelog lika u sasvim drugoj poziciji. Nema postavke mrežnog sustava, stoga zaključujemo da slikar nije imao predložak prema kojemu je izvodio zidnu sliku. Za podslikavanje inkarnata slikar se u svim trima prikazima koristio zelenim pigmentom, a inkarnat je svijetloružičast. Na mjestima gdje je slikao toplu sjenu koristio se crvenim okerom, a za mjesta hladne sjene ostavljao je podslik zelene vidljivim. Portreti su likova ovalni i obli bez anatomske strogosti forme. Slikar na isti način rješava ruke i stopala koja nemaju anatomsku čvrstinu. Anatomija je prikazana na slikarski način bez vidljivoga crtačkog elementa. U prikazu *Venera i Mars* skupina zai-granih *putta* riješena je istim slikarskim rukopisom kao i *putti* u *Adonisovoj smrti*. Uzimanjem uzoraka žbuke na tim dvama prikazima analizirana je žbuka približno istog sastava (agregat iste zastupljenosti u boji, približno isti omjeri i granulometrijski sastav).<sup>29</sup> Istraživanje redosljeda polaganja dnevnica pokazalo je da su dnevnicke izvedene

u jednakom ritmu od vrha prema nižim zonama sve do prikaza *Herakla na križanju*. Nakon tog prekida u ritmu, koji je vidljivo rezultat naknadne intervencije ožbukavanja, scena *Venera i Mars* nastavlja prethodni ritam.

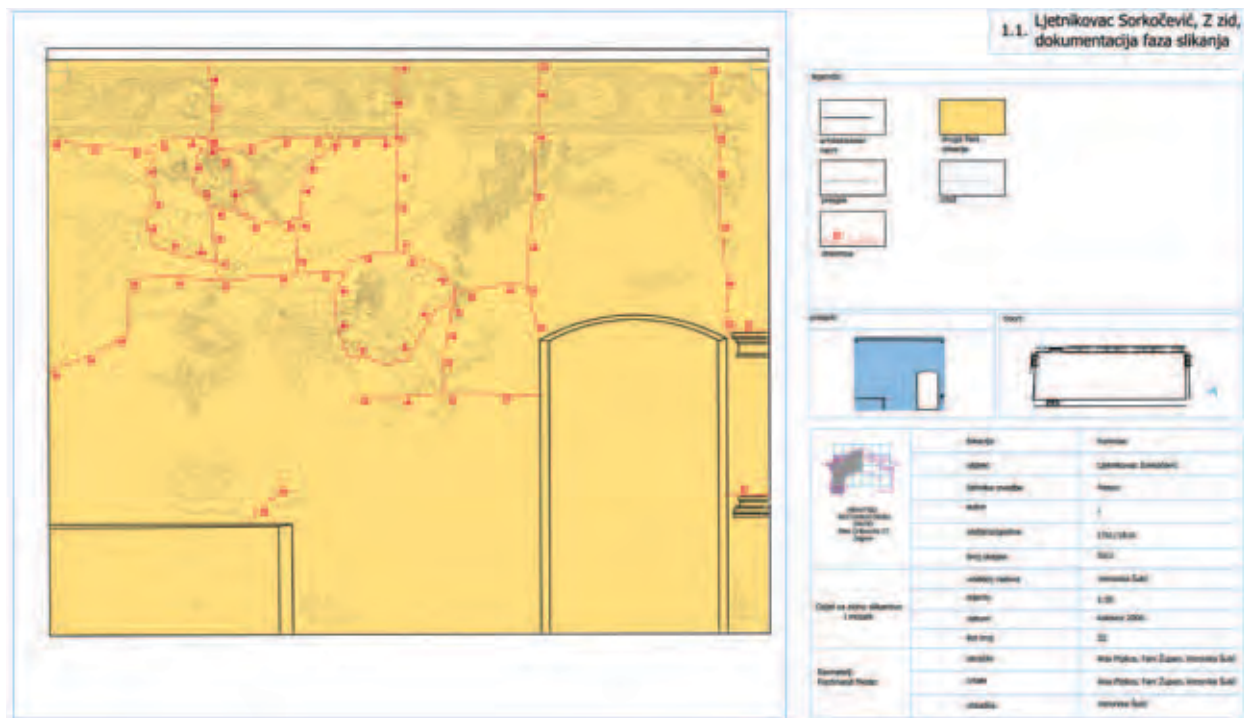
Iz navedenog proizlazi da *Parisov sud*, *Adonisova smrt* i *Venera i Mars* pripadaju istoj fazi oslikavanja zajedno



14. Ljetnikovac Sorkočević, medaljoni iz I. i II. faze slikanja (fototeka HRZ-a, snimila K. Gavrilica)

*Sorkočević Villa, medallions from the first and second phases of painting (photographic archive of the HRZ, photo by K. Gavrilica)*

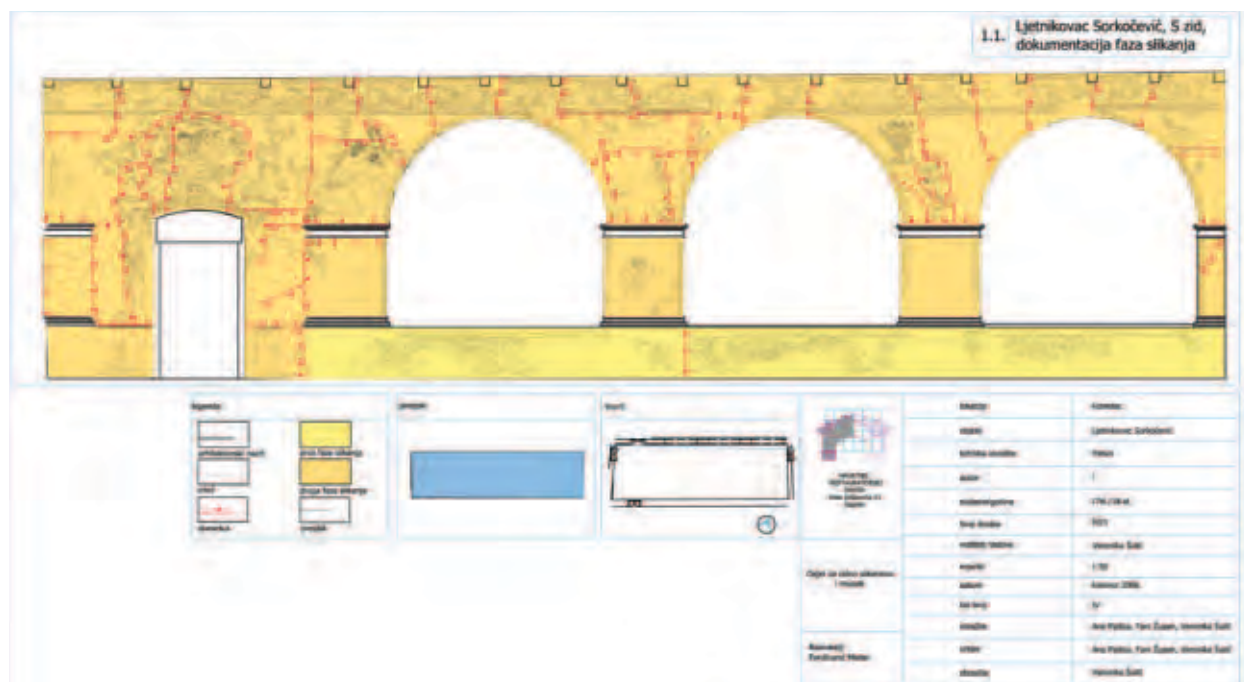




17. Ljetnikovac Sorkočević, zapadni zid, grafička dokumentacija, faze slikanja (dokumentacija HRZ-a, izradila V. Šulic)  
*Sorkočević Villa, western wall, graphical documentation, painting phases (HRZ documentation, made by V. Šulic)*

Analiza uzoraka žbuka uzetih na prikazima *Odisěj sluša sirene* i *Heraklo na križanju* pokazuje da je riječ o žbukama istog sastava.<sup>30</sup> Prikazi *Heraklo na križanju*, *Heraklo na odmoru*, *Odisěj sluša sirene* izrađeni su prema predlošcima Carraccijeve kompozicije iz Camerina Farnese (Pallazzo Farnese, Rim). Analizirani prikazi pripadaju trećoj fazi oslikavanja lođe.

Zapadni zid kao veća neprekinuta cjelina (za razliku od lučno rastvorenoga sjevernog zida) pružao je mogućnost za kompleksniju temu. Autor se držao prvotnog koncepta (iz prve faze slikanja) „tema+medaljon“, no slikajući mitološku priču o nadmetanju Minerve i Neptuna, božicu Junonu, sudionicu teme, smjestio je u ovalni lisnati medaljon. Lisnati ovali zapadnog i sjevernog zida pravilne



18. Ljetnikovac Sorkočević, sjeverni zid, grafička dokumentacija, faze slikanja (dokumentacija HRZ-a, izradila V. Šulić)  
*Sorkočević Villa, northern wall, graphical documentation, painting phases (HRZ documentation, made by V. Šulić)*

su geometrijske forme (za razliku od onih na istočnom i južnom zidu gdje su trbušasta oblika) koji ponavljaju istovjetan oblik, a listovi se isprepliću u jasnom i ukočenom crtežu. (sl. 14) Na zapadnom zidu portret božice Junone ponavlja se u portretu božice Cerere – u medaljonu sjevernog zida. Nadalje, portret Amora iz prikaza *Ljubav pobjednica* i portret Flore po načinu slikanja detalja (oči, nos, usne) pokazuju rad istog autora.

## Zaključak

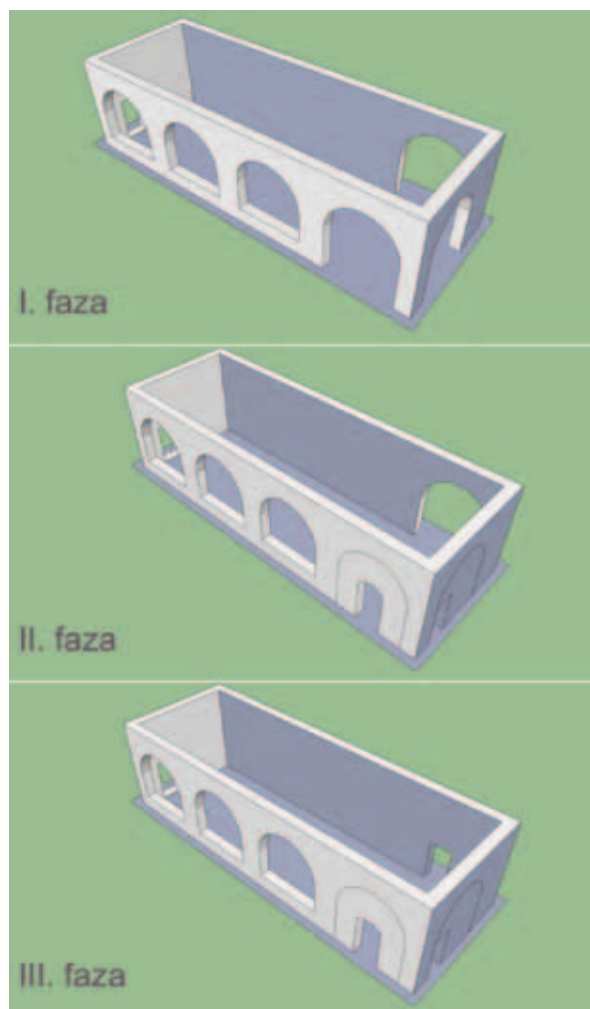
Dosadašnja saznanja o zidnim slikama u lođi ljetnikovca Sorkočević upućivala su na cjelovito oslikavanje lođe nakon zapunjenja njezinih lukova na zapadnom i sjevernom zidu, no konzervatorsko-restauratorska istraživanja provedena 2006. godine rezultirala su novim tezama koje su materijalno dokazane. Tri su mijene u oslikavanju lođe dokazane građevnim mijenama, te tehničkim, tehnološkim i stilskim različitostima. (sl. 15–18) Iunius Mihov Sorgo (1603.–1667.) u prvoj polovici 17. st. potpisuje grb (1 s) koji je umješten nakon zapunjenja luka iznad nadvratnika na zapadnom zidu. Nakon tragičnog stradavanja Iuniusa i Mare u *Velikoj trešnji*, njihov sin Luka (Iunijev) Sorgo (1653.–1728.) ženi se Katom (Iunija) Gradi, oko 1677.<sup>31</sup> Teme koje pripadaju prvoj fazi oslikavanja su: *Parisov sud*, *Adonisova smrt*, *Venera i Mars*. Odabir takvih tema i povod oslikavanju moglo bi se vezati uz vjenčanje Luke (Iunijeva) Sorga i Kate Gradi, dakle u drugu polovicu 17. stoljeća. Paris poklanja jabuku Veneri za poklonjenu Heleninu ljubav. Jabuka je zadržala svoju simboliku kao znak darivanja za odabranicu, a upravo se taj dio prikaza s jabukom mehanički istrгнуo, te ga nemamo ni na Schneiderovoj fotografiji iz 1931. godine. *Adonisova smrt* simbolizira plodnost, a *Venera i Mars* je uobičajena tema koju su u renesansnom i baroknom razdoblju naručivali tek vjenčani parovi i katkad smještali svoje portrete za mitološke likove, a simbolizira sreću u braku. Lođa je u toj fazi bila rastvorena sa šest lukova; četiri sa sjeverne strane, jedan na zapadu i jedan na južnoj strani.

Druga i treća faza oslikavanja potaknuta je vlasnikom Marinom (Orsatom) Sorgom (1692–1761) koji je bio pasionirani kolekcionar grafika. Drugoj fazi oslikavanja prethodilo je zapunjenje lukova na zapadu i sjeveru, a pripadaju joj teme: *Nadmetanje Minerve i Neptuna* (prema grafičkom predlošku) tema koja povezuje praktični duh *dubrovaških vlastela*, a veličanje masline kao najunosnijeg posla razvidno je iz pisma grofa Nike Pucića Strossmayeru<sup>32</sup>, *Cerera* s rogom izobilja (prema grafičkom predlošku). Slijede prikazi *Pana*, *Bakhusa*, *Flore* te *Ljubav pobjednica* prema grafičkom predlošku Carraccijsva djela. Vjerojatno su svi prikazi iz druge faze oslikavanja (početak 18. st.) izrađeni prema grafičkim predlošcima, jer je mrežni crtež prisutan na svim prikazima. Bošković uzima mjere za izradu nacrtu za kupaonicu 1748., kada je Marinu Sorgu 56

godina. Vjerojatno je Marin s djeverom Antunom Sorgom pokretač gradnje kupaonice, zazidavanja luka na južnom zidu i doslikavanja treće faze u lođi. Teme za posljednju fazu oslikavanja u skladu su sa životnim razdobljem naručioca, a sadržaj im je poučno moralan: *Odisej sluša sirene*, *Heraklo na križanju*, *Heraklo na odmoru*. Sve su odabrane prema grafičkim predlošcima Carraccijskih djela.

U prvoj fazi oslikavanja lođe (druga polovica 17. st.) zastupljeni su mitološki prikazi s Venerom, dok su u drugoj fazi (početak 18. st.), nakon zapunjenja zapadnog i sjevernog luka, mitološko-arkadijske teme oslikane prema grafičkim predlošcima kao i u trećoj fazi (druga polovica 18. st.), ali s dodatno zapunjenim južnim lukom, te s poučno moralnim temama.

Stoga se i nadalje može govoriti o cjelovitosti koncepta oslikavanja lođe jer su njezini vlasnici nastavljali ideju filozofskog i duhovnog u povezanosti s mitološkim pričama, smještajući ih u svoju arkadiju. Zaodjevali su tako moralne poruke upućene suvremenici, ali i nasljednicima. (sl. 19) ■



19. Računalna izrada građevnih promjena u lođi (dokumentacija HRZ-a, izradila K. Gavrilica)  
Computer image of construction modifications in the loggia (HRZ documentation, made by K. Gavrilica)

## Bilješke

**1** Veronika Šulić, Fani Župan, Ivan Srša, Vid Barac, Domagoj Mudronja, Marijana Fabečić i Ana Požar Piplica.

**2** Prezime Sorkočević je slavenski oblik prezimena Sorgo. U tekstu će se navoditi oba, ovisno o uvriježenosti upotrebe.

**3** Usp. ARTHUR SCHNEIDER, Fotografsko snimanje umjetničkih spomenika u Dubrovniku i okolici; u: *Ljetopis JAZU*, Zagreb, 1937., 217–218.; VOJISLAV ĐURIĆ, Dubrovačka slikarska škola, Beograd, 1963., 235–236; VLADIMIR MARKOVIĆ, Mit i povijest na zidnim slikama u Sorkočeviću ljetnikovcu u Rijeci Dubrovačkoj, u: *Fiskovićev zbornik*, Split, 1980., 419–514; VLADIMIR MARKOVIĆ, O predlošcima za zidne slike 17. i 18. st. u Dubrovniku, u: *Peristil*, 37 (1994.), 137–146; VLADIMIR MARKOVIĆ, Zidno slikarstvo 17. i 18. st. u Dalmaciji, Zagreb, 1985., 24–42; NADA GRUJIĆ, Ladanjska arhitektura dubrovačkog područja, Zagreb, 1991., 198.

**4** Temama mitoloških prikaza u lođi ljetnikovca Sorkočević Vladimir Marković u knjizi *Zidno slikarstvo 17. i 18. stoljeća u Dalmaciji* daje moralno–didaktični koncept. Tumačenje počinje *Parisovim sudom* na istočnom zidu i *Alegorijom Jeseni* u lisnatom ovalu iznad kamenog nadvratnika. Nadalje, južni zid dijeli na šest mitoloških prikaza; *Adonisoa smrt*, *Heraklo na križanju*, *Venera i Mars*, *Odisej sluša sirene*, te nad vratima prema kupaonici, unutar lisnatog ovalnog medaljona završava tematsko tumačenje južnoga zida s prikazom *Herakla na odmoru* kao Alegorije Zime. Na zapadnom zidu prepoznaje temu *Natjecanje Minerve i Neptuna za atičke zemlje*, a u medaljonu božicu Junonu kao *Alegoriju Proljeća*. Na sjevernom zidu u ovalu iznad nadvratnika prikaz je božice Cerere kao *Alegorije Ljeta*. Na prvom pilonu prepoznaje Pana, a iznad kamenog vijenca Floru s buketom cvijeća. Na sljedećem pilonu raspoznaje u vrlo oštećenom prikazu dva dječaka: boga Bakhusa i njegova pratioca. Iznad kamenog vijenca na središnjem dijelu sjevernoga zida Marković u arkadijskom prizoru vidi zagrljeni par koji sjedi pod stablom te pretpostavlja da se radi o nekoj epizodi iz antičkog mita. Na sljedećem pilonu oslik je većim dijelom oštećen, no raspoznaje Amora s tobolcem.

**5** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1994., (bilj. 3), 137–146.

**6** JAMES HALL, Rječnik tema i simbola u umjetnosti, Zagreb, 1991., 355.

**7** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1985., (bilj. 3), 29.

**8** Usp. ARTHUR SCHNEIDER, 1937., (bilj. 3), 217–218.

**9** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1985., (bilj. 3), 34.

**10** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1985., (bilj. 3), 34.

**11** Usp. ARTHUR SCHNEIDER, 1937. (bilj. 3), 217–218.

**12** JAMES HALL, 1991., (bilj. 6), 206.

**13** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1994., (bilj. 3), 143. Marković navodi naziv teme za grafiku *Natjecanje Atene i Neptuna za atičke zemlje*. Grafika je u Dubrovačkom muzeju smještena u zbirku rafaelista, a kupljena je od obitelji Dragičević (nasljednici obitelji Gozze). Pripada zbirci grafika koju su jednim dijelom prepustili Dubrovačkom muzeju.

Nasljeđuju je od obitelji Gozze koja je rodbinski bila povezana s obitelji Sorgo poznatoj po kolekcionarstvu grafika i velikom bibliotečnom fondusu. U vrijednoj zbirci grafika Berte Dragičević pronalazimo još jednu grafiku izrađenu prema radu Annibala Carraccija *Il trionfo di Bacco*, pravilne orijentacije prema freski iz ville Farnese dok u katalogu izložbe grafika braće Carraccijevih iz biblioteke Palatina iz Parme nalazimo zrcalni otisak nepoznatog autora.

**14** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1985., (bilj. 3), 36.

**15** Usp. <http://www.wga.hu/frames-e.html?/html/g/gentiles/orazio/index.html>, WEB GALLERY OF ART, Annibale Carracci, *Homage to Diana*, prosinac 2010.

**16** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1985., (bilj. 3), 25.

**17** VLADIMIR MARKOVIĆ, 1985., (bilj. 3), 33.

**18** RICHARD WILLIAMSON, Un dipinto di Agostino Carracci, u: *Accademia Clementina. Atti e memorie*, 30–31 (1992.), 111–150.

**19** Katalog izložbe *Agostino Annibale e Ludovico Carracci*, Le stampe della Biblioteca Palatina di Parma, 2005.

**20** RICHARD WILLIAMSON, 1992. (bilj. 17), 111–150.

**21** DUNJA FALIŠEVAC, Tipovi kompozicije u Bunićevim plandovanjima, u: *Dubrovnik*, 4 (1992.), 163–175.

**22** VERONIKA ŠULIĆ, Dokumentacija istražnih radova, Ljetnikovac Sorkočević, 50/1, HRZ, 2006.

**23** VERONIKA ŠULIĆ, 2006., (bilj. 22), laboratorijski uzorci br. 9425 i 9427, 33–47.

**24** Građevinski radovi 2007. odnosili su se na obnovu zazida i uklanjanje zadebljanja te na izradu novih kamenih dovratnika prema nalogu Konzervatorskog odjela Dubrovnik, (Zvezdana Tolja d.i.a., Maja Nodari pov. umj.).

**25** Lab. broj uzorka je 10937. Zrnca punila su zaobljena i uglata, pretežito bijele, žućkaste, zelene, sive boje i mjestimično sitnije bijele grudice karbonatnog veziva, te usitnjena opeka. Kemijskom analizom (otapanjem u 10%-tnoj kloridnoj kiselini) ustanovljeno je da se sastoji od 54,8% topiva dijela (vapnenog veziva) te 45,2% netopiva dijela (punila). Punilo je pretežito sive boje, a sastoji se od zrna sitnog šljunka (>2 mm) 0,2%, zrna vrlo krupnog pijeska (1–2 mm) 0,7%, zrna krupnog pijeska (0,5–1 mm) 6,3%, zrna srednjeg pijeska (0,25–0,5 mm) 41%, zrna sitnog pijeska (63 µm–0,125 mm) 5,6%, prah silt i glina 0,9%. Laboratorijsko izvješće o analizi žbuke, 2007.

**26** Lab. broj uzorka žbuke 9447 sastoji od 26,2% netopiva udjela (punila) te 73,8% karbonatnog veziva. Punilo se sastoji od zrnaca uglatih i zaobljenih oblika bezbojne, bijele, žute, zelenkaste, crvene, sive, crne boje i sitnih komadića opeke. Granulometrijskom analizom utvrđeno je da se punilo sastoji od: 0,4% zrna krupnog pijeska (1–2 mm), 0,3% zrna krupnog pijeska (0,5–1 mm), 21,2% zrna srednjeg pijeska (0,25–0,5 mm), 73% zrna sitnog pijeska (0,125–0,25 mm), 4% zrna vrlo sitnog pijeska (0,063–0,125 mm) te 0,1% glinenog praha. Laboratorijsko izvješće o analizi žbuke 2007.

**27** Laboratorijsko izvješće o analizi pigmenta (uz. 9524, 9525), 2006., (bilj. 22), 33–43.

**28** Laboratorijsko izvješće o analizi slikanih slojeva (uz. 9423, 9424), (bilj. 15), 2006., 33–43.

**29** Laboratorijsko izvješće o analizi žbuke (uz. 9418, 9422), 2006., (bilj. 22), 33–43.

**30** Laboratorijsko izvješće slikanih slojeva (uz. 9420, 9421, 9423), 2006., (bilj. 22), 33–43.

**31** Na tim podacima zahvaljujem prof. dr. Nenadu Vekariću.

**32** RUDOLF MAIXNER, Književni dodiri i veze A. Sorgia-Sorkočevića, u: *Rad JAZU*, 304 (1965.), 9.

## Summary

**Veronika Šulić**

### THREE PHASES OF WALL PAINTINGS IN THE SORKOČEVIĆ VILLA IN RIJEKA DUBROVAČKA

The Sorkočević Villa is located on the left bank of the Ombla river in the vicinity of Dubrovnik. It is the most complex example of Dubrovnik country architecture, and the beginning of its construction is dated to the 16th century. Its ground plan differs from that of other villas with its markedly prolonged wing, which was subsequently added to right up to the 18th c. The wing ends in a loggia, 20 m long, rich in arches and valuable Baroque and Classicist wall paintings featuring mythological and Arcadian motifs.

The previously held information on the wall paintings in the loggia of the Sorkočević villa suggested that they were painted after the arches in the western and northern wall had been filled in, but the conservation-restoration research carried out by the Department of Wall Painting and Mosaics of the Croatian Conservation Institute in 2006 yielded some new insights. The painting of the loggia can still be viewed as a coherent concept, since its owners continued with the idea of philosophical and spiritual ties with the mythological stories by placing them in their arcadia, but the painting itself was executed in three distinct phases that can be proven by changes in the construction, and by technical, technological and stylistic differences of the painted layers. The motifs that belong to the first painting phase, dated to the last quarter of the

17th c., are: *The Judgement of Paris, the Death of Adonis and Venus and Paris*. In this phase, the loggia was opened up with six arches: four to the north, one to the west and one to the south. Prior to the second phase of painting, the arches on the western and northern side were filled in, and the following paintings were done: *Contest between Minerva and Neptune, Cerere, Pan, Bacchus, Flora, Love Triumphant*. These are dated to the first half of the 18th c. and linked to the villa owner Marin Sörgo, a passionate collector of prints. The investigation of the wall painting between the arches of the north wall revealed the previously undiscovered motif *Love Triumphant*. In addition, the drawing that was used as a template for its painting was also found. The third phase of the loggia painting began after the arch on the southern side was filled in and the bathroom was built in the south-west wing in the second half of the 18th c. Here the motifs are: *Ulysses Listens to the Sirens, Hercules at the Crossroads and Hercules Resting*. All these paintings were executed according to print templates made after works by Annibale Carracci.

**KEYWORDS:** Dubrovnik, Sorkočević Villa, loggia, wall paintings, Annibale Carracci, Agostino Carracci, Pietro Aquila, Jan Sadeler



**Petar  
Puhmajer**

# Istraživanje Kursalona u Lipiku

Hrvatski restauratorski zavod  
Dokumentacijski odsjek za  
nepokretnu baštinu  
Zagreb, Ilica 44  
petar.puhmajer@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 22.7.2010.  
UDK 72.025:725.7/.8(497.5 Lipik) "18"

**SAŽETAK:** Povijesnim i laboratorijskim istraživanjima te sondiranjem ostataka žbuke utvrđena je izvorna prostorna organizacija, namjena pojedinih prostorija i dekorativna obrada zidova u Kursalonu. Oblikovanje unutrašnjosti i vanjštine zgrade izvedeno je polikromnom kombinacijom elemenata od žbuke i štuko mase te prefabriciranih elemenata od gipsa, terakote, kamena i metala. Kao zanimljivi tehnološki elementi mogu se izdvojiti marmorizacija žbukanih elemenata u unutrašnjosti te raznovrsni terakotni ukrasi na pročeljima. Istraživanja provedena 2009. godine dopunila su dosadašnja saznanja o interijerima i pročeljima Kursalona, te bi trebala poslužiti za njihovu vjerodostojnu rekonstrukciju.

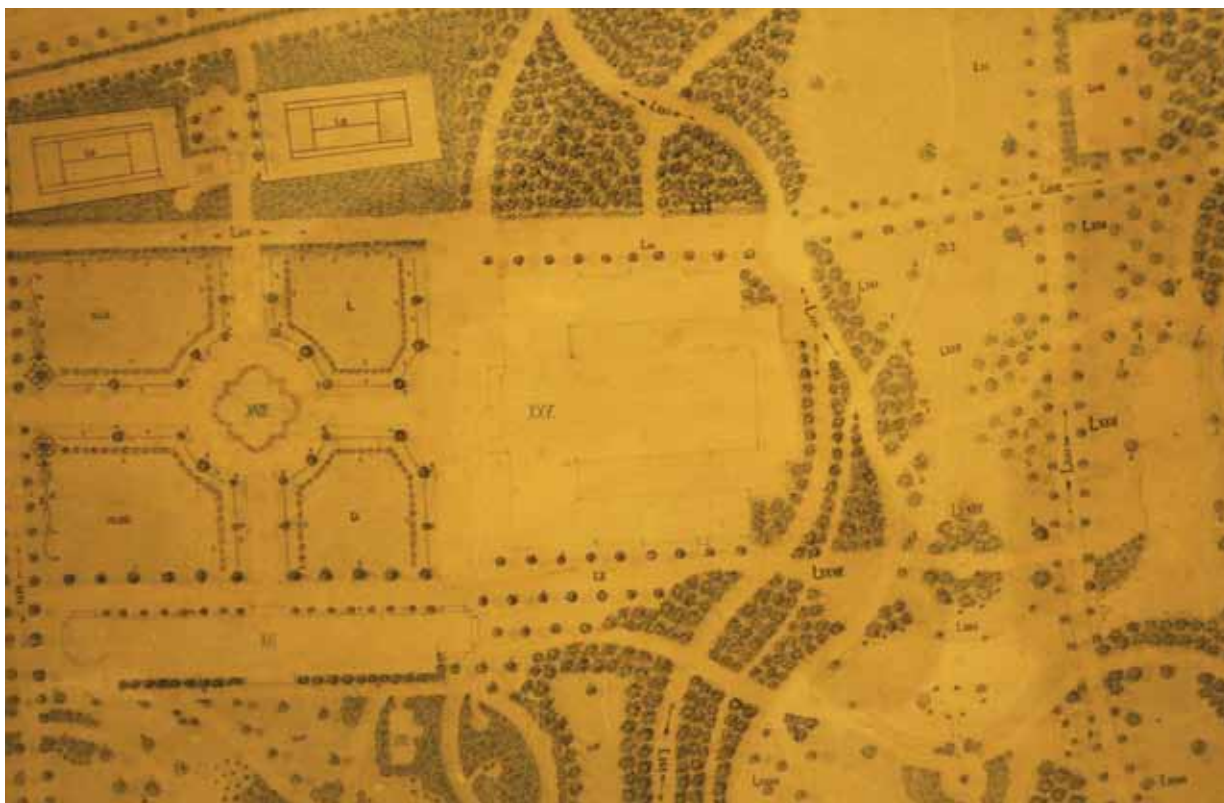
**KLJUČNE RIJEČI:** *arhitektura, 19. stoljeće, Lipik, Kursalon, konzervatorska istraživanja, interijeri, pročelja, štukatura, terakota*

**L**IPIK JE U DOMOVINSKOM RATU teško stradao. Njegova najznamenitija građevina, Kursalon, bombardiran je u više navrata, te je potpuno izgorio. Više godina stajao je bez krova, a 1998. započeta je obnova pod vodstvom njemačke tvrtke TLP – *Therme Lipik Projektmanagement GmbH*. Godine 2000. oko zidova zgrade podignuta je zaštitna skela s krovom, nakon čega je većim dijelom obijena unutarnja i vanjska žbuka, a neki su zidovi prezidani. Obnova je ubrzo stala, a 2007. godine preuzeo ju je Hrvatski restauratorski zavod.<sup>1</sup>

Tehnološki zanimljiva te oblikovno i stilski vrijedna građevina s kraja 19. stoljeća, gotovo je u potpunosti izgubila svoja izvorna arhitektonska obilježja, te će, s obzirom na njezino značenje, u obnovi biti nužno napraviti faksimilnu rekonstrukciju. Recentni projekti obnove predviđali su tek djelomičnu rekonstrukciju zgrade i njezinih interijera, ali sa snažnom suvremenom interpolacijom, kao što je natkrivanje unutrašnjih dvorišta i nadogradnja

hotelske zgrade na južnoj strani. Poslijeratna obnova započeta 1998. nije obuhvatila dostatna konzervatorska istraživanja, a radovima koji su tada izvedeni uklonjeno je i poništeno mnogo izvornog materijala. Tako danas nije moguće potpuno rekonstruirati sve povijesne elemente i ambijente Kursalona.

Konzervatorska istraživanja HRZ-a obuhvatila su povijesna istraživanja, sondiranje preostalih žbukanih površina zidova te laboratorijska ispitivanja materijala. Također je izrađen katalog preostale arhitektonske plastike (žbukani, gipsani, terakotni i drugi elementi), koja je nakon Domovinskog rata demontirana i pohranjena. Istraživanja su, međutim, bila ograničena vrlo malim površinama sačuvane žbuke, te činjenicom da su u nedovršenoj obnovi mnogi zidovi nanovo fugirani ili prezidani. Stoga je bilo nužno rezultate dopuniti i usporediti s ranijim saznanjima.<sup>2</sup> Kombinacijom više vrsta istraživanja, iznesenima u konzervatorskom elaboratu,



1. Prikaz Kursalona na planu lipičkog perivoja s kraja 19. st. (Ministarstvo kulture RH)  
*Kursalon on a situation plan from the end of the 19th c. (Ministry of Culture of the Republic of Croatia)*

uspostavljen je novi temelj za projektiranje i izvođenje radova, u cilju maksimalno moguće rekonstrukcije izgubljenih elemenata zidne obrade.

### Povijesni zapisi o lipičkom Kursalonu

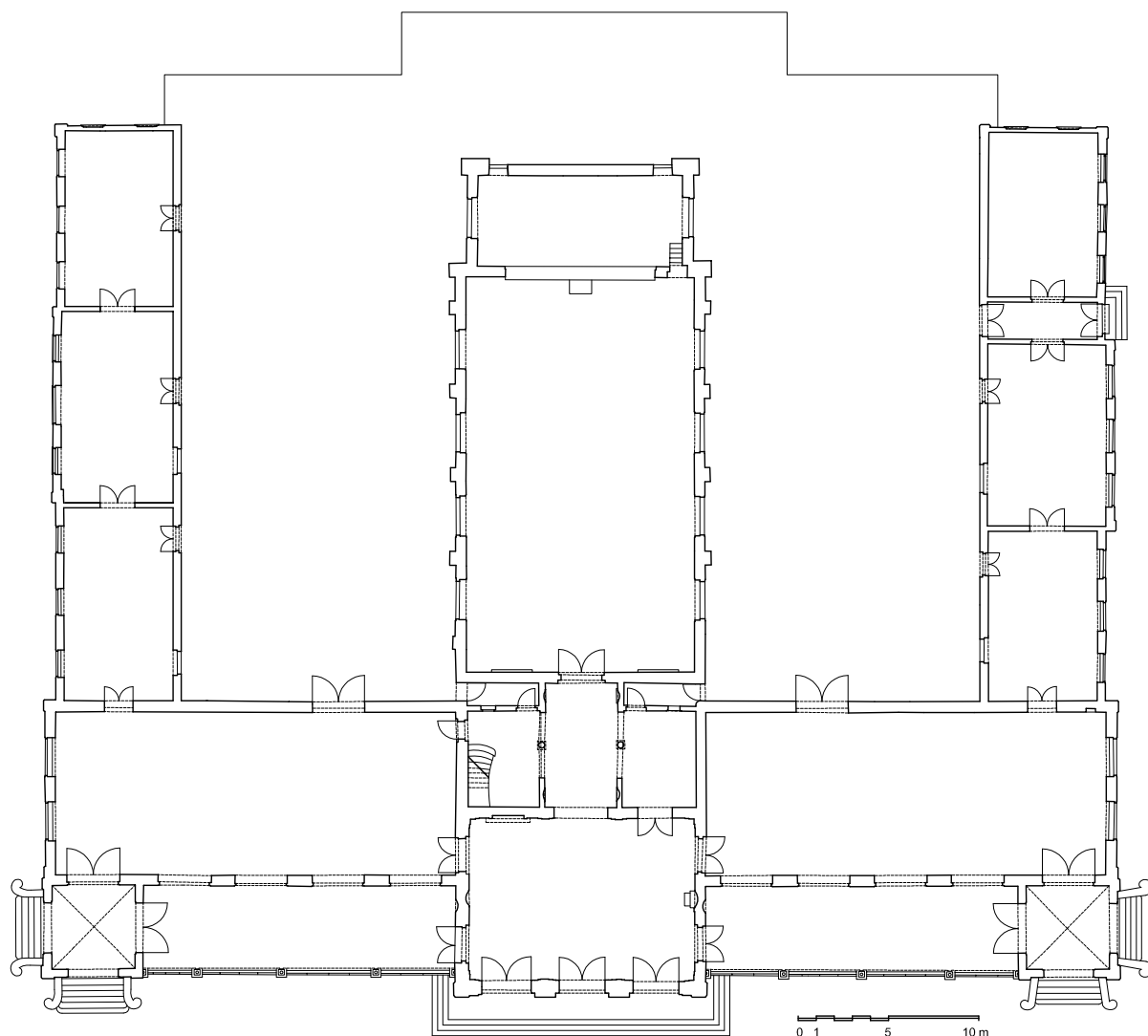
Iako je još u 18. stoljeću Lipik zbog svojih termalnih izvora bio poznato izletišta, kupalište se razvija tek nakon 1867. godine kada ga kupuje vukovarski bačvar Antun Knoll, koji ulaže znatna sredstva u uređenje kupki i perivoja.<sup>3</sup> Lječilište se počinje izgrađivati sedamdesetih godina 19. stoljeća otvaranjem triju hotela i popratnih sadržaja, te je 1875. godine Lipik posjetilo 776 gostiju.<sup>4</sup>

Godine 1885. kupalište je prodano Josephu Deutschu i Ernestu Schwimmeru iz Budimpešte. Čini se da su u početku vlasnici davali lječilište u podnajam, ali su ubrzo sami počeli voditi kupališni posao te ulagati znatna sredstva u reklamiranje i gradnju novih zgrada.<sup>5</sup> U dva desetljeća sagrađene su: *Kamene i Kačne kupke* (1870.), hotel *Garni*, poslije nazvan *Kurhotel* (1872.), hotel *Dependance* (1873.), *Mramorne kupke* (1886.) te *Wandelbahn* (1892.) – natkriveno šetalište. Uređen je perivoj s cvjetnim gredicama, alejama, jezerima i vodoskocima.<sup>6</sup> Lipik je postao odmaralište, gdje su se osim kupki nalazili i brojni sadržaji za zabavu i razonodu.

Kupališno ravnateljstvo odlučilo se 1893. godine podići novu reprezentativnu zgradu s ugostiteljskim sadržajima, nazvanu *Kursalon* (lječilišni salon). Gradnja je i počela 1893. godine, o čemu su 1. travnja javile i lokalne novine:

„Kupališna uprava u Lipiku gradi u kupališnom perivoju, tik do natkrivenog šetališta, novu veliku sgradu, u kojoj će biti: restauracija, kavana, prostrana dvorana (za ples, itd.) te kuhinja, stan za gostioničara i družinčad i druge nuzgredne prostorije. Veličinom i ukusom gradnje biti će ovo jedno između najljepših zdanja u Lipiku.”<sup>7</sup>

Nakon zimske stanke, gradnja je nastavljena iduće, 1894. godine. Tijekom radova dogodila se teška nesreća. Iz nekog razloga urušila se skela, pri čemu je ozlijeđeno osam radnika, od toga pet teško. Lokalne novine o tome su javile sljedeće: „Čudno je, da je kupališna uprava počela gradnjom kupališnih sgrada, restauracije i raznih odvodnih kanala tako kasno, da je sada usred sezone sav perivoj razrovan i napunjen ciglama, tako da čovjek po perivoju ni proći ne može, a da se sav u blatu ne umrlja. Ovog proljeća, uz krasno vrijeme, bilo je moguće sve te radnje obaviti već u ožujku i travnju. Jučer je jedan kupališni gost pao u grabu, ali na sreću nije se ozledio. (...) Jutros oko 11 sati dogodila se nesreća kod koje je nastradalo 8 osoba, i to 5 ih je teško ranjenih, a tri laglje. Na novoj sgradi u perivoju, koja će služiti za kupke, postavljene su skele do prvog sprata, ali već na oko vrlo slabe. Jučer padala je čitav dan kiša, koja je trulo drvo napunila vodom, a danas uz liepo vrijeme nastavili su radnici posao. Nu oko 11 sati počele su skele pucati, a radnici, ne sluteći zla, radili su dalje, dočim su im žene pridonašale ciglu. Najednocr pukne jedan truli stup i čitava skela sa 8 ljudi strovali se na naslagane cigle i razni materijal. Od tih osam nesret-



2. Tlocrt. Prijedlog rekonstrukcije (dokumentacija HRZ-a)

Ground-floor plan. Reconstruction proposal (HRZ – Croatian Conservation Institute, documentation)

nika ranjeno ih je 5 dosta teško, a jedna osobito teško, jer joj je slomljen prsni koš, te je revni kupališni liječnik g. dr. Breitweiser, koji je prvi gologlav dotrčao na mjesto nesreće, izjavio, da će teško preživjeti. Ostala trojica lako su ranjeni. Na kom je krivnja, izvidit će povjerenstvo, jer je kr. kot. predstojnik g. Grubić, koji je bio jedan od prvih na licu mjesta, odredio odmah, da se ranjenici prevezu u bolnicu i sastavi povjerenstvo, koje će izvidjeti, čijom je krivnjom došlo do nesreće.”<sup>8</sup>

Usprkos tome što novine pišu o skeli na zgradi koja će „služiti za kupke”, morala je biti riječ o Kursalonu. Iste godine je, doduše, otvorena i električna centrala za potrebe kupališnih zgrada i perivoja,<sup>9</sup> ali je ona morala biti prizemna, a ne jednokatnica kakva se spominje u tekstu.

Godine 1894. gradnja je ipak dovršena, a Kursalon je otvoren za javnost. Na pročelju zgrade je u dvjema kartušama zapisano ANNO 1893, čime je obilježen početak, a ne kraj gradnje. U rujnu 1894. vladino povjerenstvo za javna kupališta posjetilo je Lipik te je bez osvrta na Kursalon izvijestilo kako ondje vlada „correctan red i uzorna

čistoća” (vidi arhivski prilog 2, god. 1894.).<sup>10</sup> Kada je iduće godine Lipik posjetio i zemaljski vrhovni liječnik Viktor Struppi, spomenuo je, među ostalim, da su novogradnje i dogradnje „vrlo liepe” (arhivski prilog 2, god. 1895.).<sup>11</sup>

Kao važan povijesni izvor iz vremena neposredno nakon izgradnje zgrade, nalazimo situacijski plan nazvan *Lipik – Park* (sl. 1),<sup>12</sup> koji predstavlja zasad najraniji sačuvani tlocrtni prikaz Kursalona. Na njemu se vidi da je zgrada smještena usred parka, koji je parterno oblikovan s njezine prednje (sjeverne) strane, dok se bočno i sa začelja nalazi pejzažno uređen perivoj. Na zgradi se razaznaju rizaliti, ulazno stubište, a naročito je zanimljiv plato koji zahvaća dva poluzatvorena unutrašnja dvorišta zgrade te je u obliku terase istaknut na njezinu začelju.<sup>13</sup>

### Prostorna organizacija

Kursalon je izvorno imao E-tlocrt (sl. 2), odnosno četiri krila koja su formirana u oblik slova E, djelomično zatvarajući s triju strana dva uska dvorišta. Ta su se dvorišta nalazila na platou koji je bio tlocrtno istaknut s južne



3. Predvorje, stanje 2009. g. (Fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)  
Entrance Hall in 2009 (HRZ photographic archives, photo by N. Vasić)



4. Predvorje prije 1908. g. (iz knjižice: Kupalište Lipik, Novi Sad, 1914.)  
Entrance Hall before 1908 (from the booklet Kupalište Lipik, Novi Sad, 1914)

strane (vidi sl. 1).<sup>14</sup> Danas nije moguće precizno utvrditi izvorni tlocrtni raspored zgrade, s obzirom na to da nisu pronađeni izvorni projektni nacrti te da su brojni zidovi i otvori, osobito u bočnim krilima, prezidani. Time su, naime, u velikoj mjeri dokinuti tragovi prvotne prostorne organizacije.

Glavno je krilo naglašeno središnjim paviljonskim blokom, koji je jednokatan, dok ostatak građevine ima samo prizemlje. Ulaz kroz središnji rizalit vodi u predvorje, iz kojega je moguć pristup blagovaonici s istočne, te kavani sa zapadne strane, kao i pristup ostakljenim trijemovima tih prostorija. Iz predvorja se prema jugu nastavlja hodnik, bočno raščlanjen dvjema arkadama; kroz istočnu se dolazi u malo stubišno predvorje. Prolaz vodi ravno u svečanu dvoranu, najveću prostoriju Kursalona. U središnjem bloku, stubištem se uspinje u nisku prostoriju polukata, koja seže do visine stropa ulaznog predvorja, a potom i na prvi kat, gdje se nalazi veliki salon.

Prostore glavnoga krila u prizemlju zapremaju dvije velike prostorije, na istočnoj strani blagovaonica, a na zapadnoj kavana. Prostorije su simetrične u formatu i položajima otvorima. Iz obje je kroz četiri velika lučna otvora moguć pristup ostakljenim trijemovima na sjevernoj strani. Uglove glavnoga krila definiraju mala predvorja pravokutnog tlocrta, smještena u ugaonim rizalitima i svođena križnim svodom. Predvorja su izvorno bila vanjski prostor, odnosno nisu imala vrata na pročelju, već samo prema prostorijama u unutrašnjosti zgrade.

I istočno i zapadno krilo zgrade bilo je formirano nizanjem prostorija u enfiladi, ali svako s nešto drukčijim dimenzijama. Istočno krilo, gdje je izvorno bio smješten kuhinjski blok, imalo je po svemu sudeći, tri prostorije, od kojih je središnja bila rizalitno istaknuta na istočnom pročelju. Točan format i broj otvora na zapadnom zidu istočnoga krila danas nije moguće utvrditi jer taj zid više ne postoji, ali se može pretpostaviti da je bio sličan istočnom zidu zapadnog krila.<sup>15</sup> Zapadno je krilo imalo tri prostorije, također sa središnjom istaknutom na pročelju, s tom razlikom što je između druge i treće prostorije

bio hodnik kojim se moglo proći iz perivoja u zapadno unutrašnje dvorište.

Tijekom 20. stoljeća Kursalon je doživio brojne pregradnje. Najveća se dogodila gradnjom hotela s južne strane Kursalona, kada je uklonjena terasa, dvorišta su natkrivena, a u istočnom je krilu dislociran zapadni gabaritni zid.

### Interijeri Kursalona

Obijena žbuka sa zidova, odnosno, naočigled vidljive konstrukcije golih zidova i podova, danas omogućuju uvid u izvornu građu, položaj i format nekih otvora te neke tehničke značajke zgrade. Zgrada je građena od opeke formata cca 30 × 15 × 7 cm. Na mnogo opeka pronađeni su inicijali JL ili JB, koji upućuju na zasad još neutvrđenog proizvođača opeke. U gornjim dijelovima zidova opeke su pečene u nekoliko vrsta različitih šablona, kako bi se lakše oblikovali profili zaključnih vijenaca. Otvori, većinom lučno zaključeni, formirani su pravilno zidanim opečnim nadvojima, te imaju uleknucе duž bridova kako bi se dobila ležišta za stolariju. U unutrašnjosti zgrade zidovi su imali žbukanu dekoraciju u štuko masi i gipsu, a poneki su dekorativni elementi bili marmorizirani.

Prvotni unutrašnji izgled Kursalona sačuvan je na nekoliko starih fotografija. Najstarije potječu iz turističke brošure *Bad Lipik in Slavonien* izdane neposredno nakon gradnje 1894. godine. Autor je Thomas von Marschalko, profesor dermatologije na kološvarskom sveučilištu, koji je od lipnja do rujna svake godine boravio u Lipiku.<sup>16</sup> Zapis i fotografije u toj knjižici dokumentiraju izgled nekih prostorija nakon izgradnje (vidi arhivski prilog 1),<sup>17</sup> pa je ta knjižica važan dokument za poznavanje danas uništenih interijera Kursalona. Neke su fotografije objavljene i u brošuri nepoznatog autora *Kupalište Lipik* iz 1908. godine (izdavač Athenaeum iz Budimpešte), a potom i u istoimenoj brošuri iz 1913. godine tiskanoj u Novom Sadu.<sup>18</sup>

U Marschalkovoj se knjižici izrijeком spominju sljedeće prostorije: lječilišna dvorana, restoran, kuhinja s pomoćnim prostorima, kavana, soba za biljar i kasino,



5. Predvorje. Prijedlog rekonstrukcije istočnog zida. (Nijanse boja u naravi drukčije su od prikaza na nacrtu; dokumentacija HRZ-a)  
Entrance Hall. East wall. Reconstruction proposal. (The tones of colours in reality differ from those printed on the plan, HRZ documentation)

damski glazbeni salon i predvorje.<sup>19</sup> Uvidom u povijesne zapise i fotografije, moguće je utvrditi položaj, namjenu i oblikovanje pojedinih prostorija.

#### ULAZNO PREDVORJE

Predvorje (*Vestibül*) je smješteno u središnjoj osi glavnoga krila, u rizalitu. (sl. 3) Prostrano je, „obloženo štukaturama“,<sup>20</sup> te se vidi na fotografiji prije 1908. godine. (sl. 4) Pravokutna je prostorija bila raščlanjena otvorima na sva četiri zida. Sjeverni zid ima troja vanjska vrata, koja su u gornjem dijelu bila ostakljena te zaštićena rešetkama, kao i njihova polukružna nadsvjetla. Istočna i zapadna strana prostorije imale su po dvojna vrata prema susjednim prostorijama, dok se na južnoj nalazio središnji prolaz te vrata samo s desne strane. S lijeve strane nisu postojala vrata nego samo slijepa niša sa stolarijom koja je oblikovanjem ponavljala izgled okvira drugih vrata.<sup>21</sup>

Zidne površine bile su artikulirane snopovima pilastara marmorizirane površine. Riječ je o arhitektonskoj dekoraciji u žbuci. Snopovi pilastara jonskog reda, četiri na svakom zidu, bili su oblikovani tako da je središnji pilastar bio položen na dva donja, koja su izlazila sa svake strane polovinom svoje širine. Pilastri su bili marmorizirani, odnosno izvedeni u pomno zaglađenoj ulaštenoj žbuci s ružičastim naličjem te naslikanim bijelim šarama koje oponašaju mramorne žile. Pilastri su položeni na visoke postamente s ukkladama zasječenih vrhova, koje su također bile marmorizirane – crvene boje s gustim crnim te rjeđim svijetlosivim žilama. Kapiteli pilastara, kao i traka na sredini njihovih tijela, bili su prefabricirani

gipsani elementi, djelomično pozlaćeni, na što ukazuje stara fotografija.<sup>22</sup> Pilastri su nosili višestruko profiliran zaključni vijenac, izveden u žbuci, s gipsanim elementima pravokutnih konzola s rombovima na donjoj strani, te bojen u najstarijem sloju bijelom bojom.

Na istočnom i zapadnom zidu je između vrata bila dekorativna niša sa školjkom u kojoj je bio cvjetni aranžman, vjerojatno od suhog ili umjetnog cvijeća. Plitka niša imala je profilirani postament, bočne pilastre te lučni zaključak unutar kojeg je školjka. Dekorativni elementi poput školjke, dva bočna i jedan središnji akroterij, te gornji dijelovi pilastra, bili su lijevani u gipsu dok je ostatak ukrasa izveden od štuko mase izravnim modeliranjem na zidu. U gornjim zonama zidova prostorije nalazio se pravokutni medaljon profiliranog ruba s istaknutim ušima. Njegovo je srednje žbukano polje bilo marmorizirano smeđom bojom s tamnosmeđim žilama, dok su profilirane uši na okviru bile zasebni lijevani elementi od gipsa. Prema našim istraživanjima, zidovi prostorije bili su prvotno bojeni u smeđu boju, dok je u istraživanjima 2001. godine kao prva boja utvrđen svijetli oker ton.<sup>23</sup> Smečkasti je ton u svakom slučaju bio dobro usklađen s ružičastim pilastrima.

Na istočnom i zapadnom zidu bila su po dvojna vrata, uklađena, profiliranih okvira, sa supraportama u obliku arhitektonskih nadstrešnica podignutih na kanelirane konzole. Na južnom su se zidu s desne strane nalazila identična vrata, dok su slijeva bila slijepa vrata, samo s drvenim okvirima i supraportom. Sondiranje bojenih slojeva na ostacima slijepih vrata pokazalo je da se na

njima nalazi samo jedan sloj svijetlozelene boje pa se, uz činjenicu da se na starim fotografijama vidi izrazito tamno obojenje, može zaključiti da postojeća stolarija potječe iz kasnijeg vremena te da je rađena po uzoru na povijesnu.

Stropna konstrukcija izvedena je kao pruski svod, sa željeznim šinama položenim u smjeru istok-zapad, između kojih su poprečno na njih stavljene drvene grede, formirajući čvrstu konstrukciju za polaganje opeka unutar rastera dobivenih polja. Opeke su slagane tako da se postupno zaobljavaju tvoreći plitka korita, kako bi se teret opeka olakšao polaganjem na željezne šine u svakom polju. Na šine je s donje strane morao biti ovješten strop od drvenih letvica koji je, sudeći prema staroj fotografiji, bio ožbukani i oslikan jednostavnim ornamentima.

I dok je današnji pod recentan, na staroj je fotografiji vidljiv pod od keramitnih pločica slaganih u pravilan kvadratni raster. Uz rubove prostorije vidi se „muštra“ u vidu dvostruke bijele linije unutar kojih su u pravilnom nizu raspoređeni manji elementi, vjerojatno pločice u obliku romba ili koso položenog kvadrata. Sa stropa je visio metalni luster kružne osnove sa šest staklenih sjenila. Dvije konzolne svjetiljke bile su i na dvama srednjim pilastrima južnog zida.

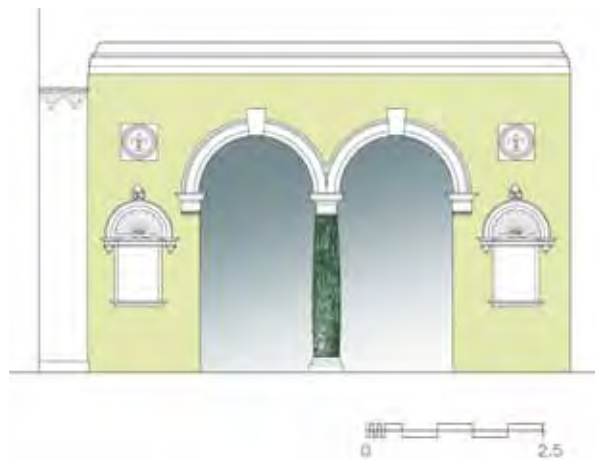
U elaboratu je predložena faksimilna rekonstrukcija zidne površine s uspostavom izvorne polikromije. (sl. 5)

#### HODNIK

Hodnik je smješten u glavnom krilu te spaja predvorje i svečanu dvoranu. Odvojen je dvjema arkadama od stubišne prostorije s istočne strane, kao i od one s nasuprotne, zapadne strane. O hodniku nema zapisa na prijelazu 19. u 20. stoljeće, ali se nazire na fotografiji predvorja prije 1908. godine. (sl. 4) Fotografija prikazuje tamno obojenje zida. Sondiranje je pokazalo da je najstariji bojeni sloj bijeli, što prema fotografiji sigurno nije bio te vjerojatno predstavlja grund za zeleni nalič pronaden tek u tragovima na gornjem dijelu zapadnog zida. Stupovi arkada imali su marmoriziranu površinu u tamnoj boji, no danas više nema tragova marmorizacije. Profilacije lukova i zaglavni kamenovi formirani su u zaglađenoj žbuci te bojeni izvorno u bijelu boju, kao i gipsani ornamenti konzola lukova i medaljona s ljljanom.

Na bočnim stranama istočnog i zapadnog zida nalazile su se dvije manje, polukružno zaključene plitke niše, slične onima u predvorju. Zaključak niša bio je izveden kao profilacija u žbuci, dok su školjka, akroterij i konzole luka štuko elementi. Na prijelazu zida prema predvorju nalazile su se konzole stropnog vijenca, s motivom anđeoskih glava, također lijevane u gipsu.

Predložena je faksimilna rekonstrukcija zidne obrade hodnika sa zelenim obojenjem zidova i tamnozelenom marmorizacijom stupova. (sl. 6)



6. Hodnik. Prijedlog rekonstrukcije istočnog zida (Nijanse boja u naravi drukčije su od prikaza na nacrtu; dokumentacija HRZ-a) Corridor. East wall. Reconstruction proposal. (The tones of colours in reality differ from those printed on the plan, HRZ documentation)

#### GLAVNO STUBIŠTE

Prostorija je dvostrukim lučnim prolazom rastvorena prema središnjem hodniku, vratima prema blagovaonici, te još jednim vratima i kružnim prozorom prema uskom izlaznom hodniku. Trokrako stubište vodilo je na prvi kat. Konstrukciju stubišta čine željezne traverze na koje su položene kamene stube od bijelog kamena s gazištima fine, zaobljene, profilirane forme. Željezna ograda ima mrežastu dekoraciju tipa *Bandlwerk*, karakteristične za neobarok. Kamen je ostao sačuvan samo na donjem kraku, a ostaci ograde su demontirani.<sup>24</sup>

#### SVEČANA DVORANA

Najveća prostorija u zgradi služila je kao svečana dvorana. (sl. 7) Ona se 1908. naziva kupališnom dvoranom,<sup>25</sup> a 1913. godine navodi se da služi za kazalište i svečanosti.<sup>26</sup> Marschalko dvoranu naziva kao i zgradu – Kursalon. Navodi da je veća i od dvorane za svečanosti (*Redoutensaal*, op.p) u Budimpešti, da ima pozornicu, te da su joj zidovi „presvučeni umjetnim mramorom (štukaturom), a strop je urešen divnim freskama.”<sup>27</sup>

U dvoranu se izvorno ulazilo jedino kroz vrata na sjevernoj strani, dok je na južnoj strani bila pozornica. Bočni zidovi, istočni i zapadni, nisu imali prolaze kao danas, već velike, polukružno zaključne prozore. Povijesne fotografije prikazuju pogled prema sjeveru neposredno nakon izgradnje zgrade (sl. 9) te pogled prema jugu prije 1908. godine. (sl. 8) Na obje se fotografije vidi da su zidovi bili raščlanjeni žbukom dekoracijom sa snopovima kompozitnih pilastara. Pilastri s postamentima se nisu pružali od poda već od visokog sokla, u razini kojeg su bili povezani vodoravnim trakama. Pilastri su modelirani u žbuci nanese na istaknuti opečni profil cijelom svojom visinom, što je danas vidljivo na mjestima uklonjene

žbuke. Ta je zaglađena žbuka nosila nalič ružičaste boje, imitirajući kamen kao u predvorju, ali ovdje bez naslikanih mramornih žila. Postamenti pilastara imali su uklađene površine zasječenih uglova, a kapiteli su bili načinjeni od štuko mase, kao i trake na sredini njihovih tijela. Između pilastara na istočnom i zapadnom zidu bila su četiri velika polukružno zaključena prozora. Lunete prozora su obrubljene profiliranom trakom na kojoj je istaknut zaglavni kamen s motivom ljiljana, dok su joj donji rubovi položeni na konzole.

Osnovna boja zidova prostorije bila je ciglastocrvena. U bijeloj su boji bile profilacije lukova, zaključni vijenac, te štuko elementi poput konzola susvodnica, zaglavnih kamenova i trake na sredini pilastara.<sup>28</sup>

I dok je na sjevernom zidu bila bogato dekorirana drvenim vratima, balkon i dva ogledala kojih danas više nema, na južnoj se strani nalazila uzdignuta pozornica. Parapetni zid pozornice bio je obložen drvenom oplatom, a na središnjem istaku nalazila se šaptačeva školjka. Desno od pozornice vidi se postolje s dekorativnom vazom. Stara fotografija pokazuje da je s vrha pozornice visio višestruko nabrani prednji zastor, iza kojeg je spušten drugi zastor, oslikan dekoracijama i središnjim prizorom unutar ovalnog medaljona. Nije jasan izvoran pristup na pozornicu, s obzirom na to da je današnji uspon s uskim stubama izveden naknadno. On se ne vidi na povijesnim fotografijama s prijelaza 19. u 20. stoljeće. Bočni su prostori pozornice bili osvijetljeni dvama većim prozorima na istočnoj i zapadnoj strani, dok je na južnoj došlo do višekratnog probijanja prozora, od kojih se, sudeći prema



7. Svečana dvorana, stanje 2009. g. (Fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)

*Grand Hall in 2009 (HRZ photographic archives, photo by N. Vasić)*

građi zida i opečnim nadvojima, više njih mogu raspoznati kao izvorni.

Neobično oblikovan strop dvorane imao je bogatu stropnu plastiku. Nad gređem pilastara uzdizao se friz, iznad kojega je kontinuirajući niz susvodnica. Čini se da te susvodnice nisu imale konstruktivnu ulogu, nego su samo vizualno „pridržavale“ ravan strop. Vjerojatno su bile načinjene od drvenih letvica vezanih žicom u trakaste lamele, koje su potom bile učvršćene tako da formiraju zaobljeni oblik te ožbukane. Konzole susvodnica izvedene su kao bogati lisnati štuko ornamenti. Stropna je ploha bila pravokutna, podijeljena žbukanim trakama na četiri polja te s dva kruga u sredini. Iako se na stropu spominju freske,<sup>29</sup> one se ne vide na fotografiji iz 1890-ih (sl. 9),



8. Svečana dvorana. Pogled prema jugu prije 1908. g. (iz knjižice: Kupalište Lipik, Novi Sad, 1914.)

*Grand Hall before 1908. South view (from the booklet Kupalište Lipik, Novi Sad, 1914)*

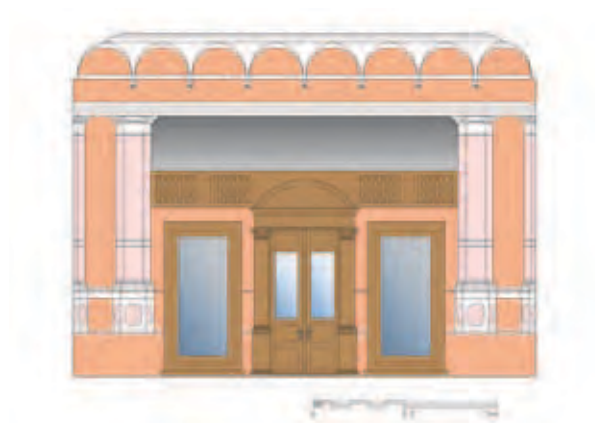


9. Svečana dvorana. Pogled prema sjeveru krajem 19. st. (iz: Thomas von Marschalko, Bad Lipik in Slavonien, s.a.)  
*Grand Hall at the end of the 19th cent. North view (from: Thomas von Marschalko, Bad Lipik in Slavonien, s.a.)*

pa se može zaključiti da se to odnosi na zidne slike u lunetama susvodnica. Naime, još do sredine devedesetih godina 20. st. preživio je jedan naslikani anđeo.<sup>30</sup> (sl. 12)

Izvorno pokućstvo dvorane, drvene stolice, bile su jednostavnog oblikovanja (identične onima u restoranu i kavani), posložene u dvije skupine i okrenute prema pozornici. Može se razaznati da ih je bilo ukupno stotinjak. Sa stropa su visjeli razgranati lusteri sa svijetlim sjenilima. Manje konzolne svjetiljke vide se pričvršćene i u donjim zonama pilastara.

U elaboratu je predložena faksimilna rekonstrukcija interijera dvorane te maksimalno moguća rekonstrukcija izvorne polikromije. (sl. 10 i 11) Primjerice, nije moguće rekonstruirati oslik u lunetama susvodnica pa je predloženo njihovo bojenje u tamnocrvenu boju kao ostatak zida.<sup>31</sup> Također, nije bilo moguće znati izvorno obojenje

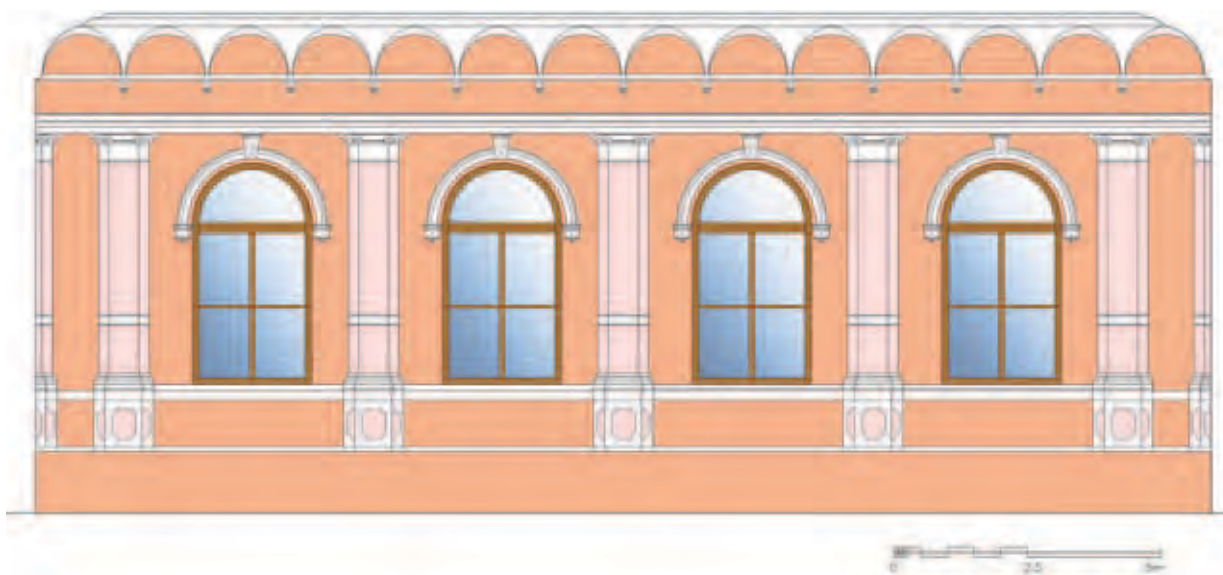


10. Svečana dvorana. Prijedlog rekonstrukcije istočnog zida (Nijanse boja u naravi drukčije su od prikaza na nacrtu; dokumentacija HRZ-a)  
*Grand Hall. East wall. Reconstruction proposal (The tones of colours in reality differ from those printed on the plan, HRZ documentation)*

stolarije pozornice, ogledala, prozora i dr. pa je odabrana karakteristična tamnosmeđa boja za svu stolariju.

#### BLAGOVAONICA I KUHINJA

Veliki restoran (*Restaurationsaal*), odnosno blagovaonica (sl. 13), kao i kuhinja (*Küche*) te servisne prostorije (*Nebenlocalitäten der Restauration*) spominju se u lijevom, pri ulasku dakle, istočnom krilu.<sup>32</sup> Tako se može zaključiti da se kuhinja nalazila u današnjoj prostoriji koja se na restoran nadovezivala s južne strane, a da su se uz nju nalazile servisne prostorije. Blagovaonica je bila podijeljena na dva dijela četirima velikim arkadama, pri čemu je sjeverni dio zapravo bio ostakljeni trijem. Zidovi su u donjoj zoni bili obloženi drvenom oplatom s ukladama u dva niza, a one su prekinute na zapadnom zidu radi smještaja dvojih vrata, lijevo manjih prema stubištu, a desno većih prema predvorju. Oboja vrata imaju dekorativnu



11. Svečana dvorana. Prijedlog rekonstrukcije sjevernog zida (Nijanse boja u naravi drukčije su od prikaza na nacrtu; dokumentacija HRZ-a)  
*Grand Hall. North wall. Reconstruction proposal (The tones of colours in reality differ from those printed on the plan, HRZ documentation)*



12. Svečana dvorana. Oslík u luneti (Ministarstvo kulture RH, snimio Vid Barac)

*Grand Hall. Wall painting (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, photo by Vid Barac)*

drvenu stolariju sa supraportama i ukladama. Zidovi su bili bojeni. Arkade su uokvirene profilacijom, a cijela je prostorija zaključena stropom s holkelom. Pravokutno polje stropa je jednostavno oblikovano, uokvireno tamnom trakom, a u kutovima se naziru naslikani dekorativni elementi. Tri svjetiljke koje vise sa stropa imaju oko svojeg ležišta oslikani cvjetni motiv i kapu, vjerojatno od metala ili *papier-mâché*a. Svjetiljke su metalne, razgranate te imaju zvonolika staklena sjenila. Konzolne svjetiljke slične stropnima postavljene su na južni i sjeverni zid.

Od pokretnog namještaja vidi se niz stolova sa stolicama. Stolice su drvene i bojene tamnom bojom. S južne strane razabire se drveni kredenc za odlaganje. Na zapadnom zidu dvije su uokvirene, vodoravno položene pravokutne slike.<sup>33</sup>

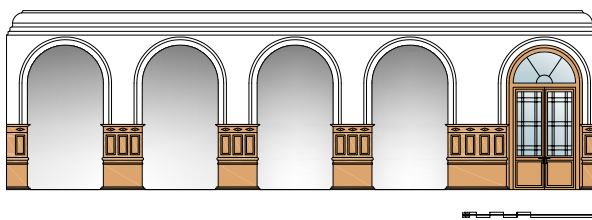
#### KAVANA

Kavana (*Kaffeehauslocalitäten*) se nalazila u zapadnom dijelu glavnog krila te je po dimenzijama i oblikovanju s drvenom oplatom bila vrlo slična blagovaonici.<sup>34</sup> Četirima lučnim prolazima bila je rastvorena prema ostakljenom trijemu. S obzirom na uklonjenu žbuku, vidljivo je višestruko probijanje i zazidavanje vrata na južnom zidu, od kojih se nijedna prema današnjoj građi ne mogu pročitati kao izvorna, kao ni velik pravokutni prolaz prema južno smještenoj prostoriji nekadašnje sobe za biljar. Po svemu sudeći, na tom su se mjestu nalazila manja vrata, kako je to riješeno na istočnoj, simetričnoj strani zgrade. Popločenje se doima kao parket „na riblju kost“. Od pokretnina, vidi



13. Blagovaonica prije 1908. g. (iz knjižice: Kupalište Lipik, Novi Sad, 1914.)

*Dining Hall before 1908 (from the booklet Kupalište Lipik, Novi Sad, 1914)*



14. Blagovaonica. Prijedlog rekonstrukcije sjevernog zida (Nijanse boja u naravi drukčije su od prikaza na nacrtu; dokumentacija HRZ-a)

*Dining Hall. Reconstruction proposal (The tones of colours in reality differ from those printed on the plan, HRZ documentation)*

se skupina drvenih stolova sa stolicama, koji se ponešto razlikuju od onih u restoranu.

U elaboratu je predložena maksimalno moguća faksimilna rekonstrukcija kavane, kao i slično oblikovane blagovaonice (sl. 14), ali je za obje prostorije nužno detaljno projektirati drvenu oplatu zidova.

#### SOBA ZA BILJAR

Soba za biljar (*Billardsaal*) se u Marschalkovu opisu spominje odmah nakon kavane<sup>35</sup> pa se zaključuje da riječ o prostoriji koja se na nju nadovezuje s južne strane. Nije sačuvana ni na jednoj fotografiji, kao ni druge prostorije u tom krilu. Zapadni je zid sobe bio raščlanjen trima polukružno zaključenim prozorima, a istočni jednim vratima prema unutarnjem dvorištu. Istraživanja 2001. godine pokazala su da je prostorija izvorno bila bojena smeđom bojom s naslikanim florealnim motivima.<sup>36</sup>

#### KASINO

Soba za kartanje i igre na sreću (*Spielsaal*),<sup>37</sup> dakle kasino, vjerojatno se nalazila odmah iza sobe za biljar.<sup>38</sup> Bila je nešto većih dimenzija od drugih prostorija u tom krilu, radi smještaja više stolova i stolica. Današnji prolazi prema susjednim prostorijama mogli bi biti izvornog formata, kao i prozori na zapadnom te vrata na istočnom zidu. U istraživanjima 2001. godine utvrđeno je da su zidovi u najranije vrijeme bili bojeni tamnoplavom bojom, dok je zaključni vijenac bio u smeđem okeru.<sup>39</sup>

#### DAMSKI SALON

Krajnja južna prostorija u zapadnom krilu služila je kao damski i glazbeni salon. Naime, u Marchalkovoj brošuri *Damensalon* se navodi posljednji pa je on mogao biti na kraju krila.<sup>40</sup> Marschalko kaže da se ondje nalazio klavir te da u u salon vodi poseban ulaz iz parka.<sup>41</sup> Taj ulaz je



15. Glavno pročelje sredinom 1990-ih godina, nakon ratnih razaranja (Ministarstvo kulture RH, snimio Vid Barac)

Main façade in the mid-1990s after destruction by war (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, photo by Vid Barac)

mali hodnik, koji povezuje perivoj i zapadno unutarnje dvorište. Na planu s kraja 19. stoljeća vidljive su i manje stube iz perivoja (sl. 1), što znači da je danas sačuvana izvorna situacija.

Damski salon nije sačuvan ni na jednoj povijesnoj fotografiji, ali je u istraživanjima 2001. godine utvrđeno je da su zidovi prostorije prvotno bili bojeni u crvenkastosmeđu boju.<sup>42</sup>

Prozori na zapadnom zidu i vrata prema hodniku imaju izvorne formate, dok su na istočnom zidu višekratno probijeni otvori te se s obzirom na recentno prezidavanje i fugiranje teško može reći koji je izvorni, to više što su u recentnim zahvatima također izvođeni opečni nadvoji iznad prozora i vrata. Nejasna je situacija i na južnom zidu gdje se s unutarnje strane vide opečni nadvoji prozora, ali su prozori na pročelju slijepi. Čini se da su tako bili i izvorno zamišljeni jer s unutarnje strane nema reški prozorskih niša. Možda su opečni nadvoji napravljeni u slučaju eventualnih kasnijih potreba za probijanjem tih prozora, odnosno dodatnim osvjetljenjem.



16. Glavno pročelje na razglednici s kraja 19. st. (iz: Thomas von Marschalko, Bad Lipik in Slavonien, s.a.)

Main façade on a picture-postcard from the late 19th c. (from: Thomas von Marschalko, Bad Lipik in Slavonien, s.a.)

Za sobu za biljar, kasino i damski salon, u elaboratu je predložena tek rekonstrukcija stropnih vijenaca.<sup>43</sup> Obojenja zidova mogu se izvesti na temelju istraživanja iz 2001. godine, ali bi s obzirom na vrlo tamne boje utvrđene kao izvorne, trebalo razmotriti njihovo bojenje u skladu sa suvremenim projektom uređenja interijera.

## Pročelja

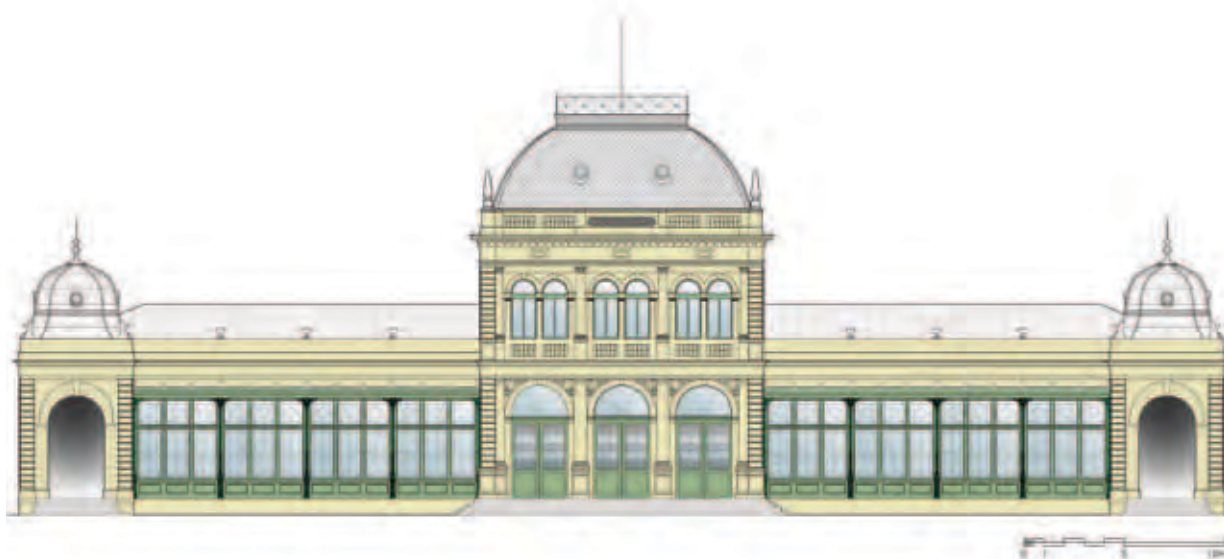
Izgled pročelja (sl. 15) dokumentiran je na fotografijama neposredno nakon izgradnje; vidi se osnovna zidana i žbukana struktura, ostakljeni trijemovi i krov (sl. 16), dakle, oblikovanje sačuvano sve do ratnih razaranja potkraj 20. stoljeća. Na svim se prikazima vidi da su krovovi iznad krila zgrade bili načinjeni od lima, a vjerojatno i kupolaste kape iznad bočnih ugaonih rizalita na glavnom pročelju.<sup>44</sup> Središnja je i najveća kupola, sudeći prema fotografijama, mogla imati limene ili eternit ploče kvadratnog oblika slagane u dijagonalni raster.

Prema sačuvanim elementima može se reći da su sva pročelja Kursalona bila obrađena kombinacijom žbukanih, kamenih, drvenih, metalnih i terakotnih elemenata. U terakoti su na glavnom pročelju bili modelirani: kapiteli pilastara, kružni medaljoni i kartuše uz lukove otvora u prizemlju, zaglavni kamenovi, balustri i pravokutni medaljoni. Na drugim pročeljima, od terakote su bile konzole lučne profilacije i manja lisnata dekoracija. Zanimljivo je da su pojedini elementi, poput okruglih medaljona ili kartuša bili izvedeni na većim terakotnim pločama nepravilnog oblika, koje su osim središnjeg motiva obuhvaćale i okolne površine s lisnatom motivikom. To znači da je već u konceptu zamišljeno njihovo bojenje, jer bi se inače vidjeli rezovi i reške između spajanih dijelova.

Od drugih materijala upotrijebljenih na pročeljima javlja se kamen, od kojega su napravljene profilirane grede prozorskih parapeta, stupići bifora i obelisci na krovu. Od metala su pak bili stupovi ostakljenih trijemova, rešetke nadsvjetla na ulazima u zgradu te vaze i anđeli na krovu. Ispitivanje je pokazalo da su anđeli bili načinjeni u leguri cinka s malo bakra, olova i kositra,<sup>45</sup> što je još jednom potvrdilo da su cinčane legure bile česte u oblikovanju krovnihi dekoracija tog vremena.<sup>46</sup>

Pročelja su izvorno bila bojena u zelenkastu boju, odnosno neku vrstu maslinastog okera.<sup>47</sup> Upotrijebljen je zeleni pigment zvan *zelena zemlja*,<sup>48</sup> čest na pročeljima 19. stoljeća. Istim je tonom bila bojena osnova zida, kao i svi dekorativni elementi: profilacije lukova, ugaoni kvadri, terakotni elementi, stupovi i pilastri bifora te zaključni vijenac s frizom. Stolarija na rizalitu glavnog pročelja bojena je u najstarijem sloju zelenom bojom,<sup>49</sup> a željezni stupovi ostakljenih trijemova tamnozelenom bojom, dobivenom od bakra, baš kao i rešetka vrata na glavnom ulazu.<sup>50</sup>

Na najranijim povijesnim fotografijama vidljivo je tamno obojenje stolarije u odnosu na pročelje (sl. 16), što ukazuje na odnose boja u prvotnoj kolorističkoj obradi. Već prije 1910. došlo je do ponovnog bojenja stolarije, pa se uklađeni parapeti ostakljenih trijemova vide u svjetlijem tonu.<sup>51</sup> Na koloriranim se pak razglednicama iz tog vremena stvorio lažni dojam obojenja pročelja.<sup>52</sup> Iako one ne nude pouzdan uvid u izvorna obojenja, te u tom smislu nemaju dokumentarnu vrijednost, povijesni slikovni prikazi su osobito važni za rekonstrukciju oblika izgubljenih arhitektonskih detalja te će biti nužno detaljno ih iscrutati u postupku faksimilne rekonstrukcije.<sup>53</sup> (sl. 17)



17. Prijedlog rekonstrukcije pročelja (Nijanse boja u naravi drukčije su od prikaza na nacrtu; dokumentacija HRZ-a)  
Main façade. Reconstruction proposal (The tones of colours in reality differ from those printed on the plan, HRZ documentation)



18. Kazališna dvorana u Vukovaru (dokumentacija HRZ-a, ostavština Đure Šimičića)

*Theater Hall in Vukovar (HRZ documentation, legacy of Đuro Šimičić)*

## Kontekst izgradnje

Za projekt Kursalona je navodno angažiran peštanski arhitekt Gustav Rath.<sup>54</sup> O njemu zasad nema detaljnih podataka, ali se može zaključiti da su mađarski investitori odabrali priznatog i vještog arhitekta. Ime Gustava Ratha u tekstovima se piše različito: kao *Rath*, *Ráth* i *Räth*. Zasad nismo naišli na podatak je li i što Rath radio u Budimpešti.<sup>55</sup>

Marschalko kaže da je novi Kursalon sagrađen u „renesansnom stilu“ te da je jedna od najljepših kupališnih zgrada u zemljama Krune sv. Stjepana.<sup>56</sup> Zgrada koncepcijom podsjeća na Kursalon u bečkom Gradskom parku, kojemu se na vrlo sličan način volumen oblikuje središnjim istaknutim jednokatnim paviljonom, bočnim krilima velikih ostakljenih ploha (u ovom slučaju arkade) te manjim rizalitima s kupolastim krovom. Bečki će Kursalon biti uzor za mnoge građevine toga tipa na području Austro-Ugarske Monarhije,<sup>57</sup> a mnoge će preuzeti i njegov neorenesansni stilski vokabular.

Stilsko rješenje Kursalona ponoviti će se na jednom primjeru u Hrvatskoj. U Vukovaru se uz neobarokni Grand-hotel, djelo arhitekta Vladimira Nikolića (projekt 1894., izvedba 1895–97. godine)<sup>58</sup> nalazi kazališna dvorana, građena u neorenesansnom stilu. (sl. 18) Oblikovanje njezina pročelja raščlanjenog pilastrima i polukružnim prozorima s lučnom profilacijom poduprtom na konzole, podsjeća na svečanu dvoranu Kursalona. Vukovarska zgrada također ima mansardni limeni krov s lukarnama, sličan onom nad središnjim paviljonom Kursalona. Identičan će krov, te donekle sličnu koncepciju s lukovima, arhitekt Nikolić istovremeno primijeniti na velebnjoj zgradi Patrijaršijskog dvora u Sremskim Karlovcima (1892.–93.). Budući da je Nikolić bio sklon neobaroknom i neorenesansnom stilu,<sup>59</sup> ne čudi primjena iste koncepcije za dvije zgrade bitno različite namjene. I dok je u Lipiku

uporaba istog stila vezana funkcijom uz bečki Kursalon, sličnosti s Nikolićevim neorenesansnim građevinama mogu se prije tumačiti zajedničkim uzorima u bečkom visokom historicizmu, nego usvajanjem geografski bliskih primjera arhitekture.

S obzirom na peštanskog projektanta te bogatu opremu vanjštine i unutrašnjosti Kursalona, može se pretpostaviti da su za izvedbu terakota, štukatura, zidnih slika i metalnih elemenata angažirani majstori s područja Mađarske,<sup>60</sup> budući da su ondje bile znatno brojnije obrtničke radionice negoli u kontinentalnoj Hrvatskoj i Slavoniji. No prefabricirani su elementi poput opeke i terakota mogli biti načinjeni u okolici Pakraca i Požege gdje je djelovalo nekoliko ciglana.<sup>61</sup> Zanimljivo je da su brojne građanske kuće na području Pakraca i Lipika imale sličnu tehnologiju obrade pročelja, s terakotama, pa nije isključeno ni da je manufakturna plastika u Kursalonu rad domaćih majstora.<sup>62</sup>



Djelomična razgradnja i degradacija Kursalona nastupila je već nakon Drugoga svjetskog rata<sup>63</sup> i nastavila se tijekom čitave druge polovice 20. stoljeća.<sup>64</sup> Godine 1981. s južne strane Kursalona sagrađen je Hotel Lipik, a u drugim dijelovima perivoja brojne druge građevine, bez mnogo obzira prema vrijednostima povijesnog ambijenta. Teška oštećenja u Domovinskom ratu<sup>65</sup> te obnova koja je uslijedila,<sup>66</sup> ostavili su od Kursalona tek gole zidove.

U svim je dosadašnjim studijama Kursalon vrednovan kao objekt visoke vrijednosti.<sup>67</sup> Začuđuje stoga da nijedna obnova nije poštivala načela kojima bi se maksimalno prezentirali svi povijesni elementi (štukature, oslici, polikromija, oplata, namještaj), već samo oni izrazite vrijednosti (pročelje, predvorje, dvorana), i to bez adekvatnih istraživanja. Spoznaja o prvotnoj tlocrtnoj situaciji i volumenu dosad nije uopće razmatrana, pa je pri projektiranju nadogradnji u 20. stoljeću prvotni koncept potpuno poništen.<sup>68</sup> U novoj je namjeni stoga nužno projektirati sadržaje<sup>69</sup> koji neće biti na štetu onih segmenata koji su prepoznati kao vrijednost i koji se mogu rekonstruirati.

Obnova interijera zahtijeva ozbiljan i složen pristup. Iako neće biti moguće vratiti izgled svim prostorijama, moguće je, na temelju sačuvanih ostataka i povijesnih fotografija, to učiniti za predvorje, hodnik, restoran, kavanu i svečanu dvoranu. Na zidnim površinama Kursalona od velike je važnosti ponovna uspostava izvorne polikromije, gdje god je to objektivno moguće, budući da kombinacije i tonaliteta boja, tipičnih za vrijeme historicizma, zorno svjedoče o estetskim i oblikovnim konceptima arhitekture tog razdoblja. ■

## Arhivski prilozi

### PRILOG 1:

Opis Kursalona u turističkoj brošuri Thomasa von Marschalka s kraja 19. stoljeća

(Prijevod s njemačkog: Silvija Brodarec)

Thomas von Marschalko: *Bad Lipik in Slavonien*, Budapest, s.a. (1892.).

Na južnoj strani predvorja, usporedno s novim kupalištem i pročeljem nasuprot njemu, nalazi se impozantna nova zgrada „Kursalona“ koja se smatrala najvećim draguljem Lipika i u koju se mnogo ulagalo da bi se 1894. godine i otvorila. Prema stilu i načinu gradnje, kao i prema unutarnjem uređenju brojnih prostorija, može se reći da je ta zgrada, izuzev one u Herkulesbadi, bila najljepši objekt tog tipa i namjene u zemljama Krune svetog Stjepana. Pročelje te velike renesansne zgrade sa središnjom kupolom i tornjićima s objiju strana pruža zadivljujući prizor. Kroz glavni ulaz ulazi se u prostrani vestibul obložen štukaturama, a iz njega se ide do glavne lječilišne dvorane (Kursalon, op.p.). Ta je dvorana veća i od dvorane za svečanosti (Redoutensaal, op.p.) u Budimpešti. U stražnjem dijelu dvorane je pozornica. Zidovi lječilišne dvorane također su presvučeni većinom umjetnim mramorom (štukatura), a strop je urešen divnim freskama. U lijevom krilu zgrade su velike restoranske dvorane (Restaurationsäle) u koje se ulazi kroz vestibul na ulazu na lijevom krilu zgrade. Osim kuhinje, tu su smještene i prostorije restorana (Nebenlocalitäten der Restauration, op.p.). U drugom (desnom) krilu su u istom stilu prostori kavane (Kaffeehauslocalitäten, op.p.), sobe za biljar i kartanje (Billard- und Spielsäle, op.p.) te damski salon s klavirom (Damensalon mit Klavier) s posebnim ulazom iz parka. Ova veličanstvena zgrada u cijelosti je izvedena prema nacrtima budimpeštanskog arhitekta H. Gustava Rätha. U cijelom je parku, kao i u kupalištu, provedena kanalizacija i vodovod, no ta se voda koristi samo za zalijevanje površina parka i napajanje vodoskoka, ali nikada za piće. Kao što smo već spomenuli, odmah uz park lječilišta sagrađeno je mnogo vila i privatnih kuća. U neposrednoj blizini parka, na suprotnoj strani ulice, nalaze se tri velika hotela i mnoštvo pansiona, a nedaleko od njih su brojna sela sa skromnim ali iznimno privlačnim i ugodnim kućicama, u kojima u vrijeme sezone obitava velik broj posjetitelja toplica, tako da Lipik danas može primiti do 700–800 ljudi odjednom. Na sjevernoj strani lječilišta, samo nekoliko koraka od ulice, nalazi se mala rimokatolička crkva.

### PRILOG 2:

Zapisnici o pregledu javnog kupališta u Lipiku iz 1894., 1895. i 1896. godine

Hrvatski državni arhiv, fond Zemaljska vlada – Unutarnji odjel, Registraturno razdoblje 1894.–1896.; Razdjel xiv:

Zdravstvo i veterinarstvo, svezak 14–15. Nadzor na zdravstvenim zavodima, lijekovita i neljekovita javna kupališta.

kut. 1748, br. 49827/1894.

### Zapisnik

od 17. septembra 1894. sastavljen u pisarni ravnateljstva kupališta u Lipiku

Prisutni: potpisani

Predmet je u smislu naredbe Visoke Kr. Zemaljske Vlade, Odjela za unutarnje poslove, od 11. kolovoza t.g., br. 39321/94 intimirane odpisom Kr. županijske oblasti u Požegi od 17. kolovoza t.g., br. 7595/94 preduzeto pregledanje javnog kupališta u Lipiku. Preduzetom pregledu bje ustanovljeno:

1. Kupalište u Lipiku je javno kupalište u svrhu liječenja te se liekovita voda rabi koli za kupanje toli za liekovito piće. Vodi istoj priznat je kemičkom istragom značaj jednog kupališta.
2. Vlastnikom kupališta su: sveučilišni professor Dr Ernest Schwimmer i Jozef J. Deutsch, oba iz Budapešte.
3. Kupalištem ravna uz pripomoćno osoblje – ravnatelj Wilim Fritz.
4. Pregledavanjem svih prostorija, svih kupalištu pripadajućih uzgrada, gostione te svih vrstih kupka, zatim perivoja i celoga uređenja – osvjedočilo se je i povjerenstvo, da posvuda u kupalištu vlada correctan red i uzorna čistoća, te da je kupalište ovo u svakom pogledu uređeno ne samo dobro i svrsi shodno gledom na udobnost gostova, nego da je udovoljeno i zahtjevom luksuznoga uređenja, te da su pruženi po vlastnici i ravnateljstvu kupališta svih uvjeti da se ono razvije kao doista svjetsko kupalište.
5. Uz pod br. 4. u opće karakterisirano kupalište istaknuti je, da je ove godine posvema odstranjeno opstojavše i veoma trošno zdanje u kojem se pronalazahu od mnogo već godina kupke za siromašnije gostove, koje ne samo da neodgovarahu zahtjevom zahtjevom zdravstvenim nego bijahu na uštreb ugleda ovoga kupališta. U mjesto tik kupka udešena je posve nova vrlo praktično uređena i svimi potrebama providjena kupka za siromašnije gostove i tim udovoljeno ne samo zahtjevom ugleda kupališta, nego i zahtjevom higijenskim.
6. U kupalištu postoji po kr. kot. oblasti u Pakracu pregledani i odobreni kupalištni red.
7. Skrbjeno je da se gotovi shodno i udobno ustaniti mogu i da isti prema potrebi svojoj zdravom hranom i pićem providjeni budu.

8. Dodjeljen je ravnateljstvom u osobi Dr.a Tome Marchalka posebno namješteni kupalištni liečnik, koji uz strukovni nadzor u kupalištu te uz sudjelovanje dvaju sukrornih liečnika u mjestu stanujućih – liečenje bolesnika obavlja po najnovijih načeli liečničke i balneološke znanosti.
9. Opći zdravstveni odnošaji u mjestu Lipiku i okolici su u opće povoljni, tako da nema pogibelji, da bi strani gostovi mogli na zdravlju svojem radi kakovih endemičnih bolesti nastradati.
10. Unatoč povoljnim zdravstvenim odnošajem u mjestu, pronalazi se od strane općine uređena provizorna bolnica za smještanje na infektioznoj bolesti možda oboljela gosta ili urođenika, koji se u svome stanu dodatno izolirati nebi mogao.
11. Iz ovoga kupališta izvozi se u velikoj mjeri ljekovita voda na sve strane. Staklenke se pune neposredno na izvoru i začepljuju prema propisima. Izvor daje više nego dostatnu količinu vode za ljekovitu uporabu.
12. U samom mjestu Lipik ne pronalazi se dostatna količina zdrave i pitke vode u mjestnih zdenca, nego se dovozi voda za piće iz obližnjih izvora, dočim se druga za kućne potrebe rabljena voda uzima iz mjestnih zdenaca. Pogledom na otu nestašicu pronašlo je povjerenstvo zaključiti da je za opstanak i napredak kupališta Lipika, kao i njegova stanovništva od friške nužde, da se u blizini nakodeće se izvor vode vodovodom privedu na uporabu koji gostovom toli domaćem stanovništvom, čim bi se osigurali dosta povoljni zdravstveni odnošaji, koji će nedvojbeno narušeni biti, ako se doskora ovoj friškoj potrebi neudovolji.
13. U ovome kupalištu nije se nikada obavljalo puštanje krvi niti prosjekom žile niti metanjem kupica.
14. Povjerenstvo je zatim uvidilo knjigu koja leži kod ravnateljstva za ubilježavanje pojedinih pritužba od strane kupalištnih gosti, te je iz iste razabralo, da je dne 31. srpnja o.g. zabilježena pritužba od jednoga kupalištnoga gosta, koji je u istoj želju izrazio, da se odstrani zahod nalazeći se na zapadnom kraju uz ogradu kojom je perivoj ogradjjen. Povodom tim otputilo se je povjerenstvo na lice mjesta, pregledalo označeni zahod, koji je jednostavno od dasaka naredjen i koji se nalazi iznad posvodjenoga odvodnoga kupalištnoga kanala, u koji kanal se izmetine iz zahoda ulievaju. Povjerenstvo se je doista uvjerilo da je upitni zahod, koji navodno služi na uporabu samo radnikom, veoma neshodan, te i suvišan, čega radi je pozvalo ravnatelja da takav više opstajati ne dozvoli, nego da ga odstrani, što je isti i obrekao.
15. Prigodom pregledavanja označenoga zahoda uvjerilo se je povjerenstvo da opstoji dužinom celoga perivoja posvodjen kanal kojim se odvođe vode iz raznih kupka, zatim iz svih nuzgrednih kupališta, svih zgrada te i iz

glavne ulice, da je taj kanal na zapadnom kraju perivoja u savezu s kanalom neposvodjenim, koji bi imao dalje odvoditi do potoka Pakre preko općinskih zemljištah. Po postojećoj, na temelju oblastno rukovodjene rasprave nastaloj ispravi, ima otvoreni odvodni kanal pročišćavati općina Lipik, dočim je za prolazivost posvodjenog kanala odgovorno ravnateljstvo kupališta Lipik. Povjerenstvo se je osvjedočilo da je otvoreni kanal na onomu mjestu gdje se unj slieva posvodjeni kanal zamuljen na toliko da doskora korito istoga dosiže svod posvodjenoga kanala, te tako zapriečuje otok izlieva posvodjenoga kanala. Povjerenstvo je stoga za nužno pronašlo zaključiti, da se pozove opć. poglavarstvo u Lipiku, da zamuljeni otvoreni kanal iz zdravstvenih obzira i to tim više pročisti, jer je ispravno na oto obvezano.

Iz tako obavljene pregledbe bje zapisnik ovaj zaključen i bez primjedbe svestrano potpisan.

(?) Haller, kr. žup. fizik  
Wilim Fritz, kup. upravitelj  
(?) Grubić, kot. predstojnik  
Dr. Petar Jovanović, kr. kot. liečnik  
Josef Badović (?), kao perovodja

kut. 1748, br. 56881/1895.

Kralj. odsječki savjetnik i zemaljski vrhovni liečnik Kr. zem. vlade Dr. Viktor Struppi podnaša izvješće o svom službenom putovanju preduzetom u svrhu pregledavanja liekarnah, javnih bolnicah, kaznionah, kupalištah i vodah studenicah

(ulomak)

(...) U kupalištu u Lipiku su novogradnje i dogradnje vrlo liepe samo se primjećuje da kako su kupatila u novom kupalištu liepa, moderna i odgovaraju svim zahtievom, to su ostala kupatila u bližnjoj kući opet vrlo loša. Ista su od cementa, koji je mjestimice trošan, pa ako se pomisli da se u Lipiku većim djelom bludobolni kupaju koji imadu mnogo putah ranah na tjelu, to je prigovor publike da je kraj takovih kupatilah pogibelj infectije velika, sasvim opravdan. Osim toga su sobe malene, a s jedne strane ne mogu se ni iz daleka dovoljno zračiti. Vlastnik kupališta dužan je dakle nova kupatila iz „Zagorke“ napraviti i osim toga prozore na jednoj strani kupatilah tako povećati i preudesiti da bude dovoljno zračenje omogućeno. Velika nepovoljnost jest također što u Lipiku ne ima pitke vode. Sada se ista dopremi svakim danom iz Pakraca gdje su tri jaka vrela najbolje vode. U interesu kupališta i samoga mjesta Lipika bilo bi nužno da se vodovod napravi, a valjalo bi da i općina Lipik svoj dio doprinese. Poziva se županija da ovo po Lipiku toli važno pitanje što skorije rješenjem privede (...)

Viktor Struppi, vrhovni liečnik Kr. zem. vlade  
19. listopada 1895.

kut. 1748, br. 58581/1896.

### Zapisnik

od 15. septembra 1896. sastavljen u pisarni ravnateljstva kupališta Lipik

Prisutni: potpisani

Predmet jest prema naredbi visoke kr. zem. vlade, odjela za unutarnje poslove, od 25. kolovoza 1896. br. 48031 intimirane otpisom kr. županijske oblasti u Požegi od 29. kolovoza 1896. br. 9585. preduzeto pregledavanje javnoga ljekovitoga kupališta u Lipiku. Preduzetom pregledbom bje ustanovljeno:

1. Kupalište je vlasništvo Josipa J. Deutscha i profesora Dr. Ernesta Schwimmera iz Budimpešte, pa stoji pod ravnateljstvom Wilima Fritza i upravom Bogomira Moys.
2. Za kupalište uporabiva ljekovita voda dobiva se iz arteškoga bunara 234 met. dubokog, koji podaje dostačnu količinu 64 ° Cels. v+rele vode, koja je kemičnom analizom povelj. lučbana ustanovljena kao jedna natronova voda. Izvor je shodno ogradjen, iz kojega se voda parnom silom odvaja u basin, do 2000 Hlt vode obuzimajući, gdje se voda hladi i kroz cievi odvaja na razne strane u ime uporabe, dočim se vrela voda neposredno iz bunara odvodi u posebne reservoirs i odonuda kroz cievi razvodi.
3. U kupalištu se takodjer pune staklenke sa ljekovitom vodom, koje se prema propisu začepljuju i razasiljaju.
4. Za kupanje kupališnih gosti ima raznih prostorija, udešenih i to:

- a) takozvani „Marmorbad“ u kojem je priredjeno 21 kupka za pojedince, zgrada u kojoj se te kupke nadođe, kao i pojedine kupke su veoma elegantno udešene, zračne i svijetle, korektno čisto i uredno držane tako da prigovora biti nemože, jedino je primijećeno da telegrafski vod, koji je spojen sa zvonceom za pozivanje podvornika, nije shodno namješten, pa nije stoga priručan kupajućoj se osobi, da lahko uzmogne u slučaju pogibelji znak dati. Zaključeno je stoga da se električni vod ima tako smjestiti da u kupki sjedeći, bez da je prinuđen ustajati, znak dati uzmogne podvorniku, kao što je to udešeno u takozvanih „Kamenitih kupka“.
- b) takozvane „Kamenite kupke“, prostorija u kojoj je smješteno 16 kupka, dostatno je svjetla i zračna, i dosta prostorna. Pojedine kupke sačinjene su od cementa te su stoga dosta hrapave i teško se čiste uzdržati mogu, stoga je naredbom Visoke kr. zem. vlade određeno da se kupke te preustrojiti imadu tako da stiene njihove budu providjene pločami od porculana ili druge koje svrsi shodne gladke sastavine, usljed čega će se svake sumnje prosta čistoća održavati moći.
- c) Iz prostorije u kojoj se nalaze „Kamenite kupke“ dolazi se u prostoriju gdje su smještene takozvane „Kačne kupke“, kojih imade 16. Prostorija ta kao i pojedine kabine nisu dosta svijetle i zračne, a pojedine kade sastoje se takodjer iz cementa, od kuda potiče ista nepogodnost gledom na čistoću kao i kod „Kamenitih kupka“. (...)

### Bilješke

**1** Članak je prerađeni i dopunjeni tekst elaborata: PETAR PUHMAJER, Kursalon u Lipiku. Elaborat konzervatorsko-restauratorskih istraživanja, Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb, studeni 2009. U istraživanjima su sudjelovali djelatnici i suradnici HRZ-a. Sondiranje su obavili Bojan Braun, Anđelko Pedišić, Duško Čikara i Petar Puhmajer. Terensku snimku nacrtu postojećeg stanja izradile su Irma Huić i Borka Milković, a grafičku obradu nacrtu studenti arhitekture Marin Čalušić i Zoran Đuričić. Laboratorijska ispitivanja materijala su u Prirodoslovnom laboratoriju HRZ-a napravili Domagoj Mudronja i Mirjana Jelinčić.

**2** Godine 2001. godine istraživanje je radila tvrtka Re-dizajn. Vidi: GORDANA GRIM HUNDIĆ, Izvještaj o restauratorsko-konzervatorskom istraživanju lječilišne dvorane u Lipiku, Zagreb, svezak I, II i III, 2001. U trosveščanom elaboratu prikazani su rezultati sondiranja žbukanih i bojenih slojeva koji tako pružaju uvid u oblikovanje i obojenje mnogih elemenata koji danas više ne postoje. U tom elaboratu je, međutim, izostala važna komponenta povijesnih istraživanja, a time i ključne slikovne informacije o izgledu prostorija u vremenu neposredno nakon izgradnje.

**3** Knoll je zaposlio rudarskog inženjera Vilmosa Zsigmondyja iz Beča kako bi osigurao iskorištavanje podzemnih izvora za stalan dotok vode. Također je zaposlio i dotadašnjeg gradskoga fizika u Vukovaru Hinka Kerna koji će postati glavnim kupališnim liječnikom u Lipiku. VIJOLETA HERMAN KAURIĆ, Krhotine povijesti Pakraca: povijest naselja od prapovijesti do 1918. godine, Slavonski Brod, 2004., 323–324.

**4** VIJOLETA HERMAN KAURIĆ, 2004., (bilj. 3), 327.

**5** VIJOLETA HERMAN KAURIĆ, 2004., (bilj. 3), 327.

**6** VIJOLETA HERMAN KAURIĆ, 2004., (bilj. 3), 324–327.

**7** Glasnik županije požeške, 1. travnja 1893.

**8** Glasnik županije požeške, 23. lipnja 1894.

**9** VIJOLETA HERMAN KAURIĆ, 2004., (bilj. 3), 328.

**10** Hrvatski državni arhiv (HDA), Zemaljska vlada – Unutarnji odjel, Reg. razd. 1894.–1896., razdjel XIV, kut. 1748, br. 49827/1894.

**11** HDA, ZV-UO, Reg. razd. 1894.–1896., razdjel XIV, kut. 1748, br. 56881/1895.

**12** Danas se taj plan čuva u Ministarstvu kulture u Zagrebu. Plan je objavljen u: MLADEN OBAD ŠČITAROCI, Modaliteti

zaštite i obnove lječilišnog perivoja u Lipiku, u: *Prostor*, 2–4 (1993.), 214.

13 Tom platou danas više nema traga.

14 Na povijesnom nacrtu lipičkog perivoja (sl. 1) terasa je prikazana na shematski način, kao i stubišni podest na glavnom pročelju, pa se može pretpostaviti da je bila ograđena ili je pak imala stube za silazak u park.

15 No istočni je zid zapadnog krila također u recentnom vremenu dijelom prezidan i fugiran, pa se može posumnjati u izvornost formata i broja otvora i na tom zidu. Oni su zacijelo prilagođeni projektu obnove nakon rata devedesetih godina.

16 \* *Kupalište Lipik*, Budapest, Athenaeum, 1908., 16.

17 THOMAS VON MARSCHALKO, Bad Lipik in Slavonien, s.a. (1893.), 37–38.

18 Zanimljivo je da se u toj brošuri Kursalon naziva Kupališnom dvoranom (*Kursaal*). \* *Kupalište Lipik*, Štamparija Đorđa Ivkovića, Novi Sad, 1913. (izd. 1914.), 30. Za priloge u ovom članku korištene su fotografije izdanja iz 1913. godine, iako se identične nalaze u knjižici iz 1908. u izdanju Athenaeuma, ali su ondje lošije kvalitete.

19 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 37–38.

20 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

21 U arhitekturi 19. stoljeća nije neobično da se na zidu izvode „lažna“ vrata kako bi činila simetriju s pravim vratima.

22 Primjerice, vidljivi su tamniji obrubi voluta i središnjeg ornamenta. Pozlata obruba na štukaturama karakteristična je za historicističke interijere, a nalazimo je, primjerice, u dvorani Filodramatike u Rijeci.

23 GORDANA GRIM HUNDIĆ, 2001. sv. II (bilj. 2), 12.

24 Ograda je danas deponirana na otvorenom prostoru kupališta.

25 ATHENAEUM, 1908., (bilj. 16), 20.

26 KUPALIŠTE LIPIK, 1913., (bilj. 18), 30.

27 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

28 U istraživanjima 2001. godine utvrđeno je da su svi bijeli elementi prvotno bili bojeni sivom bojom. GORDANA GRIM HUNDIĆ, 2001. sv. II (bilj. 2), 10–11. S obzirom na to da povijesne fotografije ne ukazuju na sivo obojenje, vjerojatno je bila riječ o sivom grundu na koji je nanosena bijela vapnena boja zaglađene površine.

29 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

30 Na fotografijama iz druge polovice 20. stoljeća vidi se da je dekoracija dvorane dosta izmijenjena, odnosno pojednostavnjena i prebojena. PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 23–24, sl. 4, 5, 6. Oslik u lunetama je preličen, a u donjim dijelovima istočnog i zapadnog zida mjestimično su probijena vrata.

31 Čini se da je oslik s anđelom, vidljiv na fotografiji iz sredine 1990-ih godina (sl. 12), u nekom vremenu nakon toga strapiran sa zida, ali nije poznato gdje se danas nalazi.

32 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

33 Na još jednoj fotografiji iz otprilike istog razdoblja prikazan je pogled prema zapadu, no ne s mnogo detalja. PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 26, sl. 9.

34 To pokazuje stara fotografija s početka 20. st. PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 26, sl. 10.

35 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

36 GORDANA GRIM HUNDIĆ, 2001., sv. III (bilj. 2), 10.

37 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

38 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

39 GORDANA GRIM HUNDIĆ, 2001., sv. III (bilj. 2), 11.

40 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

41 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

42 GORDANA GRIM HUNDIĆ, 2001., sv. III (bilj. 2), 11.

43 Od njih su sačuvani samo reperi za izvedbu novih profilacija.

44 Na bočnim su krilima srednji rizaliti izvorno bili naglašeni uzdignutim dijelovima krovne plohe. To pokazuje jedna fotografija sa zapadne strane. PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 28, sl. 13.

45 DOMAGOJ MUDRONJA, Izvještaj o analizi pigmenata i metala, u: *Kursalon u Lipiku*, 2009. (bilj. 1), 137.

46 Primjerice, na zgradi Hrvatskog sabora u Zagrebu (1910.–11.) su kupolasti krovovi bili izvedeni od pocinčanog lima, a dekorativni detalji na njima od cinkotita, tj. legure cinka i titana. PETAR PUHMAJER, Preliminarna konzervatorska istraživanja na sjevernom ugaonom rizalitu, u: *Zagreb. Zgrada Hrvatskog Sabora. Projekt zamjene pokrova i građe kupola, uređenja uličnih i dvorišnih pročelja te prostora dvorišta i kolnih ulaza* (projektant: Teodora Kućinac, dipl. ing. arh.), knj. 1, Zagreb, 2005., 11.

47 Zeleni oker najbliže odgovara nijansi br. 064 na ton-karti „Silikatne žbuke i premazi“ (Samoborka, izdanje 2006.) te br. 3304 na ton-karti „Pogled u boju“ (Samoborka, izd. 2008.). PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 161. i

48 DOMAGOJ MUDRONJA, 2009., (bilj. 45), 137.

49 PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 155.

50 DOMAGOJ MUDRONJA, 2009., (bilj. 45), 137.

51 PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 30, sl. 15 i 16.

52 Primjerice, na jednoj razglednici iz oko 1910. godine, pročelje je bojeno u sivoj oker boji, tamnosmeđa stolarija ima svijetlosmeđe uklade, a iznad je vizualno naglašen plavo-zeleni krov. Na toj se razglednici čini da je krov izrazito tamne boje, dok to u stvarnosti nije bio, što se vidi i s lijeve strane, gdje je polikromatoru „pobjegla“ boja izvan plohe male lijeve kupole. PETAR PUHMAJER, 2009., (bilj. 1), 156.

53 Elaborat HRZ-a nije obuhvatio bočna pročelja i začelje. Za izvorno oblikovanje bočnih pročelja postoji tehnička dokumentacija iz 1990-ih, dok za pročelja okrenuta prema unutarnjim dvorištima nije poznato kako su izvorno izgledala.

54 THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

55 Zanimljivo je da se u Stuttgartu spominje majstor istog imena kao autor dekoracija na zgradi u Tübinger Strasse 92. Dekoracije su izvedene u Jugendstilu te nje-

mačkoj neorenesansi, a kao projektant se navodi arhitekt Georg F. Bihl. [http://www.stuttgart.de/sde/global/images/sde\\_publikationen/amt61/denkmalschutz/denkmalliste\\_komplett.pdf](http://www.stuttgart.de/sde/global/images/sde_publikationen/amt61/denkmalschutz/denkmalliste_komplett.pdf), (19. veljače 2009.)

**56** THOMAS VON MARSCHALKO, s.a. (bilj. 17), 38.

**57** Olga Maruševski kaže da je lipički Kursalon u volumenu kopija bečkog Kursalona. OLGA MARUŠEVSKI, *Belle Epoque u srcu Slavonije*, u: *Život umjetnosti*, 51 (1992.), 45. Izgradnjom bečkog zdanja 1867. godine, prema projektu arhitekta Johanna Garbena, zacijelo je uspostavljen arhitektonski tip za takvu vrstu građevina.

**58** ZLATKO KARAČ, Urbanistički razvoj i arhitektonska baština Vukovara od baroka do novijeg doba (1687–1945), u: *Vukovar – vjekovni hrvatski grad na Dunavu*, Zagreb, 1994., 291.

**59** Detaljnije o arhitektu Nikoliću vidi u: DRAGAN DAMJANOVIĆ, Historicistička palača dr. Milana Maksimovića u Osijeku, u: *Peristil*, 48 (2005.), 160–161.

**60** U Hrvatsku se uvozila mađarska keramika Zsolnay (tvornica osnovana 1853. godine u Pečuhu), ali je najrasprostranjenija bila keramika iz Tvornice Zagorka u Bedekovčini.

**61** Primjerice, u Filipovcu pokraj Pakraca od 1886. godine djelovala je ciglana Lavoslava Šlengera, u kojoj su se proizvodile opeke i crepovi. DUŠKO KLIČEK, Talijani u Slavoniji od 1880. do 2005. godine, Lipik, 2005., 100. Pijesak za gradnju mogao je biti dovezen iz rijeke Pakre, za što je bila potrebna dozvola općine Pakrac. Na to upućuje molba općinskog poglavarstva u Lipiku godinu dana prije, da se žiteljima sela Dobrovac dopusti uzimati pijesak iz Pakre za gradnju škole. Državni arhiv u Slavonskom Brodu – Odjel u Požegi, fond Općina trgovišta Pakrac, sjednički zapisnik (1892.–1896.), 29. kolovoza 1892.

**62** Primjerice, u Pakracu je živio majstor i graditelj Stjepan Golubić koji je imao vlastitu radionicu za fasadnu dekoraciju. Kao graditelj nekoliko kuća, među ostalim i svoje u Ulici kralja Tomislava 7, mogao je biti angažiran i na velikom pothvatu gradnje Kursalona. Na informacijama o graditelju Golubiću najsrdanije zahvaljujem Daneli Vujanić, dipl. ing. arh., iz Konzervatorskog odjela Ministarstva kulture u Pakracu. Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Pakracu, *Rješenje kojim se utvrđuje da kuća Golubić u Pakrac, Ul. Kralja Tomislava 7, na k.č. 603/1 (zk.ul. 197) k.o. Pakrac ima svojstvo kulturnog dobra*. U konzultacijama s arh. Vujanić, dobili smo tako-

đer informaciju kako je sondiranjem pročelja više zgrada s kraja 19. stoljeća u povijesnoj jezgri Pakraca utvrđena zelena boja, baš kao i na Kursalonu.

**63** Početak Prvoga svjetskog rata značio je kraj uspona lipičkog kupališta. Kursalon je pretvoren u vojnu bolnicu. Poslije rata, Lipik je manje mjesto zabave i ljetovanja, a sve češće se koristi isključivo kao lječilište. OLGA MARUŠEVSKI, 1992., (bilj. 57), 47.

**64** Poslije Drugoga svjetskog rata nazvan je *lječilišno-turističkim centrom*. Godine 1966. u Lipiku je osnovana Bolnica za neurološke bolesti koja je u svojem sastavu imala ugostiteljsku djelatnost te punionicu mineralne vode. Punionicu je potom preuzela *Podravka* koja je istočno krilo Kursalona adaptirala za tvornički pogon. MARIJA TUSUN, Lipik: konzervatorske osnove programa obnove naselja, Zagreb, 1996., 24.

**65** Prema klasifikaciji iznesenoj u konzervatorskoj podlozi za Detaljni plan uređenja Lipika, Kursalon je pripao kategoriji teško oštećenih građevina. NINOSLAV SEBELIĆ, et al.: Konzervatorski elaborat za Detaljni plan uređenja, obnove i revitalizacije zdravstveno-rekreacijskog centra u Lipiku, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Osijeku, elaborat, Osijek, 2000., 13.

**66** BRANKO NODILO, Obnova Lipika i zdravstveno-rekreacijskog centra, u: *Građevinar*, 53 (2001.), 104.

**67** NINOSLAV SEBELIĆ, 2000., (bilj. 65), 6 i 22. i MARIJA TUSUN, 1996., (bilj. 64), 31 i 43. Kursalon je obrađen i u velikom izložbenom projektu *Historicizam u Hrvatskoj*, zajedno s najvažnijim historicističkim građevinama na području Hrvatske. Vidi: GRGUR MARKO IVANKOVIĆ, Historicistička arhitektura u Slavoniji, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, knj. 1, Zagreb, 2000., 191.; GRGUR MARKO IVANKOVIĆ, Gustav Rath. Kursalon, u: *Historicizam u Hrvatskoj*, knj. 2, Zagreb, 2000., 538.

**68** Doduše, mora se priznati da se nadogradnjama poboljšala funkcionalnost prostora jer, primjerice, prvotni koncept nizanjanja prostorija jedne za drugom u enfiladi, bez hodnika koji ih povezuje, danas nikako ne može biti funkcionalan prostor za javnu zgradu, kao ni kazališna pozornica kojoj se pristupa jedino iz publike.

**69** Novija nastojanja idu u smjeru ponovne gradnje hotela na mjestu srušenog. ZOFIA MAVAR, Obnova Kursalona u Lipiku, u: *Čovjek i prostor*, 6 (1998.), 51. i MLADEN OBAD ŠČITAROCI, 1993., (bilj. 12), 217.

## Summary

**Petar Puhmajer**

### RESEARCH ON THE KURSALON IN LIPIK

Historical research, laboratory analysis, and the probing of the remains of the wall plaster, have revealed the original floor plan and room functions, as well as the interior wall decoration in the Kursalon. The design of both interior and exterior walls originally combined elements of plaster, terracotta, stucco work, gypsum, stone and metal. The stucco work in the interior has been partially painted as marble imitation. A specific feature of the façade technology is the usage of prefabricated elements made of terracotta.

The research, undertaken in 2009 by the Croatian Conservation Institute, has extended the existing knowledge about the Kursalon, and should provide adequate scientific information for its credible reconstruction.

**KEYWORDS:** *architecture, 19th century, Lipik, Kursalon, conservation research, interior design, façades, stucco work, terracotta*

# Nastanak teorije restauriranja Camilla Boita

Marko Špikić

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Odsjek za povijest umjetnosti  
Zagreb, I. Lučića 3  
mspikic@ffzg.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 17. 6. 2010.  
UDK: 7.025.Boito,C.

**SAŽETAK:** U tekstu se raspravlja o prvim tekstovima s područja teorije restauriranja talijanskog arhitekta, restauratora, kritičara i pedagoga Camilla Boita (1836.–1914.). U žarištu zanimanja su spisi koje je objavio između 1871. i 1883. u časopisu *Nuova antologia*. Riječ je o tekstovima u kojima je Boito počeo koncipirati srednji put u očuvanju kulturne baštine u odnosu na stajališta Johna Ruskina i europskih predstavnika stilske restauriranja.

**KLJUČNE RIJEČI:** Camillo Boito, teorija restauriranja, Kraljevina Italija, Venecija, William Morris

## Uvod

Djelo Camilla Boita (1836.–1914.) hrvatskim je stručnjacima iz više razloga ostalo slabije poznato. (sl. 1) U spisima hrvatskih arheologa, konzervatora, historičara i kritičara umjetnosti i arhitekture njegova doba te iz vremena nakon njegove smrti ne nalaze se jasna svjedočanstva piščeva utjecaja. Ipak, činjenica da su domaći pisci o kulturnoj baštini na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće formacijom i intelektualnim razmjenama bili usmjereni srednjoj Europi ne mora značiti da su njihovi tamošnji uzori ostali neokrnjeni utjecajem vodećeg talijanskog teoretičara konzerviranja tog doba. Taj je važni problem historije i teorije zaštite kulturne baštine slabo obrađen i u europskim zemljama.<sup>1</sup>

Iznimku je za Boitova života učinio biskup Strossmayer koji je 1874., prigodom nastanka projekta za osječku crkvu Sv. Petra i Pavla, spomenuo ime Talijana kao mogućeg projektanta, doduše s imenima Ferstela, Schmidta, Hansena, Cipolle, Zerija i Scale.<sup>2</sup> U publikacijama Anđele Horvat iz 1944., koje možemo smatrati prvim pojavama hrvatske historiografije o konzerviranju, nasljeđuje se dijalektičko shvaćanje odnosa pojmova restauriranja i konzerviranja, temeljeno na čitanju djela njemačkih i austrijskih prvaka konzervatorske teorije i prakse: Paula Clemena, Wilhelma

Ambrosa, Georga Dehia, Maxa Dvořáka, Aloisa Riegla i Konrada Langea, zaobilazeći talijanske škole restauriranja, nastale u razmaku od osnutka Kraljevstva do Mussolinijeva pada.<sup>3</sup>

U socijalističkoj je Hrvatskoj odnos prema tvorcima moderne konzervatorske teorije promijenjen zbog prihvaćenog „ekumenizma“ poslijeratnih programa i proglašavanja agencija Ujedinjenih naroda, od deklaracija, preporuka i povelja do obrazovnog i praktičnog rada UNESCO-a, ICOM-a, ICCROM-a i ICOMOS-a. U godini osnutka Međunarodnog centra za studij očuvanja i restauriranja kulturnih dobara ICCROM-a u *Enciklopediji likovnih umjetnosti* pojavio se nepotpisani članak o Boitu, u kojem se, osim kratkih biografskih podataka, doznaje da on „ispravno traži, da se stari arhitektonski spomenici poštuju u svim svojim vrijednim stilskim izmjenama kroz vjekove“. Taj se navod u trenutku u kojem se oživljavanje porušene i traumatizirane Europe trebalo ostvariti odlučnijim metodama faksimilskog rekonstruiranja i interpoliranja, isprva može učiniti anakronim. On je ipak bio u skladu s tadašnjim težnjama arhitekata-restauratora, koji su se nakon proglašenja Europske konvencije o kulturi iz 1954. okupili u



1. Fotografski portret Camilla Boita, oko 1880. godine  
Photographic portrait of Camillo Boito, c. 1880

Mlecima i 1964. sastavili poznatu povelju koja se u znatnoj mjeri zasnivala upravo na Boitovim načelima. Ideje neprihvaćenosti i dijalektike, čini se, čine samu bit historije i teorije arhitektonskoga konzerviranja 20. stoljeća.

U prvim brojevima beogradskog *Zbornika zaštite spomenika kulture* France Stelé i Milan Prelog raspravili su o promjenama u konzervatorskim koncepcijama na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće, no nijedan – kao protuargument diskreditiranoj metodi stilskog restauriranja – nije spomenuo Boitovo ime.<sup>5</sup> To je 1965. ispravio Ljubo Karaman u poznatoj raspravi o krilatici „konzervirati a ne restaurirati“, spominjući Boitovo zauzimanje za konsolidiranje i popravak umjesto restauriranja.<sup>6</sup>

Ključni doprinos upoznavanju arhitektonske struke i srodnih struka uključenih u postupak konzerviranja s Boitovim djelom u nas je napravljen nakon 1975. i osnutka Poslijediplomskog studija graditeljskog naslijeđa u Splitu, pri čemu je važnu ulogu imao Arhitektonski fakultet u Zagrebu. Tomislav Marasović je 1983. za potrebe studija objavio knjigu *Zaštita graditeljskog naslijeđa*, u kojoj je dao dotad najopširniji prikaz Boitovih načela na hrvatskome, ukazujući na važnost slijeda u povijesti ideja, odnosno na Giovannonijevo elaboriranje Boitovih koncepata.<sup>7</sup> Marasovićev priručnik možda se nije potpuno zasnivao na 1970. objavljenom knjizi *Teoria e storia del restauro* Carla Ceschija, ali je pratio dvije temeljne i združene zamisli tog djela: afirmiranje historije kao stručne emancipacije i rehabilitiranja nekoć potisnutih teorijskih koncepcija.<sup>8</sup>

Prošlo je više od četvrt stoljeća od Marasovićeve knjige. Otada se historija konzerviranja razvila kao poseban žanr koji se ne zadovoljava sekundarnim vrelima, nego postaje karakteristično sumnjičav i temeljit, podjednako crpeći iz arhivskih vrela i objavljenih izvornih spisa. Ovaj članak zasnovan je na tiskanim tekstovima Boita i njegovih suvremenika.

## Oblikovanje Boitove teorije

Boito je ključne tekstove o teoriji konzerviranja objavio u književnom časopisu *Nuova antologia*, kada su u njemu studije i književne tekstove objavljivali vodeći talijanski književnici i historiografi: Alessandro Manzoni, Giosuè Carducci, Francesco De Sanctis, Gino Capponi, Pietro Selvatico i Gaetano Milanesi. Kritičke i teorijske tekstove objavljivao je ondje od ranih sedamdesetih godina 19. stoljeća. Na kraju osmog desetljeća posvetio se temi konzerviranja, standardizirajući uporabu pojma *restauro* i premošćujući jaz između restauratorskog intervencionizma i konzervatorske suzdržanosti na kojem su inzistirali njemački, britanski i francuski istraživači, koji su se u to doba koristili jasno razlučujućim pojmovima *conservation*, *Erhaltung* i *Pflege*.

Kako bismo u Hrvatskoj dobili jasniju sliku o važnosti Boitova angažmana u konzervatorsko-restauratorskoj problematici, ovdje će se raspraviti o njegovim tekstovima o metodološkim temama koje je objavio u spomenutom časopisu. U kronološkom nizu pratit ćemo razvitak njegovih koncepcija u razmaku od dvanaest godina.

### POČECI ANGAŽMANA: OD INTERVENCIONIZMA DO SKEPSE

Boito, koji je lutanje Italijom kao dio svoje naobrazbe počeo 1856., nekoliko mjeseci nakon diplomiranja u klasi Pietra Selvatica, od 1859. nastanio se kod mlađega brata i Verdijeva libretista Arriga u Milanu. Ondje se nametnuo kao jedan od vodećih arhitekata, restauratora, pedagoga i kritičara arhitekture svoga doba. Prvi članci koje je sastavio u oslobođenom središtu sjevera Italije objavljeni su u novinama *La Perseveranza* (tema: regulacija milanskog katedralnog trga) i u časopisu *Il Politecnico* lombardijskog preporoditelja Carla Cattanea (rasprave o arhitektonskim natječajima u Italiji).<sup>9</sup>

Pišući o urbanim preinakama i kaotičnim projektima talijanskih arhitekata,<sup>10</sup> istodobno je radio na „oslobađanju“ i hipotetskom integriranju milanskih gradskih vrata *Porta Ticinese*. Arhitekt je restauriranjem dovršenim 1865., koji mu je pomogao dobiti predavačko mjesto na tek utemeljenoj *Politehnici*, činio ono što su u to doba činili glavni predstavnici stilskog restauriranja, od Georgea Gilberta Scotta u Engleskoj i Viollet-le-Duca u Francuskoj do Friedricha von Schmidta u Austriji, „čišteći“ građevine od naknadnih slojeva i integrirajući ih prema hipotezama.<sup>11</sup>

Prvi opsežniji osvrti o problemima restauriranja pojavili su se 1871. u tekstu o proćelju firentinske katedrale. Pišući

o problemu integriranja građevine, čiju su prošlost obilježili Arnolfo di Cambio i Filippo Brunelleschi a suvremenost politička odluka da se u gradu nakratko (1865.–1870.) smjesti talijanska prijestolnica, Boito je pokrenuo raspravu o problemu očuvanja ili preoblikovanja vanjske pojavnosti povijesnih spomenika svoje zemlje. Svoju je kritičnost u to doba želio ublažiti ili učiniti konstruktivnom, služeći se teorijskim sagledavanjem problema, nastavljajući tako tradiciju talijanskih arhitekata, započetu u 15. stoljeću. Tako je arhitekturu počeo sagledavati kao organsku cjelinu. Tada je pisao o „organizmu pročelja“ i „arhitektonskom koncertu“ firentinske stolne crkve, što je valjalo postići usklađivanjem s arhitektima 14. i 15. stoljeća.<sup>12</sup> Rasprava o opravdanosti dovršavanja pročelja firentinske katedrale trokutnim zabatima nalik na one na stolnim crkvama u Sieni i Orvietu zanimljiva je kao simptom promjena u Boitovu shvaćanju arhitekture. U članku doznajemo da je firentinsko pročelje podijelilo arhitekta na one koji su bili za gradnju triju trokutnih zabata (takozvani *tricuspidalisti*) i one koji su smatrali da treba graditi pročelje s ravnim vijencima. Boito je upozorio na razliku između talijanske i francuske arhitekture srednjega vijeka: dok je kod druge riječ o ponovljivosti i tipovima arhitekture koji se u slučaju nestanka ili nedovršenosti mogu kopirati, u Italiji je riječ o individualizmu projekatata, o *tante maniere* i mjesnim specifičnostima.<sup>13</sup> Tako je neizravno osporio načela hipotetske i analogijske rekonstrukcije prema sačuvanom lokalnom uzoru, za koje se već 1843. zalagao Prosper Mérimée.<sup>14</sup> To je implicitno značilo da bi se arhitektura mogla promatrati kao neponovljiva (i neobnovljiva), iako je trebalo proći još nekoliko godina da se diktatu pobornika integriranja i intervencionizmu tog tipa počne oduzimati legitimitet. Ipak, ne može se zanijekati nekoliko činjenica: Boito, osim arhitekata kasnoga srednjega vijeka i renesanse, 1871. spominje i imena tadašnjih arhitekata i historičara, koji su sudjelovali u raspravama o dovršetku pročelja (*finimento delle facciate*): Viollet-le-Duca, Selvatica, Müllera, Donaldsona, Rösnera, Sickardsburga, van der Nülla, Förstera, Duprèa, Montija i d'Azeglija. Tada je upozorio projektante: „Uz pomoć naše mašte, uz neku laku i možda lažnu naznaku, kreirati stvar neprikladnu crkvi, predstavljalo bi jedno od arheološki najapsurdnijih djela koje je (arhitektonsko) umijeće moglo ikada napraviti.“<sup>15</sup> Tako je u Italiji na početku osmoga desetljeća počela rasprava o sintezi nacionalne arheologije i invencije stilskih restauratora, kodificiranim u Francuskoj, Engleskoj i Pruskoj za „herojskoga doba“ 1840-ih godina. Čitatelj Boitova članka može se uvjeriti u jačanje ruskinovske skepse prema intervencionistima, koji su četvrt desetljeća ranije u teoriji prihvaćali načela minimalne konzervatorske intervencije, no u praksi ih se najčešće nisu držali.

Boitov se članak o dovršetku pročelja firentinske katedrale pojavio godinu dana nakon osvajanja papinskoga



2. Fotografski portret Williama Morrisa  
*Photographic portrait of William Morris*

Rima i ujedinjenja Kraljevine Italije. Ne čudi stoga da je nakon rasprave o sudbini intervencija na simbolički važnom nacionalnom spomeniku već 1872. sastavio raspravu o stvaranju nacionalne arhitekture, koju je vidio kao spoj organskog i simboličnog dijela arhitektonskog umijeća.<sup>16</sup> Nekoliko mjeseci nakon pojave teksta, u Milanu je održan prvi Kongres talijanskih inženjera i arhitekata, sazvan nakon niza manjih skupova i osnutka dvanaest strukovnih udruga u talijanskim gradovima. Kongres u središtu Boitova pedagoškog i arhitektonskog djelovanja okupio je više od četiristo sudionika u pet sekcija. Kako doznajemo iz izvješća, u prvoj su sekciji, koja se bavila istraživanjem uvjeta nastanka nacionalnog arhitektonskog stila, dominirali Boito i njegov mletački mentor Pietro Selvatico Estense (1803.–80.), kao i napuljski profesor arhitekture i urbanist Errico Alvino (1809.–72.), koji se proćuo dovršavanjem pročelja katedrale u Amalfiju i Napulju.<sup>17</sup>

Poteškoće u ustroju arhitektonske naobrazbe i profesije pratilo je povećanje senzibiliteta prema *raznolikosti* talijanske baštine. Tomu svjedočimo u kratkom tekstu iz lipnja 1873., u kojem je u kratkim crtama opisana slojevitost veronske arhitekture, što je već četrdesetih godina u svojim lutanjima zamijetio Ruskin. Promatrajući Arenu, teatar, baziliku, klaustar San Zena, grobnice Scaligerijā, girlande Fra Gioconda, „ozbiljnost Sanmichelija“ i „nemir Bibbiene“, Boito je uvidio da slojevitost talijanskih gradova predstavlja bogatstvo nove nacije.<sup>18</sup> Tako je, usred snaženja ideje o potrebi provođenja urbanih reforma u Italiji (o „preuređenju i povećanju Rima“ i „potrebi

za reformom i novim stvarima,<sup>19)</sup> počeo preispitivati opravdanost zalaganja za uniformnost intervencija kod stilskih restauratora,<sup>20</sup> iako još nije potpuno otvorio temu očuvanja tradicionalnih ambijenata kako je to četiri desetljeća kasnije učinio arhitekt, urbanist i konzervator Gustavo Giovannoni.

Prema mnogim bi se zbivanjima moglo reći da je sredinom sedamdesetih godina počelo novo doba u percipiranju kulturne baštine Europe. Ta promjena nije nužno podrazumijevala otkrivanje novih, dotad nepriznatih slojeva europske baštine, kako se dogodilo na vrhuncu romantizma i *Gothic revival* 1830-ih godina. Nakon što su europski antikvari i povjesničari umjetnosti obavili posao u „prvotnoj akumulaciji“ historijskog kapitala (sastavljajući topografske i ikonografske priručnike, studije o pojedinim građevinama i pregledu opće povijesti umjetnosti), pred Europljanima „utemeljiteljskog doba“ pojavio se problem percepcije i valoriziranja baštine čiji se opseg znatno povećao. S obzirom na početak rušenja predrasuda prema dotad nepriznatim povijesnim oblicima, ali i zbog pojave estetskih rasprava (npr. Roberta Vischera *O optičkom osjećanju forme* iz 1872.) i razvitka povijesti umjetnosti kao sintetičkih studija o europskoj civilizaciji kod Antona Springera i Wilhelma Lübkea ili u obliku *Kulturgeschichte* Jacoba Burckhardta, otvaralo se polje emancipacijskog rada pisaca poput Corneliusa Gurlitta i Aloisa Riegla, koji su pomogli otkrivanju barokne i kasnoantičke umjetnosti. S obzirom na to da su vodeći pisci o likovnim umjetnostima tog doba postulirali vrijednost *pluralizma* baštine kao i vrijednost optičkih (kod Riegla i haptičkih) kakvoća autentične umjetnine, moralo je doći do promjena i na polju očuvanja kulturne baštine.

Kako je povijest konzerviranja u Europi obilježena evoluiranjem isprva osamljenih ili „proročanskih“ zamisli, tako u tumačenju toga doba ne smijemo ishitreno zaključiti kako su promjene u sveučilišnim krugovima imale izravnog odjeka na gradilištima. Dok se Ruskinov prosvjed iz oko 1850. postupno prihvaćao (najprije u Engleskoj 1860-ih u krugu RIBA, Kraljevskog instituta britanskih arhitekata) i pretvarao u metodologiju, u praksi je stilsko restauriranje – od Irske do Dalmacije i od Brandenburga do Kampanije – dominiralo praktičnim očuvanjem i prezentiranjem kulturne baštine. Boito je, vidjeli smo, već 1871. dao naznake preispitivanja diskriminacijskog načela stilskih restauratora. Ipak, kada je 1873. obišao Međunarodnu izložbu u Beču, osim bogatstva arhitektonskih izraza od Egipta do Rusije, i dalje se divio francuskim stilskim restauratorima. Pišući o naklonosti Francuza prema stavu i novitetu te o Viollet-le-Ducovoj školi mišljenja, Boito nije prikrivao zadivljenost. Restauratorski projekti Revoila, Verdiera, Boeswillwalda i Ruprich-Roberta bili su „uzori savršenih mjera i ingenioznih restauriranja“,<sup>21</sup> Komplex manje vrijednosti, koji je Boito kao pedagošku mjeru nametao talijanskim arhitektima uspoređujući ih sa

Streetom, Semperom i Ferstelom, nije isključivao divljenje svojem prethodniku na Breri, Friedrichu von Schmidtu; njegove je radove nazivao kolosalnim i zadivljujućim, a ostarjelog je majstora usporedio sa srednjovjekovnim graditeljima.<sup>22</sup>

### Promjene: rasprava o Sv. Marku u Mlecima

London je 1877., gotovo tri desetljeća od objave Ruskinove *Luči pamćenja*, postao središte novog poimanja restauriranja. Početkom ožujka u časopisu *Athaeneum* oglasio se utopist, likovni kritičar i književnik William Morris (1834.–1896.) (sl. 2), osuđujući restauriranje crkve u Tewkesburyju, koje je vodio vodeći viktorijanski arhitekt G. G. Scott. Morrisove osude izazvala su Scottova „ogoljivanja“ (*stripping*) i „preinake“ (*alterations*). Potom je 22. ožujka 1877. utemeljeno *Društvo za zaštitu starih građevina*, u čijem se *Manifestu* pojavljuju kritičke definicije restauriranja kao razaranja, nadomještanja praznine, dodavanja, stvaranja privida starosti i beživotne krivotvorine.<sup>23</sup> Prosvjed britanskih pisaca i umjetnika ne bi bio relevantan za tumačenje Boitova djela da nije proširen izvan granica Britanije. Jedna od bitnih promjena koje je donijelo Morrisovo *Društvo* bilo je otvaranje međunarodnih polemika. Kako su Britanci putovali u Italiju još od *Grand tours*, osjećali su da imaju pravo davati mišljenje o tamošnjoj baštini; ne samo o njezinu podrijetlu, autorstvu, pripadnosti stilu ili pokrajini nego i o statusu i potrebi očuvanja autentičnih tvari tih djela.<sup>24</sup> Kada je Morris 1. studenoga 1879. u novinama *The Times* osudio restauriranje bazilike Sv. Marka,<sup>25</sup> Boito se odlučio oglasiti.

U prosincu 1879. pojavio se na stranicama *Nuove antologie* Boitov prvi značajan kritičko-teorijski tekst o problemu očuvanja kulturne baštine. Tekst *Restauriranja Sv. Marka* nastao je kao odgovor na optužbe iz Francuske i Engleske da su se Talijani restauriranjem mletačkih spomenika ponašali kao vandali. Teško je reći ima li prije te polemike primjera tako glasnog međunarodnog raspravljanja o restauriranju u Europi; dotad je uglavnom bila riječ o bitkama arhitekata, antikvara i historičara na nacionalnoj razini.<sup>26</sup> U osudama su sudjelovali umjetnici Morris, Street i Henry Wallis, liberalni premijer William Gladstone, dekan Christ Churcha iz Oxforda Francis Paget, a prosvjed su potpisali i brojni članovi Gornjeg i Donjeg doma, umjetnici, književnici i znanstvenici Britanije.<sup>27</sup>

Prosvjed, u kojem su ulogu imali Ruskinovi istomišljenici iz okrilja *Društva za zaštitu starih građevina* preko svojega tijela *Foreign Commitee*, bio je proširen, pa su se osim Mletaka na udaru *anti-scrape* kampanje našli i restauratori krstionice u Ravenni.<sup>28</sup> Situacija se u odnosu na romantičarsko doba promijenila; sada intelektualci nisu od narodnih masa tražili potporu za interveniranje na tragovima prošlosti, nego poštivanje njezine slojevite pojavnosti. Zašto su engleski socijalni utopisti i zastupnici konzervatorske ideje to činili izvan granica svoje

domovine? Jedan od razloga je u tome što su talijanski spomenici od Ruskinova doba postali dijelom intelektualne formacije britanskih putnika i intelektualaca. S druge strane, u gradu u kojem je nakon propasti *Serenissime* i dolaska stranih uprava došlo do komunalne dekadencije, stilsko je restauriranje izgledalo još vidljivije.<sup>29</sup> Tako je nakon Ruskinovih ojađenih primjedbi o zapuštanju Ca' d'Oro i Fondaco de'Turchi nastupilo razdoblje ujediniteljskog zanosa, koje je, radom stilskih restauratora Federica Bercheta, Giambattiste Medune i Annibalea Forcellinija pod krilaticom *Venezia com'era* uvođeno načelo vrijednosti noviteta.

Morris i Društvo uskoro su našli istomišljenike i u samim Mlecima. Grof Alvisio Piero Zorzi, slikar i kustos Muzeja Correr, koji se s Ruskinom upoznao u prosincu 1876., objavio je 1877. tekst *Osservazioni intorno ai restauri interni ed esterni della Basilica di San Marco*, kritizirajući gubitak patine, zamjenjivanje starog mramora novim i rušenje kapele Zeno.<sup>30</sup> Boito se nastavio na te rasprave. Iako je još bio spreman napisati da je tek preminuli Viollet-le-Duc bio „izvršni restaurator srednjovjekovnih građevina, vrlo zaposleni arhitekt i ozbiljni poznavatelj naše zemlje“,<sup>31</sup> u tekstu se ipak osjeća da je nova strukovna shvaćanja pretpostavio domoljublju. Tako dok je mletački prefekt 1876. i 1877. obećavao da će se umjesto prepravljanja (*ri-fare*) inzistirati na očuvanju (*conservazione*), popravljaju (*riparare*), ponovnom postavljanju (*rimettere*) i spašavanju

(*salvare*), i Boito je bio dojma da je na razini metodologije i državnog ustroja službe, nadzora i financiranja u prvih dvadeset godina Kraljevine učinjeno premalo.<sup>32</sup> Ruskin je, podsjećao je Boito, pisao Zorziju da je južno pročelje Sv. Marka nekoć bilo nalik na paunovo perje, a da je nakon restauriranja – koje je ostarjeli Viollet-le-Duc pohvalio – nalik na perje umočeno u bijelu boju. Tu se pojavljuje glasovita Boitova dvojba koja je potakla oblikovanje njegove teorijske pozicije: „Dragi Bože, pa što da se radi? S jedne strane, veli Ruskin, više se ne nalaze materijali; s druge, veli Zorzi, ne mogu se naći radnici: kako se onda treba popraviti (*risarcire*) spomenik?“,<sup>33</sup> Pišući o „površini“ (*superficie*) spomenika, njegovoj „prvotnoj koži“ (*pelle di prima*), „kori“ (*la buccia*) i stvaranju „novog faksimila“ (*nuovo fac-simile*), Boito je upućivao na raspadljivost stvari umjetničkih djela, čija se dokumentarna i starosna vrijednost više nije mogla zanemarivati.<sup>34</sup> Dok se Wallis – u skladu s Ruskinovim stajalištima – zalagao za obnovu bez diranja površine Sv. Marka, Meduna je smatrao da ono što se ne može konzervirati (*conservabile*) valja obnoviti (*rinnovare*).

Rasprava o Sv. Marku dovela je do vrhunca polemike o principima uklanjanja, supstituiranja i kopiranja popule, razlistale i smrvljene građe Zlatne bazilike. Stvari su se od sredine 1840-ih, kada se tvrdilo da supstitucija i analogijsko integriranje ne osporavaju autentičnost, znatno promijenile; sada su pisci izoštrena vida prešli iz



3. Pročelje palače Gussoni-Franchetti, Venecija, nakon Boitovih intervencija 1882. godine  
Facade of the Gussoni-Franchetti Palace, Venice, after the 1882 interventions by Boito

položaja kabinetskog komparatista u položaj djelatnog diskutanta o bljedilu, bjelkastosti i neukusu mramora na bazilici obrađenog plovućem ili, kako je bio slučaj s firentinskom katedralom, sumpornom kiselinom.<sup>35</sup> Mijene u percepciji osjećaju se i u Boitovu tekstu. Dok u početku vidimo ponosnog branitelja domovine i postupaka stilske restauriranja, u drugoj polovici teksta čitatelj nailazi na piščevu konstataciju stanja u Italiji. U posljednjim godinama, piše Boito, restauratorska se praksa „usavršila“, a dok stari arhitekti stvari vide na tradicionalni način, Englezi već gledaju odveć moderno (*un tantinino troppo alla moderna*).<sup>36</sup> Takav modernitet počeo je utjecati na Boita, pa se počeo i sam zalagati za diskretne zahvate (*spirito discreto*).

Treći dio članka iz 1879. posvećen je, prema piščevu mišljenju, jednom od ključnih problema zaštite spomenika u Italiji toga doba: lošem državnom ustroju. Dok su Prusi, Austrijanci i Francuzi već pokrenuli državne službe s mehanizmima financiranja, stručne procjene, inventarizacije i metodologije restauriranja, u Italiji još uvijek nije postojao stručni nadzor nad radovima. Pokrajinska *Povjerenstva za zaštitu spomenika umjetnosti i starine* bila su stavljena na milost i nemilost političkih tijela na razini države, pokrajine i općine. S druge strane, u svakom gradiću još su se nalazili *Nadzornici starina i iskapanja* iz vremena papinske uprave, koji su djelovali besplatno; to je redovito bio neki „bogataš ili neki siroti davo opsjednut častohlepljem“. S druge strane, u Ministarstvu je sjedio *samo jedan* plaćeni arhitekt za cijelu Italiju pod naslovom *Nadzornik za arhitekturu*, koji je „poput Merkura“ trebao imati krila na petama kako bi obišao sve pokrajine. Kako se onda baviti ulaskom u duše proteklih stoljeća, „zadubljivanjem“ (*inviscerarsi*) i „pogađanjem“ (*indovinare*) postupaka izvornog arhitekta? Za taj su posao zaduženi građevinski inženjeri, koji se danas bave cestama, a sutra nekom romaničkom crkvom. Podsjećajući još jedanput na primjer nadzornika Émilea Boeswillwalda i na milijune francuskih franaka uložene u restauriranje, Boito je pozvao Vladu da počne ulagati više novca u službu (*più quattrini prima di tutto*) i povećanje njezina osoblja.<sup>37</sup>

#### RANE OSAMDESETE GODINE: ŠIRENJE I KODIFICIRANJE NOVIH IDEJA

Boito je početkom 1880-ih godina postao ključni teoretičar restauriranja u Italiji. Nakon rada na milanskim Porta Ticinese (1861.–65.), dvadeset godina poslije izveo je umjereniji restauratorski zahvat na palači Gussoni-Franchetti. (sl. 3) Palači na Velikom kanalu nije, poput Freschota, grubo izmijenio pojavnost, nego je načinio senzibilni pomak u stupnju interveniranja, uklonivši mansardnu prigradnju povrh strehe i pridodavši bočni korpus stubišta, usklađujući staro i novo. Intervencija je dobar pokazatelj mijena u shvaćanju restauratorskog

postupka i usklađena je s njegovim tadašnjim teorijskim promišljanjem.

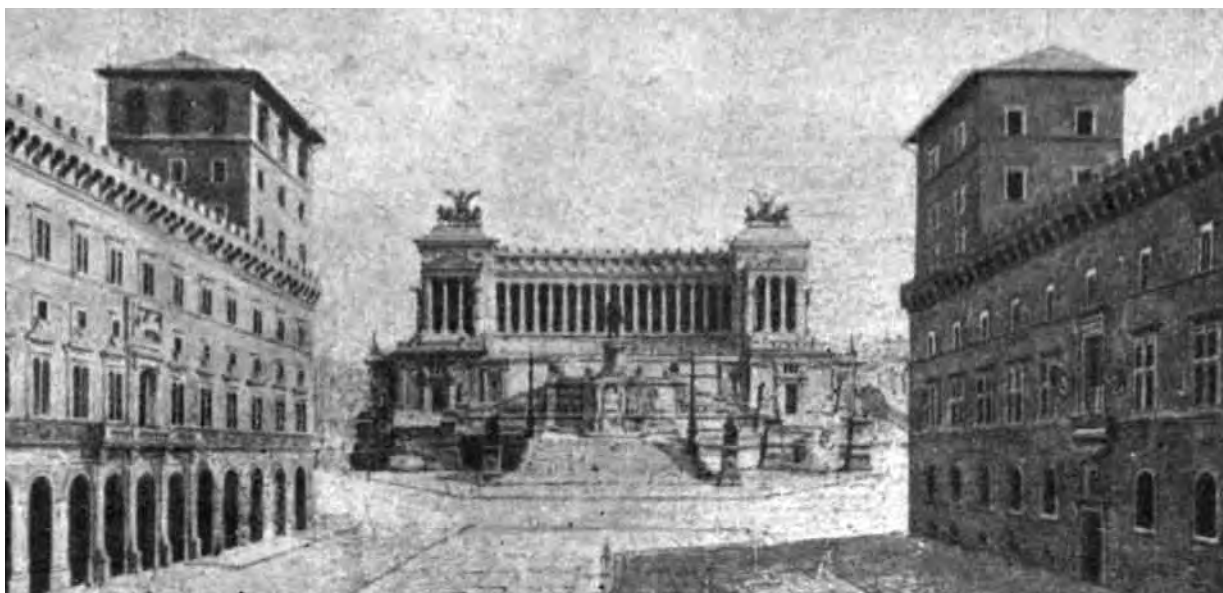
Istodobno je nastavio objavljivati u časopisu *Nuova antologia*. Nakon objave članka o restauriranju Sv. Marka, Boito se 1880. vratio povijesti i aktualnom projektu integriranja pročelja firentinske prvostolnice. Nakon provođenja međunarodnog natječaja, na kojem je odabrano rješenje Emilija de Fabrisa, Boito je 1880. dao prikaz razvitka gradnje i planova od kraja 15. do sredine 19. stoljeća.<sup>38</sup> Takva argumentacija – u kojoj je dokumentima dana prigoda da povijest tumače „u upravnom govoru“ – sjedinila je metodologiju kakvom su se služili pobornici „filološkog restauriranja“ i način promišljanja restauratorskog postupka unutar paradigme *restauro storico*, koji je promaknuo Boitov student na Breri Luca Beltrami (1854.–1933.) restaurirajući u Lombardiji i Venetu tijekom devedesetih godina.<sup>39</sup>

Problem dovršavanja povijesnih spomenika Italije tada nije bio jedini koji se ticao tretmana nacionalne kulturne baštine i starih ambijenata. Nakon smrti mentora Selvatica potkraj veljače 1880.,<sup>40</sup> Boito je postao istinski *arbitr elegantiarum* u talijanskoj arhitektonskoj kritici i teoriji restauriranja. Prije nastavka teoretiziranja o restauriranju, 1882. upozorio je na dva srodna problema: stvaranje nacionalnog arhitektonskog idioma i njegova interpoliranja u osjetljiva središta talijanskih gradova.<sup>41</sup> Tada je objavio tekst o natječaju za gradnju spomenika kralju Viktoru Emanuelu II. (sl. 4), koji je, žrtvujući starije strukture, podignut na rimskom Kapitolu prema projektu uglednog arhitekta Giuseppea Sacconija, a do danas ne prestaje izazivati oprečne reakcije.<sup>42</sup>

Iduće je godine održan Treći kongres talijanskih inženjera i arhitekata, na kojem se raspravljalo o problemima zaštite kulturne baštine. Boito je na skupu u Rimu potaknuo raspravu i koncipiranje jedne od prvih modernih povelja o restauriranju. U skladu s tadašnjom metodologijom (tzv. *restauro filologico*), arhitektonski su spomenici izjednačeni s ključnim dokumentima (*documenti essenziali*) u pojašnjenju prošlih vremena. Zato ih je trebalo poštivati s „religioznom pomnjom“, jer bi i najmanja preinaka na njima (*modificazione*) značila dovođenje promatrača u zabludu.<sup>43</sup>

Na kongresu u Rimu donesen je dokument u šest točaka o restauriranju, sa sljedećim načelima:

1. Kada se mora intervenirati na arhitektonskim spomenicima, oni se moraju prije konsolidirati nego popravljati, prije popravljati nego restaurirati. U svakom slučaju treba izbjegavati dodatke (*le aggiunti*) i obnove (*le rinnovazioni*).
2. U slučaju da su ti dodaci i obnove neizbježni zbog oslabljene stabilnosti građevine i kada se imaju dodati dijelovi za koje nema dokaza da su ikada stajali na



4. Spomenik Viktoru Emanuelu II. u Rimu arhitekta Giuseppea Sacconija  
*Monument of Victor Emmanuel II in Rome by Giuseppe Sacconi*

građevini, dodaci i obnove moraju se ostvariti u nama suvremenim oblicima (*maniera nostra contemporanea*), uzimajući u obzir da nova djela ne smetaju izgledu (*aspetto*) stare građevine.

3. Kada je riječ o dovršavanju (*compimento*) razorenih ili nikada dovršenih dijelova ili o ponovnoj izradi (*rifacimento*) dotrajalih dijelova, a ne postoje ostaci izvorne građe koji bi se mogli oponašati, nova građa mora biti vidljivo različita (*materiale evidentemente diverso*) ili mora nositi neki znak ili natpis o restauriranju. Kod antičkih spomenika ili onih spomenika kojima je najistaknutija arheološka važnost, novi dijelovi bitni za konsolidaciju trebaju se samo naznačiti, bez ureda.
4. Kod spomenika koji imaju ljepotu, jedinstvenost, poetičnost izgleda u raznolikosti mramora, mozaika, oslika, boje svoje ostarjelosti (*il colore della loro vecchiezza*) ili ruševnoga stanja, konsolidacijski se posao ograničava na nužno, ne zanemarujući unutarnje i vanjske obzire.
5. Spomenicima će se smatrati oni dodaci ili promjene koje su u različitim vremenima uvedene u prvotnu građevinu (*l'edificio primitivo*), osim kada povijesna važnost slojeva nije usporediva. Tada se mogu razotkriti oni važni dijelovi koji su nagrđeni (*svisati*) ili prekriveni (*mascherati*). Uklonjene dijelove, prema financijskim mogućnostima, treba postaviti u blizinu spomenika s kojega su skinuti.
6. I u najmanjim restauratorskim popravcima valja izraditi fotografije spomenika, faza rada i dovršenog restauratorskog postupka.<sup>44</sup>

Dokument talijanskih inženjera i arhitekata iz 1883. označava početak kodificiranja metodologije koja je dosegnuta za pontifikata pape Pija VII. Chiaramontija u Rimu u prvoj četvrtini 19. stoljeća, tada isključivo na antičkim spomenicima. *Restauro filologico*, odnosno pokušaj primjene filološke metode poštivanja tekstualnog fragmenta na restauriranje arhitekture, sada se pojavio kao problem u tretiranju *ne-antičke* baštine, a tomu se pridružilo i pitanje održivosti diskriminacijske politike u restauriranju kada je riječ o višeslojnim strukturama. Boito i kolege svojim su proglasom iz 1883. navijestili rad arheologa i arhitekata-restauratora u desetljećima koja su dolazila, iako su nadahnute crpili na uzornim anastilozama i integracijama Valadiera, Camporesea i Sterna na Rimskom forumu i Velabru. U Italiji se tako, kao i u Engleskoj nekoliko godina prije, uz pomoć historijski osviještenih istraživača (npr. Tita Vespasiana Paravicinija, koji spomenike i prije Boita naziva dokumentima), pojavio problem sudara dozrele historističke invencije i novog konzervatorskog senzibiliteta.<sup>45</sup> Time je zaključena jedna faza u razvitku teorije restauriranja Camilla Boita. Kongres u Rimu je važna prekretnica u tom razvitku jer su nedovoljno jasna Boitova stajališta iz 1879. godine o ishodima restauriranja u Mlecima sada proglašena u obliku manifesta jedne skupine istomišljenika, otvarajući put teorijama konzerviranja i restauriranja 20. stoljeća, kako u Italiji, tako i u Europi. Boitov je napor doživio društveni uspjeh jer je njegova „konverzija“ iz kruga stilskih restauratora u krug zagovornika distinktivnog konzervatorsko-restauratorskog održavanja početkom devetoga desetljeća dobila i strukovnu reakciju među njegovim talijanskim kolegama. ■

## Bilješke

- 1 Problem neistraženosti razmjena ideja između talijanskih i srednjoeuropskih pisaca vidljiv je i u naše doba, primjerice u zborniku o prožimanju konzervatorskih koncepcija od Rieglova do Brandijeva doba. Usp. La teoria del restauro nel Novecento da Riegl a Brandi. Atti del Convegno Internazionale di Studi (Viterbo, 12–15 Novembre 2003), (ur.) M. Andaloro, Firenze, 2006. Nakon proklamiranja Boitovih konzervatorskih načela u Italiji 1880-ih i 1890-ih godina voditelj bečkoga *Središnjeg povjerenstva za proučavanje i održavanje umjetničkih i povijesnih spomenika* JOSEPH ALEXANDER VON HELFERT u *Denkmalpflege. Öffentliche Obsorge für Gegenstände der Kunst und des Alterthums*, Wien-Leipzig, 1897. uopće ne spominje Talijana, kao ni GERALD BALDWIN BROWN u sintetskom djelu *The Care of Ancient Monuments*, Cambridge, 1905. Iznimku čini MAX DVOŘÁK, *Restaurierungsfragen*, u: *Kunstgeschichtliches Jahrbuch der K. k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Beiblatt für Denkmalpflege*, 1 (1908.), coll. 1–8, evocirajući Boitovu kritiku restauratorskih intervencija na crkvi San Donato u Muranu pola stoljeća ranije. Boita između dva svjetska rata kod nas ne spominje ni bolje obaviješteni Kosta Strajnić, koji 1930. u *Dubrovniku bez maske* piše o *kultu spomenika*, citirajući Montalemberta, Hugoa, Scotta, Ruskina, Morrisa i Dvořáka. Usp. Kosta Strajnić: *Dubrovnik bez maske i polemika s Vinkom Brajevićem o čuvanju dalmatinske arhitekture*, (ur.) Ivan Viđen, Zagreb, 2007., 85–90.
- 2 DRAGAN DAMJANOVIĆ, Biskup Josip Juraj Strossmayer i gradnja osječke župne crkve Svetih Petra i Pavla, u: *Analiza Zavoda za znanstveni i umjetnički rad u Osijeku*, 21 (2005.), 9–35. O biskupovu odabiru piše i TADIJA SMIČIKLAS, *Nacrt života i djela biskupa J. J. Strossmayera*, Zagreb, 1906., 216.
- 3 ANĐELA HORVAT, *Konzervatorski rad kod Hrvata*, Zagreb, 1944: 9, 15 i 17. Autorica piše o restauriranju i historiziranju kao jalovu poslu, naglašavajući da se oko 1900. godine događa „obrat u shvaćanju“, „jer se i opet povodimo za *kulturnim evropskim svijetom*, ali ovaj *novi stav* se na sreću mnogo pozitivnije odnosi prema spomenicima obćenito“. (Istaknuo M. Š.)
- 4 N. N., Boito, Camillo, u: *Enciklopedija likovnih umjetnosti*, 11 (1959.), 421. (Istaknuo M. Š.) U istom se svesku, na str. 319, nalazi i nepotpisani članak o Boitovu učeniku, arhitektu i restauratoru Luci Beltramiju.
- 5 Usp. tekstove FRANCE STELÉ, *Osnovni principi restauratorstva*, u: *Zbornik zaštite spomenika kulture* 1 (1950.), 15–22 i MILAN PRELOG, *Rad na konzervaciji nepokretnih spomenika kod nas*, u: *Zbornik zaštite spomenika kulture*, 4–5 (1953.–54.), 33.
- 6 LJUBO KARAMAN, Razmatranja na liniji krilatice „Konzervirati a ne restaurirati“, u: *Bulletin Zavoda za likovne umjetnosti JAZU*, 13/1–3 (1965.), 48. Autor ne spominje izvor Boitova navoda iz 1893. godine.
- 7 TOMISLAV MARASOVIĆ, *Zaštita graditeljskog naslijeđa. Povijesni pregled s izborom tekstova i dokumenata*, Zagreb-Split, 1983., 64–65. Autor ističe „suvremenost“ Boitovih koncepcija (znanstveni pristup, analogije s medicinom, poštivanje slojevitosti).
- 8 Ceschi upućuje na povezanost Boita i Giovannonija, posvećujući im odvojeno poglavlje pod naslovom *Definiranje moderne škole restauriranja*. CARLO CESCHI, *Teoria e storia del restauro*, Roma, 1970., 107–114.
- 9 Riječ je o sljedećim tekstovima: CAMILLO BOITO, *La nuova piazza del Duomo giusta il progetto della Commissione Municipale*, u: *La Perseveranza*, 5. veljače 1861., dodatak, pretisak u: CAMILLO BOITO, *Il nuovo e l'antico in architettura*, Milano, 1989. 227–232; CAMILLO BOITO, *I progetti per la nuova piazza del Duomo 1*, u: *La Perseveranza*, 2. srpnja 1862., pretisak u: CAMILLO BOITO, 1989., 233–240; CAMILLO BOITO, *I progetti per la nuova piazza del Duomo 2*, u: *La Perseveranza*, 4. srpnja 1862., pretisak u: CAMILLO BOITO, 1989., 241–248; CAMILLO BOITO, *I progetti per la nuova piazza del Duomo 3*, u: *La Perseveranza*, 8. srpnja 1862., pretisak u: CAMILLO BOITO, 1989., 249–256; CAMILLO BOITO, *Vizii e virtu' dei concorsi architettonici. Al proposito di un concorso fortunato*, u: *Il Politecnico. Parte tecnica* ser. IV, sv. III, fasc. 4: 324–343, travanj 1867., Milano.
- 10 CAMILLO BOITO, *I progetti per la nuova Piazza del Duomo (3)*, u: CAMILLO BOITO, 1989., (bilj. 9), 254: „Ljuljamo se između eklekticizma i brojnih manje-više starih stvari (...); no nemamo jedan moderan talijanski stil, štoviše, ne nazire se ni njegov začetak.“
- 11 Viollet-le-Duc je 1866. objavio 8. svezak svoga *Rječnika francuske arhitekture od 11. do 16. stoljeća*, u kojem je restauriranje definirao kao vraćanje građevine „u stanje prvotne cjelovitosti, koje u danom trenutku možda nikada nije ni postojalo“. Hrvatski prijevod Sanje Šoštarić u: *Anatomija povijesnoga spomenika*, (ur.) Marko Špikić, Zagreb, 2006., 241.
- 12 CAMILLO BOITO, *Le tre cuspidi sulla fronte di Santa Maria del fiore*, u: *Nuova antologia* 18 (1871.), 144.
- 13 CAMILLO BOITO, 1871., (bilj. 12), 145–146.
- 14 Usp. JUKKA JOKILEHTO, *A History of Architectural Conservation*, Oxford, 1999., 138 i 168.
- 15 CAMILLO BOITO, 1871., (bilj. 12), 151.
- 16 CAMILLO BOITO, *L'architettura della nuova Italia*, u: *Nuova antologia* 19 (1872.), 758.
- 17 E. BIGNAMI, *Il primo congresso degli ingegneri ed architetti italiani*, u: *Nuova antologia* 22 (1873.), 793–795. Glavni problemi koji su raspravljani u Prvoj sekciji mogu se sažeti u tri načela: vanjsko odgovara unutrašnjem, ures namjeni, a estetika razlogu postojanja.
- 18 CAMILLO BOITO, *Rassegna artistica*, u: *Nuova antologia* 23 (1873.), 472. O Ruskinu i Veroni usp. JOHN RUSKIN, *Luč pamćenja i Narav gotike*, u: *Anatomija povijesnoga spomenika*, (bilj. 11), 137–237 i 287–314.

- 19** CORIOLANO MONTI, Sul riordinamento edilizio di Roma, u: *Nuova antologia* 24 (1873.), 596–597. Autor prikazuje Rim poput humanista na početku 15. stoljeća u odnosu na sjajnu Firencu: zapušteno sjedište propalog „dogmatskog imperija“ isusovaca. Monti ističe arhitekta Antonija Cipollu i Giuseppa Mengonija.
- 20** Povjesničar umjetnosti Wilhelm Lübke je 1861. pisao o težnji prema uniformnosti (*Uniformirungssucht*). Usp. NORBERT HUSE, Denkmalpflege. Deutsche Texte aus drei Jahrhunderten, München, 2006., 100–108. Već su J.-B. Lassus i Viollet-le-Duc 1843. u *Projektu restauriranja Notre-Dame u Parizu* pisali o važnosti uspostavljanja „jedinstvenosti izgleda“ (*unité d'aspect*) velike, slojevite i oštećene katedrale.
- 21** CAMILLO BOITO, L'architettura all'Esposizione universale di Vienna, u: *Nuova antologia* 25 (1874.), 373–375.
- 22** CAMILLO BOITO, 1874., (bilj. 21), 378: „Svojom velikom, gotovo sivom bradom i gotovo obrijanom glavom sliči nekom srednjovjekovnom obrtniku.“
- 23** Prijevod dokumenta u: Smjernice konzervatorsko-restauratorskog rada, (ur.) Denis Vokić, Dubrovnik-Zagreb, 2007., 157–159.
- 24** I u tome im je Ruskin bio prethodnik: u *The Stones of Venice* 1850.–53. pisac osuđuje loše održavanje mletačkih građevina poput Ca' d'Oro i Fondaco de'Turchi.
- 25** Morris je, između ostaloga, napisao: „Društvo je svjesno da se Talijane ne može zbog pogrešaka oštrije osuditi od ostalih naroda koji su baštinici neke stare civilizacije. Protiv tih pogrešaka, koje su pogreške u načelima a nisu akcidentalne, i zbog kojih je utemeljeno ovo Društvo, borit ćemo se najprije u Engleskoj, a potom, ako je moguće, i diljem svijeta.“ Navod iz ANDREA ELIZABETH DONOVAN, William Morris and the Society for the protection of ancient buildings, New York, 2008., 12–13.
- 26** Kao primjer mogu poslužiti optužbe Antoine-Chyso-stômea Quatremère de Quincyja zbog Napoleonove pljenidbe talijanskih umjetnina u Italiji 1796., sablazan zbog nestručnog restauriranja zvonika Saint-Denisa François Debretea 1837., Ruskinovi tekstovi iz 1849. i 1850.–53. te Lübkeova osuda „restauratorske groznice“ (*Restauration-sfeber*) 1861. nakon radova na Münchenskoj stolnoj crkvi Frauenkirche.
- 27** CAMILLO BOITO, I restauri di San Marco, u: *Nuova antologia* 2. serija 18 (1879.), 701–702.
- 28** *Society for the Protection of Ancient Buildings* je 1879. odlučilo prevesti svoj Manifest na francuski, njemački, nizozemski i talijanski. Za Morrisov prosvjed u Ravenni usp. njegovo pismo *The Timesu* od 12. lipnja 1880. na <http://www.marxists.org/archive/morris/works/1880/ravenna.htm> (posjet 10. lipnja 2010.).
- 29** O problemima identiteta i restauriranja u mletačkom 19. stoljeću usp. GIANFRANCO PERTOT, Venice. Extraordinary Maintenance, London, 2004., 12 i dalje.
- 30** JUKKA JOKILEHTO, 1999., (bilj. 14), 199 i 211. Zorzi izjednačava pojmove *restauro* i *innovazione*, ističući važnost uporabe riječi *conservazione*, što se u talijanskoj zaštiti kulturne baštine ipak nije uvrijedilo. Pojam ranije koristi PIETRO SELVATICO, Sulla conservazione dei monumenti e degli oggetti delle belle arti, u: *Nuova antologia* 5 (1867.), 504–512.
- 31** CAMILLO BOITO, 1879., (bilj. 27), 704.
- 32** Taj je osjećaj Boito dijelio sa suvremenicima. Profesor arheologije na Rimskom sveučilištu De Ruggiero 1874. razočarano je pisao o *una sconsolante disillusione* u Italiji jer i nakon petnaest godina života Kraljevina nije kod svojih građana uspjela potaknuti „svijest o vlastitoj prošlosti“. Usp. ETTORE DE RUGGIERO, Lo Stato e i monumenti dell'antichità in Italia, Roma, 1874., 5.
- 33** CAMILLO BOITO, 1879., (bilj. 27), 709.
- 34** CAMILLO BOITO, 1879., (bilj. 27), 710.
- 35** CAMILLO BOITO, 1879. (bilj. 27), 718. U Firenci se kiselina koristila za skidanje patine.
- 36** CAMILLO BOITO, 1879., (bilj. 27), 716. Zanimljiva je uporaba riječi „moderno“: tu kvalifikaciju tada zaslužuju oni koji su zastupnici starosne vrijednosti.
- 37** CAMILLO BOITO, 1879., (bilj. 27), 718–721.
- 38** CAMILLO BOITO, La facciata di Santa Maria del fiore dal 1490 al 1843, u: *Nuova antologia*, 50 (1880.), 672–685.
- 39** O *restauro storico* i Beltramiju usp. GIOVANNI CARBONARA, Avvicinamento al restauro. Teoria, storia, monumenti, Napoli, 1997.
- 40** Usp. CAMILLO BOITO, Pietro Selvatico nelle sue lettere, u: *Nuova antologia* 55 (1881.), 596–611.
- 41** O manjim gradskim ambijentima nakon ujedinjenja Italije: PACIFICO VALUSSI, Le piccole città nel nuovo ordinamento d'Italia, u: *Nuova antologia* 8 (1868.), 541–559.
- 42** CAMILLO BOITO, Il monumento nazionale a Vittorio Emanuele, u: *Nuova antologia* 64 (1882.), 640–662. Projekt je dio mita o *Roma moderna*, koji je koncipiran pobjedom nad Papom 20. rujna 1870. i urbanom reformom. Ona se ocrta u probijanju *Via Nazionale* i *Corso Vittorio Emanuele* kroz središte grada. Usp. ARTURO CALZA, Roma moderna, Milano, 1911.
- 43** Usp. DANIELA LAMBERINI, Teorie e storia del restauro architettonico, Firenze, 2003., 71. Pojam *modificazione* podsjeća na englesku riječ *alterations* kojom se 1877. služio William Morris.
- 44** DANIELA LAMBERINI, 2003., (bilj. 43), 71–72.
- 45** O Paraviciniju JUKKA JOKILEHTO, 1999., (bilj. 14), 200.

## Summary

Špikić Marko

### GENESIS OF CAMILLO BOITO'S THEORY OF RESTORATION

The article considers the origin of a theory of restoration by the Italian architect, restorer, critic, scholar and professor, Camillo Boito (1836–1914). The texts mentioned here were published in the journal *Nuova antologia* between 1871 and 1883. They encompass various topics ranging from a discourse on the integration of the Florentine cathedral façade in 1871 and the problem of the emergence of a national architectural idiom in 1872 to the initial appreciation of varieties as values within Italian cities (with the example of Verona) in 1873. The author points out the importance of the shifts in perception of cultural heritage in Europe occurring during the 1880s, which could have influenced Boito's understanding of restoration interventions, alternatively of his conception of the „third way“ in conservation-restoration theory in between Viollet-le-Duc and Ruskin. Although, in the text on the façade of Santa Maria del Fiore in Florence in 1871, Boito doesn't deny the need to have it integrated, it is here that he becomes cautious, stressing that one of the key arguments of European style restorers (integration by way of analogy) was inadequate if applied to Italian monuments. Although he then warned of the danger of uncritical concern with imaginative reconstruction, which he deemed absurd, he had already, in 1873, on the occasion of his tour of the Universal Exhibition in Vienna, admired style restorers such as Viollet-le-Duc, Boeswillwald, Revoil, Verdier and Ruprich-Robert, labelling them „the paragons of perfect measure and ingenious restoration“.

A watershed in Boito's concept of the monument is reached in a text from 1879 about the restoration of St Mark's in Venice. Not only does Boito more openly accept arguments such as those proposed by Ruskin since the 1840s, but he seems to have changed his tone under the influence of Ruskin's English followers from the Society for the Protection of Ancient Buildings (in particular William Morris). This article shows how patriotism slowly gives way to caution, so that Boito, in the second part, allows himself to criticize Venetian restorers counselling discretion (*spirito discreto*) in their interventions, while he ends up denouncing the sluggishness and inefficiency of the state administration in charge of cultural heritage.

At about the same time, John Ruskin, Alvise Piero Zorzi and Tito Vespasiano Paravicini, with their studies, correspondence and public pronouncements, helped to lay the foundation for Boito's theory. Boito, who for years reported in *Nuova antologia* on visual arts, competitions, exhibitions and projects, began in 1879 to discourse on the concepts such as the „surface of the monument“ (*superficie*), its „primary skin“ (*pelle di prima*), „bark“ (*la buccia*) and the creation of a „new facsimile“ (*nuovo fac-simile*). The article also registers Boito's activism, specifically, his unwillingness to back up Ruskin's „passive“ stance with regard to the monument's fate, even though he aligns himself with the restorer Giambattista Meduna, whose work gave rise to international polemics.

Beginning in the 1880s, when he restored the Gussoni-Franchetti palace on the Venetian Canal Grande, Boito began to work out his theoretical concepts. When writing in 1880 about closing works on the façade of the Florentine cathedral under the supervision of architect Emilio de Fabris, he used a number of historical sources, thus anticipating the arguments of his pupil Luca Beltrami in the framework of the paradigm of *restauro storico*. On the other hand, his text about the competition for the monument to Victor Emanuel II at the Roman Campidoglio in 1882 obliquely raised the question of intervening in an ancient ambience, begun when Via Nazionale was built after the conquest of Rome in 1870. The article concludes with a charter of restoration that was, on Boito's prompting, drafted by Italian architects and engineers at their third congress in Rome in 1883. The charter, in six points, could be considered one of the earliest documents of the modern theory of restoration. The author contends that the document brought something along the lines of the SPAB Manifesto in 1877 with respect to Ruskin's ideas: public reception. Thus in 1883 Boito's concepts received public recognition and a codification followed by their elaboration.

**KEYWORDS:** Camillo Boito, theory of restoration, Kingdom of Italy, Venice, William Morris

# **Pokretna baština**



Franko Čorić,  
Zlatko Jurić

# Obnova Buvininih vratnica 1908. godine

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Odsjek za povijest umjetnosti  
Zagreb, I. Lučića 3  
fcoric@ffzg.hr; zljuric@ffzg.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 6. 9. 2010.  
UDK 73.025.4:745.51  
(497.5 Split) "1908"

**SAŽETAK:** Anton Švimberský, profesor na Školi za obradu drveta u češkom Chrudimu, obnovio je 1908. godine romaničke vratnice splitske katedrale. Njegov je angažman predložio glavni konzervator II. odjeljenja carskoga kraljevskoga Središnjega povjerenstva za umjetničke i historijske spomenike Max Dvořák koji je sastavio i smjernice za obnovu vratnica vođene načelom očuvanja starosne vrijednosti. Rad donosi pojedinosti tehnološkoga procesa. Nakon uspješnog okončanja posla, Švimberský je imenovan dopisnikom Središnjega povjerenstva. Obnova jednog od najvažnijih artefakata srednjovjekovne dalmatinske skulpture i europski poznatoga spomenika, prema novom konceptu zaštite kulturne baštine postala je, zajedno s očuvanjem zgrade stare biskupije, prijelomnom za prevagu novih načela u splitskoj sredini koju je uvelike obilježilo stilsko restauriranje. Na projektu su sudjelovale i osobe koje će postati jezgrom reorganizacije Središnjega povjerenstva 1911. godine: Max Dvořák, Julius Deininger i Karl Holey.

**KLJUČNE RIJEČI:** *Buvinine vratnice, Središnje povjerenstvo, Frane Bulić, Max Dvořák, Anton Švimberský*

**M**ONUMENTALNE ROMANIČKE VRATNICE splitske katedrale, djelo majstora Andrije Buvine iz 1214. godine, jedno od najizvornijih djela naše kulturne baštine, do devetnaestoga je stoljeća bilo očuvano *in situ*.<sup>1</sup> Svojim su dimenzijama, oblikovanjem i sadržajem u romaničko doba oplemenile ulaz u Dioklecijanov mauzolej prenamijenjen u katedralu.<sup>2</sup> Nakon obnove 1908. bile su visoke 5,24 metra, a široke 3,51 metar.<sup>3</sup> Na svakom se krilu nalazi četrnaest kasete, po dvije u sedam redova. Polja kasete obrubljena su koso postavljenim letvicama na kojima se nalaze po dva tipa antikizirajućih vitica i predromaničkoga višestrukoga pletera u ritmičkoj izmjeni. Na trakama među kasetama pojavljuju se dva tipa lozica: jedan sa srčolikim zavojima u kojima vise grozdovi te drugi u kojem se lozice savijaju u krug. U lozicama se nalaze i ljudski likovi, životinje i ptice. Na glavama ljudskih i životinjskih likova pojavljuju se i pokrivala. Na ornamentici je vidljiv utjecaj Dioklecijanove palače i reljefa antičkih

sarkofaga, dok je za prikaze ljudi i životinja presudan bio utjecaj iluminiranih rukopisa.<sup>4</sup> U dvodimenzionalnom reljefu i linearnoj stilizaciji detalja prisutna je i tradicija dekorativne pleterne skulpture. Na sjecištima traka nalaze se krugovi u čija su središta umetnuti drveni trnovi koji nose dekorativne kugle.

U poljima kasete prikazani su prizori iz novozavjetnoga kristološkoga ciklusa koji je Igor Fisković ocijenio „bez premca u cjelokupnoj europskoj romaničkoj umjetnosti“.<sup>5</sup> Prizori na vratnicama nižu se slijeva nadesno, na lijevoj strani odozgo prema dolje, a na desnoj odozdo prema gore. Svetački su likovi odjeveni u antičke kostime, a svjetovni u suvremenu srednjovjekovnu odjeću. Prikazi uglavnom nemaju pozadinu, a ondje gdje je ima, imaju scenografsku funkciju. Događaji su prikazani stavovima, kretnjama i gestama likova prilagođenima romaničkim kompozicijskim načelima. Pretpostavlja se da je autor ikonografskoga programa splitski biskup Bernard iz Pe-



1. Vratnice prije obnove (Mitteilungen der Zentral-Kommission, VII. godište treće serije 1908, stupci 349–350.)  
Door leaves prior to renovation (Mitteilungen der Zentral-Kommission, VII year, third series 1908, columns 349–350)

rugie.<sup>6</sup> Na lijevom su krilu prizori iz Kristova djetinjstva i javnoga djelovanja, od navještenja do Lazarova uskrsnuća, na desnom prizori Kristove muke i smrti do uzašašća.

Pojedini su prizori koncipirani prema bizantskoj, a pojedini prema zapadnjačkoj ikonografiji.<sup>7</sup>

Vratnice su obnavljane od srpnja do prosinca 1908. godine. Protagonisti obnove bili su glavni konzervator II. odjeljenja Središnjega povjerenstva, povjesničar umjetnosti–Max Dvořák i tehničar, profesor na Školi za drvenu tehnologiju u češkom Chrudimu–Anton Švimberský. Svrha ovoga rada je utvrditi kako je došlo do angažiranja Švimberskoga, pokušati rekonstruirati koji su dijelovi vratnica izmijenjeni obnovom, kojim su sredstvima tretirane vratnice te ocrtati širi kontekst.

### Dvořákové smjernice obnove i angažiranje Švimberskoga

Don Frane Bulić, konzervator Središnjega povjerenstva za umjetničke i historijske spomenike za nekadašnje splitsko okružje, obnovu je vratnica i izradu odgovarajućega novoga vjetrobrana smatrao dijelom uređenja restaurirane katedrale.<sup>8</sup> U dva je navrata pokušao pokrenuti obnovu. Kao potencijalne restauratore je 1889. predlagao talijanske umjetnike koji su obnavljali korska sjedala franjevačke crkve i katedrale u gradu Hvaru i mladog Splićanina, milanskoga studenta Šimuna Carraru.<sup>9</sup> U travnju 1899. predložio je Korčulanina Marina Radicu.<sup>10</sup> Središnje je povjerenstvo 1901. godine nakon niza odbijenih skica preporučilo projekt vjetrobrana referenta arhitekta Emila von Förstera koji je naposljetku 1910. izveo Carlo Buj.<sup>11</sup> Bulić je 1902. godine drugi put pokušao potaknuti obnovu vratnica, no Ministarstvo bogoštovlja i nastave (dalje MBN) zatražilo je da ih se pošalje u Beč na adresu ateljea kipara i člana Središnjega povjerenstva Kaspara von Zumbuscha i odvrćalo od obnove na licu mjesta, što je katedralna uprava odbila.<sup>12</sup>

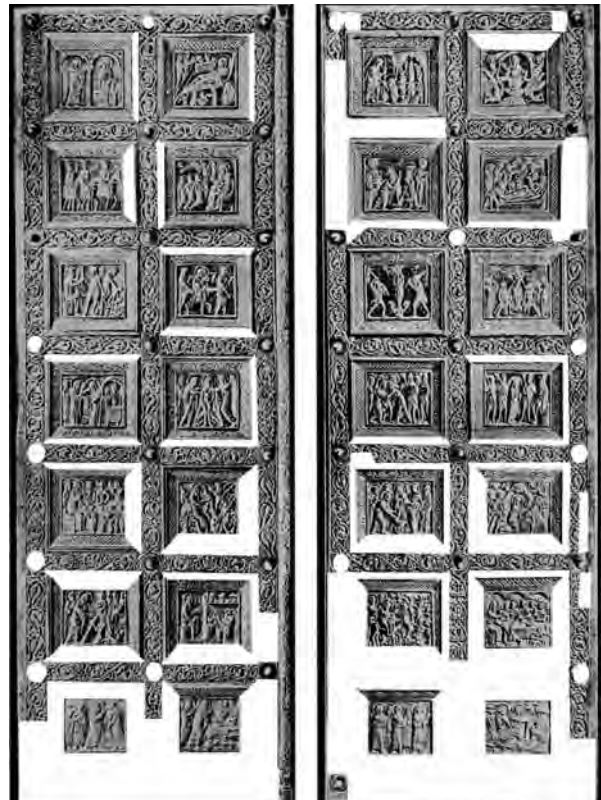
Nakon što je Bulić 1907. godine i treći put tematizirao obnovu vratnica, htijući ih povezati s dovršetkom radova na zvoniku, Dvořák je zatražio podnošenje detaljnog izvješća i prekid daljnjih mjera do izjašnjavanja Središnjega povjerenstva.<sup>13</sup> Zajedno su prigodom zasjedanja Povjerenstva za Dioklecijanovu palaču ujesen 1907. pregledali vratnice i suglasili se s mišljenjem katedralne uprave da bi slanje vratnica u Beč bilo nespretno.<sup>14</sup> Dvořák je u veljači 1908. iznio smjernice za obnovu vratnica i predložio osobu koja bi izvela radove.<sup>15</sup> Istaknuo je da su vratnice jedan od najvažnijih spomenika dalmatinske srednjovjekovne skulpture i europski poznat spomenik pa je s njih prije ponovnog postavljanja valjalo ukloniti oštećenja, a pri obnovi ne dopustiti dopune jer ih je smatrao nedopustivima na spomeniku takvoga značenja. Vratnice je trebalo sanirati, učvrstiti olabavljene dijelove i spriječiti širenje crvotočine. Najoštećenija polja valjalo je zaštititi drvenim

vratašcima kako bi ipak bila dostupna istraživačima i prijateljima umjetnosti.

Budući da prema Bulićevu mišljenju u Dalmaciji nije postojao iskusan i savjestan stručnjak koji razumije umjetnost, a da je Zumbusch za jedan sličan posao već bio predložio Švimberskoga, predložio ga je i Dvořák. MBN je u svibnju 1908. odlučio odobriti sredstva iz državnog proračuna za restauriranje vratnica i od Češkoga namješništva zatražio slanje Švimberskoga u Split radi izrade fotografija i troškovnika na osnovi Dvořákovih smjernica uz konzultiranje s konzervatorom i crkvenom upravom te telegrafске objave rezultata Središnjem povjerenstvu.<sup>16</sup> Ono je zadržalo pravo telegrafski prekinuti radove koje je smatralo dalekosežnima. Švimberskome je odobrena putna akontacija od 400 kruna.

### Izrada troškovnika

Švimberský je na put krenuo 3. srpnja i trećega se dana predstavio Buliću koji ga je odveo u krstionicu.<sup>17</sup> Bulić je radi uštede vremena već 13. srpnja zatražio odobrenje početka radova na vratnicama, budući da je Švimberský „s velikom savjesnošću“ već bio sastavio troškovnik koji je naknadno namjeravao poslati, a prema kojemu se predviđao trošak od oko 4500 kruna i tromjesečni rad.<sup>18</sup> U sezoni terenskih radova i dopusta, Dvořák je brzojav primio tek



2. Shema potpuno uništenih dijelova prema podacima u HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, 3–4  
Scheme of the damaged parts according to HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, 3–4

30. srpnja i zatražio da se kod MBN-a raspita jesu li radovi već počeli.<sup>19</sup> Švimberský je između 13. srpnja i 1. kolovoza radio na stvaranju situacijskoga plana, dovršavanju nacрта, sastavljanju programa radova i obavljanju pripremni radova.<sup>20</sup> On je 20. kolovoza poslao troškovnik splitskoga Konzorcija stolara i drvodjelaca koji je 11. srpnja potpisao Carlo Buj, dopunio ga i obrazložio dodatke.<sup>21</sup>

### Stanje vratnica prije obnove i pripremni radovi

Švimberský je krila vratnica prilikom prvog posjeta krstionici, gdje su se čuvala od početka radova u unutrašnjosti katedrale 1881. godine, zatekao naslonjena na postranim zidovima, osigurana kamenovima.<sup>22</sup> Krila su bila nejednakih dimenzija, a na poleđinama su ariševe daske s oko dvije tisuće grubih čavala bile spojene s hrastovim daskama jezgre. Na desnoj je vratnici bio očuvan uređaj za zakretanje vratnica: metalni čep s donje, a drveni s gornje strane. Lijeva je vratnica bila osigurana trima debelima ariševim daskama (na prvoj i drugoj dasci odozgo i prvoj odozdo) sa po jednim okovom. Okovi su završavali ušicama koje su s ušicama učvršćenima u zidu i klinovima sa širokim glavama činile zglobove. Na desnoj je vratnici bio samo jedan okov, na drugoj dasci odozgo, budući da



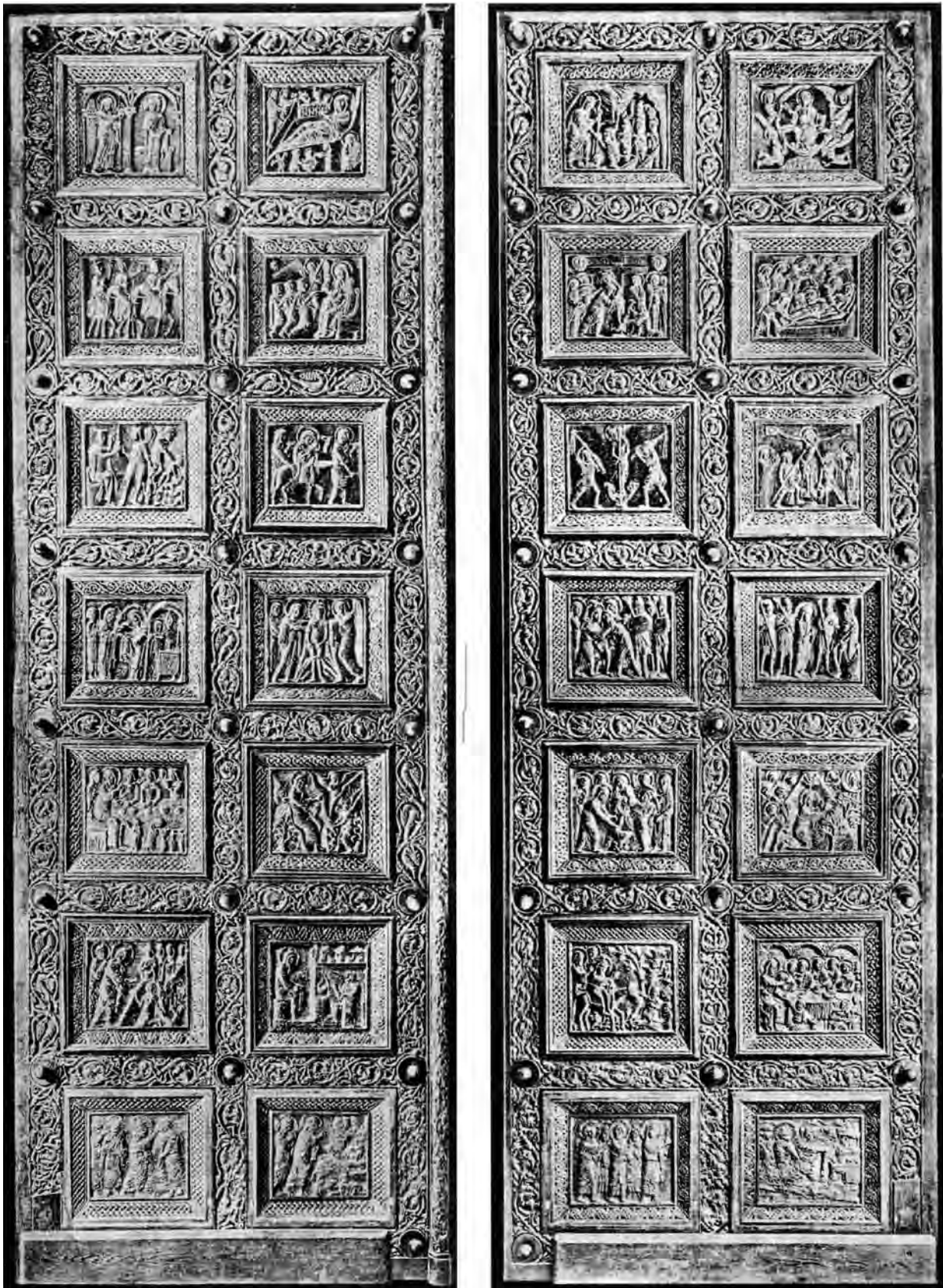
3. Situacijski plan prema HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908  
Situational plan in line with HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908

je na njoj nedostajalo više od polovice gornjega čepa. Na lijevom je krilu bila sačuvana željezna obla šipka koja se na kraju izvijala u kuku i ulazila u bravu u drvetu. Na vratnicama je zatekao slojeve prašine i blata, tako da su reljefi bili jedva raspoznavljivi. Drvo je bilo isušeno, raspucano, istrošeno i razmrvljeno, a na pet do deset posto crvotočno. Donji dio podnožja prednjice obaju krila bio je zamijenjen ariševim daskama učvršćenima čavlima i željeznim okovima.

Švimberský je numerirao dijelove vratnica. Najoštećenija su bila donja polja 2, 55, 58 i 111.<sup>23</sup> Polje 58 se s desne strane odvojilo i bilo učvršćeno daskom, polje 111 odvojilo se gore i po sredini lijevo, a s gornje strane je napuklo i bilo učvršćeno limom. Osim dasaka podnožja jednostavnim drvenim daskama bile su zamijenjene i donje polovice brojeva 2 te 3–54, dok su izgledane, smrvljene i neraspoznavljive bile površine 3–54, 58–62, 59–190, 60–61, 108–109, 78, 80–81–91 kao i polovica broja 82. Potpuno uništeno i raspucano bilo je trideset komada letvica, a djelomično daljnjih trideset šest. Posve uništeno bilo je pedeset osam komada profiliranoga vijenca i šest krugova spojnice, a slomljeno ili oštećeno trideset šest kugli. Primitio je da su krugovi spojnice nekoć bili obojeni u crveno. Na reljefu je osim zlatnih pruga primijetio crvene i plave te pretpostavio da su bareljefi bili kolorirani. Ustanovio je da su rezbarije prednjice od rogačevine te da hrastova jezgra vratnica samo bočno nije bila dobro očuvana. Uljni premaz je bio očuvan samo ispod onečišćenih dijelova.

Vratnice su drvenom konstrukcijom prevezene do radionice Konzorcija stolara i drvodjelaca.<sup>24</sup> Pomoćnik konzervatora Ivan Znidarčić je u dvorištu radionice fotografirao najoštećenija polja. Kako nije bilo moguće snimiti fotografije cijelih vratnica, Švimberský se koristio deset godina starijom fotografijom i ustanovio da su vratnice u međuvremenu pretrpjele oštećenja. Detaljno su snimljene kasete 6, 51, 78, 82, 91 i 107. Švimberský je radi čišćenja i zaštite od crvotočine i vlage rastavio dekorativne i figuralne rezbarije od ornamentalno urešenih horizontalnih i vertikalnih traka za koje su bile pričvršćene čavlima. Radovi su izvedeni uz najveći oprez i bez oštećivanja pojedinih dijelova.<sup>25</sup> Pokazalo se da su oštećenja veća nego što se činilo.<sup>26</sup> Drvo je na pojedinim mjestima nedostupnima pogledu bilo uništeno, a prljavština je mjestimično prikri-vala izvijenost i napukline letvica. Bareljefi su bili pribijeni 8–10 cm dugim željeznim čavlima, a pri njihovu vađenju katkad je bilo potrebno zasjeci drvo, a otvore zapuniti.

Reljefi i ornamenti su očišćeni i od višestrukih premaza. Za impregnaciju protiv crvotočine Švimberský je upotrijebio sredstvo načinjeno prema „dokazanom receptu“ iz 1709. godine.<sup>27</sup> Smjesu od 1,5 l octa, 12,5 g češnjaka, 25 g crvenog luka, 11,5 g (velike žlice) soli, 80 g listova pelina i 2,25 g (male žlice) smrvljenog papra trebalo je oko petnaest minuta lagano kuhati u emajliranoj posudi. Nakon hlađenja ju je valjalo procijediti kroz platno u spremnik i



4. Vratnice nakon obnove (EHU, sv. 1, 1995.)  
Door leaves after renovation (EHU, vol. 1, 1995)



5. Polje 51 (Krist i Samarićanka) prije obnove (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, snimio M. Špikić)  
 Panel 51 (Christ and the Samaritan woman) before restoration (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, photo by M. Špikić)

začepiti. Drvo bez premaza trebalo je s obzirom na opseg i stupanj zaraženosti umočiti na 10–20 minuta u posebnu, za to pripremljenu drvenu posudu s impregnacijskim sredstvom, zagrijanu na temperaturu od 30 do 50 ° R.<sup>28</sup> Sredstvo je imalo dvojako djelovanje: oštar miris je trebao ugušiti crvotočinu, a bolesno, alterirano drvo trebalo je otvrdnuti i zaštititi od daljnjeg propadanja i truljenja. Slijedilo je sušenje, čišćenje dva do tri puta, temeljito izravnavanje i zapunjavanje. Petrificiranje je valjalo izvesti vrućim terpentinom, drvo premazati vrućim lanenim uljem, zakitati te premazati voskom.<sup>29</sup> Švimberský je izradio i drvene posude za impregniranje dijelova vratnica te angažirao noćnoga čuvara (jer niti jedna osiguravajuća kuća nije htjela preuzeti odgovornost za radove koji su zbog potrebe održavanja visoke temperature procesa prijetili izbijanjem požara).<sup>30</sup>

### Početak i zaustavljanje radova

Švimberský je naveo kako dijelove koji nedostaju valja nanovo izvesti, tj. desno krilo uskladiti s bolje očuvanim lijevim.<sup>31</sup> Troškovnik je na prednjici predviđao izradu novog prihvatnika, ukupno devet metara dužnih okomitih i vodoravnih dasaka za trake, popravak dvaju donjih polja desne vratnice na tri mjesta, popravak kutova desne vratni-

ce, izradu 13,65 m dužnih novih profiliranih vijenaca koje bi se pričvrstilo željeznim vijcima dimenzija 40 × 5 mm, izradu novih podnožja, 32 kugle te drvenih vratašaca za dva najdonja polja desnoga krila.<sup>32</sup> Švimberský je poslije predložio da se umjesto drveta kao materijal za zaštitu najoštećenijih polja upotrijebe staklene ploče ili rešetke od kovanoga željeza.<sup>33</sup> Na vrhu i na dnu poledine svake vratnice valjalo je zamijeniti po jedan komad hrastovih dasaka te izvesti novo pozadinsko ojačanje debelo 4 cm s ukladama i pojačanjima koje bi se željeznim vijcima (dim. 90 × 10 mm) spojilo s jezgrom vratnica. Za sve nove dijelove prednjice predviđena je orahovina, a za pozadinske hrastovina. Na oba je krila vanjske rubove valjalo skratiti po 2 cm, a na unutarnje nadostaviti po komad orahovine (5,30 × 3 × 6 cm).

Radi ponovne upotrebe vratnica aksijalnom vrtnjom, Švimberský je predviđao da se u jezgri vratnica usade veliki čelični vijci čije bi glave služile kao čepovi, pa je radi rasterećenja vratnica i veće čvrstoće htio svako krilo s tri strane obujmiti čeličnim ojačanjem. Dio mehanizma trebale su biti metalne ploče uložene u kamen. Trošenje tih ploča trebao je usporiti mesingani umetak, ali i podmazivanje donje ploče. Na vratnice je trebalo postaviti rukohvate i jednostavni uređaj za zatvaranje.<sup>34</sup>



6. Polje 35 (Poklonstvo kraljeva) nakon čišćenja i nakon obrade (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, snimio M. Špikić)  
Panel 35 (Epiphany) after cleaning and interventions (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, photo by M. Špikić)

Vrlo je zanimljiv podatak da je početna zamisao Švimberskoga bila konzervirati i impregnirati originalne vratnice i pohraniti ih u *operi del duomo* (stara biskupija), a na katedralu postaviti kopiju, čemu se usprotivio Bulić.<sup>35</sup> Kako su Dvořákové smjernice izričito branile dopune, predlagao je da se vratnice nakon impregniranja i petrificiranja samo zatamni i zaštititi uljnim premazom, na što je lokalna sredina također reagirala otporom. Kompromisno rješenje je bilo da se podnožja, koja ionako više nisu bila izvorna, zamijene novima na kojima bi se ornamenti izveli analogno motivima s vratnica. Odluku je obrazložio željom društva za gradnju katedrale i lošim stanjem starih dijelova čije bi ostavljanje ugrozilo stabilnost.<sup>36</sup> Početkom rujna već su bile izvedene ornamentalne dekoracije na najdonjim daskama i manjim dijelovima desne vratnice. Na ostalim oštećenim mjestima već je bilo postavljeno novo drvo. Dvořák je nakon povratka iz Galicije dobio pismo Švimberskoga od 24. kolovoza u kojem je stajalo da izvodi određene dopune, što ga je zaprepastilo pa je telegrafskom porukom 1. rujna prekinuo radove, a od Središnjega povjerenstva zatražio slanje troškovnika.<sup>37</sup> Dvořák je htio pregledati poslano izvješće, no u uredu Središnjega povjerenstva nije ga bilo. Izvješće i troškovnik poslani su još 20. kolovoza, no kako su bili sastavljeni na češkome, nisu bili protokolirani do 23. rujna.<sup>38</sup>

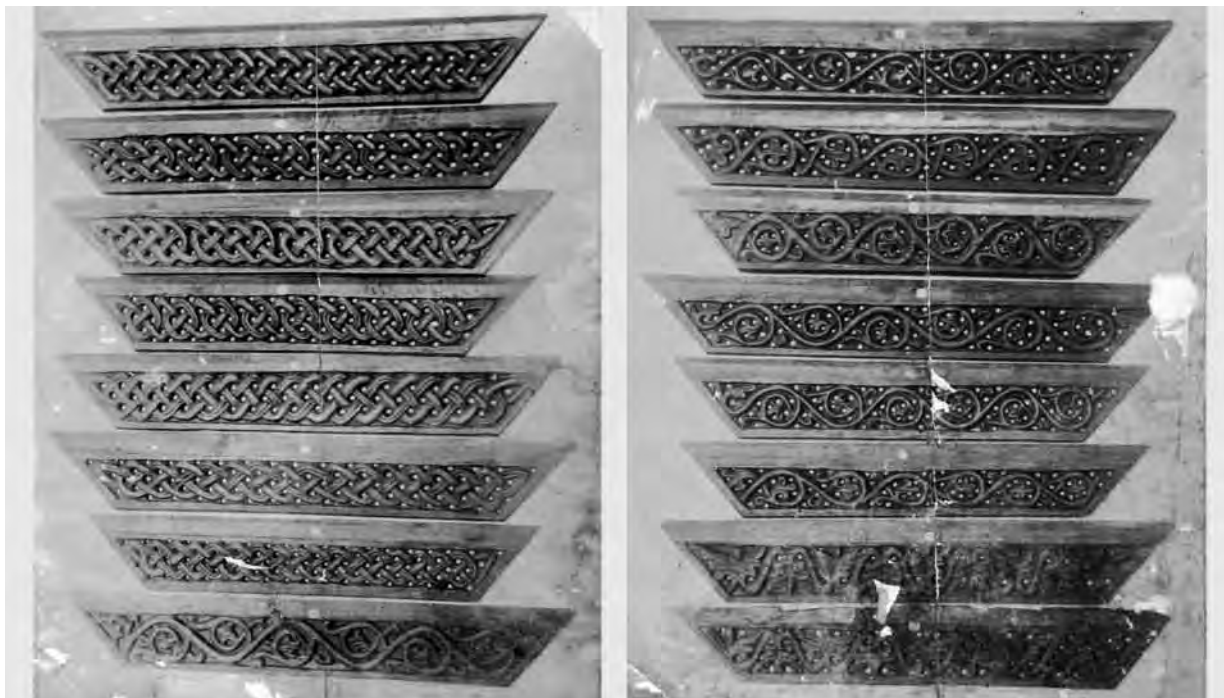
### Dvořákov program obnove

Dvořák je 6. listopada obišao vratnice i inzistirao da se truli dijelovi zamijene jednostavnim glatkim daskama, no nakon detaljnijeg pregleda ipak je predložio da se novi drveni dijelovi izdube i u njih se umetnu stare ornamentalne daske, čime bi vratnice dobile novu stabilnost, a stare bi dekoracije ostale sačuvane.<sup>39</sup> Švimberský je smatrao da ih se unatoč impregniranju i očvršćivanju, zbog jake trulosti ne može postaviti, no Dvořák je ustrajao u svojem

mišljenju. Inzistirao je i na tome da se novoizrezbarene daske jednostavno prekriju, pri čemu bi se na tehnički bolji način zadržalo stanje prije obnove. Obnovu profiliranih ukrasnih letvica odobrio je samo ako je ponovna upotreba nemoguća. Dvořák je poslije objavio i konačni program obnove s pojedinim novim odlukama.<sup>40</sup> Samo se na jednom manjem dijelu ornamentalne površine desne vratnice koji je bio u iznimno lošem stanju odustalo od načela čuvanja staroga materijala pa je dopuštena nova daska s novoizvedenim starim ornamentom. Odustalo se od izvedbe novog prihvatnika i preporučilo na starome izvesti novo podnožje i završetak u obliku jednostavnog kapitela. Dvořák je naveo da će se obnoviti sedamnaest letvica na desnom i devet na lijevom krilu te pedeset profiliranih vijenaca, popraviti će se upotrebljive kugle i neće se obnavljati crvena pozadina pa „će se tako nelažirano, a sanirano očuvati gotovo sve što je od čudnovatih vratnica došlo do nas“.<sup>41</sup> Konzervatorske su mjere uključivale: podstavu prošupljenih ornamenata impregniranim platnom radi učvršćivanja i izbjegavanja nakupljanja prašine, kitanje i lakiranje rupa od crvotočine radi sprečavanja dotoka zraka i prašine te tada još, zbog sumnje da bi istezanje i stiskanje željeza moglo oštetiti drvo, upitna mjera postavljanja okvira na kraćim stranama i željeznih okova na hvatištu zglobova. Prihvaćeno je postavljanje stakla na najdonje reljefe, a Švimberský je predložio i da se pod njegovim nadzorom načine gipsani odljevi reljefa.

### Nastavak i okončanje radova

Iz završnoga izvješća proizlazi da su nastali mnogi nepredviđeni poslovi, pukotine na početno nevidljivim dijelovima rastavljenih vratnica.<sup>42</sup> Profilirani vijenci su pričvršćeni mješanim vijcima, a rupe zapunjene uljnim kitom. Mješanim su vijcima pričvršćena i reljefna polja i njihovi okviri. Prvi prijedlog postavljanja gornjeg dijela vratnica



7. Novi okviri s pozicija 4, 15, 22, 25, 40, 49, 53, 70, 75, 76, 83, 89, 90, 96, 101 i 105 (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, snimio M. Špikić)  
*New frames from positions 4, 15, 22, 25, 40, 49, 53, 70, 75, 76, 83, 89, 90, 96, 101 and 105 (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, photo by M. Špikić)*

izmijenjen je projektom s pomičnim klinom. Prihvatnik je popravljen i dopunjen američkim mahagonijem učvršćen željeznom šipkom te na četiri mjesta mjedenim petama pričvršćen za lijevo krilo, kako bi se desno moglo otvarati u katedralu. Lijevo je krilo zalijepljeno, posloženo ili popravljeno na 171 mjestu, a desno na 194, dok su letvice i profilirani vijenci popravljani, prošireni izravnati, produljeni ili podstavljeni na 845 mjesta. Od ukupno 56 letvica desnoga krila, 17 je novih, a na lijevom krilu šest. Od 56 profiliranih vijenaca desnoga krila 34 su nova, a na lijevome 29. Pojedine je slabe rubove pri pričvršćivanju profiliranih vijenaca valjalo podložiti smolom. Neoštećenih izvornih kugli upotrijebljeno je osam, a postavljene su na osam najdonjih pozicija vratnica. Daljnjih dvadeset dopunjeno je rogačevinom od otpadaka vratnica.

Švimberský je dao izrezati dva milimetra debeo ogledni primjerak stražnje strane crvotočne daske s pozicije 108–109 i uokviriti ga u stari hrast s pozicije 55, radi budućeg „tehničko-arheološkog studija“.43 Budući da je odlučeno da će se prikriti četiri novoizrezbarene daske, dao je napraviti njihove sadrene odljeve te ih zajedno s manjim dijelovima starih vratnica, čavličima, vijcima i neiskorištenim materijalom dao pohraniti u Arheološkom muzeju.44

Tehnički asistent Središnjega povjerenstva Karl Holey je 3., 4. i 5. studenoga na licu mjesta pregledao napredovanje radova.45 Predlagao je da okvir obuhvati četiri strane krila i da bude čelični, a da se metalni okovi zbog saliniteta izvedu u bronci. Švimberský je izvorno također predlagao čelik, no za broncu se odlučio zbog sporijeg hrđanja, lakšeg okretanja i veće trajnosti. Protivio se postavljanju okvira

oko svih stranica krila jer bi ih se nepotrebno otežalo, a i uništilo bi se novopostavljeno drvo na unutarnjim rubovima vratnica.46 Bulić se pozivao na kvalitetnu obradu željeznih okova koja bi osigurala trajnost jer je radove htio okončati do 2. prosinca, pa je Središnje povjerenstvo zamolio da ne nalaže izmjene koje bi produljile rok. Sud je donio tehnički savjetnik Središnjega povjerenstva Julius Deininger.47 Projektirani trostrani metalni okvir krila smatrao je dovoljnim, budući da je nova pozadina preuzela funkciju učvršćivanja. Broncu kao materijal je savjetovao ako bi se vratnice rjeđe otvarale, a brončane okove smatrao je primjerenijima monumentalnosti i visokoj umjetničkoj vrijednosti vratnica.

Središnje povjerenstvo se nije usprotivilo Bulićevu zahtjevu za postavljanjem natpisa o restauriranju, iako je Dvořák naglasio da natpis i na stražnjoj strani mora biti što neupadljiviji.48 Na hrastovim daskama na poledini, na desnoj vratnici stoga stoji:

*Hae valve factae sunt  
 a magistro Andrea Buvina Spalatensi  
 anno rep. sal. MCCXIV;*

na lijevoj:

*A. Švimberský Bohemiensis  
 aere publico Spalati restauravit  
 anno rep. sal. MCMVIII*

ispod:

*Collegium fabrum lignariorum Spalatensium operas dedit.*49

Bulić je od Središnjega povjerenstva 4. studenoga zatražio da imenuje muzeje i ustanove u monarhiji i u inozemstvu kojima bi se ponudila kupnja gipsanih odljeva vratnica,

što je Dvořák i učinio.<sup>50</sup> Tako dobiveni novac trebao je biti namijenjen muzeju. Jedan je odljev namjeravao ostaviti u muzeju, a jedan je namijenio Središnjem povjerenstvu koje ga nije moglo preuzeti jer nije imalo zbirku gipsanih odljeva. Odljev i ostaci izvornih dijelova vratnica danas se nalaze u Muzeju Grada Splita.<sup>51</sup> U studenome 1908. MBN je Švimberskom odobrilo isplatu dodatnih 600 kruna.<sup>52</sup> U dva je navrata produljivan dopust Švimberskoga koji je izvorno istjecao 19. listopada.<sup>53</sup> Radovi su službeno okončani 2. prosinca 1908. na šezdesetu obljetnicu vladavine Franje Josipa I.<sup>54</sup>

### Naknadni radovi, konačni obračun i imenovanje Švimberskoga dopisnikom

Bulić je postupak obnove nazvao racionalnim restauriranjem (*Razionale restauro*).<sup>55</sup> Prikaze *Posljednje večere* (107) i *Ozdravljenja slijepih i hromih* (2), jednog od najlošije očuvanih, naveo je kao primjere kako i loše očuvane drvene predmete treba čuvati od daljnjih oštećenja impregnirajući ih i petrificirajući kemijskim sredstvima.<sup>56</sup>

Nakon službenog završetka radova, Holey je predložio daljnje radove.<sup>57</sup> U pratnji Bulića, „nadinžinira“ Ahila Save i izvođača radova, obišao je vratnice te izvedbu ocijenio savjesnom i solidnom. Nakon uzimanja gipsanih odljeva valjalo je očistiti čitave vratnice, nove grede nanovo nalužiti i premazati uljem, vijcima učvrstiti prihvatnik, neobrađene željezne okove lijevoga krila premazati minijem i uljnom bojom, od slaboga željeza izraditi po tri vodoravne metalne šipke na zaštitnim staklenim pločama, s unutarnje strane izvesti rukohvate od tamnoga željeza. Savo je na pozadini htio postaviti zasun, no zbog veće stabilnosti i jednostavnije izrade prihvaćeno je Holeyovo rješenje sa željeznim šipkama s kukama na kraju i po jednom ušicom u vratnicama i u zidu jer je manje oštećivalo drvo, a vratnice su češće bile u otvorenom položaju pa su mogle zakrivati ovješene šipke.

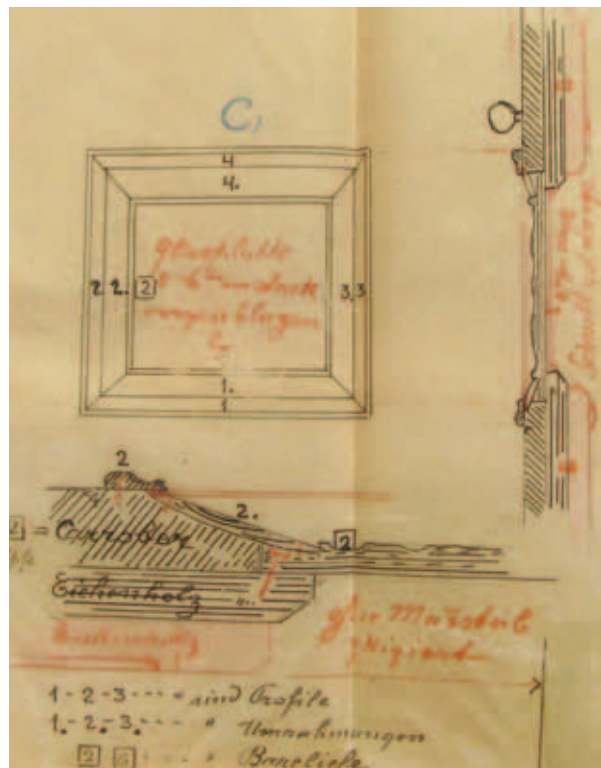
Bulić je u ožujku 1909. dostavio konačni obračun s iznosom od 5764 kruna i 97 helera.<sup>58</sup> Karl Mauerer, čuvar i ispomoć u radu, dobio je naknadu od 196 K. U završni iznos uklopljen je i ručak za radnike na zvoniku i vratnicama u povodu obljetnice Franje Josipa I. (90 K), ali ne i honorar za Švimberskoga koji je dotad primio 1000 K. Bulić je izrekao pohvalu Švimberskom, Konzorciju stolara i drvorezbara te tvrtki Lovre Aržić & Comp. Referent koji je obrađivao Bulićev dopis na ovitku je zapisao da su radovi provedeni u suradnji sa Središnjim povjerenstvom i prema programu restauriranja, da je proračun premašen za 1264 K 97 h, no da je već prije upozoreno na tu mogućnost, pa je naložena isplata iznosa i dodatnih 1000 K Švimberskome koji je u Splitu boravio 156 dana. Kao državni službenik VIII. klase imao je pravo na dnevnicu od 10 K, dok su putni troškovi i manji izdaci iznosili 222 K 71 h. Referent je naglasio da bi preostali iznos od 217 K 29 h do 2000 K bio skroman honorar za rad koji bi

kod restauratora trajao dulje i stajao dvostruko više, pa je predložio da se Švimberskoga imenuje dopisnikom, s čime se Dvořák 13. travnja 1909. suglasio.<sup>59</sup>

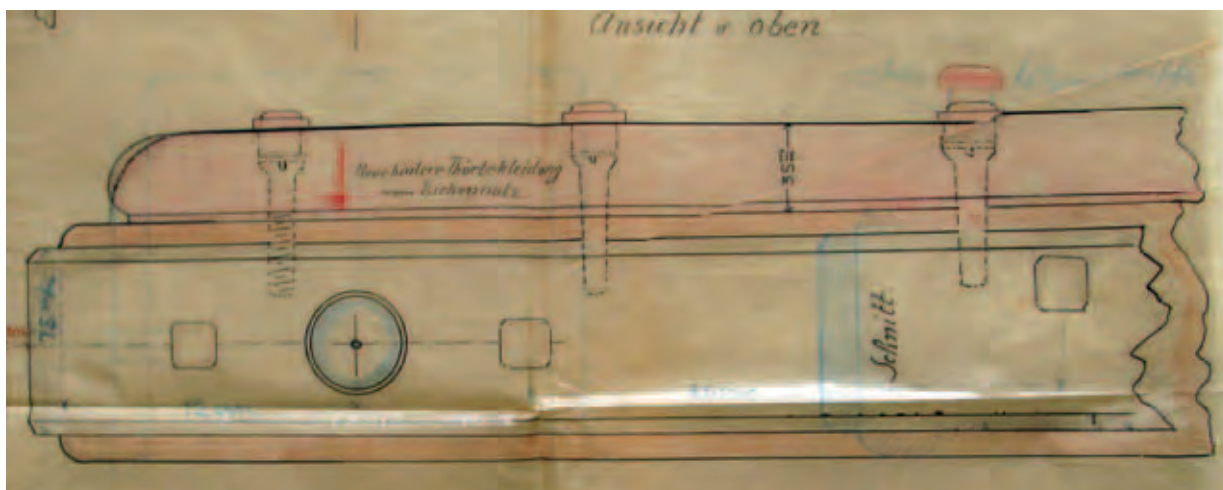
Franjo Ferdinand je Švimberskoga 1913. na godinu dana razriješio dužnosti profesora kako bi za Središnje povjerenstvo izveo restauratorske radove na Lopudu, u Dubrovniku i na Visu.<sup>60</sup> Švimberský po svemu sudeći nije prihvatio tu zadaću jer se kao restaurator u franjevačkoj crkvi u Lopudu, franjevačkoj knjižnici u Dubrovniku te kao restaurator stropa crkve Sv. Ciprijana i Justine u Visu spominje J. Adlhardt, što je i shvatljivo, budući da se u više navrata žalio na nesavjesne i nepouz dane radnike, pa je većinu posla morao sam izvesti, te na činjenicu da je on za obnovu Buvininih vratnica osim moralne očekivao i odgovarajuću materijalnu naknadu.<sup>61</sup>

### Kontekst obnove Buvininih vratnica

Današnje dobro stanje očuvanosti vratnica rezultat je obnove koju je pod nadzorom bečkoga Središnjega povjerenstva 1908. godine izveo Anton Švimberský, a o kojoj je Ljubo Karaman napisao: „Drvene vratnice bile su očišćene od vjekovne prašine i nečisti te impregnirane protiv crvotočine. Propali i posve istrunuli dijelovi dekoracije na vratnicama bili su, amo-tamo, nadomješteni novim komadima, dok se naprotiv u figuralne evandeoske kompozicije uopće nije diralo. To nije učinjeno niti u četiri najdonja prizora koji su bili najviše oštećeni od vremena: već su oni protiv



8. Shema horizontalnoga (nije u mjerilu) i vertikalnoga presjeka kaseta (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908., snimio M. Špikić)  
Scheme of the horizontal and vertical cross-section (not to scale) of the cassette (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, photo by M. Špikić)



9. Tlocrt krila vratnica s novom pozadinom i metalnim okvirom (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, snimio M. Špikić)  
Plan of the door leaves with the new background and the metal frame (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, photo by M. Špikić)

daljnjeg kvara bili zaštićeni staklom.<sup>62</sup> Brojevi izneseni u poglavlju *Nastavak i okončanje radova* ukazuju na to da su intervencije na vratnicama bile znatne, no da ih je Karaman desetak godina nakon obnove doživljavao neprimjetnima.

Za shvaćanje konteksta bitno je da su u obnovi bili ključni povjesničar umjetnosti Dvořák i tehničar Švimberský, ali i to da su Središnje povjerenstvo zastupali Dvořák, Holey i Deiniger.

Intervencije na Buvininim vratnicama trebale su biti deklarativna primjena novih načela čuvanja starosne vrijednosti i minimalne intervencije, tj. zadržavanja zatečenog, alteriranog materijalnog stanja uz tehničko interveniranje u svrhu uklanjanja uzroka propadanja i strukturalnoga jačanja povijesnoga spomenika. Osjetljivost Aloisa Riegla i Maxa Dvořáka na umjetničku intervenciju na povijesnom spomeniku bila je reakcija na stilsko restauriranje kada su u skladu s materijalističkom i tehnicističkom historiciističkom teorijom umjetnosti intervencije na pojedinim objektima ili predmetima osmišljavali i provodili poznati praktični umjetnici. Temeljni problem u doživljavanju obnovljenih građevina u vremenu koje je u umjetničkom pogledu obilježio impresionizam, bila je njihova kvaliteta novosti te negirana starosna i narušena ambijentalna vrijednost. Riegl je pri intervencijama na povijesnim objektima želio gotovo potpuno isključiti ulogu umjetnika. Tehničar je trebao zastupati očuvanje predmeta/objekta, a povjesničar povijesnu i starosnu vrijednost te prosuditi koliko predložene mjere utječu na opći dojam. Umjetniku je tu bilo mjesto samo ako je on ujedno povjesničar ili tehničar te ako ima izričit smisao za povijesnost i povijesnu savjest te sposobnost nadvladavanja nagona za korigiranjem tragova starenja.<sup>63</sup> Dopune i obnove je dopuštao samo kada se radilo o umjetničkim spomenicima u funkciji.<sup>64</sup> Dvořák se u izvješću o Dioklecijanovoj palači upućenom MBN-u 26. srpnja 1908. zauzeo za angažira-

nje arhitekta koji bi izradio projekt tehničkog saniranja Palače razumijevajući načela zaštite spomenika, a svoju zadaću vidio u iznalaženju sredstava i načina za očuvanje naslijeđenoga stanja bez gubitka originalnosti ili dojma ruševine.<sup>65</sup> Pri takvom je poslu trebalo donositi odluke o svakom kamenu, a intervencija je u konačnici trebala bila što neupadljivija.<sup>66</sup> U navedenome je jasna teorijska poveznica s uputama za obnovu Buvininih vratnica i na-putkom o uklapanju starih ornamenata u nove daske. O funkciji nove zaštite spomenika Dvořák je iznio: "Želimo zaštitu spomenika koja neće biti u opreci sa sadašnjošću i njenim potrebama, zaštitu spomenika koja ne želi sadašnjošću krivotvoriti prošlost, koja prošlost neće pozvati u prividni život već zaštitu spomenika koja će stari kulturni posjed poput skupocjenoga dragoga kamena uklopiti u novi razvoj. Želimo zaštitu spomenika koju se neće osjećati kao prinudu već kao dobročinstvo, dobročinstvo koje proizlazi iz obrazovanja, zaštitu spomenika koja nije u proturječnosti s modernim životom i njegovim dragocjenim dobrima, modernom umjetnošću i znanošću, nego iz njih proizlazi."<sup>67</sup>

Iako siromašna i rubna pokrajina, Dalmacija je zbog bogatstva povijesnih spomenika i međunarodne važnosti pojedinačnih spomenika privukla ugledne predstavnike Bečke škole povijesti umjetnosti koji su i u Dalmaciji stvarali iskustvo i metodologiju novoga koncepta očuvanja kulturne baštine. Obnova jednog od najvažnijih artefakata srednjovjekovne dalmatinske skulpture i europski poznatoga spomenika postala je zajedno s očuvanjem zgrade stare biskupije prijelomnom za prevagu novih načela u splitskoj sredini koju je uvelike obilježilo stilsko restauriranje, ali i u Austro-Ugarskoj Monarhiji jer su u projektu sudjelovali nositelji novog koncepta Max Dvořák, Julius Deininger i Karl Holey, osobe koje su već 1909. počele s važnim strukturalnim reformama Središnjega povjerenstva koje su vodile reorganizaciji 1911. godine.<sup>68</sup> ■

## Bilješke

**1** O Buvininim su vratnicama pisali D. Farlatti, I. Kukuljević, R. Eitelberger, T. G. Jackson, A. Ehrhard, L. Jelić, A. Venturi, M. Vasić i P. Toesca, no sveobuhvatni opis, likovnu i ikonografsku analizu te kontekstualizaciju donio je Karaman u: LJUBO KARAMAN, Buvinove vratnice i drveni kor splitske katedrale, u: *Rad HAZU*, 275 (5.) (1942), 1–66, a na njega se pozivaju i autori enciklopedijskih članaka: MIRJANA VEŽA, Buvina, Andrija, u: ELU, *Leksikografski zavod FNRJ* (ur. A. Mohorovičić), sv. 1, Zagreb, 1959., 557, i IGOR FISKOVIĆ, Buvina, Andrija, u: EHU, (ur. D. Brozović), sv. 1, Zagreb, 1995., 141. Karamanov je tekst prerađeni tekst njegove bečke doktorske disertacije o splitskoj romaničkoj plastici iz 1920. godine. Dvořák je (LJUBO KARAMAN, 1942., (bilj. 1), 1.) okarakterizirao velikim prijateljem dalmatinske stare umjetnosti koji je D. Freya i H. Folnesicsa potaknuo na bavljenje dalmatinskom kasnom gotikom i ranom renesansom. Iz kruga Maxa Dvořáka potekao je i O. Kutschera koji je 1910. napisao disertaciju o trogirskoj katedrali.

**2** Formalni, ikonografski i stilski opis vratnica zasniva se na: MIRJANA VEŽA 1959., (bilj.1), 557 i IGOR FISKOVIĆ 1995., (bilj.1), 141.

**3** Hrvatski državni arhiv Zagreb (dalje HR-HDA), Savezni ured za zaštitu spomenika kulture (dalje f958, kt. 19, Buvina Tor), 1253/1909, Referáto restauraci Buvinovy brány, Švimberský, 26. veljače 1909., str. 3. Na prijevodu teksta zahvaljujem kolegici Mariji Lučevnjak.

**4** IGOR FISKOVIĆ 1995., (bilj.1), 141; LJUBO KARAMAN 1942., (bilj. 1), 56: Karaman je zbog pojedinih motiva smatrao da su rukopisi kojima se Buvina koristio nastali u prekoalpskim zemljama (Pilat prekriženih nogu, kalež na Maslinskoj gori, Malko navaljuje na Krista, skidanje križa bez ljestava a sa Suncem i Mjesecom).

**5** MIRJANA VEŽA 1959., (bilj.1), 557.

**6** IGOR FISKOVIĆ 1995., (bilj.1), 141; LJUBO KARAMAN 1942., (bilj. 1), 56 je smatrao da ne bi bilo toliko propusta i slobode u ikonografiji da je Bernard nadzirao rad majstora.

**7** MIRJANA VEŽA 1959., (bilj.1), 557.

**8** Središnje povjerenstvo je hrvatski prijevod naziva Central-Commission/ Zentral-Kommission, jer ga je tako prevodio i Kukuljević u *Arkivu* i Bulić nakon 1910. kada se hrvatski u Dalmaciji počeo koristiti kao službeni jezik. Povjerenstvo je nekoliko puta mijenjalo svoj naziv: 1850.–1873. k. k. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale (c. kr. Središnje povjerenstvo za proučavanje i održavanje starinskih građevina); 1873.–1911. k. k. Central-Commission/Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale (c. kr. Središnje povjerenstvo za proučavanje i održavanje umjetničkih i historijskih spomenika) te od 1911. k. k. Zentralkommission für Denkmalpflege (c. kr. Središnje povjerenstvo za zaštitu spomenika). Središnje je povjerenstvo prethodilo današnjem austrijskom Bundesdenkmalamt u vrijeme kada su i naši krajevi bili dio Monarije. O

Središnjem povjerenstvu vidi: WALTER FRODL, Idee und Verwirklichung, Das Werden der staatlichen Denkmalpflege in Österreich, Beč-Köln-Graz, 1988., Böhlau Verlag, 1–220; STANKO PIPLOVIĆ, Središnje povjerenstvo za spomenike u Beču i graditeljsko nasljeđe Dalmacije, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 28 (2004), 7–34.

**9** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1150/1889, Bulićev dopis 31/C od 30. rujna 1889., 8–10.

**10** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 761/1899 Bulić SP-u 10. travnja 1899. 8/C: 2.

**11** FRANE BULIĆ, Dalmatien, Conservator Bulić u: *Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* (Beč), treća serija, godište I (1902.), stupac 168–169; N. N, La Bussola della Porta Maggiore del Duomo di Spalato, u: *Bulletino di archeologia e storia Dalmata*, 33, 1/12, (1910.), 150; cijena je iznosila 2568 K 73h (HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3214/1910, Bulić SP-u 25. lipnja 1910. 42/K).

**12** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1894/1902, prijepis dopisa Ministarstva bogoštovlja i nastave (dalje: MBN) Dalm. namjesništvu 20. studenoga 1902., br. 18118.; Jaquingasse 11 u bečkom 3. kotaru.

**13** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1675/1907, Dvořák 22. lipnja 1907.; Dvořák, Max (Roudnice nad Labem, 24. 6. 1874.–dvorac Hrušovany nad Jevšovkou, 8. 2. 1921.), dr. phil., sveučilišni profesor, povjesničar i povjesničar umjetnosti. Studij povijesti i pomoćnih povijesnih znanosti u Pragu i Beču. Svršetak studija na Institutu za austrijsko povijesno istraživanje; 1897. sveučilišni asistent, 1902. docent, 1905. izv. prof. kao nasljednik Aloisa Riegla, 1909. red. prof. bečkog Sveučilišta te predstojnik II. povijesno-umjetničkog instituta bečkog Sveučilišta kao nasljednik Franza Wickhoffa; 1905. glavni konzervator II. odj. za nemjerna područja, a 1906. član Središnjeg povjerenstva; 1907. Osnovao ediciju Austrijske umjetničke topografije, 1911. predstojnik Povijesno-umjetničkog instituta Državnog zavoda za spomenike, 1917.–18. zamjenik predsjednika Povjerenstva uz odustajanje od funkcije glavnog konzervatora. Objavio: *Katechismus der Denkmalpflege*, 1916.; *Kunstgeschichte als Geistesgeschichte*, 1924. Izvor: THEODOR BRÜCKLER-ULRIKE NIMETH, Personenlexikon zur österreichischen Denkmalpflege 1850–1990, Beč, 2001., 54–55. ad Dvořák.

**14** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3037/1907, Bulić SP-u 21. listopada 1907., br. 44.

**15** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 119/1908 Bulić SP-u 44/K 31. prosinca 1907., Dvořák 1. veljače 1908.; N. N., Dalmatien, Spalato, Dom, Portaltüren, u: *Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* (Beč), VII. godište treće serije (1908), stupac 49.

**16** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 2086/1908 MBN SP-u br. 6743 od 13. svibnja 1908.

- 17** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, Zpráva o postupu (...), Švimberský SP-u 20. kolovoza 1908., 1. Kolegi Ivanu Bogavčiču zahvaljujem na prijevodu teksta.
- 18** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 2627/1908 Bulićev brzojav SP-u br. 3867 od 13. srpnja 1908.
- 19** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 2627/1908, (bilj. 18).
- 20** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 6.
- 21** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908. Priložio je fotografije i pause, ponudu izrade željeznih okova tvrtke Lovre Aržić & Comp, ponudu premaza uljem A. Bellottija, ponudu Gaetana Voltolinija za izradu gipsanih odljeva, ponudu Konzorcija stolara i drvodjelaca za izradu staklenih ploča koje bi pokrivala donja, oštećena polja te alternativu reklamni list s ponudom metalnih rešetki češke firme tvrtke Ant. Wendler Bubna.
- 22** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 1–3.
- 23** Podaci u odlomku: HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 3–5.
- 24** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 6.
- 25** MAX DVOŘÁK, Die Restaurierung des Buvinatores am Dome in Spalato, u: *Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* (Beč), VII. godište treće serije (1908.), stupci 347 – 353.
- 26** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 7.
- 27** ANTON ŠVIMBERSKÝ, Anleitung zur Imprägnierung wurmstichigen Holzes, u: *Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* (Beč), VIII. godište treće serije (1909.), 425–426.
- 28** Stupnjevi Réaumurove skale, u *Celziusovoj skali* 37,5–62,5 °C.
- 29** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 8.
- 30** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 10.
- 31** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 8.
- 32** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, trebovnik, Carlo Buj, Split, 11. srpnja 1908.
- 33** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 10.
- 34** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, (bilj. 17), 9.
- 35** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, Švimberský Dvořáku 24 kolovoza 1908., str. 2.
- 36** MAX DVOŘÁK 1908, (bilj. 25), 348.
- 37** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3398/1908, Dvořák dvorskom tajniku (Weckbeckeru) 3. rujna 1908.
- 38** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3612/1908, poslano 20. kolovoza 1908.
- 39** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3894/1908, 13. listopada 1908., Bulićev brzojav SP-u br. 5285; Dvořakov brzojav Buliću 13. listopada 1908.; MAX DVOŘÁK 1908, (bilj. 25), 348–349.
- 40** MAX DVOŘÁK 1908, (bilj. 25), 350–353.
- 41** MAX DVOŘÁK 1908, (bilj. 25), 352.
- 42** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, (bilj. 3), 1–8.
- 43** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, (bilj. 3), 5.
- 44** FRANE BULIĆ, Ristauro e collocamento al posto delle porte del Duomo di Spalato dal Maestro Andrea Buvina, u: *Buletino di archeologia e storia Dalmata*, 31, 9/12, (1908.), 170–171.
- 45** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4556/1908, Karl Holey, Bericht über die Restaurierung der Buvinatür am Dompotal zu Spalato, Split, 5. studenoga 1908.
- 46** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4556/1908, Bulić SP-u, 21. studenoga 1908., br. 90.
- 47** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4556/1908, 21. studenoga 1908., Deininger, 28. 11. 1908.
- 48** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4153/1908, Bulić SP-u 24. listopada 1908. br. 69.; N. N., Split, Buvinine vratnice (njem.), u: *Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* (Beč), VII. godište treće serije 1908: 414.
- 49** FRANE BULIĆ 1908, (bilj. 44), 170–171.
- 50** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4323/1908, Bulić SP-u 4. studenoga 1908. br. 71; Dvořák rukopisom 19. studenoga 1908.: predložio je sljedeće muzeje i institucije: Muzej za umjetnost i industriju u Beču te Zbirku bečke Akademije likovnih umjetnosti, zbirku gipsanih odljeva Povijesno-umjetničkog instituta u Krakówu, Germanski nacionalni muzej u Nürnbergu, Muzej Correr u Veneciji, Muzej gipsa u Rimu, Muzej Trocadero u Parizu, Kunstinstitut grada Frankfurta, Muzej za umjetnički obrt u Bruxellesu, Zbirku skulptura i gipsanih odljeva kršćanskog doba berlinskoga muzeja Kaiser Friedrich, Muzej za umjetnički obrt u Berlinu, Gradski muzej u Braunschweigu, Zbirku gipsanih odljeva u Albertinum u Dresdenu, Muzej za umjetnički obrt u Düsseldorfu, Muzej za umjetnički obrt u Karlsruheu te Gradski muzej u Leipzigu. Smatrao je da bi bilo preporučljivo staviti oglas u *Zeitschrift für bildende Kunst (Kunstchronik)*.
- 51** Razgovor s Arsenom Duplančićem 24. kolovoza 2010.
- 52** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4427/1908, 12. studenoga 1908. prijepis dopisa MBN-a Češkom namjesništvu br. 44881.
- 53** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 3939/1908 15. listopada 1908., Dvořák, Amtserinnerung; HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4438/1908, Bulićev brzojav SP-u 19. studenoga 1908.
- 54** FRANE BULIĆ 1908, (bilj. 44), 170–171.
- 55** FRANE BULIĆ 1908, (bilj. 44), 170–171.
- 56** FRANE BULIĆ 1908, (bilj. 44), 170–171.
- 57** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 4737/1908, 7. prosinca 1908., Holey iz Splita o Buvininim vratnicama; HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 234/1908, Bulić SP-u 13. siječnja 1909. br. 3/κ.
- 58** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909 Bulić SP-u 6. ožujka 1909. br. 19/κ. Stolarski i drvorezbarski radovi iznosili su 4402 K 22 h, bravarski 641 K 60 h, ličilački 479 K 20 h, ličilačke potrepštine 26 K 55 h, papir i pisaljke 19 K 40h.
- 59** HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909 Bulić SP-u 6. ožujka 1909. br. 19/κ.

**60** THEODOR BRÜCKLER- ULRIKE NIMETH 2001., (bilj. 13), 268., ad Swimbersky.

**61** HR-HDA, f958, kt. 9, Lissa (Vis)- Kirche St. Cyprian Rest.-3168/1914, Bulić SP-u 27. travnja 1914. br. 229.; HR-HDA, f958, kt. 10- Mezzo (Lopud)-1193/1914, Bulić SP-u br. 70 11. veljače 1914.; HR-HDA, f958, kt. 13- Ragusa I. (Dubrovnik)-Franziskaner Bibliothek-1194/1914. Bulić SP-u br. 71. 14. veljače 1914.; HR-HDA, f958, kt. 19, Buvina Tor, 1253/1909, (bilj. 3), 7–8.

**62** LJUBO KARAMAN 1942., (bilj. 1), 6.

**63** ALOIS RIEGL, Entwurf einer gesetzlichen Organisation der Denkmalpflege in Österreich, Beč, 1903., 110–111.

**64** ALOIS RIEGL 1903, (bilj. 63), 111.

**65** Podaci u odlomku: MAX DVOŘÁK, Restaurierungsfragen Spalato, u: *Kunstgeschichtliches Jahrbuch*, Beč, prilog III. sv. (1909.), 135–140.

**66** MAX DVOŘÁK 1909, (bilj. 65), 141–142.

**67** MAX DVOŘÁK, Denkmalpflege in Österreich, u: *Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege*, Beč, 28 (1974.), 137, (pretisak referata s konferencije u Salzburgu 14. i 15. rujna 1911.).

**68** MAX DVOŘÁK 1974, (bilj. 67), 134.

## Summary

**Franko Ćorić, Zlatko Jurić**

### RENOVATION OF BUVINA DOOR IN 1908

The monumental Romanesque door on the Split cathedral, work of Master Andrija Buvina (1214), was renovated in 1908. The protagonists of the renovation were the chief conservator of the Second Department of the Central Commission, art historian–Max Dvořák and the technician, teacher at the Wood Processing School in Chrudim, Bohemia–Anton Švimberský. In 1907, the conservator of the Central Commission for Artistic and Historical Monuments, don Frane Bulić, initiated the renovation with a view to harmonizing it with the completion of works on the cathedral belfry. Upon the suggestion of Kaspar von Zumbusch, Švimberský was engaged to do the job by Max Dvořák. He developed renovation guidelines that respected the principle of preservation of age-value. He requested that the door leaves not be supplemented, that the damage be repaired and wormholes prevented from spreading, and that the most severely damaged panels be physically protected.

Švimberský found that the door was covered with dirt, the wood was dry and damaged (see fig. 2), and five to ten percent of the wooden material was infested with wormholes. He also established that the front side of the door was made of carob wood. The figural reliefs and ornaments were dismantled, cleaned, impregnated and petrified with hot turpentine. The impregnating liquid, which had to be boiled for 15 minutes in an enamel pot, and then cooled, filtered and kept in a closed receptacle, consisted of 1.5 l of vinegar, 12.5 g of garlic, 25 g of onion, 11.5 g of salt, 80 g of absinthe leaves and 2.25 g of crushed pepper. Depending on the scope and degree of infestation, the damaged pieces of wood had to be placed in their own specially made wooden receptacles containing impregnating liquid for 10–20 minutes. The liquid was to be heated to a temperature between 30 and 50 °R. The new elements for the front side were made in walnut wood, while the sections of the core and the rear side were made in oak wood. To allow for it to be reused, the core had to be reinforced with steel screws with heads that served as plugs, and they were kept in place by a metal frame extending along three sides of the door leaf.

Švimberský, who had originally planned just to make the conservation interventions, impregnate the door and

display it in *Opera del duomo*, found himself torn between the local community, which requested that the bottom parts be replaced with new ones that would feature motifs analogous to those on the door leaves, and the Dvořák guidelines that prevented any such supplementations. Having learned about the engraving of the bottom-most lines, Dvořák suspended the works on September 1st 1908, and on October 6th he personally visited the site. He proposed that holes be made in new planks and the old ornamented planks inserted into them, that hollow ornaments be lined with impregnated canvas and wormholes filled. The newly engraved planks were, however, covered with smooth planks. Later, they were removed and nowadays the interventions of Švimberský are visible again. The numbers in the chapter on *Continuation and Completion of Works* indicate that the interventions on the door were indeed numerous. The door was coated with hot linseed oil, filled and coated with wax. The indications of renovation were sited on the back of the door, and after the works were completed, a gypsum cast was also made. Following a request by Bulić, Dvořák compiled a list of museums and institutions in the country and abroad to which the cast could be offered for sale.

In line with the Riegl concept of the protection of cultural heritage, the key figures in this renovation were the technician Švimberský, who endeavoured to preserve the item, and the art historian Dvořák, who protected the historical value and judged what the impact of the proposed measure would be on the overall appearance. The renovation of one of the most important artefacts of mediaeval Dalmatian sculpture, and a well-known monument on a European scale, had a decisive effect – together with the preservation of the old diocese building – on the sway of new principles in Split, which was significantly marked by the stylistic restoration, and also in the Austro-Hungarian Monarchy, since some of the leaders of the new concept participated in the project: Max Dvořák, Julius Deininger and Karl Holey, personages who led the Central Commission towards its reorganization in 1911.

**KEYWORDS:** *Buvina door, Central Commission, Frane Bulić, Max Dvořák, Anton Švimberský*

# Istraživački radovi na kazuli 15. stoljeća iz Motovuna

Sandra Lucić Vujičić

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za tekstil  
Zagreb, Ilica 44/II  
svujicic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 20. 8. 2010.  
UDK 745.52.025:264(497.5 Motovun)

**SAŽETAK:** Kazula 15. stoljeća dio je bogate tekstilne zbirke župne crkve Sv. Stjepana u Motovunu. Istraživački radovi pružili su detaljan uvid u način izrade predmeta, odredili metode i postupke konzervatorsko-restauratorskih radova i dokazali da je kazula bila sastavljena od dijelova različitih predmeta iz inventara motovunske župne crkve. Istraživački radovi obuhvatili su: analizu baršuna, analizu lanenih tkanina u podlozi veza, analizu crtačkih predložaka za vez, analizu papira, paleografsku analizu teksta i identifikaciju tinte.

**KLJUČNE RIJEČI:** kazula, 15. stoljeće, župna crkva Sv. Stjepana, Motovun, istraživački radovi, konzervatorsko-restauratorski radovi

**K**AZULA 15. STOLJEĆA (inv. br. Co35) dio je bogate tekstilne zbirke župne crkve Sv. Stjepana u Motovunu. Istraživački radovi pružili su detaljan uvid u način izrade predmeta, odredili metode i postupke konzervatorsko-restauratorskih radova i dokazali da je kazula bila sastavljena od dijelova različitih predmeta iz inventara motovunske župne crkve.<sup>1</sup> Konzervatorsko-restauratorski radovi koji su uslijedili nakon istraživanja dio su standardne metodologije koja se primjenjuje na Odjelu za tekstil HRZ-a. Obuhvatili su: uklanjanje nečistoća i svih neprimjerenih intervencija ili onih intervencija koje su oštećivale predmet. Na predmetu su ostavljene i one naknadne intervencije koje nisu narušavale njegov izgled i nisu ga dodatno oštećivale. Oštećenja su zatvarana podlaganjem sličnim tkaninama i šivanjem svilenim filamen-

tom. Konzervacija veza izvedena je šivanjem različitim svilenim koncima prateći bodove zatečene na originalu. Kazula je opremljena beskiselinim materijalima i u kutiji pohranjena u prostorima Porečke biskupije gdje će biti do završetka radova obnove unutrašnjosti župne crkve Sv. Stjepana u Motovunu. (sl. 1, 2 i 3)

## Opis i stanje očuvanosti kazule

U dokumentaciji Konzervatorskog odjela u Puli kazula inv. br. Co35 datirana je u 15. stoljeće. Dimenzije kazule su 122 × 79 cm. Načinjena je od tamnocrvenog baršuna, podstavljena platnenim<sup>2</sup> tkaninama i zarubljena pozlaćenim trakama. Posebno je ukrašavaju vezeni križevi sprijeda i straga na kojima su figurativni prikazi svetaca. Osnovni krojni dijelovi kazule nisu sastavljeni iz jednog



**1.** Prednja strana kazule, 15. st., župna crkva Sv. Stjepana, Motovun, stanje prije radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)  
*The front of the 15th c. chasuble, parish church of St. Stephen, Motovun, condition before the interventions (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)*



**2.** Stražnja strana kazule prije radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)  
*The back of the chasuble before the interventions (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)*

komada svilenog baršuna ili osnovne tkanine, nego su stvarani komponiranjem više komada istog svilenog baršuna (glavna tkanina), odnosno nekoliko različitih lanenih i konopljinih tkanina (podstava). Svi zatečeni šavovi načinjeni su rukom.

Stanje kazule bilo je vrlo loše. Mnogo konca u konstruktivnim šavovima bilo je neprimjereno ili je nedostajalo. Iako su takvi predmeti redovito izrađivani i ukrašavani korištenjem svilenog konca, većina naknadnih intervencija izvedena je pamučnim koncima neprimjerenih boja. Konac je nedostajao i u spojevima vezanih fragmenata s podlogom. Tako su se čitavi dijelovi veza i rubna traka odvojili od podloge nakon uklanjanja neprimjerenih konaca. Tkanine i niti na vezanim križevima bile su na mnogim mjestima trule. Visoka reljefnost pojedinih dijelova veza otežavala je kvalitetnu konzervaciju bez odvajanja križeva od predmeta. Isto tako, konzervacija bez odvajanja vezanih

križeva uzrokovala bi dodatna oštećenja već oštećenog predmeta. Nakon što su vezeni križevi odvojeni, bilo je moguće istražiti predmet i „iznutra“.

### Istraživački radovi

Istraživački radovi dio su standardnih postupaka rada Odjela za tekstil HRZ-a. Međutim, na ovoj kazuli bilo je moguće izvesti i dodatna istraživanja zbog odluke da se, radi kvalitetnijeg konzerviranja zatečenog stanja, vezeni križevi odvoje od predmeta. Ta su ispitivanja omogućila detaljni uvid u način izrade i povijest predmeta te su potvrdila da je kazula nastala iz ostataka više različitih komada ruha, koji su na taj način spašeni od propadanja. Radovi su obuhvatili identifikaciju svih materijala zatečenih na predmetu. Provedena je analiza svih tkanina i traka, analiza šavova kao i analiza veza. Uspoređene su dimenzije svih vezanih dijelova predmeta. Identificirani su i insekti pronađeni unutar slojeva veza. Glavna tkanina kazule je



3. Detalj prednje strane kazule s likom sv. Petra (?) prije radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)

*Detail of the chasuble front with a representation of St. Peter (?), before the interventions (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)*

svileni baršun. Podstavne tkanine su konopljinu i laneno platno. Rubna pozlaćena traka (širine 2,5 cm) i pozlaćene trake uz vratni izrez (širine 2 cm) izrađene su od svilenih niti i metalnih lamela (srebro, zlato i bakar) omotanih oko svilene srži. Vez na fragmentima križeva izrađen je od svilenih i pozlaćenih niti. Podloga za vez je laneno platno. Vatirani ispuni reljefnih vezenih prikaza arhitekture su od pamučnih vlakana. Tanje uzice na reljefnim prikazima kupola, stupova i haljina svetačkih likova su od lanenog vlakna, a deblja uzica na prikazima lukova je od konopljinu vlakna. Štapići koji oblikuju reljefnost stupova su od grma veprine (*Ruscus L.*). Ljepilo na poledini svetaca je škrobno. Papir zalijepljen na poledinu svetaca izrađen je od lanenih i pamučnih vlakana. Konci upotrebljavani pri šivanju su različiti. Najstariji zatečeni konac uz vidljivi živi rub bar-

šuna je od konopljinu vlakna, a konci prišivanja komada istih tkanina te spoja podstave na baršun su laneni. Konci prišivanja vezenih dijelova na križevima su svileni, dok su konci posljednjih intervencija pamučni.

Analizirano je i tkanje dviju vrsta zatečenih pozlaćenih traka te nekoliko vrsta konopljinu i lanenih platnenih tkanina. Princip analiziranja vidljiv je u dijelu dodatnih istraživačkih radova na primjeru analize svilenog baršuna.

Analizirano je 16 vrsta različitih zatečenih šavova i bodova izvedbe veza. Pomno su pregledani svi vezeni dijelovi križeva, iz čega su proizašli određeni zaključci. Širina *patibuluma* (tijela križa) sprijeda iznosi 11,5 cm, a straga 12 cm. Na prednjem dijelu kazule vide se dva vrha *antene* (poprečnog kraka) s vezenim prikazima sv. Petra i sv. Pavla, a na *patibulumu* odozgo prema dolje vezeni



4. Detalj stražnje strane kazule s likom sv. Benedikta (?) prije radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)

*Detail of the chasuble back with a representation of St. Benedict (?), before the interventions (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)*

su prikazi sv. Stjepana i sv. Lucije. Na stražnjem dijelu kazule vide se dva vrha *antene* s vezanim prikazima sv. Benedikta (?)<sup>3</sup> i nepoznatog evanđelista, a na *patibulumu* odozgo prema dolje vezeni su prikazi Blažene Djevice Marije s Isusom, sv. Margarete i sv. Mateja, evanđelista. Duljine polja u *patibulumu* sprijeda i straga bez okvira redom su: 30,5, 35; 51, 29,5, 43,5 i 43,5 cm. Desni vrh *antene* sprijeda je imitacija vrha *antene* napravljen od odrezanog vrha okomitog polja s *patibulumu*, okrenutog za 90° ulijevo, što potvrđuje i činjenica da taj vrh *antene* nema stupove, a lukove imitiraju dvije polovine girlande s polja *patibulumu*. Slijedeći dimenzije širine tijela križeva, može se reći da desni vrh *antene* sprijeda po dimenzijama odgovara stražnjem *patibulumu*. (sl. 4 i 5) Na *patibulumu* sprijeda vidljiv je rez, odnosno spoj ispod vratnog izreza, vrh polja straga s likom Blažene Djevice Marije je odrezan,

što govori u prilog tvrdnji o sklapanju različitih elemenata u cjelinu kazule.

Za ostatke insekata pronađene u slojevima veza može se jedino reći da pripadaju redu *Coleoptera* (kornjaši), odnosno nekoj od vrsta brašnara, koji su štetnici na zrnu i brašnu. Nije se mogla odrediti vrsta jer nije pronađen ni jedan cijeli insekt.<sup>4</sup>

#### ISTRAŽIVAČKI RADOVI IZVEDENI NAKON ODVAJANJA VEZENIH KRIŽEVA OD OSTATKA KAZULE

Radovi su obuhvatili analizu svilenog baršuna, analizu lanenih tkanina u podlozi veza, analizu crtačkih predložaka za vez, analizu papira, paleografsku analizu teksta i identifikaciju tinte.

Analiza svilenog baršuna rađena je po uzoru na standarde analiziranja tkanina koje je preporučila organi-

zacija CIETA (Centre International d'Etude des Textiles Anciens). Dala je zanimljive podatke koje ovdje detaljno navodimo. Smatramo da bi i u Hrvatskoj na taj način trebalo provoditi tehničko analiziranje tkanina, koje je, uz manje modifikacije, prihvaćeno u mnogim europskim zemljama. Osnovna tkanina kazule je jednobojni rezani tamnocrveni osnovin baršun (*velour coupé*, *veluto tagliato*, *cut velvet*). Jedna od osnova tvori osnovni vez tkanine, dok druga stvara omčice koje se poslije režu – dlačice baršuna. Na ovom baršunu osnovina, nit koja stvara omčice, veže se čvrsto oko potkinih niti, što u presjeku izgleda kao slovo „W“ – „W“ sidrenje. To je vrlo kvalitetno tkanje i upravo takvom tkanju možemo zahvaliti i relativno dobru očuvanost tkanine.

Tehnički opis:

Osnovni vez podloge/polja: osnovin saten 5, *doublé*, skok 2  
Osnova 1 (glavna osnova): zlatnožuta nit, svila: 2 sustava niti, S-zavoj

Osnova 2 (osnova flora): tamnocrvena nit, svila: 2 sustava niti, lagani S-zavoj

Potka: zlatnožuta nit, svila: 1 sustav niti, bez zavoja

Broj niti osnove 1 na 1 cm: 90

Broj niti osnove 2 na 1 cm: 30

Broj niti potke na 1 cm: 48

Broj žica na 1 cm: 16

Odnos glavne osnove i osnove flora: 3 : 1

Odnos potki i žica: 3 : 1

Živi rub: osnova od zelene svilene niti: dvije niti rade zajedno, svaka 2 sustava niti, S-zavoj. Broj niti osnove na 1 cm: oko 70. Očuvana širina živog ruba (dno uz lijevi rub desnog stražnjeg krojnog dijela) iznosi 0,4 cm, živi rub nije u cijelosti sačuvan. Na stražnjem dijelu kazule (kod spoja manjeg komada baršuna na dnu desno) očuvano je ukupno 25 zelenih svilenih niti bez dodatka drugih niti u živom rubu.

Sačuvani su komadi baršuna na čijim se živim rubovima vide manje razlike. Razlike su u organizaciji osnove živog ruba. Tako onaj komad tkanine koji je očuvan od jednog živog ruba do drugog, ima na jednom živom rubu ponavljanje istog rada prve i treće zelene osnove, a sve bez dupliranih niti. Na drugom živom rubu taj isti komad tkanine ima nakon dijela sa zelenim nitima dupliranu prvu zlatnožutu nit, ali nema identičnog rada nekih parnih osnova. Preostali očuvani živi rub na komadu baršuna sa stražnje strane lijevo nema dupliranih niti, ali jednako rade posljednja zelena i druga zlatnožuta osnova. (sl. 6) Takva vrsta glavnog tkanja, niti osnova i potki, omjeri dviju osnova te potki i žice daju mogućnost datiranja baršuna u 15. st.<sup>5</sup>

Obavezan zeleni živi rub propisan je venecijanskim statutom *Corte da Parangon* iz 1457. godine.<sup>6</sup> Za najskuplje tkanine u cijelosti bojene purpurom (*kermesom*) propisan je tada zeleni živi rub s jednom pozlaćenom niti u svojoj sredini. Baršun ove kazule ima crvenom bojom bojenu



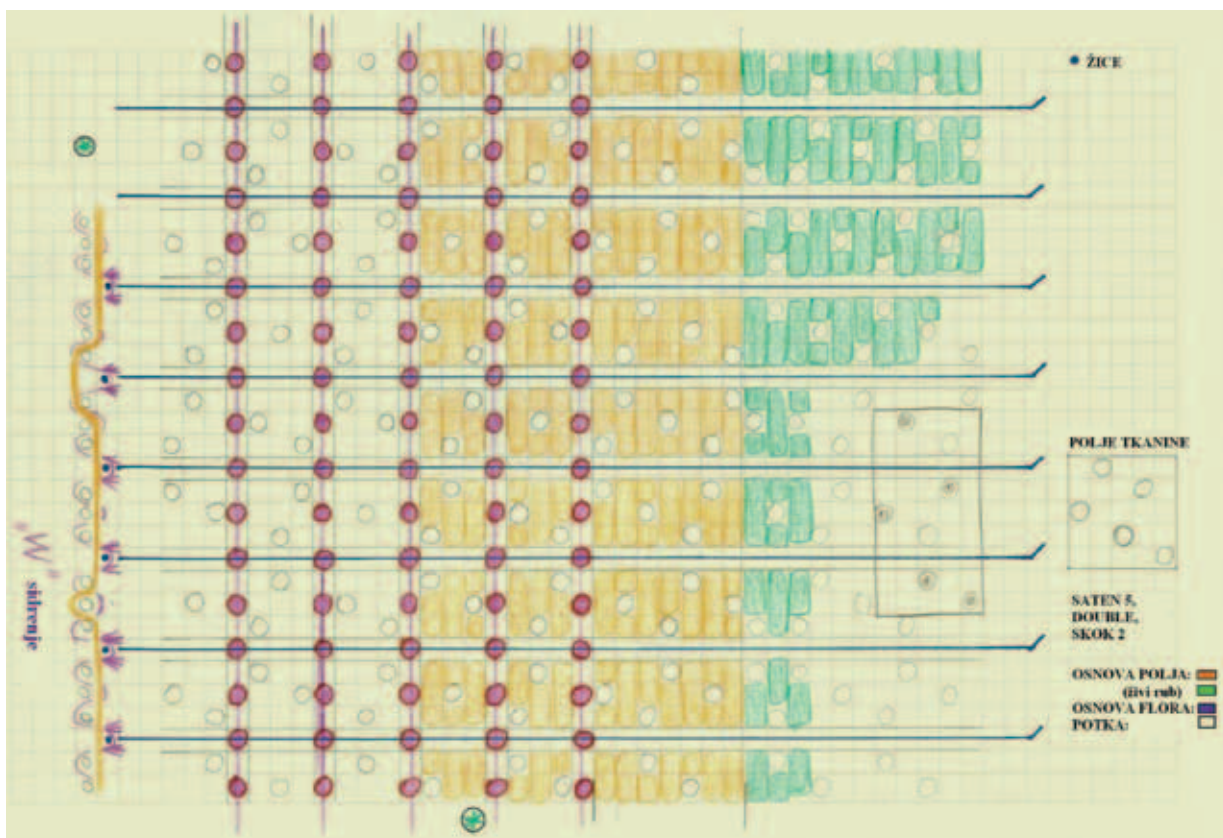
5. Detalj živog ruba baršuna (fototeka HRZ-a, snimila S. Lucić Vujičić)

*Detail of the velvet edge (photographic archive of the HRZ, photo by S. Lucić Vujičić)*

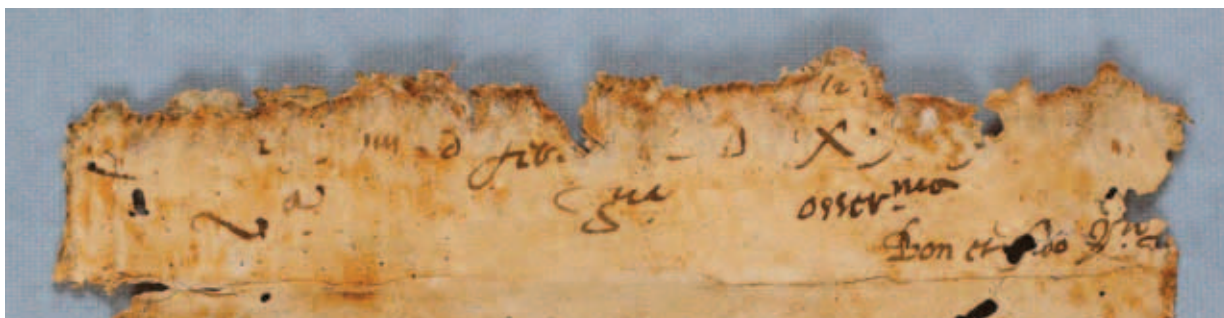
samo osnovu flora. Za takve tkanine u zeleni živi rub ubacivana je jedna bijela svilena nit u sredinu.<sup>7</sup> Na žalost, živi rub ovog baršuna nije očuvan u cijelosti. Pomnoži li se broj niti osnove/cm s ukupno zatečenom širinom tkanine bez živih rubova (60–60,5 cm), dobije se iznos od 5400 niti osnove, što odgovara visokopostavljenim standardima iz 15. stoljeća<sup>8</sup>. Zatečena širina tkanine bez živih rubova iznosi 60–60,5 cm. Primjeri takvog baršuna sačuvani su do danas u crkvama i muzejima Italije, a različiti talijanski autori označavaju ih kao proizvode venecijanskih manufaktura 15. stoljeća.<sup>9</sup>

Podloge veza–lanene tkanine također su analizirane: promatrali smo broj niti osnove i potke tkanina te boju tkanina. Zatečeno je nekoliko različitih vrijednosti broja niti osnove po 1 cm: 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24 i 26, nekoliko različitih vrijednosti broja niti potke po 1 cm: 12–14, 13–15, 15–17, 16, 18, 19–20, 21 i 22. Na *patibulumu* stražnje strane zatečena su tintom napisana imena svetaca: ispod sv. Margarete – „mateaa“, a ispod sv. Marka evanđelista– „S°marco“. Pretpostavljamo da su ti napisi bili podsjetnici vezionicima kako bi lakše organizirali prostor za vez te na pravilna mjesta prišli gotove vezene likove svetaca. Vezeni lik sv. Margarete prišiven je na mjesto na kojem je možda nekad bio sv. Matej evanđelist.

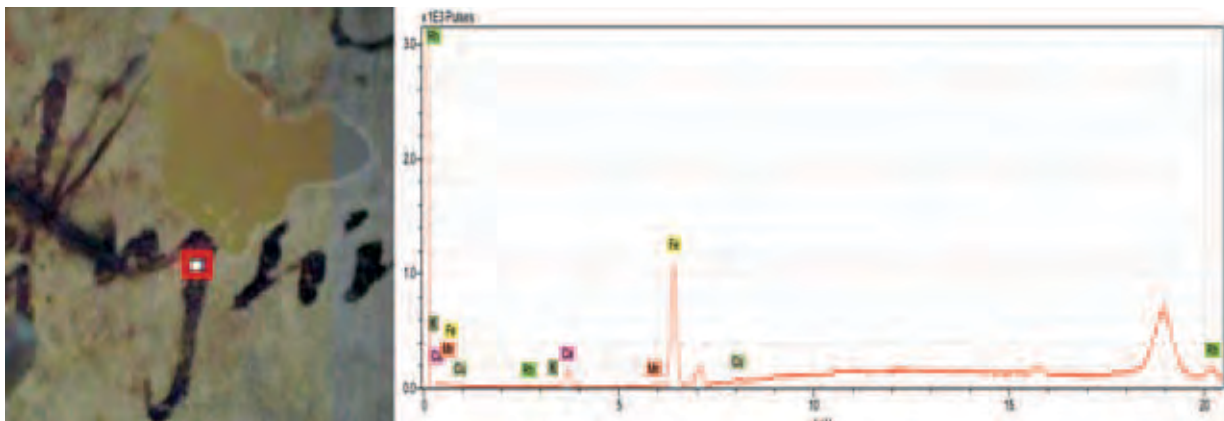
Ako se tim podacima pridodaju i podaci analize veza i šivanja, analize bodova veza te grafičkih podloga za vez, može se još reći:



6. Grafički prikaz analize svilenog baršuna s kazule (dokumentacija HRZ-a, izradila S. Lucić Vujičić)  
Graphical representation of the analysis of the silk velvet from the chasuble (HRZ documentation, drawing by S. Lucić Vujičić)



7. Detalj papira s poledine bočnog kraka s prikazom sv. Benedikta (?) na stražnjoj strani kazule (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
Detail of the paper from the back of the side arm with the representation of St. Benedict (?), located on the back of the chasuble (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)



8. Rezultati XRF spektroskopije na papiru s poledine veza na prednjoj strani kazule (dokumentacija HRZ-a, snimio D. Mudronja)  
Results of the XRF spectroscopy of the paper from the back of the embroidery, located on the front of the chasuble (HRZ documentation, photo by D. Mudronja)

- da su glave sv. Petra i sv. Pavla nekada bile dio istog predmeta
- da su glava sv. Lucije, tijela sv. Pavla, sv. Benedikta, sv. Margarete, sv. Marka Evangelista te Blažena Djevica Marija nekada bili dio istog predmeta
- tijela sv. Petra, sv. Stjepana i nepoznatog evanđelista nekada su bila dio istog predmeta
- tijelo zmaja i glava nepoznatog evanđelista su s posebnog predmeta
- glava sv. Marka Evangelista je s nekog posebnog predmeta.

Predlošci za vez iscertani su željezno-galnom tintom na raznovrsnim lanenim tkaninama. Više je puta citirano poglavlje 164 iz znamenite Cenninijeve „Knjiga o umjetnosti“ (*Libro dell'arte*) u kojem autor daje upute za izradu takvih crteža.<sup>10</sup> Tijela likova sv. Lucije i sv. Margarete izvezena su prema istom predlošku na različitim tkaninama: tkanina na kojoj je izrađeno tijelo sv. Lucije je gušće tkana i svjetlija u tonu, a ona sv. Margarete je rjeđeg tkanja i tamnija u tonu. Dimenzije predložaka su identične i iznose  $8,1 \times 15,5$  cm. Obje svetice u svojoj lijevoj ruci drže knjigu. Različiti su im atributi u desnoj ruci: oči na pladnju sv. Lucije i palmina grana sv. Margarete. Različite su im i boje haljina i podstava plašteva. Vezilac ili vezioči napravili su tek male razlike u izgledu nabora plašta i količini podstave koja je vidljiva. Samo na licima sv. Stjepana, sv. Margarete i nepoznatog evanđelista zamjećuju se rumene sjene na lanenom platnu podloge.

Papir kao podloga zatečen je na stražnjim stranama vezenih tijela svetaca, vezenih dijelova reljefne arhitekture, *antena* i *patibuluma* s prednje strane. Detaljan pregled, snimanje pod kontrastnom svjetlom i snimanje digitalnim mikroskopom pod povećanjem 195 puta<sup>11</sup> dali su određene podatke. Papir je gladak, mekan i nije sjajan, što znači da je proizveden u zapadnjačkim manufakturama<sup>12</sup>. Ni na jednom papiru nema vidljivih okomitih linija – tragova sita (*chain lines*) ni vodenih žigova. Zatečeno je nekoliko različitih vrsta papira. Tako 10 linija (*laid lines*, vodoravne linije) po 1 cm ima papir ispod sv. Pavla, 11/cm imaju papiri ispod sv. Stjepana, sv. Benedikta, nepoznatog evanđelista, sv. Margarete i sv. Marka, 12/cm imaju papiri ispod vrhova *antene* križeva i ispod sv. Lucije, a 12–14 linija po 1 cm ima papir ispod *patibuluma* sprijeda.

Paleografska analiza teksta obuhvatila je pregled rukopisa i teksta. Na papirima s napisima zatečene su najmanje četiri vrste rukopisa.<sup>13</sup> Rukopis po tipu pripada grupi humanistika, a razvio se u Italiji na osnovama karolinških malih slova. Dalje, iz humanistike se u 15./16. stoljeću razvila *cancelleresca italica*.<sup>14</sup> Napisi su nepotpuni, oštećeni, a iz preostalog dijela teksta može se samo naslutiti da je riječ o korespondenciji više nepoznatih osoba. Teme korespondencije su nabava i cijene nekih artikala, zapo-

vijedi ili dopuštenja nedovoljno jasnog sadržaja. Točnu dataciju je nemoguće odrediti jer ni na jednom mjestu u napisima nije zatečen datum korespondencije. Jedino se na papirnatom fragmentu ispod vrha antene s prikazom sv. Benedikta nazire nekoliko rimskih brojki koje se možda mogu čitati L D X, odnosno L, kao desni krak slova M, što bi značilo 1510. godinu, ali se ništa ne može tvrditi sa sigurnošću.<sup>15</sup> (sl. 7)

Identifikacija tinte izvedena je na dva načina: xrf spektroskopijom i uz pomoć indikator-papira. U Prirodoslovnom laboratoriju HRZ-a analizirana je tinta s papirnatih podloga xrf spektroskopijom. Analizirana su mjesta na kojima je zatečena tinta: najprije s papirnate podloge zatečene na stražnjoj strani tijela sv. Lucije (pri dnu, napis s unutarnje strane s ljepljivom) i potom s papirnate podloge sa stražnje strane tijela sv. Pavla. Na oba mjesta analizom je utvrđena tinta na bazi željeza – dakle željezno-galna tinta. xrf spektroskopijom utvrđena je i prisutnost u tragovima elemenata Mn, Zn, Cu, Pb i K, što je uobičajeni nalaz za takve tinte. (sl. 8)

Tinta je dodatno analizirana indikator-papirima na bazi 4,7-difenil-1,10-fenantrolina ( $C_{24}H_{16}N_2$ ) koji dokazuju prisutnost iona željeza  $Fe(II)$  i  $Fe(III)$ .<sup>16</sup> Dokaz postojanja iona željeza je lagano crvenoljubičasto obojenje indikator-papira. Tinta je testirana na nekoliko mjesta na papirnatim podlogama: prije svega sa stražnje strane tijela sv. Lucije (sredina podloge), a zatim s poledine vrha *antene* u kojem je sv. Benedikt i nakon toga s poledine vrha *antene* u kojem je sv. Pavao. Analizirana su i dva mjesta na tekstilnim podlogama: prvo s lanene tkanine *patibuluma* sa stražnje strane kazule ispod sv. Margarete i drugo na crtežu tijela sv. Petra. Modificiranom metodom s batofenantrolin indikator-papirima dokazana je prisutnost iona željeza na svim mjestima. Izravnom metodom nije se mogla dokazati prisutnost iona željeza jer su papiri prilikom odvajanja vlaženi destiliranom vodom, pa su ioni  $Fe(II)$  tada prešli u ione  $Fe(III)$ . Jedino su se pri testiranju tinte na lanenoj tkanini koja nije vlažena destiliranom vodom pokazali očekivani rezultati izravnom i modificiranom metodom.

## Zaključak

Istraživački radovi rezultirali su nizom zanimljivih tehnoloških podataka, ali nisu pomogli u određenju trenutka u kojem je kazula oblikovana od različitih elemenata nastalih tijekom 15. stoljeća. Ipak, bili su snažan čimbenik u određenju metoda konzervatorsko-restauratorskih radova i u očuvanju povijesne slojevitosti umjetnine. Proizvodnju tamnocrvenog svilenog baršuna sa zelenim živim rubom možda je moguće smjestiti u venecijanske manufakture, ali valja voditi računa i o tome da su drugi talijanski gradovi znali kopirati načine proizvodnje bogatih tkanina u Veneciji. Upravo je na ovom predmetu prvi put u Hrvatskoj primijenjena metoda dokazivanja iona željeza na papiru i tkanini indikator-papirom na bazi



9. Stražnja strana kazule nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)

*Back of the chasuble after the interventions (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

4,7-difenil-1,10-fenantrolina ( $C_{24}H_{16}N_2$ ). Radna skupina (konzervatori-restauratori tekstila, konzervatori-restauratori papira, konzervatori-kemičari i konzervatori-povjesničari umjetnosti) upoznala je i usvojila neke od metoda koje se primjenjuju na umjetninama od drugih vrsta materijala. Analitički pristup dao je podatke, metode i načine dokumentiranja koji mogu pomoći kolegama koji se bave različitim područjima – čime se ponovno potvrđuje toliko isticana multidisciplinarnost u zaštiti kulturne baštine.

U župnoj crkvi Sv. Stjepana u Motovunu planira se osnivanje župnog muzeja nakon završetka svih radova obnove i zaštite same građevine. Kazula inv. br. Co35 jednoga će dana biti vrijedan izložak tog muzeja, a sastavni dio rada

Odjela za tekstil HRZ-a jest i briga za njezinu pohranu i izlaganje. Odjeća, koja se obično izlaže na posebnim lutkama ili sličnim nosačima, ne smije biti izložena ako na njoj nisu konzervirani svi konstruktivni šavovi, sva oštećenja u obliku većih otvora i pukotina te svi ukrasni dijelovi i aplikacije (u protivnom možemo očekivati nova oštećenja koja će nastati u vrijeme izlaganja). Prijedlog je Hrvatskog restauratorskog zavoda da se u postavu uz kazulu izloži manji pano s fotografijama svega što je zanimljivo, a sastavni je i nevidljivi dio predmeta. Takav način prezentiranja ili dokumentiranja uobičajen je u suvremenoj praksi konzervacije višeslojnih umjetnina od tekstila. ■

## Bilješke

- 1 Rezultati istraživačkih radova prvi put su u određenom opsegu prezentirani na međunarodnom stručno-znanstvenom skupu „Konzervatorska i restauratorska istraživanja na umjetninama od tekstila“ održanom u Zagrebu, u Muzeju Mimara od 26. do 29. travnja 2010. godine.
- 2 Platno je vrsta veza/tkanja određene tkanine.
- 3 S obzirom na očuvanost vezenog prikaza i atributa sveca nije do kraja jasno je li u pitanju sv. Benedikt ili je možda riječ o sv. Augustinu.
- 4 Suradnja sa stručnjacima Zavoda za poljoprivrednu zoologiju Agronomskog fakulteta u Zagrebu.
- 5 LISA MONNAS, Some Venetian Silk Weaving Statutes from the Thirteenth to the Sixteenth Centuries, u: *Bulletin du CIETA*, 69 (1991.), 45; L. CAMPBELL, J. DUNKERTON, J. KIRBY, L. MONNAS, Two Panels by Ercole de' Roberti and the identification of „*veluto morello*“, [http://www.nationalgallery.co.uk/PDFS/TB22\\_chp3.pdf](http://www.nationalgallery.co.uk/PDFS/TB22_chp3.pdf) (23. lipnja 2010.)
- 6 DORETTA DAVANZO POLI, L' arte e il Mestiere della Tessitura a Venezia nei sec.XIII-XVIII, u: *I Mestieri della Moda a Venezia dal XIII al XVIII secolo*, Venezia, 1988., 41.
- 7 DORETTA DAVANZO POLI, La produzione serica a Venezia, u: *Tessuti nel Veneto. Venezia e la Terraferma*, Verona, 1993., 25
- 8 DORETTA DAVANZO POLI, 1993., (bilj.7), 25.
- 9 Velluti e Moda tra XV e XVII secolo, katalog izložbe (Milano, Museo Poldi Pezzoli, 7. svibnja–15. rujna 1999.), (ur.)

Annalisa Zanni, Margherita Bellezza Rosina, Margherita Ghirardi, Milano, 1999., 51.

10 CENNINO CENNINI, Knjiga o umjetnosti, (ur.) Milan Pelc, Zagreb, 2007., 137.

11 Mali prenosivi digitalni mikroskop „Dino-Lite“, URL=<http://www.dino-lite.eu> (23. lipnja 2010.)

12 Papiri sjajne površine proizvodili su se u arapskim zemljama.

13 Prema izgledu i korištenom jeziku smjestili smo ih u 15./16.st., u suradnji sa stručnjacima – paleografima Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Hrvatskog državnog arhiva.

14 MONICA DENGGO, Breve storia della cancelleresca corsiva, <http://www.monica-dengo.com/assets/files/scrittura%20italica.pdf> (23. lipnja 2010.)

15 Zahvaljujem dr. Nelli Lonza koja je iščitala tekst i datum na sljedeći način: „Donji dio je vjerojatno naslovna formula iz pisma, iznad se razaznaju ostaci datuma (4. veljače 1510.).“

16 JOHAN G. NEEVEL, BIRGIT REISSLAND, Bathophenanthroline Indicator Paper. Development of a New Test for Iron Ions; [http://www.knaw.nl/Ecpa/ink/docs/PDF\\_3\\_Fe\\_test\\_artikel.pdf](http://www.knaw.nl/Ecpa/ink/docs/PDF_3_Fe_test_artikel.pdf) (23. lipnja 2010.) Zahvaljujem prof. dr. Gerhardu Baniku na pomoći savjetima i materijalima za izvođenje testa.

## Summary

**Sandra Lucić Vujičić**

**RESEARCH WORK ON A 15TH C. CHASUBLE FROM MOTOVUN**

The aim of the research work on the 15th c. chasuble from the parish church of St. Stephen in Motovun was to get a clearer insight into the method of its production, to decide on the method of conservation-restoration interventions, and to confirm the assumption that the chasuble was composed of segments of several items of vestment which used to belong to the parish church inventory. The research work that preceded the conservation-restoration interventions encompassed fabric identification, analyses of all fabrics and ribbons, analysis of stitching, analysis of embroidery, comparison of dimensions of all embroidered segments, and identification of insects. The embroidered crosses were separated from the rest of the chasuble to allow for a higher quality of conservation, and this also made it possible to analyse the silk velvet, the linen the embroideries were made on, the patterns drawn for the

embroideries, the paper and the text, and to identify the ink. This was the first use in Croatia of the method for testing for the presence of iron ions on paper and textile by test-paper on the basis of 4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline ( $C_{24}H_{16}N_2$ ). The silk velvet was analysed in keeping with the standards recommended by the CIETA association.

The working group was composed of conservator-restorers for textile, conservator-restorers for paper, conservator-chemists and conservator-art historians. Their mutual cooperation and the analytical approach enabled them to gain insight into a range of new data, while the selected conservation-restoration procedures ensured the preservation of the historical layers of this artefact.

**KEYWORDS:** *chasuble, 15th century, parish church of St. Stephen Motovun, research work, conservation-restoration works*

# Istraživanje oltarne slike „Sacra Conversazione“ Bernardina Licinija iz crkve Sv. Franje Asiškog u Krku

Ana Rušin Bulić

Hrvatski restauratorski zavod  
Restauratorski odjel Rijeka  
Rijeka, Užarska 26  
arusin@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 7. 7. 2010.  
UDK 75.025.3/.4+004.9:75.046.3  
(497.5 Krk)

**SAŽETAK:** Slika *Sacra Conversazione* Bernardina Licinija iz crkve Sv. Franje Asiškog u Krku izrađena je tehnikom masne tempere na dasci. Velike dimenzije slike u kombinaciji sa smještajem na visini uz teška oštećenja nosioca i slikanih slojeva, zahtijevala su izvođenje konzervatorsko-restauratorskih istraživanja *in situ*. Tom je prilikom prvi put u Hrvatskoj izvan radionice, na terenu, primijenjena vizualizacija oltarne pale velikog formata računalnom radiografijom. Omogućila je uvid u stanje nosioca i slikanih slojeva, smanjila rizik demontaže i transporta te usmjerila daljnje konzervatorsko-restauratorske radove.

**KLJUČNE RIJEČI:** *Sacra Conversazione*, Bernardino Licinio, crkva Sv. Franje Asiškog, Krk, računalna radiografija, konzervatorsko-restauratorska istraživanja

OLTARNA PALA *SACRA CONVERSAZIONE* IZ Krka nepravredno je zapostavljeno i gotovo nepoznato djelo. U izvještajima Centralne komisije za zaštitu spomenika Austrijske Monarhije u dva se navrata konstatira njezino postojanje u crkvi Sv. Franje Asiškog u Krku, no kao autor slike navodi se Giovanni Antonio Licinio da Pordenone.<sup>1</sup> Na temelju sličnosti s venecijanskom palom iz crkve S. Maria Gloriosa dei Frari, dr. Dorotea Westphal 1937. godine krčku palu pripisuje Bernardinu Liciniju te napominje da je slika znatno restaurirana.<sup>2</sup> Slična je i opaska Luise Vertove 1975. godine, koja uz kratki ikonografski opis slike navodi da je slika vrlo oštećena i opširno preslikana.<sup>3</sup>

Oltarna slika Bernardina Licinija *Sacra Conversazione* smještena je u glavnom oltaru crkve Sv. Franje Asiškog.

Uglavljena je u drveni profilirani ukrasni okvir, vjerojatno s početka 20. stoljeća, koji je vijcima pričvršćen za plitku nišu zidanu od opeke koja se uzdiže nad menzom oltara. Prostor između zidane konstrukcije i poledine slike s gornje je strane zaštićen drvenim poklopcem. Donji rub slike nalazi se na visini od 3,26 metara.

Autor slike Bernardino Licinio<sup>4</sup> rođen je u Veneciji između 1485. i 1489. godine kao drugi od četvorice braće.<sup>5</sup> Nije poznat točan datum Bernardinova rođenja ni smrti, no s obzirom na to da nakon 1549. godine o njemu više nema podataka, smatra se da je umro tijekom 1550. Pretpostavku potkrepljuje i činjenica da Vasari tijekom svojeg boravka u Veneciji nije bio upoznat s Licinijevim biografskim podacima te ga je zamijenio s Giovannijem Antonijem Licinijem da Pordenone, napravivši pogrešku koja



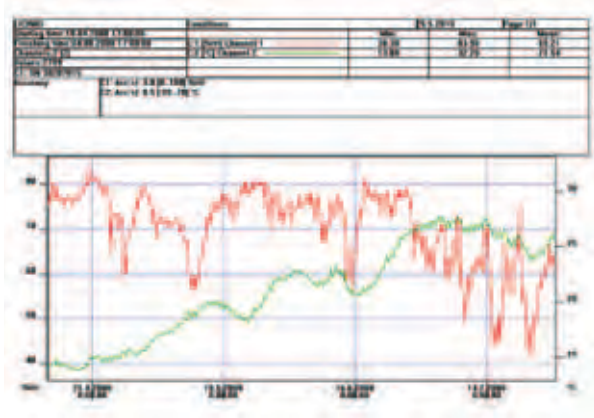
1. Bernardino Licinio, *Sacra conversazione*, 1531., Krk, crkva Sv. Franje Asiškog, stanje prije radova (fototeka HRZ-a, snimio M. Braun)  
Bernardino Licinio, *Sacra conversazione*, 1531, Krk, Church of St. Francis of Assisi, condition before the works (photographic archive of the HRZ, photo by M. Braun)

će se, na štetu Bernardina Licinija, ponavljati stoljećima. Prva Bernardinova djela otkrivaju utjecaj venecijanskih slikara, naročito Bellinija i Giorgionea, kojem su neka Licinijeva djela često bila pripisivana. Tizianova *Madonna di Ca' Pesaro* iz 1526. godine ostavila je veliki utjecaj na Bernardina, prisutan i na krčkoj pali koja prethodi poznatijoj pali dei Frari iz 1535. koja se smatra njegovim najuspješnijim djelom. Razlika u kvaliteti među nekim Licinijevim radovima budi sumnju u suradnju s drugim slikarom, njemu bliskom osobom na čije se djelo Bernardino ne ustručava staviti svoj potpis. Novija istraživanja dokazuju da bi to mogao biti njegov brat Arrigo Licinio.

*Sacra Conversazione* talijanski je naziv za ikonografski prikaz svetog razgovora Bogorodice koja, okružena svecima, na krilu drži Dijete.<sup>6</sup> Strogo simetrična kompozicija krčke oltarne pale odražava renesansnu ideju centraliziranog, savršeno harmoničnog i simetričnog prostora. U sredini slike na uvučenom povišenom tronu prekrivenom tamnozelenom draperijom sjedi Bogorodica s Djetetom na krilu. Uz tron stoji skupina od deset franjevac a i franjevačkih svetaca simetrično raspoređenih s lijeve i desne strane. Lijevo su dva neraspoznata franjevca te sv. Franjo Asiški, sv. Bonaventura i sv. Klara, a desno sv. Antun Padovanski, sv. Ljudevit Tuluški te tri franjevca. Korištenjem kontraposta postignuta je pokrenutost i živost figura svečanog i uravnoteženog držanja. Franjevci i sveci stoje bos i na podu ukrašenom crvenim i crnim pločama. Ploče su također simetrično raspoređene. Ukupno ih je deset: pet crvenih i pet crnih. Pod je s tronom povezan stubama čije su prednje bočne strane iskorištene za ispisivanje godine nastanka slike i imena naručitelja. Važnost Bogorodice s Djetetom na krilu naglašena je piramidalnom kompozicijom te bogato ukrašenim zastorom koji iza trona, ispred rasvijetljenog neba, s desne i lijeve strane pridržavaju dva *putta*. Krilate dječje glavice s po jednim parom krila formiraju se među oblacima koji zamagljuju njihove oblike dajući prizoru nestvarnu atmosferu. Iznad glava svetaca u visini Bogorodice, oblaci iz bijele prelaze u toplu boju žutog okera. Nelogično zaključivanje rubnih likova<sup>7</sup> u kontrastu s naglašenom ravnotežom ostatka slike objašnjeno je smanjenjem formata rezanjem rubova za nekoliko centimetara. Kroz slojeve nataložene nečistoće na slici, požutjelih lakova i potamnjelih preslika, nazire se bogatstvo boja, naročito intenzivne crvene kao protuteže sivkastim franjevačkim habitima. (sl. 1)

### Smještaj umjetnine

Današnji izgled crkve i samostana Sv. Franje Asiškog rezultat je mnogih izvedenih preinaka i promjena rasporeda vrata i prozora uz produživanje crkve i podizanje zvonika. Pretpostavlja se da su crkva i samostan sagrađeni 1244.<sup>8</sup> Spominju se u dokumentima iz 1277. godine. U ljetopisu samostana Sv. Franje u Krku pronađena je sljedeća bilješka: „1290./97. rek bi da su Franjevci za vrijeme biskupo-



2. Grafikon izmjerenih vrijednosti temperature i relativne vlažnosti zraka u crkvi Sv. Franje Asiškog (Testo175-H2, 2008.)

Chart representing the measured air temperature and relative humidity in the Church of St. Francis of Assisi (Testo175-H2, 2008)

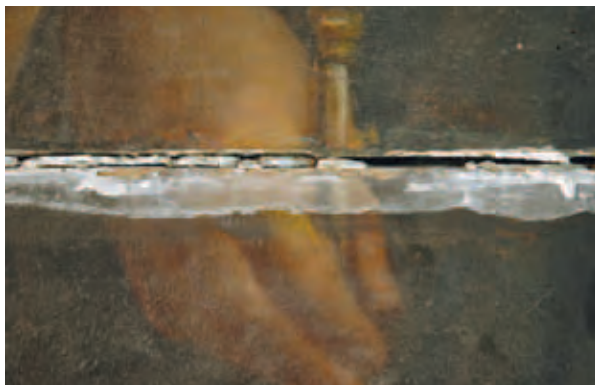
vanja Franjevca Lamperta sagradili Crkvu i Samostan“.<sup>9</sup> Postojeći izgled jednobrodne crkve s dvoslijevnim krovom potječe iz 15. stoljeća.

### Mikroklimatski uvjeti–rezultati bilježenja temperature i relativne vlažnosti zraka u blizini umjetnine

U sklopu priprema i planiranja konzervatorsko-restauratorskog zahvata, na slici su od 11. travnja do 28. srpnja 2008. provedena mjerenja temperature i vlage. Provedena su uređajem Testo 175-H2, smještenog u neposrednoj blizini umjetnine. Pokazala su vrlo postupne promjene temperature te izostanak dnevnih promjena većih od 1,50 °C.<sup>10</sup> Za razliku od zadovoljavajućih rezultata mjerenja temperature, zabilježene su izrazite oscilacije relativne vlažnosti zraka.<sup>11</sup> Na grafičkom prikazu vidljive su i nagle promjene relativne vlažnosti zraka koje su posljedica izmjene meteoroloških uvjeta izvan crkve, odnosno izmjene bure i juga. Opsežni građevinski radovi u crkvi izvedeni 2007. godine uzrokovali su mikroklimatski „šok“ za umjetninu. Nepovoljan utjecaj na mikroklimu u blizini umjetnine bilježi se i godinu dana nakon završetka radova. U ljetopisu samostana Sv. Franje u Krku pronađen je podatak da su tijekom bombardiranja 1945. godine razbijeni i prozori iznad slike koji su tek nakon godine dana privremeno sanirani i zaštićeni kartonom. Slika je tada bila zaštićena kartonom, no i dalje izravno izložena klimatskim promjenama.<sup>12</sup> (sl. 2)

### Opis zatečenog stanja umjetnine i konzervatorsko-restauratorskih istraživanja

Cilj provođenja konzervatorsko-restauratorskih istraživanja *in situ* bilo je prikupljanje informacija o stanju umjetnine. Dimenzije slike i njezin smještaj na visini otežali su pristup i uvid u stanje umjetnine te uvećali troškove istraživanja. Odlučeno je da se radovi izvedu postupno, u fazama, od jednostavnijih ka složenijima. Već pri prvom pregledu umjetnine uočeno je zatamnjenje slikane povr-



**3.** Detalj oštećenja zakita na spoju dasaka ispod kojeg je vidljiv originalni slikani sloj (fototeka HRZ-a, snimio G. Bulić)  
*Detail of the damaged filling on the board joint, with the original painted layer visible underneath (photographic archive of the HRZ, photo by G. Bulić)*

šine i odvajanje preparacije i slikanog sloja od nosioca u gornjem dijelu. Sloj svijetle prašine nataložen na površini rezultat je nedavnih građevinskih radova izvedenih u crkvi. Intenzivnije je nataložen na konveksno deformiranim dijelovima drvenog nosioca kao i na uzdignućima slikanog sloja. Vidljiva su i oštećenja starih zakita na vodoravnim spojevima dasaka i pukotinama uzrokovanim neodgovarajućim prijašnjim intervencijama na drvenom nosiocu i potpornom sustavu.<sup>13</sup> (sl. 3 i 4)

Pregled iz blizine, nakon postavljanja skele, otkrio je alarmantno stanje slikanih slojeva. Tanka blijedožuta



**4.** Gornji dio poledine slike koji nije zaštićen zidom (fototeka HRZ-a, snimio M. Braun)  
*Upper part of the back of the painting, which is not protected by the wall (photographic archive of the HRZ, photo by M. Braun)*

preparacija odvaja se od drvenog nosioca stvarajući podbuhline i ljuske približne visine do jednog centimetra. Nataložena atmosferska nečistoća i potamnjeni, matirani lak doveli su do promjene svijetlih i tamnih tonova te u kombinaciji s brojnim zakitima, preslicima i retušima lišili sliku čitljivosti, dubine i „prozračnosti“, čineći je dvodimenzionalnom i „teškom“. Navedene intervencije na slikanim slojevima razlikuju se po vremenu nastanka i upotrijebljenim materijalima, što će potkrijepiti i kasnija konzervatorsko-restauratorska istraživanja. (sl. 5)

### Snimanje u IR, UV i vidljivom dijelu spektra te pod kosim svjetlom

U crkvi Sv. Franje u Krku na Licinijevoj je slici na oltaru *in situ* obavljeno snimanje u IR, UV i vidljivom dijelu spektra te pod kosim svjetlom.<sup>14</sup> Za potrebe prvog dijela neinvazivnih istraživanja, fotografska oprema približena je slici uz pomoć visokih stativa. Umjetnina je snimljena u cijelosti i po zonama. Snimke u infracrvenom dijelu spektra potvrdile su oštećenost slikanih slojeva, dok je na nekoliko mjesta primijećen pripremni crtež. Stanje slikanih slojeva, naročito laka i preslika te njihov odnos s originalnim slikanim slojem, dokumentiran je snimanjem u uv dijelu spektra. Na snimkama je moguće razabrati najmanje dvije intervencije na površini originalnog slikanog sloja kao i neravnomjerni sloj laka. Stariji retuši su opsežniji, a osim gotovo svih inkarnata i većine draperija, zahvaćaju veći dio trona i zavjese iza Bogorodice te pet tamnozelenih podnih ploča u donjem dijelu slike. Prekriveni su slojem laka. Noviji retuši su manje opsežni. Odnose se uglavnom na spojeve dasaka te pokušaj nivelacije spojeva kredom, dijelom prevučenom preko originala te uz pukotine uzrokovane neispravnim potpornim sustavom.

### Vizualizacija umjetnine računalnom radiografijom

Kako bi se prikupili podaci o stanju drvenog nosioca te upotpunilo razumijevanje općeg stanja umjetnine, provedena su radiološka istraživanja i vizualizacija umjetnine



**5.** Detalj oštećenja slikanih slojeva (fototeka HRZ-a, snimila A. Rušin Bulić)  
*Detail of the damage to the painted layers (photographic archive of the HRZ, photo by A. Rušin Bulić)*

računalnom radiografijom. Bez demontaže i transporta slike bilo je nemoguće obaviti klasično rendgensko snimanje pa su razmotrene mogućnosti snimanja umjetnine *in situ*, i to korištenjem računalne radiografije.<sup>15</sup> Problem u primjeni te metode nastaje pri povezivanju snimki u cjelinu, što u integriranoj snimci može narušavati čitljivost. Primjena digitalne radiografije na umjetninama u svijetu više nije novost, iako je njezina uporaba i dalje relativno ograničena i eksperimentalna. U Hrvatskoj je primjenu digitalne radiografije na umjetninama počeo Frane Mihanović, ing. medicinske radiologije, koji tu metodu RTG snimanja umjetnina kreativno i uspješno razvija. Postupak vizualizacije oltarne slike *Sacra Conversazione* računalnom radiografijom pokazao se velikim izazovom jer do sada u Hrvatskoj nije bila izvođena na umjetninama takvih dimenzija *in situ* i na visini. Budući da je spomenute fosforne ploče trebalo umetati iza slike, od presudne važnosti pokazao se prostor između poledine slike i zida za koji je učvršćena. Udaljenost je trebala biti dovoljna da omogući nesmetano spuštanje i dizanje fosfornih ploča debljine 18 mm. Mjerenja su pokazala da udaljenost od poledine slike do zida iznosi približno 7 cm, što je bilo dovoljno za potrebe RTG snimanja, ali je pokazano i da bočni dijelovi zida zakrivaju gotovo 10 cm poledine slike uz njezin lijevi i desni rub te da se spomenuti dijelovi neće moći snimiti. Prije početka snimanja, RTG uređaj i digitalizator podignuti su na prvi kat skele, 60 cm ispod donjeg ruba slike. Za snimanje gornje polovice slike RTG uređaj i digitalizator podignuti su na drugi kat skele na visini od 5,50 m te je snimanje nastavljeno na isti način i uspješno privedeno kraju. Detaljna priprema i organizacija bile su ključne za izvođenje snimanja, budući da je riječ o vrlo teškoj, skupoj i osjetljivoj opremi te „premijeri“ provođenja teorije u praksu. Vizualizacija slike digitalnom radiografijom omogućila je uvid u stanje drvenog nosioca i originalnog slikanog sloja skrivenog preslicima. Snimke su potvrdile pretpostavku da je originalni slikani sloj opsežno preslikan. Uspoređujući originalni slikani sloj s trenutno vidljivim preslikom, može se primijetiti razlika u načinu nanošenja boje koja je na originalu nanesena temperamentnije, svježijim i jasnijim potezima kista, izraženije trodimenzionalnosti i volumena. Cijela površina originalnog slikanog sloja prekrivena je ujednačenim rasterom finih krakelira koji su u vidljivom dijelu spektra skriveni preslicima. Zapažene su i krakelire koje prate linije godova drvene podloge čije je gibanje u skladu s mikroklimatskim oscilacijama uzrokovalo pucanje slikanih slojeva. Spomenuto oštećenje upućuje i na vrlo tanak sloj preparacije. Preslici uglavnom prate autorov originalni raspored i međuodnose figura, a nastali su s namjerom prekrivanja sitnih ili većih oštećenja uz koje su preslikani i zdravi okolni dijelovi slikanog sloja. Manje odstupanje od originala primijećeno je u donjoj polovici slike gdje se na digitalnim RTG snimkama pojavljuje dio

plašta sv. Ljudevita Tuluškog u vidljivom dijelu spektra prekriven preslikom. U vidljivom spektru zanimljiv je i detalj obuvenih Bogorodičinih stopala koja su na digitalnoj RTG snimci bez obuće. Uz donji rub slike, na srednjoj od pet tamnozelenih ploča pojavio se natpis DIE VI FEB. ANO MDCCXX koji se najvjerojatnije odnosi na jednu od restauratorskih intervencija.<sup>16</sup> Opaža se i pomak prvih slova riječi SVPTIB. Na nekoliko figura uočeni su i *pentimenti* od kojih je najizraženiji onaj na licu sv. Antuna Padovanskog.

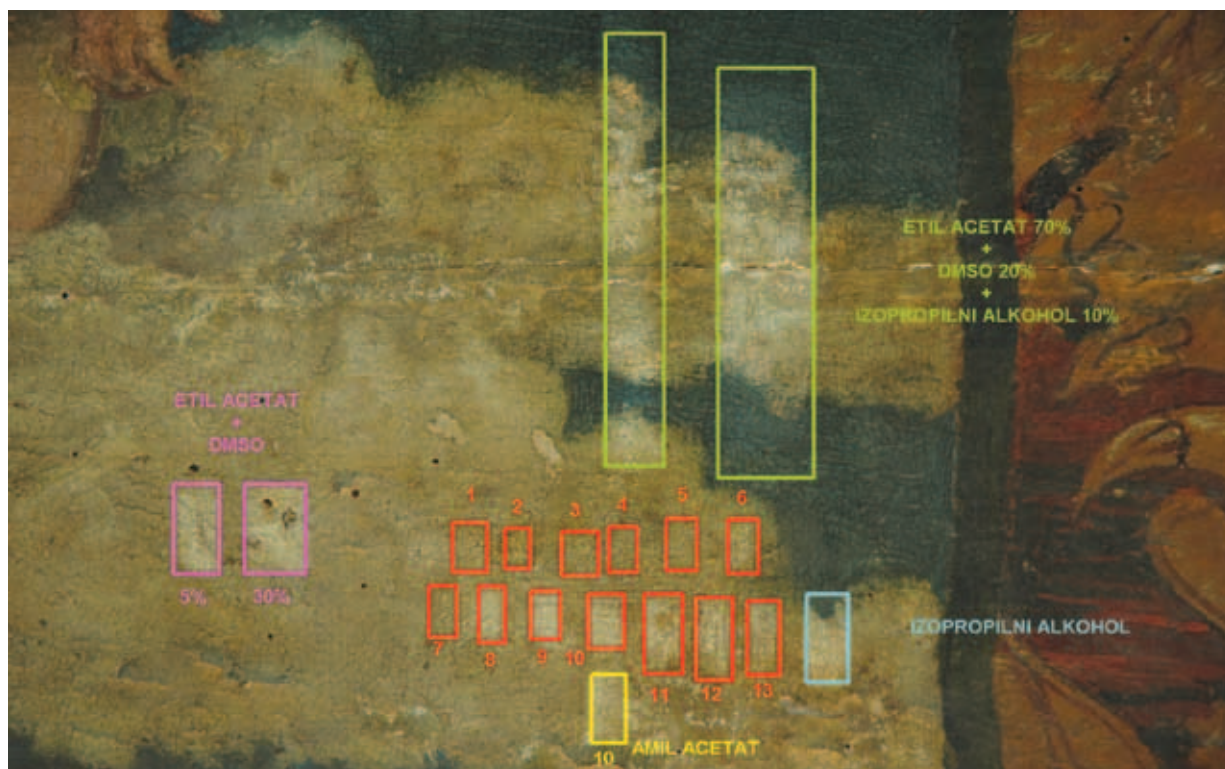
Radiografske snimke omogućile su uvid u stanje drvenog nosioca i parketaže koje inače bez demontaže umjetnine ne bi bilo moguće utvrditi. Drveni nosilac sastavljen je od jedanaest vodoravno položenih dasaka. Daske su izrađene od drva blago zakrivljenih godova uz manje nepravilnosti. Brojni su tragovi djelovanja ksilofagnih insekata u vidu rovova i izletnih rupica. Crvotočinom je naročito oslabljen gornji dio slike, što je dovelo i do smanjenja otpornosti drva na nepovoljne mikroklimatske uvjete te je uzrokovalo daljnje oštećivanje slikanih slojeva. Daske su međusobno slijepljene, a spojevi ojačani umetanjem dvostrukog lastina repa. Potporni sustav je u vrlo lošem stanju. Sastoji se od parova kratkih daščica vodilica postavljenih u tri vertikalna niza i pričvršćenih usporedno s daskama nosioca te triju dugačkih vertikalnih traversa provučenih između daščica vodilica.<sup>17</sup> Očito je da je intervencija na potpornom sustavu, koja je vijcima trebala „ojačati“ drveni nosilac, spriječila njegovo slobodno kretanje i time prouzročila niz lančano povezanih oštećenja drvenog nosioca i slikanih slojeva.

### Laboratorijske analize<sup>18</sup>

Različite zone slikanog sloja uzorkovane su da bi se utvrdio redoslijed i broj slikanih slojeva, vrste pigmenata, veziva i zaštitnog sloja. Laboratorijskom analizom u uzorcima br. 3 i 9<sup>19</sup> utvrđena je prisutnost lanenog ulja i proteinske supstancije, odnosno jaja. Nije potvrđena prisutnost supstancija koje bi po svojem kemijskom sastavu odgovarale prirodnoj terpenskoj smoli ili vosku. Mikropresjeci uzoraka potvrdili su postojanje krednih zakita i preslika na tri uzorka (br. 1, 6 i 9). Prema dosadašnjim rezultatima analize pigmenata, slikareva je paleta bila sastavljena od azurita ( $2\text{CuCO}_3 \times \text{Cu}(\text{OH})_2$ ), cinobera ( $\text{HgS}$ ), umbre, željeznih oksida (žuti i crveni oker) te olovne bijele ( $2\text{PbCO}_3 \times \text{Pb}(\text{OH})_2$ ). Isti pigmenti pronađeni su i na slici *Poklonstva kraljeva* iz crkve Sv. Franje u Manfredoniji, čiji su autori Bernardino i njegov nećak Giulio Licinio.<sup>20</sup>

### Probe topivosti nataložene atmosferske nečistoće, laka i preslika

Probe topivosti sekundarnih slojeva nanesenih i nataloženih na površini originalnog slikanog sloja izrađene su na temelju rezultata dobivenih neinvazivnim metodama istraživanja. Budući da se radi o ireverzibilnoj i destruktivnoj metodi, problemu je pristupljeno s pojačanim



6. Probe topivosti laka (fototeka HRZ-a, snimio G. Bulić)  
Varnish solubility tests (photographic archive of the HRZ, photo by G. Bulić)

oprezom, u suradnji s iskusnom restauratoricom Gabriellom Forcucci, voditeljicom restauratorskog ateljea *Studio Dambra* i profesoricom s Instituta za umjetnost i restauraciju *Palazzo Spinelli* iz Florence. Probe topivosti izvedene su prema načelima postupnosti i selektivnosti pri uklanjanju sekundarnih slojeva.

S odabrane zone slikanog sloja najprije je uklonjena nataložena atmosferska nečistoća. Zadovoljavajući rezultati postignuti su već čistom destiliranom vodom dok je za uklanjanje tvrdokornijeg sloja atmosferske nečistoće korištena blago kisela puferirana vodena otopina.<sup>21</sup> Fellerovim testom utvrđen je parametar topivosti laka<sup>22</sup> te odabrana neutralna organska otapala<sup>23</sup> koja osiguravaju njegovo otapanje bez ugrožavanja originalnog slikanog sloja. Preslici i *zakiti*, različiti po vremenu nastanka, upotrijebljenim materijalima i svojstvima, očekivano su pokazali i različitu topivost. Prema vremenu nastanka i topivosti može ih se podijeliti u tri skupine: preslike iz 20. st., preslike iz 19. st. i starije preslike. Preslici i zakiti iz 20. st. neuredno su nanášeni na oštećenja, ali i na okolni neoštećeni originalni slikani sloj. Lako su prepoznatljivi u vidljivom dijelu spektra, bez pomoći optičkih pomagala. U destiliranoj vodi potpuno se otapaju, a deblji zakiti mogu se nakon omekšavanja ukloniti i mehanički. Zakiti iz 19. st. također su topivi u vodi, ali je za otapanje preslika potrebno djelovanje neutralnih organskih otapala<sup>24</sup> u nekim slučajevima<sup>25</sup> potpomognuto dodatkom niskog udjela dipolarnog aprotičkog otapala.<sup>26</sup> Većinom su raspoznatljivi u vidljivom dijelu spektra, no za njihovo

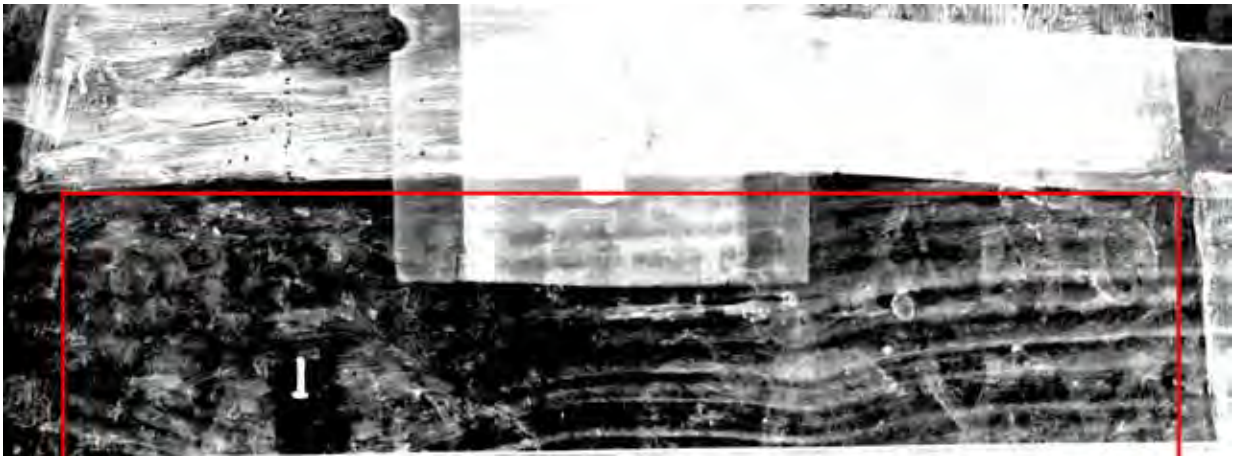
sigurno prepoznavanje i uklanjanje potrebni su bili koso svjetlo, uv svjetlo i mikroskop.

Najteže su raspoznatljivi preslici i zakiti treće grupe zbog stupnja polimerizacije njihova veziva i topivosti. Za utvrđivanje njihove prisutnosti potrebni su koso svjetlo, uv svjetlo, mikroskop i RTG snimke, a dobrodošao je i laboratorijski utvrđen redoslijed slikanih slojeva. (sl. 6)

### Zaključci konzervatorsko-restauratorskih istraživanja

Provedenim konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima prikupljene su osnovne informacije o stanju umjetnine koje mogu biti polazište za daljnja restauratorska, arhivska i povijesno-umjetnička istraživanja. Za razliku od škrtih arhivskih podataka o krčkoj pali, tragovi intervencija izvedenih na njezinu nosiocu i slikanim slojevima vrlo su brojni. Tijekom daljnjih konzervatorsko-restauratorskih radova s većom će se sigurnošću utvrditi kronološki redoslijed, uzroci i posljedice zahvata kojima je u prošlosti bila podvrgnuta. Na jednu od prijašnjih intervencija na slici najvjerojatnije se odnosi i datum: DIE VI FEB ANO MDCCXX, zapažen na digitalnoj RTG snimci u dnu slike na središnjoj od pet tamnozelenih ploča. Natpis se u vidljivom spektru jedva nazire kroz gusti premaz preslika. Broj i opseg prijašnjih intervencija bit će preciznije razjašnjeni tijekom konzervatorsko-restauratorskih radova. (sl. 7)

Format pale u prošlosti je bio dva puta reduciran. Tijekom starijeg zahvata bili su rezani svi rubovi pale, dok je noviji uključivao rezanje donjeg ruba te ruba početka lučnog dijela. Prva redukcija formata narušila je estetsku



7. RTG snimak natpisa „DIE VI FEB ANO MDCCXX“ (snimio F. Mihanović)  
*X-ray film of the inscription „DIE VI FEB ANO MDCCXX“ (photo by F. Mihanović)*

ravnotežu pale i uzrokovala teška oštećenja slikanih slojeva uz njezine rubove. Kako bi se spomenuta oštećenja prikrila, rubovi su najprije „ugrubo“ zakitani, a zatim premazani bojom pečene *siene*. Prva redukcija formata te premazivanje rubova pečenom *sienom*, vjerojatno su izvedeni nakon zahvata 1720. godine jer je *siena* nanescena i preko sloja preslika koji prekriva natpis. Druga redukcija formata također je oštetila slikane slojeve, a tragovi te

intervencije najjasnije se iščitavaju na drvenom nosiocu koji na tim dijelovima ima izrazito oštre bridove.

Dragocjenu bilješku o jednoj od opsežnijih intervencija na slici pronašao je gvardijan fra Vlado Rožić u ljetopisu samostana Sv. Franje u Krku: „1892. Slikar talijanac Acquaroli<sup>27</sup> popravio je palu Velikog oltara za Kr. 1200.“<sup>28</sup> Čini se da je popravak pale podrazumijevao kitanje pukotina i odljepljenih spojeva drvenog nosioca te opširno preslikavanje, prije svega inkarnata. Preslik je izveden uljanim bojama koje se vrlo lako otapaju neutralnim organskim otapalima srednje polarosti.<sup>29</sup> Nakon preslikavanja, nanesen je sloj damar laka. Na fotografiji krčke pale iz 1930. godine<sup>30</sup> vidljivi su Acquarolijevi zakiti pukotina i spojeva, no mogu se primijetiti i novi gubici slikanih slojeva. (sl. 8)

Za razliku od školovanog slikara Domenica Acquarolija koji je svoju zapravo agresivnu intervenciju ipak uspio uravnotežiti s koloritom originalnog slikanog sloja ugušenog raznim sekundarnim slojevima, popravci nastali nakon fotodokumentiranog stanja iz tridesetih godina 20. stoljeća podrazumijevaju niz višekratnih neurednih zakita i mjestimičnih preslika ili bolje rečeno mrlja. Srećom, i preslici i zakiti su vrlo lako topivi već u samoj destiliranoj vodi. Na poledini slike, odnosno na njezinu potpornom sustavu također se mogu prepoznati tragovi nekoliko intervencija: rezanje krajeva okomito postavljenih traversa, njihovo učvršćivanje vijcima za drveni nosilac, sanacija spoja dasaka kratkim okomitim daščicama koje su za drveni nosilac pričvršćene vijcima te sanacija pukotina lijepljenjem kratkih drvenih daščica. Redoslijed tih zahvata nije poznat, no može se pretpostaviti da je fiksiranje mobilnih dijelova potpornog sustava uzrokovalo pukotine koje su sanirane lijepljenjem daščica na oštećenim mjestima. Kada i kako su ti zahvati bili izvedeni, kao i njihov odnos sa zahvatima na licu slike, bit će jasniji nakon restauracije potpornog sustava koju će pratiti provođenje laboratorijskih analiza premaza, ljepila i zakita pronađenih na poledini slike, ali i unutar pukotina i spojeva. ■



8. Fotografija oltarne slike *Sacra conversazione*, oko 1930. (fototeka Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture RH, Konzervatorski odjel u Rijeci, snimio Dragutin Kniewald)  
*Photo of the altar painting Sacra conversazione, c 1930 (photographic archive of the Directorate of Cultural Heritage Protection of the Ministry of Culture of the Republic of Croatia, Rijeka Conservation Department, photo by Dragutin Kniewald)*

## Bilješke

- 1 Mittheilungen der K. K. Central – Comission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale, 26 (1900.), 194., Mittheilungen der K.K. Central – Comission für Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Denkmale, Wien, 16 (1890.), 90.
- 2 DOROTEJA WESTPHAL, Malo poznata slikarska djela XIV do XVIII stoljeća u Dalmaciji, u: *Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti*, 285 (1937.), 34.
- 3 LUISA VERTOVA, Bernardino Licinio, u: *I pittori bergamaschi dal XIII al XIX secolo, Il Cinquecento*, sv. 1., Bergamo, 1975., 420.
- 4 LUISA VERTOVA, 1975., (bilj. 3), 373–467.
- 5 Najstariji Arrigo (Rigo) – također slikar, trećerodeni Zuane Battista – župnik crkve S. Cassiano u Veneciji te Niccolò – župnik crkve S. Biagio u Veneciji. Postojanje četvrtog sina nije utvrđeno sa sigurnošću.
- 6 Leksikon ikonografije, liturgike i simbolike zapadnog kršćanstva, (ur.) Anđelko Badurina, Zagreb, 2006., 547.
- 7 Primjerice *putta*, sv. Franje Asiškog, sv. Ante Padovanskog.
- 8 Nakon smrti sveca.
- 9 U: *Ljetopis samostana Sv. Franje u Krku*, rukopis, s. a., bez numeracije stranica.
- 10 Temperatura se u tom razdoblju povisila za 10 °C. Najveća promjena temperature zabilježena je u svibnju kada je od 15 °C narasla na 22 °C.
- 11 Maksimalna izmjerena vrijednost iznosi 83,90 % (travanj), dok je minimalna 38,30 % (srpanj).
- 12 „Pričvršćeni su umjetnički prozori na crkvi, koji su stradali radi bombardiranja prošle godine i silnog vjetera ove godine. Pričvrstilo se posve jednostavno sa tvrdim kartonom samo provizorno do boljih prilika. Karton je nad slikom Sv. Franje i Majke Božje.“ U: *Ljetopis samostana Sv. Franje u Krku*, rukopis, 10. siječnja 1946., bez numeracije stranica.
- 13 Izmjerena je debljina pale od 1,8 cm te širina parketažnih okomitih dasaka od 12,5 cm i dubina 4 cm. Kraće parketažne daščice, vodoravno pričvršćene na nosilac iznose 15 cm dužine i 4 cm visine. Smeđa boja nanosena je na poledinu slike, preko parketaže i vijaka, no vidljivo je nekoliko vijaka pričvršćenih u već crvotočno drvo potpornog sustava, koji nisu premazani navedenom smeđom bojom.
- 14 Snimio Mario Braun.
- 15 Riječ je o novijoj metodi koja se od klasične razlikuje korištenjem fosfornih ploča umjesto tradicionalnog filma. Metoda vizualizacije računalnom radiografijom našla je primjenu i razvila se u medicini, budući da je prednost me-
- tode u sposobnosti pohrane i evaluacije snimki s 14-bitnom rezolucijom svakog piksela, čime je isključena potreba za ponovljenim snimanjima.
- 16 Potrebno istražiti.
- 17 Kratke daščice fiksirane su kovanim čavlima za drveni nosilac, dok su okomite traverse fiksirane vijcima na daske nosioca. Kratke daščice su prvotno bile postavljene u parovima, simetrično, no sada ih nekoliko nedostaje. Kratkim daščicama koje su pričvršćene vijcima i postavljene okomito na daske nosioca, ojačan je spoj četvrte i pete te osme i devete daske odozdo.
- 18 Laboratorijske analize izradio je Prirodoslovni laboratorij Hrvatskog restauratorskog zavoda.
- 19 Uzorak br. 3 uzet je s rukava haljine nepoznatog franjeva lijevo od Bogorodice, a uzorak br. 9 s haljine sv. Bonaventure.
- 20 [www.beniculturali.it/.../1227191153617\\_restaura2008\\_Opuscolo.pdf](http://www.beniculturali.it/.../1227191153617_restaura2008_Opuscolo.pdf), (03.06.2009.)
- 21 pH 5
- 22 fd 68
- 23 Izopropilni alkohol i etil acetat.
- 24 Izopropilni alkohol i etil acetat.
- 25 Kod preslika izvedenih svjetlijim bojama.
- 26 Dimetilsulfoksida.
- 27 Domenico Acquaroli je bio slikar, rođen 1825. u Veneciji. Nakon školovanja na Akademiji preselio se u Trst gdje je osim portreta, mrtve prirode i povijesnih tema, radio i slike sakralne tematike. Neka od njegovih djela nalaze se u Kopru i Piranu. Njegove slike karakterizira akademizam od kojeg se nikad nije uspio odvojiti te dopadljivost. Umro je oko 1900. godine. <http://www.artericerca.com/>, (16.1.2010.)
- 28 1892. godine 1 kg zlata vrijedio je 3280 Kr., a 17. 5. 2010. 1 kg zlata vrijedi 31.949,37 €, što znači da bi danas honorar koji je Acquaroli dobio za popravak pale iznosio oko 84.000 kn. [http://wapedia.mobi/en/Austro-Hungarian\\_krone](http://wapedia.mobi/en/Austro-Hungarian_krone) (17.5.2010.); <http://www.compro-oro.eu/charts.html> (17.5.2010.)
- 29 Za razliku od starijih preslika poput onoga koji prekriva spomenuti datum.
- 30 Fotografija Dragutina Kniewalda iz fototeke Konzervatorskog odjela u Rijeci. Fotografija objavljena uz članak DOROTEJE WESTPHAL (1937., (bilj. 2), 32) te fotografija iz LUISA VERTOVA (1975., (bilj. 3), 451) su iste i prikazuju ista oštećenja oltarne pale kao i Kniewaldova fotografija iz fototeke Konzervatorskog odjela u Rijeci.

## Summary

Ana Rušin Bulić

EXPLORATION OF THE ALTAR PAINTING “SACRA CONVERSAZIONE” BY BERNARDINO LICINIO FROM THE CHURCH OF ST. FRANCIS IN KRK

The altar pala *Sacra Conversazione*, by Bernardino Licinio (Venice, 1485/1489–c. 1550), is located on the main altar of the Church of St. Francis in the town of Krk. It was painted in 1531 in *tempera grassa* on board. In contrast to the later Venetian *Sacra Conversazione* by the same artist, painted in 1535, the Krk pala is almost completely unknown in professional literature; it is mentioned only in some older literature, with a short iconographic description. Due to the painting's large dimensions (280x195 cm) and weight, its location high on the main altar, and the significant damage to the painted layers, its wooden base and the support system, the conservation-restoration explorations were carried out *in situ*, at the church altar. This significantly reduced the possibility of additional damage being incurred during dismantling and transport. The artefact was filmed in the visible, uv and ir parts of the spectrum, and under slanted light. Samples of pigment and binding material were analysed in a laboratory, and the order of layers was established. A particularly interesting phase of the conservation-restoration exploration was the visualization of the artefact by computer radiography. This method, created and developed for medical purposes,

is being applied ever more often in restoration for exploring and documenting artefacts. Prior to this occasion, it had not been used in Croatia for *in situ* explorations. The visualization of the Krk pala by computer radiography made it possible to assess the condition of the original painted layer, wooden base and support system, which is normally hidden by the large wall at the back of the altar. The computer radiography uncovered grave and extensive damage to the painting base and the painted layers, but which can be remedied and reconstructed. Exploratory attempts to remove the “secondary” coats from the surface of the original painted layer suggested that several interventions had already been made on the artefact, two of them rather substantial, and they included reduction of the altar painting's format. The explorations carried out thus far have provided the basic information on this artefact, which will be supplemented by further restoration procedures, and archival and art-historical research.

**KEYWORDS:** *Sacra Conversazione*, Bernardino Licinio, Church of St. Francis of Assisi, Krk, computer radiography, conservation-restoration exploration



# Konzervatorsko-restauratorski radovi na rodoslovlju obitelji Ohmučević

Andreja Dragojević

Hrvatski restauratorski zavod  
Radionica za papir i kožu  
Zagreb, Ilica 44  
adragojevic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 6. 7. 2010.  
UDK 7.025.3/.4:929.522(497.5)"14/15"

**SAŽETAK:** Na poledini slike *Krist i donator* iz Strossmayerove galerije u Zagrebu, koja se pripisuje Lovri Dobričeviću (Kotor, oko 1420. – Dubrovnik, 1478.), do nedavnih je konzervatorsko-restauratorskih radova bio nalijepljen dokument s prikazom genealoškog stabla velikaške obitelji Ohmučević. Važnost povelje koju povjesničari smatraju krivotvorinom 16. stoljeća i njezina povezanost sa slikom, kao i sam izgled dokumenta odredili su specifičan tijek konzervatorsko-restauratorskih radova.

**KLJUČNE RIJEČI:** Ohmučević, rodoslovlje, heraldika, konzervatorsko-restauratorski radovi, facing, želatina

## Kratki povijesni pregled

Slika *Krist i donator* potječe iz franjevačkog samostana Kraljeva Sutjeska u Bosni.<sup>1</sup> (sl. 1) Biskup Josip Juraj Strossmayer dobio ju je od tamošnjih franjevaca 1871. godine, čime je ušla u fundus Galerije starih majstora Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.<sup>2</sup> Slika je oblika izduženog, okomito postavljenog peterokuta, a slikana je temperom na drvenoj podlozi.<sup>3</sup> Na poledini slike bio je nalijepljen dokument identičnog peterokutnog oblika (dimenzije 56 × 33,2 cm tek su nešto manje od drvenog nosioca slike 58 × 34 cm). Na povelji su prikazi genealoškog stabla bosanskih i srpskih kraljeva, grbova ilirskih zemalja s nadodanim grbom obitelji Ohmučević te tekst o bosansko-hercegovačkoj povijesti do pada pod Osmanlije napisan bosančicom.<sup>4</sup> (sl. 2) U tekstu povelje spominje se da je ispisana 1482. godine.<sup>5</sup> Pretpostavlja se, međutim, da je rodoslovlje naručio Petar (Ivelja) Ohmučević potkraj 16. stoljeća za potrebe dokazivanja plemićkog podrijetla, što je potvrđeno i izvedbom i stilom iluminacija. Petar

Ohmučević jedan je od potomaka obitelji Ohmučević koji su za osmanlijskih osvajanja Bosne potkraj 15. stoljeća prebjegli na područje Dubrovačke Republike gdje kao doseljenici nisu mogli steći plemićki status.<sup>6</sup> Na položaju admirala španjolske vojske don Pedro Ohmučević tim je dokumentom morao uvjeriti španjolske vlasti u svoje plemićko podrijetlo koje ga veže uz sve važnije osobe i obitelji onog vremena na području Balkana. Kako od dubrovačkih vlasti nije mogao, ni nakon višestrukih zahtjeva, ishoditi potvrdu o svojem plemenitom podrijetlu, pozvao se na izmišljenu predaju.<sup>7</sup>

To što je dokument zalijepljen na sliku *Krist i donator* trebalo je pojačati njegovu autentičnost s obzirom da je u donatoru bio prepoznat bosanski kralj Stjepan Tomaš.<sup>8</sup> O važnosti dokumenta Dubravko Lovrenović, obrazlažući okolnosti njegova nastanka, napisao je: „Ovaj dokument koji seže u davninu, čak do vremena srpskog cara Dušana čiji je službenik predstavljen kao daleki predak don



1. Lovro Dobričević, *Krist i donator*, Strossmayerova galerija starih majstora Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

Lovro Dobričević, *Christ and the Donor*, Strossmayer Gallery of Old Masters of the Croatian Academy of Sciences and Arts, condition after the conservation-restoration work (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)

Pedra, predstavlja početak ilirske heraldike. ... Tako je nastao 'veličanstveni falsifikat', koji će u svoje vrijeme, ali i poslije, odigrati ključnu ulogu u nastanku drugih ilirskih grbovnika.<sup>9</sup>

### Konzervatorsko-restauratorska istraživanja

Povjesničari koji su se bavili srednjovjekovnom heraldikom ističu da je riječ o krivotvorini, što je bio dobar motiv za dodatna istraživanja prije konzervatorsko-restauratorskih radova. Trebalo je analizirati sastav podloge dokumenta i ljepljiva kojim je zalijepljen na drvenu podlogu slike, izraditi mikropresjek uzorka kako bi se ustanovili svi slojevi i njihov sastav. Rezultati analiza dali su smjernice za konzervatorsko-restauratorske radove.

Uzorak ljepljiva analiziran je otopinom koja sadrži smjesu joda i kalijeva jodida (KI/I<sub>2</sub>) koji je dao ljubičasto obojenje, na temelju čega se moglo zaključiti da se radi o škrobnom ljepljivu. U sloju papirne podloge dokazano je tekstilno



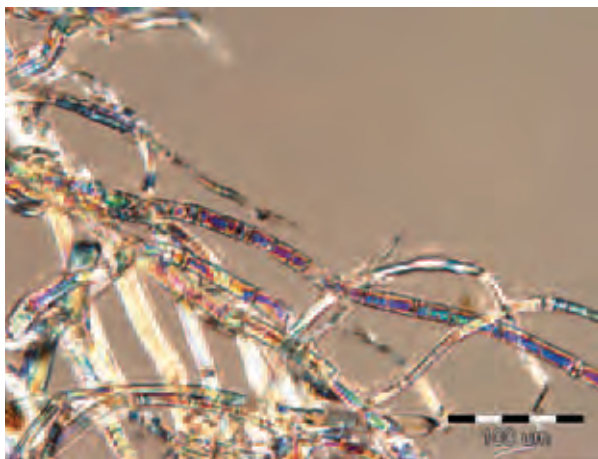
2. Povelja na poledini slike s prikazom genealoškog stabla obitelji Ohmučević, stanje prije konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

Charter on the back of the painting with representation of the genealogical tree of the family Ohmučević, condition before the conservation-restoration work (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)

vlakno lanenog porijekla<sup>10</sup>. (sl. 3) Kada govorimo o proizvodnji papira u Europi, prema povijesnim podacima glavna sirovina za proizvodnju papira od 14. do početka 19. stoljeća bili su ostaci lanenih tkanina, čime je teško odrediti preciznu dataciju papirne podloge dokumenta.

Mikropresjeci su pokazali postojanje još jednoga sloja na papirnoj podlozi. Daljnjim analizama (tankoslojna kromatografija /TLC/ i FT-IR spektrofotometrija<sup>11</sup>) utvrđeno je da je riječ o sloju koji po kemijskom sastavu odgovara prirodnim proteinskim tvarima. Prema probama provedenim u Radionici na navedenom sloju, ustanovljeno je da je riječi o želatini.

Iz dobivenih rezultata analiza moglo se zaključiti da je posrijedi dokument na papiru, zalijepljen škrobnim ljepljivom na poledinu drvene podloge slike. Sam dokument bio je prekriven slojem želatine, što je upućivalo na to da je dokument, moguće, trebao ostaviti dojam da je izrađen na pergameni, čime bi dobio na vrijednosti i autentičnosti.



3. Mikrofotografija uzorka lanenih vlakana s papirne podloge dokumenta (dokumentacija HRZ-a, snimila M. Klofutar)  
Microphotography of samples of linen threads from the document's paper base (HRZ documentation, photo by M. Klofutar)

Svi navedeni materijali mogli bi upućivati na to da se radi o materijalima koji su se koristili u 16. stoljeća.

### Inventarizacija oštećenja

Oštećenja dokumenta bila su brojna i raznovrsna. Mrlje od voska na gornjem i donjem rubu posljedica su nakupina voska s poledine slike. Na čitavoj su površini dokumenta zatečena mehanička oštećenja i brojne poderotine. Osim toga, prisutna su bila i oštećenja uzrokovana rezom oštrim predmetom, kao i pregibi i oštećenja bojenog sloja. Na rubnim dijelovima zamijećena su veća i manja područja na kojima su nedostajali dijelovi dokumenta. Na većim područjima nedostajućih dijelova umetnute su dopune od svjetlijeg papira. Cijeli je dokument bio prekriven slojem prašine i nečistoća različitog podrijetla. U ovoj je fazi rada izrađena detaljna pisana i fotografska dokumentacija.

### Konzervatorsko-restauratorski radovi

Prije radova bilo je potrebno razraditi metodu rada s obzirom na rezultate analize.<sup>12</sup> Trebalo je voditi računa o tome da sloj želatine na licu dokumenta ostane neoštećen, da bi se zadržao autentični izgled dokumenta, čemu je trebalo prilagoditi faze konzervatorsko-restauratorskog postupka.<sup>13</sup>

#### ODVAJANJE DOKUMENTA OD SLIKE

U dogovoru s restauratoricom slike, donesena je odluka o odvajanju dokumenta s poledine slike. (sl. 4) Nakon izrade dokumentacije i fotodokumentacije, prva je faza konzervatorsko-restauratorskog postupka bila odvajanje dokumenta s poledine slike. Primijenjena je metoda *facinga*<sup>14</sup> korištenjem japanskog papira (Bib *tengujo* 12g/m<sup>2</sup>, dimenzija 10,5 × 14,5 cm) i 2% *Tylose* MH300<sup>15</sup> ljepila na licu dokumenta. *Facing* je kao metoda odvajanja imao višestruku ulogu: da osigura cjelovitost dokumenta tijekom odvajanja i omogućiti postupno vlaženje dokumenta i

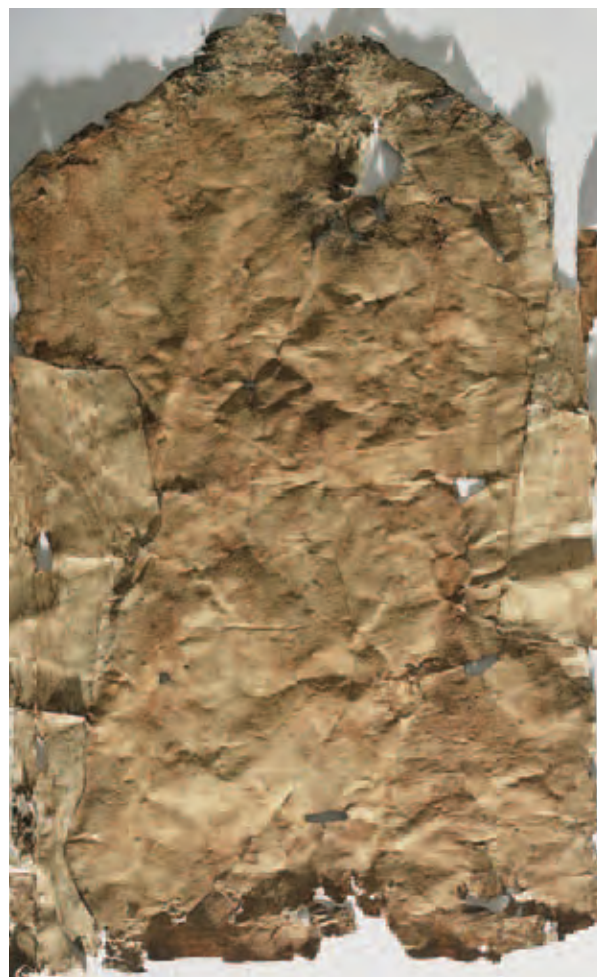
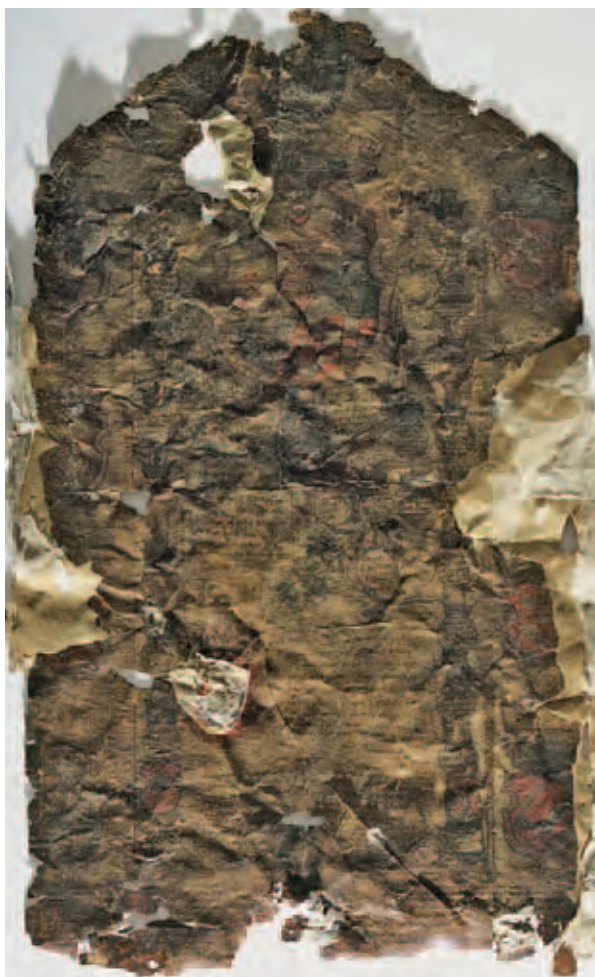
ljepila. Postupnim je vlaženjem aktivirano škrobno ljepilo kojim je dokument bio zalijepljen na poledinu slike te se on tako mogao odvojiti od podloge a da lice dokumenta istovremeno ostane zaštićeno. Nakon odvajanja, dokument se mogao sagledati i s poledine pa je bilo moguće evidentirati stanje papirne podloge. Uočene su nakupine voska, bolje su se isticala sva mehanička oštećenja (poderotine, nedostajući dijelovi uz rubove dokumenta, oštećenja nastala oštrim rezom i ostaci ljepila). Kako je papirni nositelj bio čvrst, a dodatnu čvrstoću je pružao i sloj želatine, nije bilo potrebno zadržavanje *facinga* te je nakon što je dokument odvojen s poledine slike, uklonjen i *facing*, tj. japanski papir s lica dokumenta. Uklanjanje papira teklo je vrlo jednostavno, suhim mehaničkim postupkom, s obzirom na to da je korišteno vrlo blago ljepilo. (sl. 5 i 6)

#### ČIŠĆENJE

Uslijedila je faza čišćenja lica i poledine, no sloj želatine na licu dokumenta i u ovoj je fazi odredio način rada, tako da čišćenje nije bilo moguće izvesti mokrim postupkom, nego se pristupilo indirektnom vlaženju dokumenta u svrhu omekšavanja ljepila i tvrdokorne površinske prljavštine. Zbog osjetljivosti materijala, dokument je bilo nužno čistiti postupno i parcijalno. Čišćenje lica dokumenta provedeno je organskim otapalom (96% etanolom) uz pomoć tampona. Poledina je čišćena tako da se na nakupine nečistoća (ostaci škrobnog ljepila) nanosilo ljepilo



4. Stanje tijekom odvajanja dokumenta s poledine slike metodom *facinga* (fototeka HRZ-a, snimila A. Dragojević)  
Condition during the separation of the document from the back of the painting by the facing technique (photographic archive of the HRZ, photo by A. Dragojević)



5.–6. Stanje lica i poledine dokumenta nakon odvajanja sa slike s vidljivim oštećenjima (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)

*Condition of the front and back sides of the document after the separation, with visible damage (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)*

(4% *Tylosea* MH30016) u obliku gela koje je postupno omekšavalo nakupine nečistoća; zatim je sve zajedno skalpelom mehanički uklonjeno. Tim načinom površinskog čišćenja nečistoća, površina papirnog nositelja dokumenta ostala je neoštećena.

Ostaci voska zatečeni na sredini gornjeg i donjeg ruba dokumenta uklonjeni su toplim postupkom. Topla špahtla prislonjena je na mjesto s voskom, tako da se između voska i špahtle položio papir koji je upio rastopljeni vosak. Postupak je ponavljan dok se nije potpuno uklonio sloj voska.

#### PODLJEPLJIVANJE

Stanje dokumenta ukazivalo je na potrebu ojačavanja podljepljivanjem na novu papirnu podlogu. Postupak dubliranja japanskim papirom proveden je metodom koja je omogućavala da se papirna podloga dokumenta položi na novu podlogu, a da se pritom ne aktivira želatina na njezinoj površini. Kako su na dokumentu nedostajali neki veći fragmenti i mnogo manjih, trebalo ih je precizno nadoknaditi, što je navedena metoda također omogućavala.

Prednost te metode je i ravnjanje dokumenta, koje se izvodi tijekom cijelog postupka bez prešanja u preši, čime se izbjegava oštećivanje sloja želatine. Postupak se sastoji od lijepljena tri sloja na stol: podloge od poliesterskog materijala, japanskog papira i dokumenta. U prvom sloju na rasvjetni stol je s 2% *Tylosea* MH300 zalijepljen sloj podloge–poliesterski (PES) netkani materijal<sup>17</sup>. Zatim u drugom sloju također s 2% *Tylosea* MH300 zalijepljen je na poliesterski netkani materijal japanski papir (*Sekishu Shi* 31g/m<sup>2</sup>).

U trećem je sloju zalijepljen dokument koji je za uspješno lijepljenje morao biti obrađen tako da bude dovoljno fleksibilan kako bi ravnomjerno „legao“ na japanski papir. Da bi dokument bio dovoljno fleksibilan i vlažan, i tako podoban za podljepljivanje na novu podlogu, na njegovu je poledinu nanošeno u tankom sloju 4% *Tylosea* MH300. Na japanski papir (*Sekishu Shi* 31g/m<sup>2</sup>) također je nanese-no 4% *Tylose* MH300 ljepilo, nakon čega je postupno od jednog kraja prema drugom položen dokument. Kada je dokument cijelom svojom površinom položen na japanski papir, valjkom je blago pritisnut na podlogu da bi se uklonio suvišak ljepila i eventualni mjehuri zraka.



7. Detalj dokumenta nakon čišćenja (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)  
Detail of the document after cleaning (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)

#### REKONSTRUKCIJA NEDOSTAJUĆIH DIJELOVA

Na taj način podljepljenom dokumentu bilo je potrebno rekonstruirati nedostajuće dijelove, što je izvedeno papirnom ručne izrade.<sup>18</sup> Papir je u većem formatu toniran tehnikom akvarela u lokalnom tonu. Popune su izrađene tehnikom prijenosa kontura nedostajućih dijelova s originala na papir ručne izrade. Postupak je izveden tako da je kontura precrtana na prozirnu foliju, koja je zatim ubodima iglom prenesena na papir za popune. Po ozna-

čenim konturama papir za popune je istrgan i dobiven je papir s oblikom koji je odgovarao nedostajućem dijelu. Popune su zalijepljene 4% Tyloseom MН300 na mjestima gdje je nedostao originalni papirni nositelj. (sl. 8)

Podljepljeni dokument s nadoknađenim nedostajućim dijelovima bio je spreman za skidanje sa stola i odvajanje od PES netkanog materijala koji je poslužio kao pomoćni materijal. S obzirom na to da je prvi sloj PES netkanog materijala podljepljen na stol 2% ljepilom, odvajanje



8. Detalj dokumenta nakon izrade popuna (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)  
Detail of the document with paper fillings (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)



9. Rodoslovje Ohmučevića nakon dovršenih konzervatorsko-restauratorskih radova u opremi za pohranu (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)

*Ohmučević family tree, after completion of the conservation-restoration work, in its storage case (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)*

se moglo izvesti suhim postupkom. Istim postupkom je odvojen PES netkani materijal od japanskog papira kojim je podlijepljen dokument. Povelju nakon toga nije bilo potrebno ravnati jer je tijekom cijelog postupka bila zalijepljena na stol i istovremeno se ravnala.

#### OPREMA ZA POHRANU

Nakon dovršenih konzervatorsko-restauratorskih postupaka, bilo je potrebno povelju opremiti za pohranu. Budući da je dokument predviđen i za izlaganje, trebalo je osmisliti opremu koja bi zadovoljila uvjete za pohranu i izlaganje. Oprema je izrađena kao zaštitna mapa koja se sastoji od podloge i paspartua<sup>19</sup> izrađenih od trajne ljepenke<sup>20</sup>, antistatičke PES folije<sup>21</sup> i samoljepive tekstilne trake. Svaki od tih elemenata ima svoju funkciju u sigurnoj pohrani i prezentaciji. Trajna ljepenka je obrađena otopinom kalcijeva karbonata<sup>22</sup> kako bi dokument imao lužnatu okolinu jer bi ga u protivnom kisela okolina ugrozila.

Zaštitna mapa izrađena je po mjeri objekta, sastojala se od poledinske ljepenke i paspartua izrezanog prema obliku povelje, koji su međusobno uz bočni rub spojeni tekstilnom trakom. Dokument je na podlogu pričvršćen (uz gornji rub) trakama od japanskog papira, a potom dodatno zaštićen s lica poliesterskom antistatičkom prozirnom folijom. (sl. 9)

#### Bilješke

**1** Lovro Dobričević, *Krist i donator*, tempera na dasci, 51,8 × 27,8 cm (slikano polje), Strossmayerova galerija starih majstora HAZU-a, inv. br. SG-25. Za atribuciju slike, njezino podrijetlo i identifikaciju donatora s bosanskim kraljem Stjepanom Tomašem, usp.: IVANA PRIJATELJ PAVIČIĆ, Prilog poznavanju sudbine slike Uskrslog Krista i kralja Stjepana Tomaša porijeklom iz Kraljeve Sutjeske, u: *Stoljeća Kraljeve Sutjeske*, (zbornik simpozija, Kraljeva Sutjeska, 17. – 18. listopada 2008.), Kraljeva Sutjeska – Sarajevo, 2010., 105–143.

**2** Josip J. Strossmayer dobio je sliku uz uvjet „da je vrati čim Bosna ‘svoja postane’ i ‘dobije svoj vlastiti muzej i ‘zbirku novčanu’.“ Ne zna se kada i odakle je slika dospjela u Kraljevu Sutjesku, gdje je dokumentirana od prve polovice 19. stoljeća do 1871. godine. Usp. IVANA PRIJATELJ PAVIČIĆ 2010., (bilj. 1), 115, bilj. 31.

**3** Usp. Izvješće o provedenim konzervatorsko-restauratorskim radovima na slici *Krist s donatorom* iz Strossmayerove galerije starih majstora, HAZU, Zagreb, prosinac, 2006. Konzervatorsko-restauratorske radove na slici vodila je restauratorica Nelka Bakliža.

**4** Premda je grb Ohmučevića tek jedan dio povelje, u literaturi se ovaj dokument naziva rodoslovljem Ohmučevića te je isti naziv zadržan i ovdje. Usp. IVANA PRIJATELJ PAVIČIĆ 2010., (bilj. 1), 117.

Antistatička PES prozirna folija ima zaštitnu ulogu, koja gledatelju omogućava pregled dokumenta u cijelosti bez dodira i mogućeg oštećivanja, a obrađena je tako da statički ne privlači prašinu i inertna je na vanjske utjecaje. Samoljepiva tekstilna traka, koja spaja podlogu i paspartu, daje mogućnost neograničenog otvaranja i zatvaranja zaštitne mape bez straha da će puknuti na mjestu prelamanja.

#### Zaključak

Proučavajući povijesne podatke o dokumentu kao i zaključak koji navodi Ivana Prijatelj Pavičić da je „prvih nekoliko desetljeća (1842.–1883.) istraživače rodoslovlje zanimalo više od slike iz 15. stoljeća na koju je ono bilo nalijepljeno“, shvatila sam da je riječ o iznimno važnom dokumentu za razvoj heraldike na našim prostorima. Sloj želatine ustanovljen na površini mogao je imati ulogu imitacije pergamentne podloge koja bi dokumentu dala veću vjerodostojnost, no nije isključeno da je imao i vrlo jednostavnu ulogu zaštite površine papira. Bez obzira na njegovu izvornu namjenu, zaštitio je dokument od propadanja pa je odluka o njegovu zadržavanju time bila jednostavnija. Cijeli konzervatorsko-restauratorski postupak bio je prilagođen tome da se sačuva sloj želatine na površini povelje bez obzira na motive njezina nanošenja. ■

**5** Usp. EMIR O. FILIPOVIĆ, Medo Pucić, Franjo Rački, Ivan Bojničić i Vatroslav Jagić: Kraći prilozi južnoslavenskoj heraldici, 1880., u: *Bosna Franciscana*, Sarajevo, 32 (2010.), 42–46.

**6** Pretpostavlja se da ova povelja odgovara potvrdi o plemstvu koju je Petru izdao bosanski biskup i franjevački provincijal Antun P. Matković oko 1584. godine, premda nije jasno radi li se o izvorniku, replici ili varijanti tog dokumenta. Usp. IVANA PRIJATELJ PAVIČIĆ 2010., (bilj. 1), 117, bilj. 36.

**7** IVO BANAC, Grbovi biljezi identiteta, Grafički zavod Hrvatske, Zagreb, 1990., 12–13.

**8** IVANA PRIJATELJ PAVIČIĆ 2010., (bilj. 1), 115, 117, 118.

**9** DUBRAVKO LOVRENOVIĆ, Fojnički grbovnik, ilirska heraldika i bosansko srednjovjekovlje, u: *Bosna Franciscana*, XII/21 (2004.), 191–193.

**10** DIANA GREGOR SVETEC, Razpoznavanje vlakna, Navodilo k vajam, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, Ljubljana, 2000., 19–29

**11** Uzorak je sniman na KBR pločici spektrofotometrijske čistoće, u inertnoj dušikovoj atmosferi uz kondicioniranje na standardnoj temperaturi, na FTIR spektrofotometru marke Mattson Instruments, model RS-10000.

- 12** CARLO JAMES et al., *Old Master Prints and Drawings. A Guide to Preservation and Conservation*, Amsterdam, 1997., 231–233.
- 13** [http://www.conservation-wiki.com/index.php?title=Paper\\_Conservation\\_Catalog](http://www.conservation-wiki.com/index.php?title=Paper_Conservation_Catalog) (listopad 2010.)
- 14** Tehnika *facinga* podrazumijeva fiksiranje lica dokumenta preljepljivanjem tankim japanskim papirom i ljeplom na bazi vode koje se lako uklanja i potpuno je reverzibilno. SYLVIA RODGERS, *A Method for Temporarily Facing a Varnished Map During Aqueous Conservation Treatment*, The American Institute for Conservation, u: *The Book and Paper Group Annual*, 4 (1985.); <http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/bpg/annual/v04/bp04-10.html> (listopad 2010.)
- 15** Tylose MН300 je ljepilo na bazi vode. Bio polimer celulozni derivat (metil-hidroksi-etil celuloza). 2% otopina označava 20 g ljepila u prahu otopljenog u 1000 ml demineralizirane vode.
- 16** 4% otopina ljepila Tylose MН300 označava 40 g ljepila u prahu otopljenog u 1000 ml demineralizirane vode.
- 17** PES netkani materijal (30g/m2) pod trgovačkim nazivom *Bondina* (PEL, UK).
- 18** Papir ručne izrade pod nazivom Akbar Natural (Griffin Mill; UK), 80g/m2
- 19** FRANJO MESAROŠ, *Grafička enciklopedija*, Zagreb, 1970., 2850.
- 20** Trajni papiri su oni koji imaju ili neutralni ili lužnati pH, a koji starenjem ne mijenjaju svojstva. U ovom restauratorskom radu korištena je trajna ljepljiva debljine 1,6 mm proizvođača Moorman; NL.
- 21** Na programu konzervatorsko-restauratorskih radova surađivali su konzervatori-restauratori: Sandra Juranić, Danijela Ratkajec, Marinko Prlić i Dario Kohn. Laboratorijske analize izradili su Margareta Klofutar, Dragica Krstić i Janko Hrnjak. Dokumentaciju je pripremila Marta Budicin, konzervatorica i povjesničarka umjetnosti. Rezultati radova predstavljeni su izlaganjem na proljetnom susretu slovenskih konzervatora i restauratora u Ljubljani 2006. godine.
- 22** Kartoni izrađeni prema standardu ISO CD 9706:1994.

## Summary

### Andreja Dragojević

#### CONSERVATION-RESTORATION WORK ON THE GENEALOGY OF THE OHMUČEVIĆ FAMILY

Prior to the recent conservation-restoration works on the painting entitled *Christ and the Donor*, by Lovro Dobričević (Kotor, c. 1420–Dubrovnik, 1478), a document was attached to the back of the painting bearing a representation of the genealogical tree of the aristocratic family Ohmučević.

According to the documentation in the possession of the painting's owner, the Strossmayer Gallery of Old Masters of the Croatian Academy of Sciences and Arts in Zagreb, this document on parchment was written by Petar of Istia (Ivelia?) in the 16th c. The significance of the document – considered by historians to be a 16th c. forgery – and its connection to the painting, as well as the appearance of the document itself, determined the specific course of conservation-restoration interventions.

Investigation established that the document was written not on parchment, but rather on paper coated with a layer of gelatine. After the document was separated from the back of the painting using the *facing* technique, its front and back sides were cleaned using a carefully selected method, with the aim of preserving the gelatine layer. Numerous items of mechanical damage, tears, creases and missing parts were restored by gluing it onto a new paper base, and, upon completion of the works, the charter was placed in a suitable storage folder.

**KEYWORDS:** Lovro Dobričević, Ohmučević, genealogy, heraldry, conservation-restoration works, facing, gelatine

# Ukrasni okvir iz Vranjica: primjer za revalorizaciju polivinil-alkohola kao zamjene za tutkalo

Ivana Nina Unković

Hrvatski restauratorski zavod  
Restauratorski odjel Split  
Split, Porinova 2  
iunkovic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 5. 7. 2010.  
UDK 7.025:7.024.5(497.5 Solin)

**SAŽETAK:** Ukrasni okvir slike *Poklonstvo pastira* iz Vranjica (Solin) restauriran je 2009. godine u Hrvatskom restauratorskom zavodu – Restauratorskom odjelu Split. Nakon istražnih radova, uzimajući u obzir neprimjerene uvjete u kojima se umjetnina dugo nalazila, odlučeno je da se upotrijebe materijali otporniji na oscilaciju vlage i temperature od onih prirodnog podrijetla. Polivinil-alkohol Mowiol 4–88 (netradicionalni materijal za kitiranje i preparaciju), koji je komplementaran s originalnim materijalima, odabran je i zbog svojstva dugotrajne reverzibilnosti. Ovim je radom izložen kratak pregled konzervatorsko-restauratorskih radova na ukrasnom okviru, a ujedno je i revidirana analiza Mowiola 4–88 kao restauratorskog materijala.

**KLJUČNE RIJEČI:** konzervatorsko-restauratorski radovi, župna crkva, Vranjic, ukrasni okvir „a tortiglione“, polivinil-alkohol, Mowiol 4–88

## Opis umjetnine prije konzervatorsko-restauratorskih radova

Drveni okvir dimenzija 190 (v) × 202 (š) × 7 (d) cm izvorno je napravljen u tehnici crne polikromije i vodene pozlate. Snažan efekt dobiven je u jednostavnoj izmjeni mat crnih tordiranih dijelova i sjajnosti pozlate koja je smišljeno puncirana. Vanjski i unutarnji rubovi su pozlaćeni, pri čemu je unutarnji punciran. Vegetabilni elementi između crnih tordiranih dijelova također su puncirani, što ukazuje na majstorov minuciozni rad. Osnova okvira sastoji se od četiriju letvi spojenih ljepilom životinjskog podrijetla (vjerojatno je riječ o koštanom ljepilu) na kojoj su ulijepljeni izrezbareni dijelovi dodatno pričvršćeni većim kovanim čavlima po sredini i na krajevima. Primjetan je

neravnomjeran broj tordiranih dijelova: gornja letva sadrži 28 dijelova, desna letva 26, donja letva 26, a lijeva letva 27, što ukazuje na namjerno kraćenje okvira. Smjer torzije je kontinuiran u smjeru kazaljke na satu. Okvir je sastavni dio slike naziva *Poklonstvo pastira* u vlasništvu župne crkve Sv. Martina u Vranjicu (Solin), iako su postojeća namjerna kraćenja i nejednak broj tordiranih elemenata na svakoj letvi ukazala na to da prvotno nije pripadao spomenutoj slici<sup>1</sup>. Slika se datira na kraj 17. i početak 18. stoljeća, dok se za okvir smatra da je načinjen u 17. stoljeću. Kvaliteta rezbarije i način „gradnje“ umjetnine ukazuju na sličnost s okvirima izrađenim u talijanskoj pokrajini Lombardiji, koji se datiraju uglavnom u drugu polovicu 16. stoljeća. Taj podatak znači da Vranjic posjeduje vrijednu umjetninu koja je mogla biti uvezena iz Italije ili je djelo lokalnog



1. Ukasni polikromirani i pozlaćeni okvir, Brescia, Pinacoteca Tosio-Martinengo  
*Decorative polychrome and gilded frame, Brescia, Pinacoteca Tosio Martinengo*

majstora koji je bio u izravnom kontaktu s talijanskim majstorima i njihovim djelima. Vranjički okvir je po svojoj izvedbi usporediv s okvirom iz Brescie koji se čuva u pinakoteci Tosio-Martinengo (83 × 111 × 7 cm)<sup>2</sup>. Taj tip okvira Talijani nazivaju *a tortiglione*. Okvir iz Brescie sadrži stilizirane i polirane spirale, čiji se jednostavni ali elegantni ukrasi zasnivaju na kontrastu crne polikromije i vegetabilnih ukrasnih elemenata. (sl. 1)

### Analiza zatečenog stanja umjetnine s pregledom prijašnjih restauratorskih intervencija

Okvir je napravljen od mekanog crnogoričnog drva, vjerojatno smreke, što se pretpostavlja zbog malobrojnih i sitnih smolnih kanala vidljivih pod povećalom na poprečnom presjeku, a koji su na uzdužnom presjeku vidljivi golim okom kao tanke sjajne iglice.

Drvo je suho i kompaktno na površini. Krajevi letvi su rastresito porozni. Najveća oštećenja su prisutna na donjoj letvi zbog neadekvatnog smještaja okvira na tlu vlažne prostorije. (sl. 2)

Crvotočina je primjetna na izbočenim izrezbarenim površinama te je, sudeći po obliku kanala, vjerojatno riječ o oštećenjima nastalim djelovanjem insekata vrste *Anobium punctatum* iz porodice *Anobiidae*. Izlazne rupe su kružne i široke 1–2 mm, galerije su nepravilne i djelomično ispunjene mrvicama piljevine koje se rasipaju, te izmetom ovalno izduljenih oblika stanjenih pri jednom vrhu ili oba vrha. *Anobium punctatum* preferira osušeno, čak i staro drvo jer je moguće potpuno iskorištavanje celuloze<sup>3</sup>.

Letve okvira su se u kutovima razdvojile, zbog namjernog kraćenja i prirodnog rada drva. (sl. 3) Drveni okvir je bio podvrgnut dvama prijašnjim restauratorskim zahvatima.

Drugi zahvat (drugi preslik), vidljiv na početku restauratorskog zahvata, obavljen je tako da je na uljenoj pozlati



2. Nepoznati autor, *Poklonstvo pastira*, 17. st (?), Vranjic (Solín), župna crkva, slika s ukasnim polikromiranim i pozlaćenim okvirom prije konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila I. Čapeta Rakić)  
*Unknown author, Adoration of the Shepherds, 17th c. (?), Vranjic (Solín), parish church, painting with the decorative polychrome and gilded frame prior to the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by I. Čapeta Rakić)*

(prvi preslik) postavljena preparacija (gips-kalcijev sulfat) i na njoj poprilično debeo sloj *purpurine*<sup>4</sup> na rezbarenim dijelovima, dok je na rubovima letvi nanesen debeo uljeni smeđi sloj. (sl. 4) Prvi zahvat (prvi preslik) vjerojatno je obavljen početkom 20. stoljeća, što je zaključeno zbog upotrebe metoda i materijala tipičnih za austrijsku restauraciju poput kita od kestena.<sup>5</sup> Odlučeno je da se kit ukloni jer je zbog svoje oštećenosti i neravnomjernog nanosa narušavao izgled okvira. Na čitav okvir postavljena je uljena pozlata. Takva vrsta pozlaćivanja, upotrebom



3. Detalj oštećenja kutnog dijela ukrasnog okvira, zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
*Detail of the damaged corner section of the decorative frame, condition before the works (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)*



4. Detalj drugog preslika (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
Detail of the second layer of paint (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)

listića od umjetnog zlata, ima tendenciju oksidiranja u dodiru sa zrakom, što dovodi do stvaranja zelenog sloja, kao u ovom primjeru. (sl. 5)

Prije početka konzervatorsko-restauratorskog zahvata uzeto je šest reprezentativnih uzoraka da bi se ispitao sastav preparacije originala i preslika, sastava pigmenta svih slojeva, sastava zaštitnog premaza originalne polikromije, sastava pozlaćenog sloja prvog i drugog preslika<sup>6</sup>.

Rezultati analiza opisani su kako slijedi, dok grafički prikaz jasnije prezentira slijed slojeva:

Izvorni sloj:

- drvo je premazano minijem koji ima ulogu temeljne boje, dok se u ovom slučaju upotrebljava i kao zaštita drva od nametnika<sup>7</sup>
- preparacija je određena kao gips (kalcijev sulfat)
- crni pigment (organska crna).

Prvi preslik:

- poliment je gips pomiješan s organskom crvenom
- zelena boja pozlate je bakreni spoj – najvjerojatnije oksidirani sloj.

Drugi preslik:

- *purpurina*
- smeđi pigment na rubovima okvira određen je kao željezni oksid. (sl. 6)

### Opis konzervatorsko-restauratorskih postupaka na umjetnini

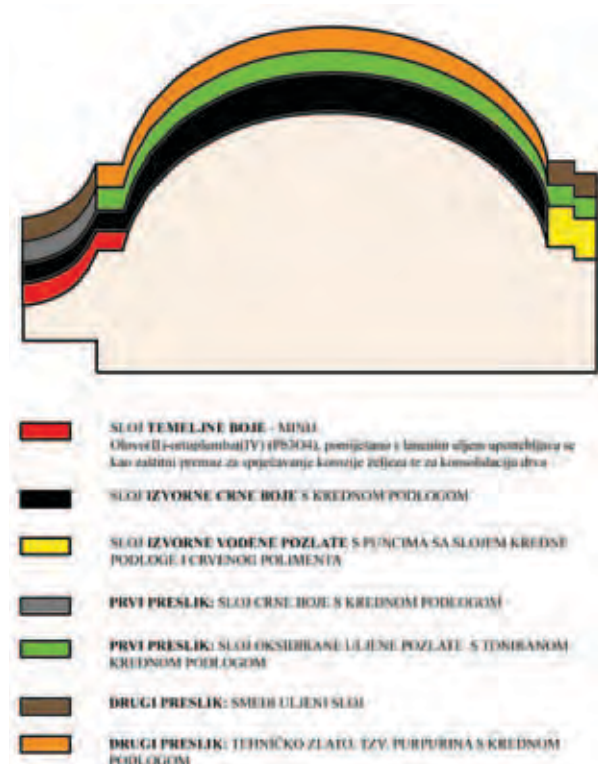
Cilj zahvata bio je ukloniti dvije prijašnje intervencije i obaviti potpunu rekonstrukciju upotrebom reverzibilnih materijala u što većoj mjeri, s namjerom najbolje zaštite i prezentacije izvornog stanja umjetnine. Nakon proba uklanjanja preslika, bilo je razvidno da je originalni sloj u većem dijelu ušćuvan te da će se ukloniti debeo premaz tehničkog zlata, tzv. *purpurina* (drugi preslik), kao i oksidirani sloj uljene pozlate (prvi preslik)<sup>8</sup>. (sl. 7)

Rezultati proba kemijskim sredstvima dokazali su da je najpogodnija metoda kombinacije kemijskih sredstava



5. Detalj prvog preslika (oksidirani zeleni sloj) (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
Detail of the first layer of paint (oxidized green layer) (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)

koja istodobno bubre sloj prvog i drugog preslika, te ujedno ne oštećuju originalni sloj. Postupak je bio sljedeći: na umjetninu je postavljen snop od tri lista beskiselinskog papira ukupne debljine 2,5 cm na koji je kistom nanesen deblji sloj etil-metil ketona ugušćen s 10 g Klucela G (hidroksipropil celuloza), što je prekriveno drugim komadom beskiselinskog papira. Na tretiranu površinu potom je postavljena silikonizirana *Melinex* folija koja je spriječila brzo isparavanje otapala. Tom metodom omogućeno je ravnomjerno niveliranje, djelovanje otapala na površinu i jednostavno uklanjanje većine sluzavog ljepljivog gela nakon željene ekspozicije. Primijenjen tretman sličan je



6. Grafički prikaz presjeka tordiranog dijela okvira (crni obojeni dio) s rasporedom slojeva (dokumentacija HRZ-a, nacrtala I.N. Unković)

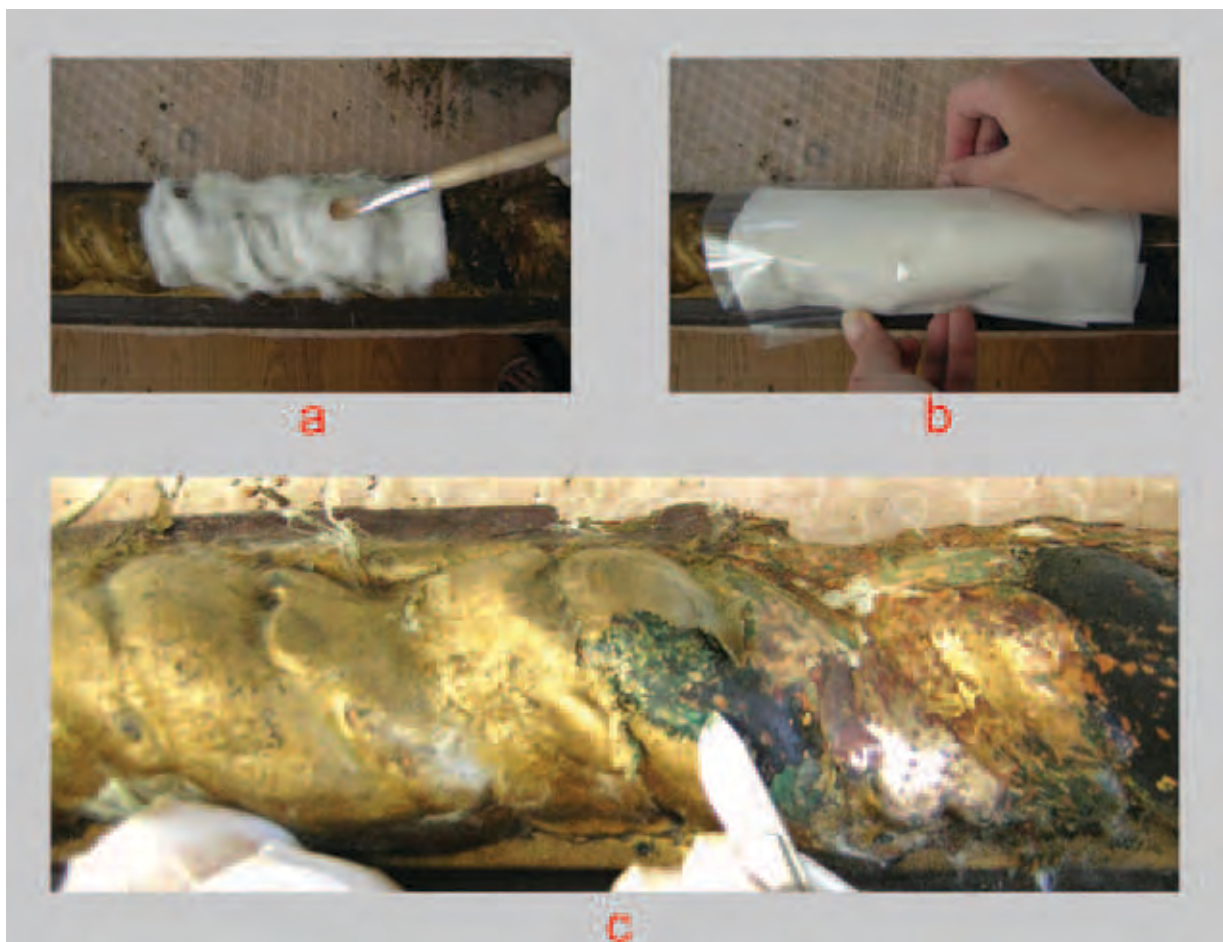
Graphic representation of the cross-section of the spiral-shaped part of the frame (the part painted black) with distribution of layers (HRZ documentation, drawing by I.N. Unković)



**7.** Sondiranje okvira: 1. originalni sloj vodene pozlate, 2a. kredna podloga prvog preslika, 2b. prvi preslik (uljena pozlata), 3. drugi preslik, tzv. purpurina (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
*Probing of the frame: 1. Original layer of water gilding; 2a. Chalk base of the first layer; 2b. First layer of paint (oil gilding); 3. Second layer of paint, the so-called purpurine (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)*

tzv. Pettenkoferovoj metodi omekšavanja filma boje djelovanjem para otapala<sup>9</sup>. Kad su se prvi i drugi sloj preslika dovoljno omekšali, oprezno je uklonjen beskiselinski papir, pri čemu su se dijelom uklonili “neželjeni” slojevi koji su se zalijepili za papir. Ostatak se pažljivo uklanjao kirurškim skalpelom pod svjetlosnim mikroskopom da se ne ošteti originalni sloj. (sl. 8) Čišćenje segmenata pozlate od nečistoća i prljavštine obavljeno je gelom koji sadrži dvije komponente koje se pomiješaju nakon što se zasebno pripreve: komponenta A: 100 ml destilirane vode, 1,36 g kalijeva dihidrogen fosfata, 1,1 g diamonijum citrata i komponenta B: 60 ml ksilena, 30 ml Tritona X-100. Važno je da se tretirana površina naknadno ispiru ksilenom<sup>10</sup>.

Drugi preslik na letvama (smeđa uljena boja s preparacijom) uklonjena je tzv. *pappinom fiorentinom* koja sadrži 750 ml destilirane vode, 500 g otopljenog bijelog pčelinjeg voska, 1,2 g stearinske kiseline i 6 ml amonij hidrogen karbonata<sup>11</sup>. Tijekom faze čišćenja pažljivo su se podlijepili odignuti dijelovi polikromije i pozlate uštrcavanjem 3%-tne otopine zečjeg tutkala u destiliranoj vodi. Dio po dio se spuštao djelovanjem vlage iz tutkala i topline, tretirajući navlaženi segment toplom špahtlicom preko silikoniziranog *Melinexa*.



**8.** a) prekrivanje tretiranog dijela celuloznom vatom (nanosi se smjesa etil metil ketona u Klucelu G), b) tretirani dio se prekrije celuloznom vatom i silikoniziranim melineksom, c) uklanjanje slojeva nakon omekšavanja (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
*a) The treated segment is covered with cellulose cotton (coated with a mixture of ethyl-methyl ketone in Klucel G.); b) The treated segment is covered with cellulose cotton and siliconized Melinex; c) Removal of layers after softening (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)*



9. Detalj okvira nakon faze nanosa pozlate i parcijalnog retuša (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
Detail of the frame after the gilding and partial retouching (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)

Okvir je na izbočenim tordiranim dijelovima i na donjoj letvi bio oštećen zbog djelovanja crvotočine. Na tim dijelovima drvo se osipalo, pa je bilo potrebno obaviti fazu učvršćivanja drva. Odabrana je 12%-tna otopina Paraloida B 72 u acetonu i etanolu u omjeru 1:1. Različiti postoci otopine (5%, 10%, 12%) postupno su se uštrcavali u unutrašnjost drva. Drvo se nakon ove faze više nije osipalo; zadržalo je prirodnu mekoću i elastičnost. Kutni nestabilni dijelovi okvira učvršćeni su smjesom piljevine i dvokomponentnog epoksidnog ljepila tvorničkog naziva Araldit. Odlučeno je da se upotrijebi Araldit jer su kutni dijelovi okvira glavni konstrukcijski nosioci slike.

Nakon što je uklonjen kit iz prethodne restauracije, rekonstruiran je donji dio letve u drvu lipe koji je zalijepljen za originalnu konstrukciju ljepilom sljedećeg sastava: 100 ml destilirane vode, 100 g koštanog tutkala, 2 g Mowiola 4–88 i 10 ml glicerina<sup>12</sup>. Dodatkom glicerina pospješuje se fleksibilnost ljepila, dok Mowiol pridonosi dodatnoj čvrstoći, pri čemu smanjuje krtost. Ispitivanja su dokazala dobru koheziju tutkala i polivinil-alkohola<sup>13</sup>. Nakon rezbarenja i obrade rekonstruiranih dijelova, manja oštećenja su finalno zapunjena i oblikovana smjesom vezanom Mowiolom 4–88 otopljenim u destiliranoj vodi<sup>14</sup>. Pripremljen je kit od 16%-tnog Mowiola 4–88 u destiliranoj vodi, uz dodatak bolonjske krede (oko 10 g) dok se nije dobila smjesa srednje gustoće<sup>15</sup>. Diane Falvey je prva ispitala, a potom i publicirala ispitivanja te vrste kita<sup>16</sup>. Godine 1976. sudjeluje u radionici koja je proučavala organske i sintetičke smole koje se mogu koristiti kao vezivna sredstva za kitiranje. Ispitani su: Plextol B500, Mowiol, CRYLA (akrilna temeljna boja), laneno ulje, želatina, emulzija od kazeina i damar smole, smjesa želatine i štand-ulja pomiješana s 5%-tnim udjelom voska. Punilo na bazi Mowiola dalo je najbolje rezultate. Falvey ističe stabilnost materijala, lako rukovanje prilikom nanošenja svojstva i brzo sušenje (u roku od pola sata) bez smanjenja mase te lako uklanjanje struganjem ili vodom. Za rekonstrukciju preparacije upotrijebljena je smjesa 8%-tne otopine Mowiola 4–88 i šampanjske krede s dodatkom cinkova oksida. Ispitivanja su dokazala da cinkov oksid u usporedbi s kalcijevim karbonatom ili kalcijevim sulfatom jače apsorbira X-zrake, što omogućava razlikovanje rekonstruiranih i autentičnih dijelova na rendgenskim snimkama<sup>17</sup>. Behrooz Salimnejad je

svojim ispitivanjima dokazao da se dodatkom bizmutova oksida ( $\text{Bi}_2\text{O}_3$ ) i cinkova oksida ( $\text{ZnO}$ ) u tutkalno-krednoj preparaciji stvara veća gustoća X-zraka<sup>18</sup>.

Mowiol ima slična svojstva kao i zečje tutkalo (koje se uglavnom koristi kao vezivo tijekom prepariranja), ali manje steže i, što je najvažnije, u većoj mjeri je reverzibilno. Prednost je i u tome što se preparacija Mowiolom ne mora grijati, što pri preparaciji zečjim tutkalom dovodi do isparavanja vode, pri čemu se povećava spravljeni postotak i gubi vezivna moć.

Nakon obrade preparacije (brušenje, oblikovanje i punčiranje), lazurno je nanesena temeljna boja (žuti akvarel) koja daje crvenom polimentu određeni ton s namjerom imitacije originalnog tona, što je važno za konačni izgled umjetnine. Nakon nanosa zlatnih listića i njihova poliranja, novi pozlaćeni dijelovi su tonirani pigmentima (gvaš boje tvrtke Maimeri sa 6%-tnom otopinom Mowilitha 20 u etanolu i acetonu u omjeru 70:30<sup>19</sup>), čime se “stapaju” s originalnim dijelovima. Preparirani su dijelovi crnih tordiranih elemenata nakon izolacije 5%-tnom otopinom šelaka u etanolu retuširani crnim pigmentom. Novi dijelovi su zaštićeni premazom od damara u rektificiranom terpentinu (u mjerilu 1:3), poštujući uporabu istog sastava premaza na originalnom sloju<sup>20</sup>. (sl. 9)

Okvir je montiran na sliku *Poklonstvo pastira* te je umjetnina vraćena vlasniku početkom studenoga 2009. godine. Tom je prigodom u prostorijama pastoralnog centra organizirana izložba s ciljem upoznavanja vlasnika i stanovnika Vranjica s ovom vrijednom umjetninom te njezinim čuvanjem. (sl. 10)

### Ispitivanje upotrebe polivinil-alkohola (Mowiol 4–88) kao zamjene za ljepilo životinjskog podrijetla u restauraciji polikromiranog i pozlaćenog ukrasnog okvira

Tradicionalno, restauratori ukrasnih pozlaćenih umjetnina drže se toga da se rekonstrukcije obavljaju izvorno korištenim materijalima u čijem su sastavu uglavnom komponente životinjskog podrijetla. Taj pristup, koji je općenito pozitivno prihvaćen među većim brojem konzervatora i restauratora, postavlja i pitanje etičnosti konzervatorsko-restauratorskih postupaka. Razglablanje o restauratorskoj etici je preširoka tema za ovu vrstu



10. Slika *Poklonstvo pastira* s ukrasnim okvirom, nakon konzervatorsko-restauratorskog zahvata (fototeka HRZ-a, snimila I.N. Unković)  
*Painting Adoration of the Shepherds with the decorative frame, after the conservation-restoration intervention (photographic archive of the HRZ, photo by I.N. Unković)*

prezentacije, ali izlažem, u kratkim crtama, sljedeća dva problema:

- upotreba tehnike/materijala sadržanog u originalu koji omogućava blisku estetsku sličnost s izvornim izgledom umjetnine ne dopušta opće razlikovanje rada konzervatora-restauratora i originalnog majstora–pozlatara
- ponavljanje restauratorskih radnji tijekom kojih se koriste materijali bliski originalnom, otežava odvajanje/uklanjanje restauratorskog “djela” od originalnog ako je to potrebno. (Na primjer, upotreba aluminijske

kalijeva sulfata  $KAl(SO_4)_2$  kao fungicida u kontaktu sa životinjskim ljepilom. Upotrebom tog proizvoda, životinjsko ljepilo je nemoguće otopiti, što može oštetiti originalni sloj u pokušaju njegova mehaničkog uklanjanja.)

Takve situacije dovode do potrebe za kratkim osvrtom na važnost reverzibilnosti pojedinih materijala. Reverzibilnost upotrijebljenog materijala je poželjno svojstvo jer pojednostavljuje naknadne zahvate na umjetnini, ako se to pokaže potrebnim.

S praktičnog gledišta, svjesna sam da tradicionalne tehnike i materijali daju izvrsne rezultate, ali primjeri pokazuju da takva učestala izvedba ne ide uvijek u korist reverzibilnosti, posebice kada se ne obraća dovoljna pozornost na uvjete deponiranja umjetnine. Primjerice, ne smije se zanemariti isparavanje vode iz tutkalno-kredne preparacije koja se događa zbog učestalih zagrijavanja koja su neizbježna kad se radi na objektima velikih dimenzija unutar, a posebice izvan radionice (crkveni oltari, retabli, oltarne pale, drveni obojeni svodovi i sl.). To dovodi do promjene viskoznosti smjese i koncentracije otopine, što znači da se ne mogu postići ujednačene homogene naslage na svim dijelovima umjetnine, ma koliko se trudili. Takve promjene tutkalno-kredne preparacije negativno utječu na reverzibilnost tog materijala. Ni unutarnji radionički uvjeti nisu automatski povoljni ako se ne vodi računa o konstantnoj temperaturi i relativnoj vlažnosti.

Ukrasni okvir montiran na slici *Poklonstvo pastira* vraćen je vlasniku koji je prethodno nesvjesno potaknuo njegovo propadanje postavivši ga u vlažnu podrumsku prostoriju. S nadom da se takvo što neće u budućnosti dogoditi, pokušala sam upotrijebiti onaj materijal koji će biti stabilniji pod takvim uvjetima, ali i koji će biti reverzibilan. S ovim i prije navedenim namjerama provela su se sljedeća opisana ispitivanja. Prije toga potrebno je prezentirati fizikalna i kemijska svojstva polivinil-alkohola, što će dodatno pojasniti odabir upotrebe Mowiola 4–88.

#### PROIZVODNJA POLIVINIL-ALKOHOLA, FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

Jedina sintetička smola topiva u vodi, a dostupna na restauratorskom tržištu, jest polivinil-alkohol. Polivinil-alkohol (PVOH)  $[-CH_2CHOH-]_n$  sastoji se od razgranatih monomera koji nisu izolirani. Dobiva se hidrolizom vinil-acetata pri 40 °C u alkoholnoj otopini s katalizatorom koji je kiseo (sumporna kiselina) ili bazičan (etil kalij). Dobiveni proizvod je filtriran i potom pročišćen da bi se uklonili lužnati ili kiseli tragovi<sup>21</sup>. Acetatne grupe koje ostaju u polivinil-alkoholu utječu na kvalitetu proizvoda<sup>22</sup>.

#### MOLEKULARNA MASA

Još jedna važna stavka fizikalnog svojstva polivinil-alkohola je njegova molekularna masa. Molekularna masa polivinil-alkohola ovisi o molekularnoj masi polivinil-acetata koji je upotrijebljen kao sirovi materijal. Na današnjem tržištu molekularna masa polivinil-acetata varira od 2000 do 13.000.

#### VISKOZNOST

Ovisno o viskoznosti, polivinil-alkoholi se dijele u četiri kategorije:

1. niska viskoznost: stupanj viskoznosti <10 cp; molekularna masa je <40 000

2. prosječna viskoznost: stupanj viskoznosti je 10 cp do 20 cp; molekularna masa je od 40.000 do 60.000
3. visoki stupanj viskoznosti: stupanj viskoznosti je 20 cp do 40 cp; molekularna masa je od 60.000 do 80.000
4. vrlo visok stupanj viskoznosti: stupanj viskoznosti je >40 cp; molekularna masa je >80.000<sup>23</sup>.

#### POVRŠINSKA NAPETOST

Dva su čimbenika koja određuju površinsku napetost polivinil-alkohola–koncentracija i stupanj hidrolize:

- otopine polivinil-alkohola više od 10% ne utječu na smanjenje površinske napetosti–idealne su otopine od oko 8%<sup>24</sup>
- što su prisutnije acetatne grupe u polivinil-alkoholu, to je niža površinska napetost otopine, dok će bilo kakav postotak otopine polivinil-alkohola s niskim stupnjem hidrolize biti bolja solucija od one koncentracije s visokim stupnjem hidrolize.

#### VEZA MOLEKULARNE MASE, STUPNJA HIDROLIZE I

##### POVRŠINSKE NAPETOSTI POVRŠINE

Molekularna masa utječe i na topivost. Što je molekulski lanac kraći, to je spoj lakše topiv u vodi jer se dijelovi lanca lakše odvajaju. Dakle, u odabiru proizvoda valja pozornije pripaziti na stupanj hidrolize (ili indeks estera) i molekularnu masu (ili stupanj viskoznosti). Viskoznost i molekularna masa su proporcionalne vrijednosti. Bolji je proizvod onaj s nižim stupnjem hidrolize i manjom molekularnom masom. Niža hidroliza je pogodnija jer je manji utjecaj relativne vlažnosti (rv). Stupanj hidrolize ukazuje i na acetatni udio koji utječe na površinsku napetost otopine (što je viši udio, niža je površinska napetost, što je pogodnije)<sup>25</sup>. Spomenute vrijednosti su obrnuto proporcionalne, što znači da bi bilo bolje da je stupanj hidrolize niži, tako da acetatni udio bude viši. Problem je jedino u tome što je tom slučaju potrebno dodati malu količinu etilnog alkohola u otopinu da se smanji acetatni udio u tolikoj mjeri da se omogući topivost proizvoda u destiliranoj vodi.

#### UTJECAJ SVJETLOSTI I TEMPERATURE

Polivinil-alkohol se ne mijenja na svjetlu, reflektira ultraljubičasto zračenje i apsorbira većinu infracrvenih zraka (što je niža molekularna masa, veća je apsorpcija infracrvenih zraka). Tek pri vrlo visokim temperaturama od 80° do 100° C pucaju kemijske veze.

#### U DOTICAJU S DRUGIM PRIRODNIM MATERIJALIMA

Prema istraživanju Eddyja de Wittea iz Instituta Royal du Patrimoine Artistique u Briselu<sup>26</sup>, jedina moguća kemijska promjena otopine polivinil-alkohola mogla bi nastati u

kontakta s anorganskim solima čija reakcija otežava njegovo otapanje. Teoretski postoji pojavljivanje te reakcije i u dodiru s taninskom kiselinom koja se nalazi u hrastu. Da se izbjegnu takve reakcije, pogodnije je koristiti ono drvo s manjim stupnjem smolne komponente, poput lipe ili bijelih vrsta drveta. Potrebno je istaknuti da se anorganske soli općenito ne koriste u procesu pozlaćivanja, važno je samo koristiti destiliranu vodu da se izbjegne flokulacija.

#### STABILNOST

Ovisno o uvjetima zaštite umjetnine, ova ljepljiva iskazuju veliku stabilnost i dugotrajnu reverzibilnost<sup>27</sup>. Međutim, pri učestalim izlaganjima intenzivnoj svjetlosti, suhoći i visokoj temperaturi iznad 100 °C, Mowiol ima tendenciju umrežavanja molekula. Pri tome se topivost Mowiola smanjuje (u manjoj mjeri). Studije nisu suglasne o sklonosti polivinil-alkohola razvoju kolonija mikroorganizama i bakterija<sup>28</sup>. Stoga je i dalje predmet ispitivanja.

Sintetičke preparacije spravljene od polivinil-alkohola imaju prednost pred životinjskim ljepljivima zbog stabilnosti u pogledu vlažnosti, boljeg niveliranja sloja, lakše obrade, poroznosti te reverzibilnosti u nekim alkoholima, poput etilnog.

Većinom su kompatibilne s ostalim pozlatareskim materijalima.<sup>29</sup> Punila, najčešće korišteni barijev sulfat i kalcijev karbonat nisu pokazali negativne reakcije, kao i žuti oker (koji sadrži varirajući postotak željeznog oksida) često korišten za podslikavanje prije nanošenja pozlate. Nuspojave nisu prisutne ni s armenskim bolusom ni sa zlatnim listićima koji su jedini potpuni inertni metali. Treba pripaziti u odabiru komponente za patinu—preporuka je da se ne upotrebljava boja proizvedena iz kroma (kromova žuta, kromova crvena, cinkovo bjelilo i viridijan).

#### Ispitivanje

Ispitivanje se fokusira na kvalitete polivinil-alkoholnih smola i njihovo ponašanje u različitim uvjetima, da bi se pokazala opravdanost njihove uporabe kao zamjene za ljepljivo životinjskog podrijetla. Ispitivanje se provodilo na dvama, prema navedenim zahtjevima, najprihvatljivim proizvodima pristupačnim na našem tržištu: na Mowiolu 4–98 i Mowiolu 4–88. Mowiol 4–98 je potpuno hidrolizirani tip polivinil-alkohola, dok je Mowiol 4–88 djelomično hidrolizirani tip polivinil-alkohola.

|                                 |               | Viskoznost<br>(mPa·s) | Stupanj hidro-<br>lize<br>(Mol.-%) | Vrijednost<br>estera<br>(mgKOH/g) | Acetilni ostatak<br>(Wt.-%) | pepeo<br>max. (%) |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Djelomično hidrolizirani tipovi | Mowiol® 15–79 | 15 ± 2,0              | 81,5 ± 2,2                         | 200 ± 20                          | 15,4 ± 1,6                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 3–85  | 3,7 ± 0,3             | 85,2 ± 1,0                         | 165 ± 10                          | 12,6 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 4–88  | 4 ± 1,0               | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 5–88  | 5,5 ± 0,5             | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 8–88  | 8 ± 1,0               | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 13–88 | 13 ± 1,5              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 18–88 | 18 ± 1,5              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 23–88 | 23 ± 1,5              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 26–88 | 26 ± 1,5              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 40–88 | 40 ± 2,0              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 47–88 | 47 ± 2,0              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 56–88 | 56 ± 4,0              | 87,7 ± 1,0                         | 140 ± 10                          | 10,8 ± 0,8                  | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 30–92 | 30 ± 2,0              | 92,4 ± 0,9                         | 90 ± 10                           | 6,9 ± 0,8                   | 0,5               |
| Potpuno hidrolizirani tipovi    | Mowiol® 3–96  | 3,3 ± 0,5             | 97,2 ± 0,4                         | 35 ± 5                            | 2,7 ± 0,4                   | 1,0               |
|                                 | Mowiol® 4–98  | 4,5 ± 0,5             | 98,4 ± 0,4                         | 20 ± 5                            | 1,5 ± 0,4                   | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 6–98  | 6 ± 1,0               | 98,4 ± 0,4                         | 20 ± 5                            | 1,5 ± 0,4                   | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 10–98 | 10 ± 1,0              | 98,4 ± 0,4                         | 20 ± 5                            | 1,5 ± 0,4                   | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 20–98 | 20 ± 1,5              | 98,4 ± 0,4                         | 20 ± 5                            | 1,5 ± 0,4                   | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 56–98 | 56 ± 4,0              | 98,4 ± 0,4                         | 20 ± 5                            | 1,5 ± 0,4                   | 1,0               |
|                                 | Mowiol® 15–99 | 15 ± 2,5              | 99,4 ± 0,4                         | 8 ± 5                             | 0,6 ± 0,4                   | 0,5               |
|                                 | Mowiol® 28–99 | 28 ± 2,0              | 99,4 ± 0,4                         | 8 ± 5                             | 0,6 ± 0,4                   | 0,5               |

Kako je primjetno u tablici, pozitivni aspekti Mowiola 4–98 su<sup>30</sup>:

- niski indeks estera ( $20 \pm 5$ )
- niski postotak pepela (kalkulirano kao  $\text{Na}_2\text{O}$ ) ( $0,5$ ),

a negativni aspekti Mowiola 4–98, koji su važniji u određivanju kvalitete proizvoda, su:

- visoki stupanj hidrolize (u 4%-tnoj otopini pri  $20^\circ\text{C}$ ) ( $98,4 \pm 0,4$ )
- niska viskoznost ( $4,5 \pm 0,5$ )
- nizak acetatni udio ( $1,5 \pm 0,4$ )
- topiv je pri  $90^\circ\text{C}$ .

Nadalje, pozitivni aspekti Mowiola 4–88 su:

- niska viskoznost (niža od Mowiola 4–98) ( $4 \pm 1,0$ )
- niži stupanj hidrolize (niži od Mowiola 4–88) ( $87,7 \pm 1,0$ )
- niski postotak pepela (kalkulirano kao  $\text{Na}_2\text{O}$ ) ( $0,5$ )
- viši acetatni udio ( $10,8 \pm 0,8$ ),

dok su negativni, ali rješivi i minimalni aspekti Mowiola 4–88:

- visok indeks estera ( $140 \pm 10$ )
- topivost pri  $60^\circ\text{C}$  (što je pak za  $30^\circ\text{C}$  niže od Mowiola 4–98).

U svrhu ispitivanja korišteno je dobro osušeno drvo jele, od čega je napravljen i okvir iz Vranjica. Uzorak dimenzija  $20\text{ cm} \times 6\text{ cm}$  je podijeljen na tri jednaka dijela na koja su nanoseni: Mowiola 4–88, Mowiola 4–98 i zečje tutkalo. Načinjena je 8%-tna otopina Mowiola 4–88 i Mowiola 4–98 u destiliranoj vodi. Otopine su se zagrijavale na vodenoj pari dok se supstance nisu posve otopile te je potpuno ohlađenim otopinama dodan 2%-tni udio etilnog alkohola na ukupnu masu. Zatim se dodavala mješavina šampanjske krede i cinkova bjelila u omjeru 20:1 dok se otopina nije zasitila. Smjesa je ostavljena da odstoji jedan dan.

Spravljen je i 5%-tna otopina tutkala u destiliranoj vodi–1 topli dio:6 dijelova šampanjske krede do željene konzistencije.

Sva tri uzorka drva su se isto tretirala:

- 1 sloj ljepila (Mowiola 4–98/4–88/životinjskog tutkala) nanosen tapkajućim pokretima na drvo
- 2 sloja krede (gesso) nanosena tapkajućim pokretima kista
- 3 sloja krede–fini nanos
- 1 sloj žutog okera (tempera tvrtke Maimeri)
- 2 sloja crvenog bolusa

- 1 zlatni listić (23 karata).

Tijekom testiranja pratila se promjena relativne vlažnosti i temperature u prostoru radionice Hrvatskog restauratorskog zavoda–Odjela u Splitu gdje se obavljao zahvat<sup>31</sup>.

Rezultati ispitivanja:

1. Prvi sloj životinjskog ljepila sadržavao je malo grudica. Dobro se rasprostalo sloj Mowiola 4–88 i životinjskog ljepila. Sloj Mowiola 4–98 rasprostao se nešto sporije.
2. Životinjsko ljepilo se nije izniveliralo posvuda jednako nakon nanosa svih slojeva, za razliku od Mowiola 4–88 i Mowiola 4–98.
3. Preparacije Mowiola 4–88 i 4–98 pokazale su dobru pokrivnu moć, glatkoću i nisu sadržavale mjehuriće kao tutkalno-kredna preparacija.
4. Tutkalno-kredna preparacija nije se mogla nakon sušenja odmah modelirati, te je tijekom sušenja došlo do promjene dimenzija. Promjena u veličini kod Mowiola nije bila zamijećena.
5. Mowiola se mogao brusiti nakon otprilike 12 sati, a tutkalno-kredna preparacija nakon 17–24 sata.

Mowiola 4–88: lako se njime rukuje, za novi nanos sloja ne prethodi radnja vlaženja prijašnjeg osušenog sloja, može ga se modelirati prstom, ne cijedi se sa strane.

Mowiola 4–98: nije se mogao modelirati prstom, na nekim mjestima se brže stvrdnuo.

Tutkalno-kredna preparacija: mora se zagrijavati, potrebno je vlažiti prijašnje slojeve prije nanosa, ne može se modelirati prstom dok se suši, cijedi se sa strane.

## Zaključak

Prilikom analize spomenutih podataka odlučeno je upotrijebiti Mowiola 4–88 kojemu kao manu možemo istaknuti jedino viši acetatni udio, zbog kojeg se malo usporava proces otapanja, što se rješava minimalnim dodatkom etilnog alkohola. Tu manu smatram “paradoksalnom” jer, s druge strane, viši acetatni udio omogućava nižu površinsku napetost. Pozitivne strane upotrebe tog tipa preparacije sastoje se u tome što ne želira poput tutkalno-kredne preparacije, ne ograničava tijekom nanosa i ne zahtijeva zagrijavanje, čime se izbjegava ishlapljivanje vode. Higroskopnost polivinil-alkohola je blisko povezana s brojem hidrolitičkih grupa, što ga čini osjetljivijim na sadržaj vodene pare u okolišu. Dakle osjetljivost na vlagu ovisi o broju hidroliziranih grupa–što je viša hidroliza, veća je osjetljivost na vlažnost. Stoga je mudrije upotrijebiti polivinil-alkohol s nižom hidrolizom, poput Mowiola 4–88. Pozitivna fizikalna i kemijska svojstva Mowiola

4–88 potvrđena su i fizičkim ponašanjem na uzorku, te je odlučeno da ga se koristi kao vezivo u krednoj preparaciji.

Nakon skoro godine dana (svibanj 2010. godine) od izvedenih probi odlučeno je testirati lakoću uklanjanja

nanesene preparacije i kita. Probe su lako uklonjene upotrebom polusuhog tampona natopljenog u destiliranoj vodi i etilnom alkoholu. ■

## Bilješke

**1** Uljena slika na platnu nepoznatog autora naziva *Poklonstvo pastira* restaurirana je 2008. i 2009. godine u Hrvatskom restauratorskom zavodu, Odjel u Splitu, voditelj: S. Alajbeg, konzervator-restaurator savjetnik; suradnice: B. Martinac i J. Baćak, konzervatorice-restauratorice.

**2** FRANCESCO SBATELLI, ENRICO COLLE, PATRIZIA ZAMBANO, *La cornice italiana: Dal Rinascimento al Neoclassico*, Milano, 2004., 200–201.

**3** GIULIA CANEVA, MARIA PIA NUGARI, ORNELLA SALVADORI, *Biology in the Conservation of Works of Art*, ICCROM, Rim, 1991., 51–54.

**4** Purpurina je po sastavu kositrov disulfid koji se dobiva grijanjem smjese kositra i žive sa soli amonijaka, te se u vezivu koristi ulje. Učestalo se primjenjivala u restauraciji s kraja 19. pa sve do sredine 20. stoljeća. Takav način premazivanja pozlaćenih umjetnina bio je priručan i najbrži, što nije bilo najbolje rješenje jer su se tako izravno prekrivala oštećenja drva.

**5** U sastavu kita svjetlosmeđe boje i izražene tvrdoće analizama je potvrđena prisutnost tutkala kao veziva. Kit je ujedno pokazao i izraženu osjetljivost na vodu. Sve navedeno je karakteristično za kit od kestena.

**6** Ispitivanje je obavio prof. geologije D. Mudronja upotrebom nedestruktivne metode protonske spektroskopije, eng. Particle Induced X-ray emission (PIXE), mikroskopske analize i tankoslojne kromatografije.

**7** ARTIST'S PIGMENTS, *A Handbook of their History and Characteristics*, Vol. 1., (ur.) Robert Feller, Washington, 1986., 114.

**8** Od svibnja do rujna 2009. godine konzervatorsko-restauratorski zahvat vodila je i obavljala Ivana Nina Unković, konzervatorica-restauratorica.

**9** [http://cool.conservation-us.org/jaic/articles/jaic18-01-007\\_indx.html#fig1](http://cool.conservation-us.org/jaic/articles/jaic18-01-007_indx.html#fig1) (travanj 2009.).

**10** RICHARD WOLBERS, *Cleaning Painted Surfaces, Aqueous Methods*, London, 2000., 104–106.

**11** PAOLO CREMONESE, *Materijali i metode čišćenja slika i pokretnih polikromiranih djela*, (tekst pripremljen za radionicu održanu u Restauratorskoj radionici HRZ-a u Dubrovniku, 25.–28.4.2005., priredila i prevela Mara Pustić), 64.

**12** Tijekom 2009. godine obavila sam sljedeće probe: na letvi smreke 2 cm (v) x 10 cm (š) x 1 cm (d) zaljepila sam četiri manja komada istog drva 7 cm (v) x 0,5 cm (š) i dva veća komada u obliku kvadra s četiri tipa ljepila. Upotrijebljena su sljedeća ljepila: A) 100 ml destilirane vode, 100 g kožnog tutkala, 2 g Mowiola 4–88 i 10 ml glicerola B) 100

ml destilirane vode, 100 g kožnog tutkala, 2 g Mowiola 4–88 i 10 ml glicerola C) otopina PVAc ljepila tvorničkog naziva Drvofiks u destiliranog vodi D) dvokomponentno epoksidno ljepilo tvorničkog naziva Araldit.

Manji komadi su svojim rubom zalijepljeni za osnovnu letvu, nakon nanosa ljepila pritisnuti su stegama. Na dva veća komada nanesen je jedan tanki sloj ljepila A i ljepila B, bez ikakva pritiska.

Idućega dana su se manji komadi čupali upotrebom snage: uzorak A i B su se primjenom velike sile s naporom iščupali, uzorak C je lako iščupan, dok se uzorak D iščupao s najvećim naporom. Zaključeno je da su dodaci kožanom i kožnom tutkalu pridonijeli čvrstoći koja je bila slabija od čvrstoće Araldita za oko 15%. Zanimljivo je spomenuti slabost drvofiksa, kao i činjenicu da su se dva veća komada drva uzorka A i B vrlo čvrsto zaljepila za osnovnu letvu bez pritiska, što nije moguće postići ni drvofksom ni Aralditom. Napominjem da se uporaba sile nije mjerila posebnim instrumentarijem, nego je korištena ljudska snaga. U tijeku je ponavljanje postupka u suradnji s laboratorijem Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Splitu koji će dati točne numeričke rezultate.

**13** DONALD C. WILLIAMS, *A survey of Adhesives for Wood Conservation, The Structural Conservation of Panel Paintings*, u: *Proceedings of a symposium at the J. Paul Getty Museum*, (ur.) Kathleen Dardes and Andrea Rothe, Los Angeles, 1995., 79–87, 82. JONATHAN THORTON, *The Use of Nontraditional Gilding Methods and Materials in Conservation*, u: *Gilded wood: conservation and history*, Connecticut, 1991., 217–227 (219).

**14** JONATHAN THORTON, (bilj. 13) 1991., 217–227.

**15** TAMARA UKRAINČIK, *Konzervatorsko-restauratorski radovi na slikama iz zbirke hrvatskih slikarica rođenih u 19. stoljeću*, u: *Informatica museologica*, 35 (1–2) (2004.), 141.

**16** DIANE FALVEY, *The advantages of Mowiol (polyvinyl alcohol): comparative studies of organic and synthetic binding media for fillers for paintings on canvas*, u: *ICOM Conference postprints*, Ottawa, 1981., 10–20.

**17** BEHROOZ SALIMNEJAD, *Formulating Gesso Fills for Discrimination by X-radiography*, u: *WAG postprints, AIC Conference*, Miami, 2002., 81–83, 81.

**18** BEHROOZ SALIMNEJAD, *Formulating Gesso Fills with Bismuth Oxide for Discrimination by X-radiography*, u: *WAG postprints, AIC Conference*, Minneapolis, 2005., 70–75, 73.

**19** ŽINA PUNDA, MLADEN ČULIĆ, *Slikarska tehnologija i tehnike*, Umjetnička akademija Sveučilišta u Splitu, 2006., 237.

- 20** Ispitivanja su dokazala prisutnost damar laka na originalnom sloju. Poznato je da se damar upotrebljava u Europi od 19. stoljeća, stoga je vjerojatno naknadno nanesen (LANCE MAYER i GAY MYERS, A Note On The Early Use Of Dammar, u: *Studies in Conservation* 47 (2002), 134.) Autorica ga stoga ne uvrštava u segment izvornog sloja.
- 21** A.E.A.WERNER, G. THOMPSON, Synthetic materials used in the conservation of cultural property, u: *Works and publication with the aid of a grant from the International Council of Museums*, (ur.) International Centre for the study of the preservation and the restoration of cultural property, Rim, 1963., 22–25.
- 22** CHARLES VELSON HORIE, Materials for Conservation, Organic consolidants, adhesives and coatings, London, 1987., 97.
- 23** MICHELE HEBRARD, SOPHIE SMALL, Experiments in the Use of Polyvinyl Alcohol as a Substitute for Animal Glues in the Conservation of Gilded Wood, u: *Gilded wood: conservation and history*, Connecticut, 1991., 280.
- 24** Isto.
- 25** MICHELE HEBRARD, SOPHIE SMALL, 1991., (bilj. 23), 281.
- 26** EDDY DE WITTE, Laser Cleaning of Sculpture Monuments and Architectural Detail Cleaning Techniques in Conservation Practice, u: *Journal of Architectural Conservation*, 11/3 (2005.), 67.
- 27** DONALD C. WILLIAMS, A survey of Adhesives for Wood Conservation, The Structural Conservation of Panel Paintings, u: *Proceedings of a symposium at the J. Paul Getty Museum*, (ur.) Kathleen Dardes and Andrea Rothe, Los Angeles, 1995., 79–87; ERIC F. HANSEN, EILEEN T. SADOFF, ROSA LOWINGER, A review of problems encountered in the consolidation of paint on ethnographic wood objects and potential remedies, u: *9th Triennial Meeting, ICOM Committee for Conservation*, Dresden, 1990., 165.
- 28** CHRISTIANE HEYN, KARIN PETERSEN, WOLFGANG E. KRUMBEIN, Untersuchungen zum mikrobiellen Abbau in der Denkmalpflege eingesetzter synthetischer Polymere, u: *Kunsttechnol Konserv* 10 (1), 1996., 93; ACHIM UNGER, ARNO P. SCHNIEWIND, WIBKE UNGER, Conservation of Wood Artifacts, A Handbook, Berlin, 2001., 450; DIANE FALVEY, The advantages of Mowiol (polyvinyl alcohol): comparative studies of organic and synthetic binding media for fillers for paintings on canvas, u: *ICOM Conference postprints*, Ottawa, 1981., 19; JONATHAN THORTON, 1991., (bilj. 13), 220.
- 29** JONATHAN THORTON, 1991., (bilj. 13), 220.
- 30** <http://kremer-pigmente.de/shopint/PublishedFiles/67700-67790e.pdf> (travanj 2009.)
- 31** Ispitivanja su obavljena u srpnju 2009. godine. Relativna vlažnost regulirala se ovlaživačima zraka. Iznosila je 50 do 56%. S obzirom na to da su se ispitivanja obavljala u ljetnom mjesecu u prostoriji gdje je boravilo četvero-petero ljudi, korišteni su klimatizacijski sustavi tijekom tjedna, tako da je temperatura oscilirala od 24 do 27 °C.

## Summary

Ivana Nina Unković

**DECORATIVE FRAME FROM THE PARISH CHURCH IN VRANJIC: AN EXAMPLE FOR RE-EVALUATION OF THE USE OF POLYVINYL ALCOHOL AS A SUBSTITUTE FOR ANIMAL GLUE**

The goal of this research was to encourage conservators and restorers to re-evaluate traditional fillings, of which only a small number meet the criteria of ageing characteristics, including reversibility, preservation of flexibility, colour stability, and resistance to mould and rot. The research was a result of the practical need to preserve a decorative gilded and polychrome frame from the parish church in Vranjic (17th c.?) and to provide substantiated scientific data on the basis of which polyvinyl alcohol would become a fully accepted alternative substance for use as a binding ingredient in fillings and chalk bases. Another goal of the research was to emphasize the need to sort decorative frames, since high-quality frames of this kind are a much-appreciated element of our heritage and, after completion of the research, they could be published.

The frame *a tortiglione*, with rhythmical alteration of black and gilded surfaces, resembles the decorative frames of the Lombard region which appeared in the second half of the 16th c.

The primary goal of the conservation-restoration intervention was to preserve the artefact's integrity by presenting the well-preserved original layer of the black

polychromy and water gilding. The exploration suggested that it would be difficult to remove two layers of paint, so an alternative system for paint removal was devised, similar to the so-called Pettenkofer's method for softening the paint film by using vapour as a solvent. The second goal was to use reversible materials whose characteristics would be better than those of organic materials. Extensive research based on an analysis of the condition of the frame material confirmed that it would be better to use polyvinyl alcohol, manufactured under the name 'Mowiol 4-88', for filling and preparing the chalk base. Mowiol's physical and chemical features are presented in detail, to facilitate the reader's understanding of the decision. The third and final goal of the research was to meet the formal requirement of integrating the decorative frame and the painting *Adoration of the Shepherds*, which was much better preserved.

**KEYWORDS:** conservation-restoration works, parish church, Vranjic, decorative frame *a tortiglione*, polyvinyl alcohol, Mowiol 4-88

# Konzervatorsko-restauratorski radovi na oltaru sv. Aurelija iz župne crkve Sv. Jurja u Brseču

**Anđelko Pedišić**

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za drvenu polikromiranu skulpturu  
Zagreb, Voćarska 106  
apedisic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 28. 6. 2010.  
UDK 726.591.025.3/.4(497.5 Brseč) "16"

**SAŽETAK:** Oltar sv. Aurelija iz župne crkve Sv. Jurja u Brseču nezaobilazan je primjer drvorezbarstva 17. stoljeća na području Istre i Kvarnera i kao takav je već desetljećima predmet divljenja i proučavanja brojnih stručnjaka, a konzervatorsko-restauratorski zahvati provedeni od 1990. do 2010. godine znatno su pridonijeli sagledavanju njegove kulturno-povijesne i umjetničke vrijednosti. Nalazi unutar relikvijara upotpunjuju spoznaje o običajima štovanja religije u lokalnoj zajednici.

**KLJUČNE RIJEČI:** konzerviranje-restauriranje, drvena polikromirana skulptura, 17. stoljeće, župna crkva Sv. Jurja Mučenika u Brseču, oltar sv. Aurelija, Grgur Mavrović, grof Sigismund Anton von Hohenwart (Hachenwart)

## Opis oltara

Drveni oltar sv. Aurelija smješten je u južnoj kapeli župne crkve Sv. Jurja u Brseču.<sup>1</sup> (sl. 1) Prema natpisu uklesanom na istočnom zidu kapele iznad ulaza u sakristiju, prijenos relikvije sv. Aurelija iz Rima u Brseč može se datirati u 1654. godinu i povezati s djelovanjem brsečkog župnika Grgura Mavrovića.<sup>2</sup> Vrijeme podizanja samog oltara ne može se sa sigurnošću odrediti. Kanonske vizitacije pulskog biskupa Alvisea Marcella od 23. studenoga 1658. godine spominju da se drveni kovčeg u kojem se čuva tijelo sv. Aurelija nalazi na oltaru Gospe Karmelske te da se nova kapela u čast sv. Aurelija mučenika tek treba sagraditi uz sakristiju, iz čega se može zaključiti da oltar nije mogao biti podignut prije 1659. godine i da vrijeme njegova nastanka možemo datirati u kraj šestog i početak sedmog desetljeća XVII. stoljeća.<sup>3</sup>

Oltar sv. Aurelija primjer je istarskog oltara XVII. stoljeća u čijim se oblikovnim obilježjima podjednako isprepliću

elementi sjevernog izraza i utjecaji južne tradicije.<sup>4</sup> Skulpturu na tom oltaru stilski određuje kasnorenasansna i maniristička podloga koja voluminoznošću i plastičkom naglašenošću upućuje na utjecaje talijanske kiparske tradicije, a načinom slikovite obrade površine draperija na srednjoeuropsko kiparstvo.<sup>5</sup>

Zbog kvalitete izrade, skulptura na oltaru sv. Aurelija može se povezati s kiparskom produkcijom razvijenijih umjetničkih središta, a novija istraživanja skulpture, arhitekture i ornamentike tog oltara upućuju na mogućnost bližih dodira njegova majstora s majstorom glavnog oltara u crkvi Sv. Jakova u Ždinjoj Vasi kod Novog Mesta u Sloveniji, te s kiparskim krugom ljubljanskog kipara Jurija Skarnosa, djelatnog između 1624. i 1659. godine na području današnje Slovenije.<sup>6</sup>

Oltar sv. Aurelija sastoji se od menze povišene za dvije kamene stube iznad koje je podignut drveni retabl.<sup>7</sup> Dimenzije oltara zajedno s menzom iznose 521 × 312 × 161



1. Oltar sv. Aurelija, druga pol. 17. st., Brseč, župna crkva Sv. Jurja, stanje *in situ* prije konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio M. Braun)

Altar of St. Aurelius, second half of the 17th c., Brseč, parish church of St. George, condition *in situ* before the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by M. Braun)

cm. Ispred stipesa nalazi se drveni antependij s rezbarenom ukkladom u čijem se središtu nalazi slika izvedena u tehnici ulja na platnu i uglavljena u ovalni ukrasni okvir u obliku četverolista. Antependij je flankiran sa po jednim glatkim stupom, a pravokutnu površinu izvan okvira slike ukrašavaju vitičaste vrpce. Bočne stranice antependija zatvorene su drvenom oplatom u obliku pravokutnog postamenta. Iznad menze nalazi se predela ispred koje je smješten relikvijar u obliku škrinje. Iznad predele nalazi se središnji dio oltara raščlanjen četirima glatkim stupovima s kompozitnim kapitelima, od kojih su srednji podignuti na prizmatične postamente i veći su, a bočni su manji i prihvaćeni konzolama koje premošćuju njihovu razliku u visini u odnosu na središnje stupove. Konzole su ukrašene motivom ljiljana s elementima hrskavice koji se ornamentalno razvlači u spiralne vitičaste vrpce. Postamenti središnjih stupova izdubljeni su po jednom nišom u koju su smješteni kipovi. Lučni završeci otvora niša s vanjske su strane ukrašeni motivom hrskavice razvučene u vitičaste vrpce, a s unutrašnje žljebasto rezbarenom školjkom. U središnjem polju središnjeg dijela oltara je velika lučno zaključena pala izvedena u tehnici ulja na platnu, a između srednjih i bočnih stupova su lučno zaključene niše u kojima su smješteni kipovi poduprti rezbarenim postamentima. Niše s kipovima su s unutarnje strane polukružnog zaključka, ukrašene žljebasto rezbarenom školjkom, a s vanjske motivom akantusova lista s motivom hrskavice.

Iznad ukrasnog okvira oltarne pale nalazi se kartuša s grbom, pričvršćena za vijenac, a u segmentnim trokutima iznad oltarne pale nalaze se dvije reljefne figure poluležećih anđela. Na četverokutnoj površini nad bočnim nišama središnjeg dijela oltara su kerubinske glavice sa široko rasprostranjenim perjem ispod brade o koje su ovisne po dvije draperije, a iznad njihovih glava su dva u širinu postavljena ornamentalna dodatka. Na luku pale je prepletena traka s kuglicama koju uokviruje astragal. Istaknuti profil masivnog vijenca naliježe na konzolice

ispod kojih je ornamentalna traka s motivom ovulusa. Iznad bočnih niša središnjeg dijela oltara uzdiže se grede u punoj trabeaciji, koje se u središnjem dijelu stanjuje sve do korniša, u korist smještaja oltarne pale. Friz vijenca ukrašen je rezbarenim rozetnim nizom, a donja strana korniša naizmjeničnim nizanem dentila s motivom palmete i rozeta s piramidalnim vrhom.

Iznad vijenca je u širini središnjih stupova središnjeg dijela oltara smještena atika u obliku edikule s prekinutim zabatom u čijem se središtu nalazi kip. Atika je flankirana glatkim stupovima s kompozitnim kapitelima. Na vijenac, bočno od atike, smještene su dvije rezbarene vaze s motivima ljubice, ruže, ljiljana, kruške i nara.<sup>8</sup> Vijenac atike s donje je strane ukrašen rozetama s piramidalnim vrhom, istim kao na vijencu središnjeg dijela, samo manjih dimenzija. U središtu atike nalazi se visoki reljef ovalnog oblika koji u gornjem dijelu prelazi u punu plastiku, a bočno od reljefa smještena je po jedna skulptura na rezbarenim postamentima. Površina iznad kipova naatici je ukrašena simetrično postavljenim kartušama s razvučnim vitičastim vrpčama, a s donje hrskavičnom rozetom.

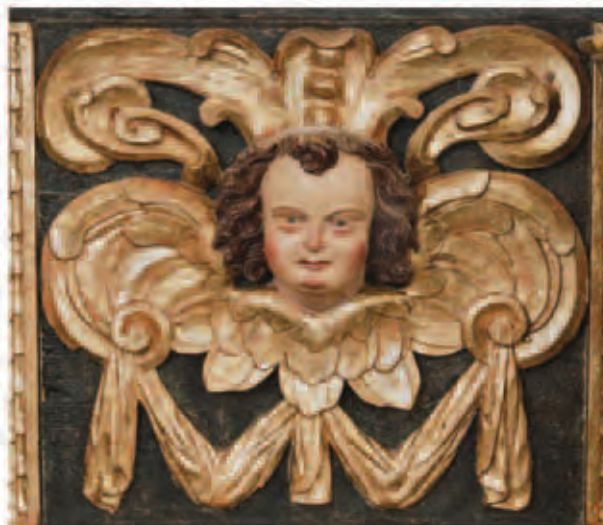
### Opis relikvijara

Ispred predele, između postamenata središnjih stupova retabla, nalazi se relikvijar u obliku škrinje u kojemu su svečeve moći. (sl. 2) Škrinja s prednje strane ima poklopac ukrašen plitko rezbarenom rozetom oko koje se lepezasto šire savijeni žljebovi (kanelire) koje do polovice ispunjavaju rezbareni štapovi polukružnog presjeka. Bočne strane škrinje ukrašene su kanelirama kao i poklopac, a rubove im ukrašava po jedan rezbareni list. Škrinju s gornje strane zaključuje rezbareni vijenac, a s donje rezbarena baza. Škrinja je smještena na rezbareno postolje. Između poklopca škrinje i relikvije nalazi se ostakljena pregrada.

Unutrašnjost škrinje je obložena dvobojnom svilenom tkaninom s pravilnim uzorkom od stiliziranog cvijeća i nara.<sup>9</sup> Tkanina je na kutove svih stijenki pričvršćena poluokruglim čavlicima preko tanke zelene trake. Unutar



2. Unutrašnjost relikvijara snimljena nakon dezinfestacije gama zračenjem (fototeka HRZ-a, snimila N. Vasić)  
Inside of the reliquary shot after gamma-ray disinfection (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić)



3.–6. Glava kerubina na pravokutnom polju iznad lijeve niše na retablu – prije konzervatorsko-restauratorskih radova, tijekom odstranjivanja preslika, nakon krediranja oštećenja i nakon dovršenih radova (fototeka HRZ-a, snimili V. Barac, J. Škudar i J. Kliska)

*Cherub's head in a rectangular field above the left niche in the central section of the altar – before the conservation-restoration works, during the removal of the subsequent layers of paint, after the chalking of the damage and after the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photos by V. Barac, J. Škudar and J. Kliska)*

škrinje nalaze se relikvije omotane različitim svilenim tkaninama, ukrašene krunom od kartona, svilenih tkanina i perli. Kosti lubanje s krunom smještene su na jastuk presvučen svilenom tkaninom ispred kojega se nalazi imitacija tijela od svilene tkanine, punjen vatom te s rukavicama na „rukama“ i ukrašenim papučama na „nogama“. Imitat tijela je neproporcionalan s lubanjom. Prvim uvidom ne može se utvrditi njegov sadržaj, odnosno eventualno postojanje još nekih kostiju.

Rukavice su jednostavnog kroja i nisu ničim ukrašene. Papuče su načinjene od kože i ukrašene svilenim i pozlaćenim vrpčama te istom svilenom tkaninom koju zatječemo na haljini. Rukavice su koncem pričvršćene za strop škrinje.

Relikvije su položene na dva komada oslikane i puncirane kože ukrašene stiliziranim cvjetnim motivom oko

kojeg se razvlače međusobno ukrštene vrpce s hrskavičavim lišćem.

### Ikonografski program

Ikonografski program oltara sv. Aurelija djelomično je uvjetovan povijesnom činjenicom da je podignut posredovanjem Grgura Mavrovića koji je u to vrijeme bio župnik u Brseču, pa se dvostruka prisutnost sv. Grgura, na oltarnoj pali i u niši središnjeg dijela oltara, može dovesti u vezu s njegovim imenom.<sup>10</sup>

Oltarna pala prikazuje sv. Aurelija s atributima ispred sv. Grgura i Svetoga Trojstva okruženog anđelima sviračima.<sup>11</sup> U pozadini, iza lika sv. Aurelija naslikan je prikaz Brseča s brodovima u Kvarnerskom zaljevu.<sup>12</sup> Slika na antependiju prikazuje sv. Aurelija s atributima kako kleči ispred Bogorodice s djetetom kojoj se zdesna pridružuje sv.

Uršula,<sup>13</sup> a slijeva sv. Jelena Križarica. Ispod lika sv. Jelene Križarice naslikan je prikaz bitke s Turcima.<sup>14</sup>

Skulpture u nišama na središnjem dijelu oltara prikazuju sv. Grgura i sv. Nikolu. Reljef naatici (edikuli) oltara prikazuje Poklonstvo kraljeva, a bočno od reljefa su smješteni sveti Petar i Pavao. U središte prekinutog zabata smještena je skulptura sv. Jurja koji ubija zmaja.<sup>15</sup> U nišama postamenata središnjih stupova na središnjem dijelu oltara nalaze se skulpture sv. Agate i svete koje nedostaju atributi.

### Opis zatečenog stanja i izvornog sloja

Oltar sv. Aurelija u cijelosti je bio preslikan debelim slojem bijele uljane boje, na koju je naknadno položen sloj sjajnog uljnog premaza koji je s vremenom požutio i potamnio. (sl. 1) Tijekom konzervatorsko-restauratorskih radova na bočnoj je strani antependija pronađena upisana godina 1947., napisana grafitnom olovkom izravno na uljnom presliku, pa je opravdano pretpostaviti da je riječ o godini preslikavanja oltara.<sup>16</sup>

Sonde napravljene 1997. godine ukazale su na činjenicu da se oltar prije posljednjeg preslikavanja nalazio u prilično lošem stanju zbog uznapredovale crvotočine koja je u velikoj mjeri perforirala površinski sloj polikromije i pozlate, te je najvjerojatnije upravo to bio glavni razlog njegova preslikavanja. Također je utvrđeno da se ispod debelog sloja bijelog uljnog preslika nalazi izvorna pozlata koja je u velikoj mjeri sačuvana, dok izvornu polikromiju inkarnata i odjeće kipova prekriva još jedan tanak sloj tamnog i grubo nanesenog preslika koji nevjesto prati izvornu polikromiju.<sup>17</sup> (sl. 3–4)

S obzirom na to da su sonde pokazale da su izvorna polikromija i pozlata u većoj mjeri sačuvane, odlučeno je da se u postupku restauriranja s izvornog sloja uklone svi preslici. (sl. 5)

Izvornu polikromiju na kipovima karakteriziraju svijetli inkarnati s istaknutim rumenilom koje je tankim potezima kista nanoseno na njihove obraze, vrhove nosova, podočnjake i podbratke. Oči svetaca oslikane su tako da se jasno razaznaju tamni krugovi zjenica s prstenastim obrubom oko smeđih šarenica na svijetloj bjeloočnici. Obrve svetaca izvedene su lazurno u tankim potezima kista. Vanjska strana rezbarene odjeće svih svetaca je pozlačena, s crveno ili zeleno obojenom postavom draperija. (sl. 7–8) Izuzetak su posrebrene rokete sv. Grgura i sv. Nikole u nišama na središnjem dijelu oltara te kaciga i prsni oklop sv. Jurja na zabatu atike.<sup>18</sup> Podstava marama omotane oko glave Bogorodice s reljefa naatici također je posrebrana te naizmjenično prošarana crvenim i zelenim okomitim crtama.

Podstava plašta kralja Baltazara s reljefa naatici dodatno je ukrašena kvadratičnim odsječcima zlatnih i danas oksidiranih srebrnih listića, a na glavi kralja Gašpara, koji



7.–8. Reljef Poklonstvo kraljeva s atike oltara – nakon istražnog sondiranja i nakon odstranjivanja preslika (fototeka HRZ-a, snimio V. Barac)

*Adoration of the Magi relief from the altar attica – after the research probes were carried out and after the subsequent layers of paint were removed (photographic archive of the HRZ, photos by V. Barac)*

se posebno ističe tamnosmeđim inkarnatom, nalazi se crveni turban sa zelenom postavom, prošaran zlatnim i danas oksidiranim srebrnim nitima.

### Izrada rekonstrukcija nedostajućih dijelova rezbarije

Uklanjanjem bijelog uljnog preslika s kipova na oltaru utvrđeno je da izrada prvih rekonstrukcija potječe upravo iz razdoblja njegova zadnjeg preslikavanja.<sup>19</sup> U procesu restauriranja odlučeno je da se one kvalitetnije sačuvaju i iskoriste za sadašnju prezentaciju, a one manje kvalitetne ili neodgovarajuće uklone i zamijene novima.

Rekonstrukcije koje su preuzete iz razdoblja prethodne obnove su papinska kruna sv. Grgura u lijevoj niši središnjeg dijela oltara, zajedno s novim postoljem tog kipa koje je izrađeno kao zamjena izvornom koje je najvjerojatnije propalo tijekom vremena,<sup>20</sup> te desna ruka na lijevom anđelu uz oltarnu palu. Ostali nedostajući dijelovi rezbarije rekonstruirani su analogno elementima zatečenim na samom oltaru.<sup>21</sup> Poseban problem u procesu restauriranja oltara bili su izgubljeni atributi svetaca, što se prije svega odnosi na sv. Petra i sv. Pavla naatici oltara, kojima nedostaju ključevi, odnosno mač, te na sveticu u



9. Grb župnika Mavrovića na vijencu iznad oltarne pale snimljen nakon radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
*Coat of arms on the cornice above the altar pala, after the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

desnoj niši na predeli, kojoj je zbog nedostatka atributa nemoguće sa sigurnošću odrediti identitet.

Na oltaru se također nije sačuvala nijedna od rezbarenih palminih grančica, bilo da se radi o onima koje su u lijevoj ruci držale svetece na predeli, o čemu svjedoče ostaci stabljika, bilo o onima koje su držali anđeli uz oltarnu palu, o čemu svjedoči položaj prstiju njihovih šaka na podignutoj ruci.

S obzirom na to da nije bilo moguće sa sigurnošću utvrditi izvorni izgled nijednog od izgubljenih atributa svetaca na oltaru, a u slučaju nepoznate svetece u desnoj niši na predeli ni sadržaj atributa, odlučeno je da se odustane od prijedloga njihove rekonstrukcije i da se prezentira zatečeno stanje.<sup>22</sup> Jedina iznimka učinjena je u slučaju trostrukog križa na štapu sv. Grgura u lijevoj niši na središnjem dijelu oltara i koplja sv. Jurja naatici, jer je riječ o elementima čiji bi nedostatak presudno utjecao na estetski dojam cjeline, a bilo ih je moguće rekonstruirati prema komparativnim analogijama.

### Kronologija konzervatorsko-restauratorskih radova na oltaru

Konzervatorsko-restauratorski zahvati na oltaru sv. Aurelija iz župne crkve Sv. Jurja u Brseču počeli su 1990. godine. Bilo je nekoliko faza rada.

#### 1. KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKI RADOVI OBAVLJENI OD 1990. DO 1995. GODINE

Godine 1990. demontirana je oltarna pala, kipovi na predeli, kipovi sa središnjeg dijela oltara zajedno s pripadajućim nišama i vanjskim stupovima, desni kerubin i desni anđeo adorant, te kipovi s atike i vaze s cvijećem. Svi navedeni dijelovi pohranjeni su u depou Hrvatskog restauratorskog zavoda u Juršićima.

Oltarna pala restaurirana je od 10. ožujka do 5. lipnja 1995. godine u Zavodu za restauriranje umjetnina u Zagrebu.<sup>23</sup> Oltarna pala bila je prekrivena debelim slojem površinske nečistoće i požutjelog laka, slikani sloj je djelomično otpao od podloge, a nosilac od lanenog platna djelomično je istrulio zbog dugotrajne izloženosti velikoj vlazi. Nakon podljepljivanja odignutih dijelova oslika, slika je skinuta s podokvira, poledina joj je očišćena od prašine, vlaženjem i otežavanjem izravnane su neravnine i rubovi platna, zakrpane su rupice u platnu te je s površine oslika uklonjen debeo sloj požutjelog zaštitnog premaza na bazi lanenog ulja, nakon čega je utvrđeno da je slika u cijelosti preslikana neujednačenim slojem tempere. Nakon uklanjanja starog zaštitnog premaza, slika je na toplinskom stolu dublirana na novo platno upotrebom voštane mase bez dodatka kalofonija. Sloj tempere uklonjen je kombinacijom razrijeđene otopine



10. Portret Grgura Mavrovića, 1683., Brseč, zgrada Beneficije Mavrovića (snimila D. Misiuda)  
*Portrait of Grgur Mavrović, 1683., Brseč, building of Beneficije Mavrović (photo by D. Misiuda)*



**11.–12.** Relikvijar prije konzervatorsko-restauratorskih radova i rendgenski snimak natpisa na poklopcu relikvijara (fototeka HRZ-a, snimili N. Vasić, M. Braun)

*Reliquary before the conservation-restoration works and the X-ray images of the inscription on the reliquary lid (photographic archive of the HRZ, photo by N. Vasić, M. Braun)*

solne kiseline i izopropilnog alkohola s dodatkom nekoliko kapi amonijaka te mehaničkim dočišćavanjem. Oštećenja slikanog sloja zapunjena su voštanim kitom, nakon čega je slika napeta na novi podokvir, a oštećenja retuširana uljanim bojama. Oltarna pala je nakon restauriranja iste godine vraćena u Brseč.

## 2. KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKI RADOVI OD 1997. DO 2002. GODINE

Početkom 1997. godine u sklopu redovitog programa Hrvatskog restauratorskog zavoda izrađen je prijedlog konzervatorsko-restauratorskih radova koji je obuhvaćao sve skulpture s oltara (ukupno trinaest) i reljef s atike. Restauriranje oltara počelo je 30. lipnja 1997., a radovi su izvođeni u prostorijama Hrvatskog restauratorskog zavoda u Juršićima i Vodnjanu. U restauriranje oltara uključeno je i četvero studenata iz Velike Britanije, koji su tada završavali prvu i drugu godinu restauratorskog studija u Londonu.<sup>24</sup> Studenti su na oltaru radili ukupno šest tjedana, pod nadzorom voditeljice radova.<sup>25</sup> U toj je fazi obavljeno učvršćivanje nosioca injektiranjem otopine zečjeg tutkala pomiješanog s fungicidom i insekticidom, podljepljivanje odignutih dijelova kredne preparacije s pripadajućom površinskom dekoracijom i uklanjanje sloja površinske nečistoće s preslika. Nakon što su obavljene spomenute radnje, napravljene su istražne sonde i uzeti mikrouzorci. Analiza poprečnog presjeka pokazala je visok stupanj očuvanosti izvornog sloja, pa je na temelju tih nalaza potkraj 1997. godine izrađen elaborat za cjeloviti konzervatorsko-restauratorski zahvat prema kojem je predviđeno da se s oltara uklone svi naknadni preslici

te prezentira izvorni povijesni sloj. Iste je godine slika s antependija demontirana i dopremljena u prostorije Hrvatskog restauratorskog zavoda radi konzervatorsko-restauratorskih radova. Ostali dijelovi oltara ostali su pohranjeni u depou radionice Hrvatskog restauratorskog zavoda u Juršićima.

Konzervatorsko-restauratorski radovi na kipovima počeli su u kolovozu 1998. godine.<sup>26</sup> Kipovi su dopremljeni u prostorije Hrvatskog restauratorskog zavoda u Zagrebu i podvrgnuti postupnom uklanjanju preslika kombinacijom otapala na bazi diklormetana i acetona. Nakon uklanjanja preslika, ostaci otapala skinuti su terpentinskim uljem, a površina je na kraju tretirana *white spiritom*. Zbog aktivnog djelovanja crvotočine kojoj je oltar bio dugo izložen, nosilac je postao porozan i lomljiv, a nakon uklanjanja preslika postale su vidljive rupe od crvotočine koje su u velikom broju perforirale na površinu kroz slojeve pozlate



**13.** Relikvijar nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

*Reliquary after the completion of the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*



14. Biskupski pečat na relikvijaru (fototeka HRZ-a, snimio J. Škudar)  
Bishop's coat of arms on the reliquary (photographic archive of the HRZ, photo by J. Škudar)

i polikromije. Oštećenja polikromiranog sloja i pozlate zapunjena su kredno tutkalnim zapunama i retušem uklopljena u cjelinu, a nedostajući dijelovi rezbarije rekonstruirani analogno očuvanom izvorniku. Inkarnati kipova lakirani su mat lakom na bazi sintetske smole i terpentinskog ulja, a pozlata je zaštićena sjajnim lakom na bazi damara i terpentinskog ulja. Do svibnja 1999. godine restaurirane su skulpture svetica na predeli, desni kerubin i desni anđeo adorant.

U veljači 2001. godine demontirana je arhitektura atike s reljefom, lijevi kerubin i lijevi anđeo adorant te grb s vijenca iznad oltarne pale.<sup>27</sup> Do kraja 2002. godine restaurirani su svi kipovi s oltara i arhitektura atike te niše i vanjski stupovi središnjeg dijela oltara. Konzervatorsko-restauratorski radovi obuhvaćali su učvršćivanje nosioca, podljepljivanje odignutih slojeva kredno tutkalne osnove s pripadajućom polikromijom i pozlatom, uklanjanje preslika, izradu rekonstrukcija nedostajućih dijelova rezbarije analogno očuvanom izvorniku, zapune oštećenja u sloju izvorne pozlate i polikromije kredno tutkalnim zapunama te njihovo uklapanje u cjelinu retušem. Inkarnati kipova lakirani su mat lakom na bazi sintetske smole i terpentinskog ulja, a pozlata je zaštićena sjajnim lakom na bazi damara i terpentinskog ulja.<sup>28</sup>

Svi restaurirani dijelovi oltara bili su pohranjeni u depou Hrvatskog restauratorskog zavoda u Zagrebu, a konzervatorsko-restauratorski radovi na oltaru nastavljani su tek 2006. godine.



15. Grb obitelji Hachenwarth autora J.W. Valvasora, iz Velike grbovne knjige snimljen u čitaonici Rara u HAZU (presnimio J. Škudar)  
Coat of arms of the Hachenwarth family, by J. W. Valvasor, Velika grbovna knjiga (Great book of coats of arms) photographed in the Rara reading room of the Croatian Academy of Sciences and Arts (photo transferred by J. Škudar)

### 3. KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKI RADOVI OD 2006. DO 2009. GODINE

Godine 2006. demontirane su bočne strane središnjeg dijela oltara i njihov vijenac, veliki stupovi na središnjem dijelu oltara, lučni završetak ukrasnog okvira oltarne pale, antependij s pripadajućim bočnim stranama, predela i škrinja sa svečevim moćima.<sup>29</sup> Svi dopremljeni dijelovi podvrgnuti su plinskoj dezinfekciji obavljenoj u prostoru poduzeća Agrosan d.o.o. u Zagrebu, osim škrinje sa svečevim moćima koja je tretirana gama-zračenjem u Institutu Ruđer Bošković u Zagrebu. Nakon dezinfekcije svi su veći dijelovi oltara prevezeni u rc Ludbreg, gdje je provedeno učvršćivanje nosioca natapanjem otopinom paraloida B-72 rastopljenog u mješavini acetona i denaturiranog alkohola<sup>30</sup> u rasponu od 2,5 do 10%. Nakon učvršćivanja drvenog nosioca, uklonjeni su preslici.<sup>31</sup>

Potkraj 2006. saniran je južni zid kapele, a 28. rujna 2007. na njega je postavljen *data logger* u svrhu praćenja mikroklimatskih uvjeta. Tijekom 2007. godine obavljena je stolarska sanacija svih dijelova oltara, izrađene su rekonstrukcije svih nedostajućih dijelova rezbarija, rekonstrukcija kredne osnove, bolusa i pozlate na vijencu i zabatu atike te je položen završni retuš i završni lak na bazi 2% paraloida B-72 otopljenog u mješavini acetona i denaturiranog alkohola.<sup>32</sup> Iste godine dovršeni su konzervatorsko-restauratorski radovi na slici na antependiju koja je bila prekrivena debelim slojem površinske nečistoće i požutjelog laka, a oslik se na više mjesta djelomično od-

vajao od podloge. Rubovi nosioca od lanenog platna bili su poderani, budući da je slika na antependiju bila pričvršćena bez podokvira.<sup>33</sup> Nakon podljepljivanja jesetrinim tutkalom, s lica je uklonjen požutjeli lak, kombinacijom organskih otapala (acetonom, propanolom, amonijakom, terpentinom i alkoholom) te su s poledine mehanički uklonjeni tragovi vapnene boje, a oslik je još jedanput podljepljen otopinom akrilnog polimera u *white spiritu*. Na oštećenja od čavala umetnuti su komadići starog lanenog platna, nakon čega je slika na toplinskom stolu dublirana na novo poliestersko platno upotrebom kopolimer etilen-vinilacetatnog ljepljiva. Nedostajući dijelovi oslika zapunjeni su metilceluloznim kitom uz dodatak akrilne smole, tonirani pigmentom te nakon prethodnog podlaganja gvašem retuširani uljenim bojama.<sup>34</sup>

Tijekom 2008. godine obavljeni su konzervatorsko-restauratorski radovi na središnjem dijelu oltara, antependiju i predeli te je izrađen prijedlog konzervatorsko-restauratorskih radova na škrinji sa svečevim moćima.

Od 14. do 18. rujna 2009. godine, nakon ujednačavanja retuševa na svim dijelovima, restaurirani oltar vraćen je u župnu crkvu Sv. Jurja u Brseču i postavljen na svoju izvornu poziciju.<sup>35</sup>

### Identifikacija grba iznad oltarne pale

Uklanjanjem preslika s kartuše koja se nalazi na vijencu iznad oltarne pale otkriven je prikaz grba koji se sastoji od vodoravno podijeljenog štita u obliku mandorle, u čijoj su gornjoj polovici naslikana tri crvena grozda na tirkiznoj pozadini, a u donjoj polovici tri kose zlatne grede na crnoj pozadini. (sl. 9) Isti grb nalazi se na nadvratniku glavne zgrade Beneficija Mavrovića, na njegovu portretu u istoj zgradi te nad ulazom u sakristiju brsečke župne crkve, a Damir Viškanić pripisuje ga brsečkom župniku Grguru Mavroviću, navodeći da je riječ o njegovu svećeničkom pečatu koji je korišten i u obliku grba.<sup>36</sup> (sl. 10)

### Konzervatorsko-restauratorski radovi na relikvijaru

Konzervatorsko-restauratorski radovi na relikvijaru počeli su u travnju 2009. godine, kada je provedeno odvajanje relikvija i unutarnjih obloga od škrinje.<sup>37</sup> Konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima na škrinji utvrđeno je da su na izvorni sloj polikromije i pozlate položena dva sloja preslika, od kojih gornji potpuno odgovara zadnjem sloju uljanog preslika kojim je bio preslikan cijeli oltar, a donji je izrađen na bazi veziva organskog porijekla netopivog na probe vodenim i mineralnim otapalima. (sl. 12)

Budući da su istražne sonde na škrinji pokazale visok stupanj očuvanosti izvornog sloja, a kontrolnim mikropresjecima je potvrđena mogućnost njegova jasnog raslojavanja, odlučeno je da se u skladu s prije prihvaćenom koncepcijom prezentacije oltara, i sa škrinje uklone svi preslici.<sup>38</sup>

Istražnom stratigrafskom sondom na prednjoj strani poklopca škrinje otkriveni su tragovi natpisa u izvornom sloju te prvom sloju preslika. Rendgenskom snimkom je utvrđeno da natpis u sloju preslika prati original koji je u cijelosti sačuvan, pa je uklanjanjem preslika prezentiran izvorni natpis: CORPVS.SANCTI.AVRELII.MARTY. (sl. 11)

Tijekom konzervatorsko-restauratorskih radova utvrđeno je da je sva pozlata na škrinji izrađena na crnom polimentu koji nije pronađen ni na jednom od ostalih dijelova oltara, što upućuje na zaključak da je relikvijar nastao odvojeno od oltara. Za razliku od pozlate na škrinji, ona na njezinu postolju izrađena je na crvenom polimentu i istovjetna je onoj na ostatku oltara, što navodi na zaključak da je postolje izrađeno kad i oltar, upravo za smještaj relikvijara. (sl. 13)

### Identifikacija grba na biskupskom pečatu

Tijekom uklanjanja preslika, na bočnim stranama škrinje pronađeni su pečati s presječenim vrpčama, a isti je pečat pronađen i na drvenom okviru staklene pregrade ispod poklopca škrinje. Činjenica da se pečati na bočnim stranama škrinje nalaze na prvom sloju preslika ukazuje na to da je relikvijar bio zapečaćen prilikom posvećenja relikvije nakon obnove oltara.

Pečat na drvenom okviru staklene pregrade relikvijara sadrži dobro očuvan otisak biskupskog grba. (sl. 14) Analiza grba na pečatu i usporedba s primjerima iz Valvasorove *Velike grbovne knjige* pokazala je da prikaz u velikom štitu upućuje na obiteljski grb plemićke obitelji Hachenwarth, koji se u *Velikoj grbovnoj knjizi* pojavljuje kao jedan od 2033 grba koje je sabrao Valvasor.<sup>39</sup> (sl. 15) Daljnjim istraživanjem utvrđeno je da Valvasor plemićku obitelj Hachenwarth povezuje s dvorcem Gerlachstein<sup>40</sup>, a iz članka Rudolfa Ardelta i Herberta Ericha Baumerta, *Grbovi biskupa Linca*, objavljenog u Povijesnom godišnjaku grada Linca iz 1981. godine<sup>41</sup> može se saznati da iz Gerlachsteina potječe grofovski obitelj koja nosi prezime Hohenwart i koja se od 1767. godine koristila grbom identičnim onom koji je otisnut na pečatu koji se nalazi na relikvijaru sv. Aurelija. U navedenom članku nalazi se detaljan opis grba koji se na pečatu pojavljuje s pridodanom barunskom krunom i biskupskim simbolima: mitrom, biskupskim štapom i biskupskim šeširom solideom. Grb se sastoji od velikog štita razdijeljenog na četiri polja u čijem se središtu nalazi manji štit u kojem je prikazana plava okrugla kula s trodijelnim kruništem i velikim crnim prozorom, smještena na tri crvena brežuljka na srebrnoj pozadini. U prvom i četvrtom polju velikog štita prikazana su po dva crna jarčja roga na zlatnoj pozadini, a u drugom i trećem polju po jedan srebrni praporac na crvenoj pozadini. Iz članka se također može saznati da je opisani grb koristio grof Sigismund Anton von Hohenwart, koji je od 1791. do 1794. godine bio biskup u Trstu, a od 1803. do 1820. bečki



**16.–17.** Mletačka kovanica pronađena ispod kožnatih tapeta unutar relikvijara (fototeka HRZ-a, snimio J. Škudar)  
*Venetian coin found under the leather upholstery inside the reliquary (photographic archive of the HRZ, photos by J. Škudar)*

nadbiskup, iz čega se može zaključiti da je biskupski grb na pečatu njegov.

### Nalazi unutar relikvijara

Vizitacije pulskog biskupa Alvisea Marcella iz 1658. godine spominju da je kostur sv. Aurelija fragmentiran, ali ne govore ništa o tekstilnim oblogama.<sup>42</sup>

Nakon uklanjanja tekstilnih i kožnatih obloga iz unutrašnjosti škrinje, utvrđeno je da nema tragova njihove zamjene, što ukazuje na njihovu izvornost. Način oblaganja škrinje i kostiju te pronalazak osobnih predmeta ušivenih u imitaciju tijela ukazuju da je relikvija najvjerojatnije bila opremljena donacijama župljana. Pregledom tekstilne obloge škrinje i imitacija tijela utvrđeno je da su izrađeni od iste tkanine. Kožnata obloga škrinje je izrađena od dva fragmenta tapete koja se međusobno ne spajaju u cjelinu, što ukazuje na njihovu sekundarnu namjenu. Unutar relikvijara pronađeni su sljedeći predmeti: metalni medaljon prišiven na spoj rukava imitacija tijela ispod kostiju lubanje<sup>43</sup>, kožnati medaljon položen uz papuče imitacija tijela<sup>44</sup>, fragment dvostrukog metalnog križića<sup>45</sup>, dva fragmenta perli od murano stakla<sup>46</sup> i dva papirnata fragmenta s dijelovima rukopisa ispisanog crnom tintom<sup>47</sup>, od kojih je manji važan zato što na jednoj strani sadrži cjelovito otisnut prikaz Immaculate<sup>48</sup>, a na drugoj sačuvan dio rukopisa s godinom 1803. Ispod tapeta također je pronađena mletačka kovanica od 12 denara, promjera 20 mm. (sl. 16–17) U središnjem dijelu lica kovanice prikazan je krilati lav sv. Marka s otvorenom knjigom ispred kojeg kleči dužd držeći visoki križ, a uz rub gornjeg polukruga je napisano S.M.V. ALOY.MOC.<sup>49</sup> U središnjem dijelu naličja kovanice prikazan je stojeći Krist s kodeksom u lijevoj ruci i desne ruke podignute u znak blagoslova, a uz rub je napisano DEFENS NOSTER. Izgled kovanice i natpis na njezinu licu ukazuju na to da je izrađena u vrijeme

vladavine Alvisea Moceniga II. (1700.–1709.) ili (manje vjerojatno) Alvisea Moceniga II.I (1722.–1732.), što znači da je ispod kožnate obloge mogla biti stavljena najranije početkom 18. st.

Pregledom kožnatih rukavica utvrđeno je da je s njihove unutarnje strane utisnut ovalni pečat plave boje na kojem je ispisano CASTELFRANCO. Taj nalaz ukazuje na mjesto njihove izrade, no ne može se uzeti kao dokaz o mjestu nabave ostale opreme za relikviju, jer je utvrđeno da se rukavice razlikuju od papuča imitacija tijela i po obradi kože i po načinu umjetničkog oblikovanja, pa se njihova izrada ne može dovesti u vezu. Na kraju je moguće zaključiti da porijeklo i povijesna slojevitost predmeta pronađenih uz relikviju svjedoče o liturgijskoj uporabi i kontinuiranom štovanju relikvije unutar zajednice koja je baštini.

### Zaključak

Konzervatorsko-restauratorski zahvati na oltaru sv. Aurelija iz župne crkve Sv. Jurja u Brseču važan su doprinos sagledavanju njegove kulturno-povijesne i umjetničke vrijednosti. Odluka da se oltar prezentira u izvornom sloju odredila je smjer konzervatorsko-restauratorskog zahvata te omogućila cjelovit uvid u slojevitost umjetnine. Okolnost da nije bilo moguće sa sigurnošću utvrditi izvorni izgled nijednog od izgubljenih atributa svetaca na oltaru, a u slučaju nepoznate svetice u desnoj niši na predeli ni sadržaj atributa, usmjerila je konzervatorsko-restauratorski postupak na konzerviranje postojećeg stanja izvornog sloja. (sl. 18)

Tijekom konzervatorsko-restauratorskog zahvata na oltaru su otkriveni i prezentirani važni nalazi, a unutar samog relikvijara pronađeni su predmeti koji svjedoče o kontinuiranom štovanju relikvije unutar zajednice koja je baštini i kojoj je restaurirani oltar naposljetku i vraćen. ■

18.

Oltar nakon konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)

*Altar after the completion of the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*



## Bilješke

**1** Crkva Sv. Jurja smještena je u sjeveroistočnom dijelu naselja i s pripadajućim joj zvonikom tvori manji sakralni kompleks. Crkva je jednobrodna s dvjema simetrično postavljenim bočnim kapelama, a srednjovjekovni zvonik crkve odvojen je od crkvenog tijela i smješten uz obrambeni zid kao dio fortifikacije. Vrijeme gradnje crkve ne može se sa sigurnošću odrediti, ali se na temelju fresaka koje je prof. dr. Branko Fučić otkrio na zidovima broda i datirao u xv. stoljeće pouzdano može zaključiti da je središnji dio crkve tada već bio sagrađen, što upućuje na zaključak da je crkva izvorno bila jednostavna građevina nepravilnog pravokutnog tlocrta. MARINA VICELJA, Sakralni kompleks u Brseču, u: *Liburnijske teme, knjiga 8, Brseč i Brseščina*, Opatija, 1994., 221–223, 221.

**2** AERE PROPRIO SACELLVM HOC CUM / ARA DIVO ARELIO CHRISTI ATLE / THAE ROMA TRANSLATO AN(n)O A / VIRGINEO PARTV 1654 SACRUM FUN-/ DITVS EXTRVI CVRAVIT AD(ministrator). ROV(erendu)s / D(omi)nvs GREGORIVS MAVROVICH / HVIVS CAS(t)RI BERSETII / PLEBANVS DIE 24 MAII, usporedi: NINA KUDIŠ, Drveni oltari iz xvii. stoljeća u župnoj crkvi Sv. Jurja u Brseču, u: *Radovi instituta za povijest umjetnosti*, 14 (1990.), 151–160, 155. i NINA KUDIŠ BURIĆ, NENAD LABUS, U kraljevskim stranama i pod Sv. Markom, Vizitacije u pulskoj biskupiji na austrijskom i mletačkom području godine 1658. i 1659., Riječka nadbiskupija, Porečko-pulska nadbiskupija, Rijeka, 2003., 126 (bilješka 178), 311.

**3** NINA KUDIŠ BURIĆ, NENAD LABUS, 2003., (bilj. 2), 126.

**4** „Konzolno prihvaćeni bočni krajevi i hrskavična ornamentika ovog brsečkog oltara elementi su karakteristični za oltaristiku sjevernog izraza, dok naglašene vertikalne glatkih, neornamentiranih stupova i bogata, ali ipak odmjerenog primijenjena ornamentika govore o utjecaju južne tradicije. Sličnu dvojnost opaziti ćemo i u skulpturi ovog oltara. (...) Proporcijama i voluminoznošću (...) skulptura svjedoči o snažno prisutnoj komponenti talijanske kiparske tradicije, dok oblikovanje draperije govori o težnji za slikovitim efektima u čemu prepoznajemo komponentu sjeverne tradicije u izričaju ovog majstora“, VLASTA ZAJEC, Drvena skulptura 17. stoljeća u Istri, disertacija, svezak 1, Zagreb, 2001., 61.

**5** VLASTA ZAJEC, 2001., (bilj. 4), 67, 140.

**6** VLASTA ZAJEC, 2001., (bilj. 4), 140.

**7** Za detaljan opis arhitekture i ornamentike oltara usporedi: VLASTA ZAJEC, Drveni oltari 17. stoljeća u Istri, magistarski rad, svezak 2, Zagreb, 1994., 29.

**8** Bijela ljubica (lat. *Viola odorata Alba*), ruža (lat. *Rosa*), ljljan (lat. *Lilium*), kruška (lat. *Pyrus*) i nar (lat. *Punica granatum*) motivi su povezani sa simbolima Djevice Marije.

**9** Stilizirani cvjetovi i nar na jednobojnoj (crvenoj) pozadini ukazuju na prisutnost orijentalnih motiva čiji je utjecaj karakterističan za tekstil 17. st., usporedi: BRANKA REGOVIĆ, Izvješće o provedenim konzervatorsko-restauratorskim radovima na tekstilnim dijelovima škrinje s moćima sv. Aurelija iz župne crkve Sv. Jurja u Brseču, Zagreb, 2009., 4.

**10** Usporedi: NINA KUDIŠ, 1990., (bilj. 2), 156, 157. i VLASTA ZAJEC, 2001., (bilj. 4), 61 (bilješka 120).

**11** „...slikana pala, za razliku od oltara, pokazuje izrazite osobine rustikalnog slikarstva pod očiglednim sjevernjačkim utjecajem“, NINA KUDIŠ, 1990., (bilj. 2), 157.

**12** Prikazani grad svojom vedutom nalikuju na obližnji Plomin, što bi moglo ukazivati na moguće mjesto narudžbe slikane pale, no o tome za sada nema konkretnijih dokaza.

**13** Strijele u svetičinoj ruci također ukazuju na mogućnost da je riječ o sv. Kristini iz Bolsene, osobito ako se kula naslikana u pozadini prihvati kao dio njezinih atributa.

**14** Vjerojatno suvremena aluzija na Konstantinovu pobjedu kod Mulvijeve mosta.

**15** „Lik sv. Jurja, titulara crkve (...) nije prikazan kao oklopljeni ratnik na konju, već u manirističkom duhu, kao graciozni mladi ratnik odjeven u pseudoantičku odjeću preko koje je prebačen bogat plašt“, NINA KUDIŠ, 1990., (bilj. 2), 157.

**16** Taj nalaz poklapa se s podatkom koji 1990. godine iznosi Nina Kudiš, a odnosi se na izjavu jednog starijeg stanovnika Brseča o tome kako su „prije pedesetak godina svi drveni oltari bili prebojeni“, vidi: NINA KUDIŠ, 1990., (bilj. 2), 152.

**17** Preslik su karakterizirali smeđe narančasti inkarnati, nemarno nanosen cinober kojim su usta kipova podebljana preko rubova njihovih usana te crno obojena kosa i oči kipova s debelo izvučenim obrvama.

**18** Prsni oklop i kaciga sv. Jurja na zabatu atike bili su nekoć posrebrnjeni, ali je do danas srebro oksidiralo, potamnilo i djelomično propalo.

**19** Taj zaključak je iznesen na temelju spoznaje da je uljni preslik nanesen izravno na drvene rekonstrukcije, a da na njima nisu pronađeni nikakvi tragovi preparacije ili prijašnjih slojeva, a samo drvo nije bilo crvotočno kao što je to pokazivalo stanje originala. Kvaliteta pojedinih rekonstrukcija ukazuje na to da je riječ o kiparski obrazovanom drvorezbaru koji pokazuje smisao za imitaciju originala, što je u izrazitoj suprotnosti s preslikom koji pokazuje tehničke značajke ličilačke obnove.

**20** Nova postolja tada su dobili i kipovi sv. Petra i sv. Pavla na atici, s tim da je kipu sv. Petra nedostajalo stopalo desne noge koje je rekonstruirano u procesu restauriranja oltara, pri čemu je izrađeno i novo postolje kipa, dok je postolje ispod sv. Pavla ostavljeno iz razdoblja prethodne obnove. Nekvalitetne rekonstrukcije dentila i rozeta na vijencu i atici oltara također su zamijenjene novima u procesu restauriranja.

**21** U procesu restauriranja oltara izrađene su sljedeće rekonstrukcije: kruna, prsti lijeve ruke, vrh cipele na desnoj nozi te desni rub rezbarene draperije na kipiću sv. Agate na predeli; kruna, kažiprst lijeve ruke, palac desne ruke, vrh desne cipele i desni rub haljine na kipiću nepoznate svetice na predeli; desna ruka i koplje na kipu sv. Jurja na zabatu atike; stopalo desne noge i postolje kipa sv. Petra na atici; kažiprsti lijeve i desne ruke na kipu desnog anđela uz oltarnu palu; kažiprst desne ruke djeteta Isusa na

reljefu s atike; dijelovi rezbarene draperije ispod desnog kerubina; križ na štapu sv. Grgura; kartuša na grbu s vijenca iznad oltarne pale; lijevi završetak vitičastog ornamenta na postamentu ispod kipa sv. Petra na atici; desni završetak vitičastog ornamenta na postamentu ispod kipa sv. Pavla na atici; desni dio ukrasne rezbarije na postamentu ispod desne niše na središnjem dijelu oltara; završeci spiralno rezbarenog ornamenta na konzolama na predeli; cvijeće i voće na vazi uz atiku; nedostajući dentili i rozete na kornišu vijenca i atike oltara; lijeva ornamentalna traka uz lijevu nišu na središnjem dijelu oltara; lijevi završetak rezbarenog lišća s vanjske strane desne niše na središnjem dijelu oltara; nedostajući dijelovi voluta, palmeta i abakusa na kapitelima stupova; nedostajući dijelovi rezbarije na ukrasnom okviru slike na antependiju; nedostajući dijelovi ornamentalne trake na zabatu atike.

**22** Ta je odluka donesena u skladu s pravilom da se mora odustati od svake dopune na mjestu gdje nema pouzdanih podataka o sadržaju ili izvornom izgledu umjetničkog predmeta; vidi: *Carta italiana del restauro*, 1972.

**23** Voditeljica konzervatorsko-restauratorskih radova na oltarnoj pali bila je Sonja Cikač-Kovačić.

**24** The City and Guilds of London Art School, The Conservation Department.

**25** Imena studenata su: Sarah Young, Zoe Allen, Elizabeth Hanson i Jurgen Huber, a voditeljica radova bila je Romana Jagić.

**26** Voditeljica radova bila je Romana Jagić, a suradnici Maja Kolar i Anđelko Pedišić.

**27** U demontaži su sudjelovali Dragutin Furdi, Davor Filipčić, Radovan Pavlek i Anđelko Pedišić.

**28** Voditeljica radova bila je Romana Jagić, a suradnici Aleksandar Bezinović, Mirjana Cvitko, Nataša Kanceljak, Maja Kolar, Kristina Mareković i Anđelko Pedišić.

**29** Demontažu su obavili Dragutin Furdi, Davor Filipčić, Robert Brdarić i voditelj radova Anđelko Pedišić.

**30** Odnos mješavine acetona i denaturiranog alkohola bio je 1:2.

**31** Konzervatorsko-restauratorske postupke obavio je voditelj radova Anđelko Pedišić.

**32** Stolarsku sanaciju obavio je Robert Brdarić, rekonstrukcije nedostajućih dijelova rezbarije djelo su Ide Gnjatović i Ivana Bujana. Voditelj radova bio je Anđelko Pedišić, a suradnici u izvedbi konzervatorsko-restauratorskih radova Maja Kolar i Petra Orlić.

**33** Na rubovima platna utvrđeno je postojanje rupa ne-jednakih debljina i razmaka koje su ostale od čavala iz prijašnjih faza pričvršćivanja, pa se može zaključiti da je slika već bila vađena iz antependija.

**34** Voditeljica konzervatorsko-restauratorskih radova na slici bila je Ana Pohl Mitrović.

**35** Vraćen je cijeli oltar, osim bočnih strana ukrasnog okvira oltarne pale i relikvijara, čiji je povrat planiran za 2010. godinu. U montaži su sudjelovali Davor Filipčić, Veljko Bartol, Igor Oros, Petra Orlić i voditelj radova Anđelko Pedišić.

**36** „Popis kućanstava iz 1571. godine bilježi u Brseču dvije porodice Mavrović, ali ni uz jednu nije navedena plemenitost. S druge strane, štit u obliku mandorle ukazuje da se radi o svećeničkom pečatu koji je Grgur, inače brsečki župnik, počeo koristiti i u obliku grba. Uostalom, sama ikonografija ovog grba-pečata prožeta je vjerskom simbolikom. Mandorla već po svojem obliku ima prikrivenu simboliku jer daje mogućnost ucrtavanja trokuta koji je od xvi. stoljeća simbol Presvetog Trojstva. Tri grozda ponovo simboliziraju božanski broj tri koji govori o trojstvu božanskih osoba. Zatim, u heraldici je rijetka upotreba grozda, a kada se to čini, grozd je obavezno plave boje. U ovom primjeru imamo crveno grožđe, koje po kršćanskoj ikonografiji, poput crvenog euharistijskog vina, predstavlja Kristovu krv. (...) Pored svega u jedinoj sačuvanoj Grgurovoj ispravi (oporuka, vidi: Arhiv Nadbiskupije Rijeka, svežanj *Beneficij Mavrović*, kopija oporuke) ne spominje se njegova plemenitost, nego samo pečat“, DAMIR VIŠKANIĆ, Brsečka heraldika, u: *Vjesnik Povijesnog arhiva Rijeka* (38, 1996.), 222–237, 228/229.

**37** Odvajanje relikvija i unutarnjih obloga od škrinje obavljeno je 15. 4. 2009. u prostorijama Hrvatskog restauratorskog zavoda u Zagrebu. Pregledom stanja relikvijara utvrđeno je da je unutrašnjost prekrivena znatnim slojem prašine i paučine, a da su kosti lubanje visokog stupnja oštećenosti s vidljivim intervencijama povezivanja dijelova lubanje žicom i ljepljivom trakom. Usprkos isušenosti materijala, sve su tkanine kojima je relikvija obložena bile u prilično dobrom stanju s nekoliko manjih puknuća tanke zelene trake na unutarnjim bridovima škrinje i manjim oštećenjima tanke ukrasne trake od pozlaćenih niti na papučama. Oslikana koža u podlozi relikvije nalazila se u prilično dobrom fizičkom stanju. U odvajanju relikvija i unutarnjih obloga od škrinje sudjelovali su Mihael Golubić, Sandra Lucić Vujičić, Branka Regović, Gordana Car, Andreja Dragojević i Anđelko Pedišić. Radi provedbe konzervatorsko-restauratorskih postupaka, relikvije i manji predmeti pronađeni uz relikviju prevezeni su u Radionicu za restauriranje arheoloških nalaza (HRZ), tekstilne obloge na Odjel za tekstil (HRZ), a kožnati i papirnati predmeti u Radionicu za papir i kožu (HRZ).

Analizom stanja kostiju utvrđeno je da su prije smještaja u relikvijar bile zakopane u zemlji i izložene dugotrajnoj vlazi, zbog čega su postale porozne i lomljive. Nakon uklanjanja površinske nečistoće, kosti su konsolidirane natapanjem polivinilacetatnom smolom otopljenom u acetonu. Poseban problem bila je prezentacija lubanje, budući da je bila slomljena i fragmentarno sačuvana, a čini glavni dio kostura koji je neposredno izložen pogledu. Nakon konzultacija vezanih uz mogućnost prezentacije, odlučeno je da se minimalno intervenira u očuvani sadržaj kostiju lubanje te da se nakon konsolidacije utvrdi izvorni položaj svih kostiju i najprije sastave one za čije se spojeve utvrdi da se međusobno uklapaju, a preostale naknadno rasporede na temelju analogije. Kosti su spojene nitroce-

luloznim ljeplom, a pukotine između kostiju zapunjene su akrilnom masom. Da bi se lubanja mogla sastaviti i prezentirati, izrađena je baza od inertnog materijala na koju su položene kosti. Konzervatorsko-restauratorske postupke na kostima obavio je voditelj radova Mihael Golubić, a na predmetima od metala i stakla voditeljica Ana Azinović Bebek.

Nakon analize stanja i svojstava tekstilnih obloga relikvije pristupilo se mehaničkom uklanjanju površinske nečistoće iz obloga kostiju, nakon čega je provedeno suho i mokro čišćenje tekstilnih dijelova te zatvaranje oštećenja tekstilnim dopunama. Voditeljica radova bila je Branka Regović, a suradnice Marina Martek i Marija Zupčić.

Unutar radionice za papir i kožu obavljeno je suho i mokro čišćenje kožnatih rukavica i papuče imitata tijela te oslikanih kožnatih tapeta i kožnatog medaljona. Tapete su nakon čišćenja izravnane u vlažnoj komori, a nedostajući dijelovi nadomješteni nadopunama od kože i uklopljeni u cjelinu retušem. Konzervatorsko-restauratorske postupke provela je voditeljica radova Andreja Dragojević.

**38** Voditelj konzervatorsko-restauratorskih radova na škrinji bio je Anđelko Pedišić, a suradnica Petra Orlić.

**39** JOHANN WEICHART VALVASOR, *Opus insignium armorumque = das grosse Wappenbuch : 1687–1688 / zusammen gebracht durch Johann Weichart Valvasor ; (ilustrirao Bartholomaeus Ramschissl)*, Slovenska akade-

mija znanosti in umetnosti, Ljubljana, 1993. Grbovi obitelji Hachenwarth (Hochenwarth) pojavljuju se na stranicama: 10, 42, 52, 66, 147, 148 i 195.

**40** Povezanost obitelji Hachenwarth (Hohenwart) s dvorcem Gerlachstein opisana je u: JOHANN WEICHART VALVASOR, *Die Ehre deß Herzogthums Crain, Teil 3.*, zu finden bey Wolfgang Moritz Endter, Laybach, 1689., 184–187.

**41** RUDOLF ARDELT, HERBERT ERICH BAUMERT, *Die Wappen der Linzer Bischöfe*, u: *Historisches Jahrbuch der Stadt Linz*. 1981, Linz, 1982., 71–108, 98.

**42** NINA KUDIŠ BURIĆ, NENAD LABUS, 2003., (bilj. 2), 126.

**43** Medaljon (20 × 17 mm) je osmerokutnog oblika. Na središnjem dijelu lica medaljona je prikaz sv. Dominika, a uz rub je napisano: S. DOM. DE SORIA. Na naličju medaljona prikazana je Bogorodica od sv. Ružarija s djetetom Isusom.

**44** Medaljon (75 × 40 mm) je ovalnog oblika i opšiven spiralnom žicom. Na licu medaljona otisnut je lik Krista, a na naličju lik Djevice Marije.

**45** Križić (19 × 13 mm) je bio umetnut u oblogu velikih kostiju.

**46** 10 × 5 mm

**47** 77 × 57 mm i 96 × 42 mm

**48** Papirnati fragment je vjerojatno istrgnut iz molitvenika.

**49** Punim nazivom: SAN MARCUS VENETUS ALOISE MO-CENICUS.

## Summary

### Anđelko Pedišić

#### CONSERVATION-RESTORATION WORK ON THE ALTAR OF ST. AURELIUS IN THE PARISH CHURCH OF ST. GEORGE THE MARTYR IN BRSEČ

The altar of St. Aurelius in the parish church of St. George the Martyr in Brseč is a compelling example of the high-quality 17th century wood carving in the territory of Istria and Kvarner. It has been admired and studied by numerous experts for decades, and the conservation-restoration interventions undertaken in the period between 1990 and 2010 have undoubtedly provided a significant contribution to the evaluation of its cultural, historical and artistic value.

Analysis of the cross-sections of micro-samples and stratigraphic research probes established that the original historical layer on the altar was well preserved. Therefore, the decision was made to steer the conservation-restoration process in the direction of its presentation. In addition, the conservation-restoration works resulted in the discovery of some new finds: among others, the coat of arms of the Brseč parish priest Grgur Mavrović on the cornice above the altar pala, and a seal containing the bishop's coat of arms of Count Sigismund Anton von Hohenwart (Hachenwart), on a reliquary. Both of these items provide an insight into the multilayered nature of this artefact and contribute to its better understanding.

The conservation-restoration interventions on the altar consisted of several phases, and they called for the participation of conservator-restorers from various fields of expertise. As such, they are a result of the cooperation of the Croatian Conservation Institute's Department for Wooden Polychrome Sculpture, Department for Easel Painting, Division for Archaeological Heritage, Department for Textiles and Workshop for Paper and Leather.

In September 2009, the restored altar of St. Aurelius was returned to the parish church of St. George in Brseč and reassembled in its original position.

The conservation-restoration works on the reliquary were completed in 2010, and it was placed in its original location in the church and thus returned to the community that has preserved it as its heritage.

**KEYWORDS:** *Conservation-restoration, wooden polychrome sculpture, 17th century, parish church of St. George the Martyr in Brseč, altar of St. Aurelius, Grgur Mavrović, Count Sigismund Anton von Hohenwart (Hachenwart)*

# Podrijetlo oltara sv. Marije Magdalene i sv. Roka iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu

**Martina  
Wolff Zubović**

Hrvatski restauratorski zavod  
Dokumentacijski odsjek  
za pokretnu baštinu  
Zmajevac 8, Zagreb  
marti@h-r-z.hr

Prethodno priopćenje  
Predano 12. 7. 2010.

UDK 726.591(497.5 Gotalovec)“16“

**SAŽETAK:** Oltari sv. Roka i sv. Marije Magdalene iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu u prethodnim su istraživanjima na temelju komparativne analize skulptura i ornamentalne dekoracije atribuirani Ivanu Komersteineru. Smatra se da su u grobnu kapelu Sv. Petra u Gotalovcu dospjeli iz zagrebačke Katedrale. Istraživanje njihova podrijetla rezultiralo je pretpostavkom da je današnji gotalovečki oltar sv. Roka mogao nastati preinakom oltarića Sveta tri kralja podignutoga u zagrebačkoj katedrali za biskupa Aleksandra Mikulića (1688.–1694.). Oltar sv. Marije Magdalene na temelju pregledane arhivske građe nismo mogli povezati s istoimenim oltarom iz zagrebačke Katedrale.

**KLJUČNE RIJEČI:** kiparstvo, drvena polikromirana skulptura, oltar, barok, 17. st., Gotalovec, Zagreb, Ivan Komersteiner, Stjepan Putz

**O**LTARI SV. MARIJE MAGDALENE<sup>1</sup> I SV. Roka iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu demontirani su 1984. godine zbog trošnog stanja kapele. Rastavljeni su i deponirani u Zavod za restauriranje umjetnina, gdje se i danas nalaze (depo RC Ludbreg), budući da je kapela Sv. Petra i dalje neprikladna za njihov povrat zbog loših mikroklimatskih uvjeta i zabačenog položaja.

O potrebi restauriranja tih zanemarenih oltara te njihova smještanja u neki primjereniji prostor, pisale su Doris Baričević i Irena Kraševac.<sup>2</sup> Naime, riječ je o vrijednim oltarnim retablama datiranim u posljednju četvrtinu 17. stoljeća. Na osnovi stilske analize skulptura i ornamentalne dekoracije, Doris Baričević ih je pripisala Ivanu Komersteineru,<sup>3</sup> odnosno njegovoj radionici.<sup>4</sup> Ivan (Johannes) Komersteiner je narudžbe za naše krajeve primao još za boravka u Ljubljani. Godine 1687. trajno se nastanio u Zagrebu, gdje je kasnije osnovao i drvorezbarsku radionicu koju je nakon očeve smrti preuzeo sin Mihael.<sup>5</sup>

Komersteinerovi se oltarni retabli ističu među onodobnom produkcijom jer u strogu arhitektonsku koncepciju uvode tordirane stupove, dinamičnije impostacije skulptura i ornamentiku akantusa, najavljujući prevladavajuće barokne tendencije u oltarnoj plastici nastaloj od 1680. do četrdesetih godina 18. stoljeća.

Oltari sv. Marije Magdalene i sv. Roka nisu izvorno zamišljeni kao bočni oltari grobne kapele Sv. Petra. Naime, Doris Baričević iz izvještaja Stjepana Putza, glavnog prepošta zagrebačke Katedrale koji je u svojstvu arhidakona zagorskog opisao kapelu i njezin inventar 1758. godine, doznaje da je kapela 1755. od udara groma potpuno izgorjela.<sup>6</sup> Kako je to bila grobna kapela plemićke obitelji Gothál, čiji je posljednji odvjetak po ženskoj lozi bio upravo Stjepan Putz, on ju je o svom trošku obnavljao između 1755. i 1758. Tom je prilikom postavio tri oltara. Glavni oltar i propovjedaonicu dao je nanovo sagraditi, dok je za bočne oltare pribavio stare retable. Stjepan Putz



1. Ivan Komersteiner, oltar sv. Marije Magdalene, posljednja petina 18. st., kapela Sv. Petra, Gotalovec (fototeka HRZ-a, snimio M. Braun)  
*Ivan Komersteiner, altar of St. Mary Magdalene, chapel of St. Peter, Gotalovec, last fifth of 18th c. (photographic archive of the HRZ, photo by M. Braun)*

u vizitaciji ne navodi kako je došao do tih oltara. Doris Baričević pretpostavlja da su to mogli biti nekadašnji oltari zagrebačke Katedrale, jer je baš u vrijeme dok je on bio glavni prepošt Katedrale (1728.–1771.) zamijenjen veći broj starih drvenih oltara novim, uglavnom mramornim.<sup>7</sup>

Iako je očito da su gotalovečki oltari bili prepravljeni, prema osnovnim oblikovnim značajkama arhitekture, skulpture i ornamentike nesumnjivo pripadaju skupini oltara iz posljednje petine 17. stoljeća atribuiranih kiparu Ivanu Komersteineru i njegovoj radionici. Vjerojatno ih je Stjepan Putz postavio u kapelu kao pandane zbog sličnosti koju imaju kao djela istog autora. Njihovim tektonskim retablama baroknu dubinu i pokrenutost pridaju skupine od po tri stupa koje flankiraju središnji dio. Na oltaru sv. Roka snažno su izbačena dva stupa, a jedan je uvučen, dok je kod oltara sv. Marije Magdalene izbačen jedan stup, a dva su uvučena. Kod oba su oltara izbačeni tordirani stupovi. U duboko usječenim interkolumnijima, te na obratima gređa smještene su skulpture. Oltar sv. Roka zaključen je segmentnim zabatom u širini središnjeg dijela. Na zabat je dužom stranicom postavljen element koji oblikom podsjeća na krnju piramidu. Oltar sv. Marije Magdalene zaključen je istim elementom koji je sada postavljen obratno, odnosno na kraću stranicu. Taj element na oltaru sv. Marije Magdalene flankiraju kompozicije od plodova koji niču iz akantusovih listova, a sastoje se od pinija, grožđa, jabuka i repe. Očito je riječ o naknadno dodanim fragmentima nekog drugog oltara. Svi dijelovi oltarne arhitekture ukrašeni su rezbarenim akantusovim lišćem karakterističnim za kipara Ivana Komersteinerja i njegovu radionicu: široka i snažna središnja vitica račva se na trodijelne bočne izbojke zaobljenih vršaka koji su međusobno odvojeni ovalnim užljebljenjima, a mjesto njihova spoja naglašeno je malim naborom s nekoliko polukružnih utora. Završni list je snažno povijen. Zaigrani *putti* u akantusovim viticama koji se javljaju na predeli oltara Marije Magdalene, segmentnom zabatu oltara sv. Roka te stožastim elementima koji zaključuju oltare također imaju položaj tijela i značajke fizionomije tipične za radove Ivana Komersteinerja.

Bočne oltare gotalovačke kapele detaljno je opisao arhitektonik Stjepan Putz prilikom već spomenute vizitacije u godini 1758.: „Drugi [oltar] također bočni, sličan prvom, svetoga Roka ispovjednika, sa strane Poslanice, u čijem je središtu naslikana slika; uz njegov bok sa strane Evanđelja je skulptura sv. Ladislava, kralja Ugarske, a sa strane Poslanice skulptura svetog Florijana mučenika. Gore je, sa strane Evanđelja, skulptura sv. Stjepana, kralja Ugarske, a sa strane Poslanice skulptura svetog Emerika.“<sup>8</sup> Usporedimo li tekst vizitacije sa sadašnjim stanjem, primijetiti ćemo da se na oltaru sv. Roka, kao skulptura koja stoji uz oltarnu palu nasuprot sv. Ladislavu, spominje mučenik Florijan, a ne sv. Kazimir. U vizitaciji se ne spominje

ni skulptura sv. Nikole biskupa koja je vidljiva na vrhu segmentnog zabata.<sup>9</sup>

Vizitacija o oltaru sv. Marije Magdalene kaže sljedeće: „Pobrinuo sam se da se postavi i drugi bočni oltar sa strane Evanđelja, već obojen i pozlaćen rad kipara i stolara, koji je, ako i nije novi, ipak elegantan. U njegovu je središtu slika svete Marije Magdalene. Bočno je s jedne strane skulptura svetog Joakima, s druge svetog Ivana Krstitelja. Iznad je u sredini skulptura Blažene Djevice. S jedne je strane skulptura svetog Josipa, a s druge svetog Ivana Evanđelista. Uz njega stoji veći broj anđela. Iznad njega je anđeo koji stoji.“<sup>10</sup> Osim što je 1961. godine kao oltarna pala postavljena Šulentićeva slika sv. Marije Magdalene,<sup>11</sup> nije bilo većih izmjena. Nagađanja o podrijetlu gotalovečkih oltara uglavnom se vežu uz nekadašnje oltare zagrebačke Katedrale koji su nastali u vrijeme djelovanja Ivana Komersteinerja. Neke od tih pretpostavki ipak zahtijevaju reviziju. Tako Doris Baričević u vezi s podrijetlom oltara sv. Roka iznosi sljedeće: „Kad bi izvori o starim oltarima Katedrale bili iscrpniji i potpuniji, mogli bismo saznati i nešto o izvornom patrociniju današnjeg oltara sv. Roka u Gotalovcu. U obzir bi došli osobito oltari sv. Križa i sv. Trojstva, koje je godine 1683. postavio u Katedralu Juraj Harča, arhidaikon vrbovečki.“<sup>12</sup> Ta su dva oltara, međutim, postavljena u Katedralu 1663. godine, što isključuje mogućnost da je riječ o Komersteinerovim oltarima. Godina 1663. kao vrijeme njihova nastanka navedena je na popisu oltara iz Katedrale koji je 1720. sastavio kanonik Toma Kovačević.<sup>13</sup> Taj je popis, preveden i upotpunjen novijim podacima, objavio Stjepan Kožul<sup>14</sup> i u njemu također nalazimo 1663. godinu.

Ljerka Gašparović pak smatra da su gotalovečki bočni oltari zapravo atike monumentalnijih oltara koje su adaptirane prema potrebama novog prostora. Pretpostavlja da je moguće da su korišteni dijelovi oltara sv. Emerika iz Katedrale: „Biskup Stjepan Putz kao zagrebački prepozit posvetio je 1760. godine novopodignuti mramorni oltar sv. Emerika u zagrebačkoj katedrali, postavljen umjesto Komersteinerovog drvenog oltara iz godine 1688. Tijekom sedam decenija, koje dijele ova dva datuma, Komersteinerov oltar više nego sigurno nije bio uništen niti vremenom oštećen, pa nije isključeno da je Stjepan Putz, tražeći retable isključene iz funkcije u zagrebačkim crkvama, ili samo njihove dijelove, dobio za restauriranu kapelu u Gotalovcu i dio spomenutog oltara. S obzirom na dimenzije gotalovečkih retabla, vjerojatno se radi o atikama nekih znatno monumentalnijih oltara.“<sup>15</sup>

Pretpostavka da su gotalovečki oltari atike nekih znatno monumentalnijih oltara je dvojben, a u slučaju oltara sv. Marije Magdalene neodrživa. Naime, oltarna je pala uokvirena raskošnim okvirom koji sa svake strane ima po dvije edikule u kojima su smještene figure svete Katarine, Barbare, Apolonije? i svete Ane Trojne. Teško je zamisliti da bi se kipar potrudio izvesti minuciozno



2. Ivan Komersteiner, oltar sv. Roka, posljednja petina 18. st., kapela Sv. Petra, Gotalovec (fototeka HRZ-a, snimio M. Braun)

*Ivan Komersteiner, altar of St. Roch, chapel of St. Peter, Gotalovec, last fifth of 18th c. (photographic archive of the HRZ, photo by M. Braun)*

izrezbaren okvir s malim figurama svetica za atiku, gdje bi bio nevidljiv oku promatrača. Osim toga, predela oltara sv. Marije Magdalene završava volutnom konzolom, što također nije tipično za atiku. Vjerojatnija je pretpostavka Lelje Dobronić da je nekadašnji oltar sv. Emerika dospio u Vurot u kapelu Sv. Fabijana i Sebastijana.<sup>16</sup>

Povijest oltara sv. Emerika detaljno obrazlaže Ivan Krstitelj Tkalcic: „Žrtveniku sv. Emerika, koji je podignuo arcidjakon Ladislav, nestalo je god. 1688. svakog traga; ove bo godine na 20. lipnja sklopio je Ivan Znika, čuvar stolne crkve, sa Ivanom Komerštajnom, stolarom i vajarom, inače gradjanom zagrebačkim, ugovor, kojim se obvezao rečeni meštar, da će za 200 for. izrezati od svoga drva ukusan nov oltar sv. Emerika sa svimi uresi. Ovo svoje djelo svršio je on već godine 1689., tada bo na 15. srpnja ugovorio se Ivan Znika sa slikarom Ivanom Rožmanom, koj da će za 200 for. modro obojadisati rečeni oltar, a pozlatiti talijanskim zlatom sve oltarne kipove i urese, a naročito kip bl.d. Marije, koj je od vajakada stojao na oltaru sv. Emerika, sasvim obnoviti. Prošlog vieka ponesta i ovoga Znikom postavljena oltara te ga zamjeni novi mramorni, postavljen troškom nekih dobrotvorah, a posvećen na 9. studenog god. 1760. po Stjepanu Pucu, biskupu biogradskom i smederevskom a prepozitu zagrebačkom.“<sup>17</sup> Gotički kip Blažene Djevice Marije čija se obnova spominje u ugovoru sa slikarom Ivanom Rožmanom, nalazi se i danas na glavnom oltaru kapele u Vurotu, što uz činjenicu da je riječ o djelu koje možemo vezati uz Ivana Komersteineru<sup>18</sup>, nesumnjivo govori u prilog tvrdnji da se taj oltar doista nalazi u Vurotu. Na predeli se nalazi natpis koji navodi dvije obnove oltara. Prvu je obnovu financirao biskup Martin Bogdan (1643.–1647.), a sljedeća je izvedena u godini 1681.<sup>19</sup> Ipak, još 1968. godine Doris Baričević navodi zadnju brojku kao upitnu. Oltar je restauriran 1980-ih u Restauratorskom zavodu Hrvatske.<sup>20</sup> Vizitacije kapele Sv. Fabijana i Sebastijana ne otkrivaju odakle je u kapelu dospio njezin glavni oltar, ali nam daju približan vremenski okvir. Prema istraživanjima Doris Baričević, sva tri oltara se još ne spominju u vizitacijama kapele iz 1771., ali se zato javljaju 17 godina poslije.<sup>21</sup> To bi značilo da je oltar sv. Emerika smješten u vurotsku kapelu između 1771. i 1778. S obzirom na to da je novi mramorni oltar sv. Emerika iz Katedrale bio posvećen 1760. godine, Komersteinerov je oltar vjerojatno neko vrijeme bio i dalje u Katedrali, ali bez sakralne funkcije, koju je ponovo dobio postavši glavni oltar kapele u Vurotu. Dakle, oltar sv. Emerika (ili njegovi dijelovi) najvjerojatnije je danas u Vurotu.

U popisu Tome Kovačevića *De aris in ecclesia cathedrali Zagrabienſi in anno 1720. existentibus*, koji je autor dodao prijepisu djela Rafaela Levakovića *Historiola episcopatus et dioecesis ecclesiae Zagrabienſis* pod rednim brojem 29, spominje se oltarić Sveta tri kralja podignut u zagrebačkoj Katedrali za biskupa Aleksandra Mikulića: “Aleksandar Mikulić, biskup zagrebački, dao je da se na koru postavi

dvadeset deveti oltarić, u čast Sveta tri kralja; naime, te je svece častio takvom pobožnošću da je odredio, plativši pet groševa, da se na tom oltaru neprekidno služi sveta misa ne samo na samu njihovu svetkovinu nego i cijelu osminu, od ujutro do jedanaest prije podne. I njegov neposredni nasljednik Stjepan Selišćević to je u cijelosti poštovao. A ostali nakon njega samo na prvi dan.”<sup>22</sup> Dosada još nije razmatrana mogućnost da je današnji gotalovečki oltar sv. Roka mogao nastati preinakom oltara Svetih triju kraljeva. Naime, kako se vrijeme biskupovanja Aleksandra Mikulića (1688.–1694.)<sup>23</sup> podudara s djelovanjem Ivana Komersteineru i njegove radionice, postoji mogućnost da je oltarić naručen upravo kod njega. Oltar s patrocinijem Sveta tri kralja mogao je imati palu s prikazom Poklonstva kraljeva, dok bi skulpture ugarskih kraljeva raspoređene oko pale i naatici ikonografski dopunjavale tu temu. Naravno, konačna potvrda ove pretpostavke može se naći samo u arhivskoj građi.

Izvjesno je da je, bez obzira na to o kojem je oltaru riječ, nakon dospijeca u Gotalovec na njega postavljena oltarna slika s prikazom novog titulara, dok su prateće skulpture kraljeva na njemu ostale.

Tragom pretpostavke da je „elegantan, iako ne novi“ oltar Marije Magdalene u Gotalovec također dospio iz zagrebačke Katedrale,<sup>24</sup> istražili smo „sudbinu“ istoimenog oltara koji se, sudeći prema izvorima i ranijoj literaturi, u njoj nalazio. Prema Ivanu Krstitelju Tkalcicu, oltar pod patrocinijem sv. Marije Magdalene bio je u Katedrali nekoliko stoljeća: „Pod zadnjim prozorom južne pobočne ladje do južnoga zvonika stojao do svršetka prošlog vieka oltar sv. Marije Magdalene. Fundacija oltara ove božje ugodnice pada u drugu polovinu xiv. vieka ili god. 1357., a učinio ju Dioniz, arcidjakon kalnički i kanonik zagrebački, zapisav za uzdržavanje njegova altariste posjed Petrovce kod Čučerja i polovinu zemljišta prozvanog ‚banski dvori‘, koje je ležalo pred stolnom crkvom. Je li arcidjakon Dioniz i podignuo upravo taj oltar, neznamo, nu ako ga i je postavio, to je on morao stojati na drugom kojem mjestu, i to u svetištnih kapelah, pošto sredinom xiv. vieka tri jednakosvodne visoke ladje ni građene nisu bile; ali to stoji, da je tečajem xvi. vieka već na tom mjestu postojao, i da je god. 1684. troškom kanonika Matije Ledera iznovce obojadisan i pozlaćen bio. Ovaj oltar sv. Magdalene stajaše ovdje do polovine prošlog vieka ili do godine 1758., kad ga prenesoše, kako rekosmo, u kapelu bl.dj. Marije, a na tom mjestu podignut bje oltar sv. Gervaza i Protaza, koji god. 1759. na 30. lipnja posvetio naslovni biskup i prepozit zagrebački Stjepan Putz.“<sup>25</sup> Međutim, iz opisa toga oltara, koji se od 1758. godine nalazi u kapeli Blažene Djevice Marije, saznajemo da je riječ o posve novom oltaru posvećenom sv. Mariji Magdaleni: “Novi ovaj oltar, koj je stavio nepoznati dobrotvor g. 1758. bio je neznatne ciene, sabijen od dasakah a sadrom obložen. U sriedi imao je bojadisanu sliku sv. Mandaljene kako pred razpelom zaplakana sjedi.

Ovoj srednjoj slici na tom oltaru bijaše s desna drveni kip sv. Karla Boromejskoga, a s lijeve sv. Alojsia.<sup>26</sup> Taj je oltar 1883. dodijeljen župnoj crkvi u Maji te je poslije uništen u Domovinskom ratu.<sup>27</sup> Dakle, oltar sv. Marije Magdalene iz 1758. „nezatne cienne, sabijen od dasakah a sadrom obložen“ i poslije uništen u Domovinskom ratu, treba razlikovati od oltara koji je „god. 1684. troškom kanonika Matije Ledera iznovce obojadisan i pozlaćen bio“. Potonji je naveden kao 27. oltar u već spomenutom popisu Tome Kovačevića *De aris in ecclesia cathedrali Zagradiensi in anno 1720. existentibus*: „Dvadeset sedmi oltar poziva nas na štovanje sv. Marije Magdalene. Za prebojavanje i pozlaćivanje stoji na raspolaganju iz ostavštine Mathie

Ledera arhidakona goričkog 100 florena u godini 1684. A o čijem li će se trošku izvesti skulptorski posao, saznat će se na sudnji dan.“<sup>28</sup> Pomalo zagonetan kraj bilješke ostavlja nejasnim je li skulptorski rad izveden a neplaćen ili pak uopće nije izveden. Kako je Matija Leder umro 1682.,<sup>29</sup> dvije godine prije nego što je oltar postavljen, postojala je mogućnost da se u oporuci<sup>30</sup> Matije Ledera krije nešto više podataka o oltaru sv. Marije Magdalene. Nažalost, kako u oporuci nema riječi o oltaru, nismo uspjeli arhivskim materijalom potkrijepiti pretpostavku da je katedralni oltar Marije Magdalene bio djelo Ivana Komersteinera koje je intervencijom Stjepana Putza preseljeno u kapelu Sv. Petra u Gotalovcu. ■

## Bilješke

**1** Oltar sv. Marije Magdalene restauriran je za izložbu *Sveti trag* koja se 1994. godine održala u Muzeju Mimara. Tom prilikom rekonstruirani su dijelovi oltarne arhitekture i nedostajuće rezbarije, oslik je učvršćen, a dio oštećenja i novi dijelovi su retuširani. Publiciran je u katalogu izložbe *Sveti trag*, Devetsto godina umjetnosti Zagrebačke nadbiskupije 1094.–1994. (ur. Tugomir Lukšić...et al.), Zagreb 1994., 325.

**2** DORIS BARIČEVIĆ, IRENA KRAŠEVAC, Recentna devastacija baroknog sakralnog inventara na području Hrvatskog zagorja, u: *Zbornik 1. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti*, (ur.) Milan Pelc, Zagreb, 2004., 414.

**3** Kipar Ivan Komersteiner umro je u Zagrebu 1694./ 95. no nije poznato vrijeme i mjesto njegova rođenja. Usp. Komersteiner, Ivan, *ad vocem* u: *Enciklopedija hrvatske umjetnosti*, sv. 1, Zagreb, 1995., 448.

**4** DORIS BARIČEVIĆ, Pregled spomenika skulpture i drvorezbarstva 17. i 18. st. u istočnom dijelu Hrvatskog zagorja, u: *Ljetopis JAZU*, 76, Zagreb, 1972., 283–313., 289. „On doduše ne spominje gdje je nabavio ta dva stara oltara, ali je vjerojatno da potječu iz Zagreba, jer oba po svom kiparskom i ornamentalnom ukrasu nesumnjivo pripadaju drvorezbarskoj radionici zagrebačkog kipara Ivana Komersteinera.“

**5** DORIS BARIČEVIĆ, Barokno kiparstvo sjeverne Hrvatske, Zagreb, 2008., 63. „Kiparovima vlastoručnim djelima mogu se prema tome smatrati samo ona djela nastala za Zagreb i Hrvatsku od 1676. do 1694. godine. Njegova je radionica, međutim, nastavila raditi varirajući njegov kiparski stil pod vodstvom njegova sina Mihaela i drugih suradnika.“

**6** DORIS BARIČEVIĆ, 1972., (bilj. 4), 288.; Nadbiskupski arhiv Zagreb (dalje NAZ), Vis.can. 1758, knj. 23/v

**7** DORIS BARIČEVIĆ, 1972., (bilj. 4), 289.; „Najvjerojatnije je da je Puc kao glavni prepošt Zagrebačke katedrale nabavio ove oltare upravo iz te crkve, jer baš u njegovo vrijeme (1728–1771) zamijenjen je veći broj starih drvenih oltara katedrale novim, većinom mramornim.“

**8** NAZ, Vis. can. 1758, knj. 23/v.

„Alteram item collateralem, priori non absimilem, S. Rochi confessoris ad cornu Epistolae, in cujus medio est depicta Imago, ejusdem Sancti Rochi Confessoris ad latera vero ejusd(em), ex parte Evangelij est Statua S. Ladislai Regis Hungariae ex parte vero Epistolae statua Floriani Martiyris. Superiori vero ex parte Evangeliji Statua S. Stephani Regis Hungariae, ex parte vero Epistolae S. Emerici.“ Prevela Irena Bratičević.

**9** Fototeka HRZ-a, fotograf: Mario Braun, 15.12.1983. Br.fot. 2989

**10** Vis.can. 1758, knj. 23/v: „Alteram collateralem ad Cornu Evangelij curavi aponi Aram, operis sculptorij, et arcularij jam colorata(m) et inaurata(m) qui quamvis nova non sit elegans tamen est. In cujus medio est imago depicta S. Magdalena. Ex latere ab una parte Statua S. Joachimi, ex alia S. Joannis Baptistae, Superius in medio Statua B. V. e latere uno Statua S. Joseph ex altero vero S. Joannis Evangelistae cum adstanti(a,s) plurim(um) Angelorum. In Sumitate ejusdem Angelus stans.“ Prevela Irena Bratičević.

**11** Spomenica župe Zajezda od 1854. god.; Citat: „Godine 1961. u kapeli Sv. Petra promijenjena je oltarska slika sv. Marije Magdalene. Stara je posve propala, a novu je naslikao akademski slikar Zlatko Šulentić za 25.000.“

**12** DORIS BARIČEVIĆ, (bilj. 4), 289.

**13** *De aris in ecclesia cathedrali Zagradiensi in anno 1720. existentibus*, popis kanonika Tome Kovačevića koji je dodao prijepisu djela Rafaela Levakovića *Historiola episcopatus et dioecesis ecclesiae Zagradiensis*, Arhiv HAZU-a, IV. c. 15 Codex xxxvi.

**14** STJEPAN KOŽUL, Doprinos Ivana Krstitelja Tkalčića obnovi zagrebačke prvostolnice, u: *Život i djela Ivana Krstitelja Tkalčića*, (Zbornik radova znanstvenog skupa o 100. obljetnici smrti Ivana Krstitelja Tkalčića, Zagreb, 24. svibnja 2005.), (ur.) Stjepan Razum, Zagreb, 2006., 112–121.

**15** LJERKA GAŠPAROVIĆ, O aktivnosti Ivana Komersteinera u Hrvatskoj, u: *Peristil*, 18–19, (1975/1976.), 74.

**16** LELJA DOBRONIĆ, Biskupski i kaptolski Zagreb, Zagreb, 1991., 56.

**17** IVAN KRSTITELJ TKALČIĆ, Prvostolna crkva zagrebačka nekoć i sada, Zagreb, 1885., 80.

**18** DORIS BARIČEVIĆ, Pregled spomenika skulpture i drvorezbarstva 17. i 18. stoljeća s područja kotara Sisak, u: *Ljetopis JAZU*, 72, Zagreb, 1968., 483–518., 503. „Stilske karakteristike skulptura i ornamentike povezuju ga uz opus zagrebačkog kipara Ivana Komersteinera.“

**19** DORIS BARIČEVIĆ 1968., (bilj. 18), 502. „u sredini predele je slikani okvir koji u donjem dijelu sječe današnja, nešto previsoka zidana menza, a u okviru je teško čitljiv i mjestimično izbrisan natpis: MARTINUS PRAESUL PROPRIO BOGDANIUS AERE/ME STUDUIT(?) QUONDAM SAT RENOVARE PIE/TUTAMEN ATTRITAM LONGAEO TEMPORIS AEVO/SUMPTIBUS EXTOLLIS DUX EMERICE TUIS/ 1.6.8.?, „

Prijevod: Martin Bogdanius, biskup, nekoć me pobožno/nastojao dostatno obnoviti svojim novcem./Ti me, ipak oštećenu zbog duga protoka vremena,/vojvodo Emeriče, podižeš o vlastitom trošku. (Prevela Irena Bratičević.)

**20** Usp. Katalog radova Restauratorskog zavoda Hrvatske od 1966.–1986, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, 12 (1986.), 112, kat. 443 .

**21** DORIS BARIČEVIĆ, 1968., (bilj. 19), 502. „Tek godine 1778. spominju se u ovoj kapeli, kojoj je kolator bio zagrebački kaptol, tri oltara, od kojih je glavni bio posvećen patronima kapele, Fabijanu i Sebastijanu.“

**22** Arhiv HAZU, IV. c. 15 Codex xxxvi: „Vigesimum nonum altariolum ad honorem divorum trium regum in choro locari curavit Alexander Mikulich praesul zagrabiensis; quos sanctos ille ea vene: ratione prosecutus est, ut ad eandem aram non solum in ipso eorum die festo, sed et per totam octavam a mane usque ad horam xi. am. Sacra continuo dato stipendio grossorum quinque legi curavit. Id quod successor eiusdem immediatus Stephanus Selischsevich illibate observavit. Reliqui autem post hunc non nisi primo die.“ Prevela Irena Bratičević.

**23** STJEPAN KOŽUL, 2006. (bilj. 14) 120.

**24** DORIS BARIČEVIĆ, 2008., (bilj. 7), 68. „Većina je tih oltara nestala tijekom 18. i početkom 19. stoljeća, kada su ih zamijenili većinom mramorni oltari. Srećom, neki su od njih u fragmentima spašeni tako da su preneseni u druge crkve i kapele, gdje su se sačuvali do danas. Dva fragmenta

u kapeli sv. Petra u Gotalovcu (sl. 52–58), 55 oltar u kapeli sv. Fabijana i Sebastijana u Vurotu (1681.) 56 (sl. 59, 60) i oltar sv. Jeronima u Župnoj crkvi sv. Marka u Jakuševcu, lijepi su primjeri izgleda nekadašnjih oltara katedrale, koji su u Komersteinerovo vrijeme stajali na bočnim zidovima ili uz stupove lađe.“

**25** IVAN KRSTITELJ TKALČIĆ, 1885., (bilj.17), 93–94.

**26** Isto, 74.

**27** STJEPAN KOŽUL, (bilj. 14), 119.–120. „Župnik u Maji, Pavao Leber bilježi u župnoj spomenici da je 25. kolovoza 1882. molio kardinala Josipa Mihalovića ‘da izvoli iz prvostolne crkve zagrebačke jedan oltar darovati župnoj crkvi Majskoj. Na tu moju molbu stigao je povoljan odgovor. Riešenjem od 4. veljače o.g. [1883.] poklonio je uzoriti kardinal oltar sv. Magdalene Majskoj crkvi.’ Oltar je u Maju, 11. srpnja 1883., dovezao trgovac Mišo Šterk, te ga je trebalo popraviti i postaviti na svoje mjesto. Oltar je imao lijepu sliku zaštitnice u sredini, ulje na platnu, venecijanske škole, ‘koja je predstavljala Magdalenu siedeću pred razpelom s mrtvačkom glavom i pred njom dva anđela’. Oltar je obnovio talijanski majstor Luigi Dallo do lipnja 1884. godine. Za gornji dio oltara nabavljena je manja slika, ulje na platnu, sv. Katarine. Svečano ga je blagoslovio majski župnik Pavao Leber, 11. lipnja 1884. te zabilježio da je oltar sv. Marije Magdalene sada najljepši oltar u župnoj crkvi koja ih ima četiri. [...] Taj oltar su uništili i župnu crkvu u Maji razorili u vrijeme Domovinskoga rata pobunjeni Srbi i tzv. JNA.“

**28** Vigesima 7ima Ara ad venerationem S. Maria Magdalena nos provocat. In cuius decolorationem et inaurationem constat de substantia Mathiae Leder Arch(idiaco) ni Goricensis et A. expositos Rhen(enses florenos) 100 in a(nno) 1684. at opus ipsum sculptorium cuiusnam sumptibus promotum sit, in die novissimo patebit. Prevela Irena Bratičević. Potrebno je napomenuti da smo termin *decolorationem* od lat. glagola de-coloro (promijeniti boju, nagrđiti, zaprljati) preveli kao *prebojat*, usp. Ivan Krstitelj Tkalčić, 1885. 93–94. „...iznovce obojadisan i pozlaćen...“ Taj se termin u tekstovima vizitacija upotrebljava i u značenju „obojiti“.

**29** IVANČAN, LJUDEVIT, *Podaci o zagrebačkim kanonicima od god. 1193. do 1924.*, tipkopis, Zagreb, 1912.–1924. (Tipkopis se nalazi u Kaptolskom arhivu u Zagrebu), 612–613.

**30** NAZ, Act. Cap. Ant. Fasc. 76

## Summary

**Martina Wolff Zubović**

**ORIGIN OF THE ALTARS OF ST. MARY MAGDALENE AND ST. ROCH IN ST. PETER'S CHAPEL AT GOTALOVEC**

The altars of St. Mary Magdalene and St. Roch arrived at the chapel of St. Peter at Gotalovec in the middle of the 18th century, due to a range of unforeseen circumstances. In 1755 the chapel was struck by lightning and burnt down entirely. In the period between 1755 and 1758, Stjepan Putz, chief canon of the Zagreb cathedral, had it reconstructed at his own expense. The chapel inventory was renovated, in that the main altar and the pulpit were built anew, while for the side altars Putz acquired the old retables. Although it is obvious that the old retables were redone, their main architectural, sculptural and ornamental features indicate undoubtedly that they belong to a group of altars dating from the last fifth of the 17th century, attributed to the sculptor Ivan Komersteiner and his workshop. Stjepan Putz probably decided to put them in the chapel as counterparts, given the similar features that they share as works of the same author. Although in his visitation of 1758 he described the chapel renovation in detail, Stjepan Putz made no mention of where the altars had been acquired. Since a number of old wooden altars were replaced by new ones during the period in which he held the position of the cathedral's chief canon (1728–1771), speculations about the origin of the Gotalovec altars are generally linked to the previous cathedral altars, which were created at the time of Ivan Komersteiner. Some such assumptions call for revision. An analysis of literature and archival sources has brought us to the conclusion that the altars of the Holy Cross and Holy Trinity are not in the picture, because they were built not in 1683, but rather in 1663. The assumption that the Gotalovec altars are atticas of some much more monumental altars is dubious, and

in the case of the altar of St. Mary Magdalene it cannot be supported. The reason for this lies in the fact that the minute engravings in the frame of the altar pala, which include four aediculae with small figures of saints, would be completely invisible to the observers if placed any higher. In addition, the altar's predella ends in a vaulted console, which is not typical of atticas. As far as the altar of St. Roch is concerned, our assumption is that it used to be the small altar of the Church of the Epiphany, erected at the time of bishop Aleksandar Mikulić. Given that the time of office of bishop Aleksandar Mikulić (1688–1694) corresponds to the period of activity of Ivan Komersteiner and his workshop, there is a possibility that the small altar was ordered from him. The altar with patrocium of the Church of the Epiphany could have a pala with a representation of the Adoration of the Magi, while the sculptures of Hungarian kings placed around the pala and on the attica served as an iconographic supplement to the theme. Upon its arrival in Gotalovec, the old altar pala could have been replaced with the current one, representing the new titular, while the accompanying sculptures of kings remained on the altar. The hypothesis that the cathedral altar of St. Mary Magdalene is a work by Ivan Komersteiner, and that it was transferred to the chapel of St. Peter at Gotalovec at the request of Stjepan Putz, could not be supported by the analysis of archival materials.

**KEYWORDS:** *sculpture, wooden polychrome sculpture, altar, baroque, 17th c., Gotalovec, Zagreb, Ivan Komersteiner, Stjepan Putz*

# „Caeruleum“ na oltarima Johanna Komersteina

Ksenija Škarić

Hrvatski restauratorski zavod  
Služba za pokretnu baštinu  
Zagreb, Zmajevac 8  
kskarić@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 30. 6. 2010.

UDK 726.591(497.5 Zagreb)"16/17"

**SAŽETAK:** Potkraj 17. i početkom 18. stoljeća u Zagrebu i okolici nastao je veći broj oltara iste kolorističke zamisli, a svi se mogu povezati s naručiteljskom djelatnošću Zagrebačke biskupije. Sačuvani ugovori za polikromiranje triju oltara Johanna Komersteina<sup>1</sup> ukazuju na to da je prepoznatljiv kolorit bio izričit zahtjev naručitelja, a analiza pigmenata pokazuje podudarnost upotrijebljenih materijala i tehnika.

**KLJUČNE RIJEČI:** polikromija, caeruleum, smalt, Gotalovec, Komersteiner, Bobić, Rosman

## Evidencija stanja bočnih oltara iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu

Tijekom 2008. godine evidentirano je stanje bočnih oltara sv. Marije Magdalene i sv. Roka iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu.<sup>2</sup> Oltari su već više godina pohranjeni u depozitima Hrvatskog restauratorskog zavoda, nakon što su bili rastavljeni zbog lošeg stanja kapele i njezina smještaja na osami, te se u nju ne vraćaju zbog opasnosti od oštećenja i krađe. Pretpostavlja se da su nakon požara u obnovljenu kapelu Sv. Petra preneseni sredinom osamnaestoga stoljeća iz zagrebačke Katedrale, za koju su naručeni i izvedeni, te da su u Gotalovcu podignuti u nepotpunom i izmijenjenom obliku. Međutim, ta pretpostavka nije potvrđena nikakvim dokazom. Kiparski rad se prema značajkama oblikovanja pripisuje majstoru Johannesu Komersteineru.<sup>3</sup>

Pregledom pohranjenih dijelova oltara ustanovljeno je da su neki od njih muzealno restaurirani, uz samo djelomično zatvaranje oštećenja, ali još ima dijelova na

kojima radovi nisu dovršeni.<sup>4</sup> Pristup restauriranju koji je primijenjen preporučujemo i dalje, to više što nije jasno hoće li se oltari moći vratiti na svoje mjesto u kapeli ili će biti preseljeni u neku muzejsku zbirku, čime bi se pridružili davno dekomponiranim oltarima Blažene Djevice Marije i sv. Ladislava istog kipara, koji su iz zagrebačke Katedrale uklonjeni u obnovi nakon potresa 1880. godine i čiji su sačuvani dijelovi danas u Muzeju za umjetnost i obrt, Strossmayerovoj galeriji starih majstora, Muzeju grada Zagreba i sakristiji zagrebačke Katedrale.

Evidencija dijelova gotalovečkih oltara pokrenuta je s namjerom da se ustanove potrebni daljnji radovi do dovršetka restauracije, ali i da se skrene pozornost na njih i potakne sanacija kapele kojom bi se omogućio njihov povratak. Uvjereni smo, naime, da bi u muzejskom postavu, premda svakako sigurniji, a možda i dostupniji javnosti, oltari izgubili dio vrijednosti koje imaju u crkvenom prostoru, i to onaj dio vrijednosti koji se odnosi na više od dva i pol stoljeća staru povijesnu vezu s gotalovečkom kapelom i njihovu sakralnu upotrebu.



**1.** Sv. Ivan Krstitelj s oltara sv. Marije Magdalene, kipar Johannes Komersteiner, polikromator Bernard Bobić (?), oko 1690. g., Gotalovec (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)

*St. John the Baptist from the altar of St. Mary Magdalene, by sculptor Johannes Komersteiner and polychromist Bernard Bobić (?), c. 1690, Gotalovec (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

## Istraživanja polikromije

Pregled umjetnina ujedno je bio i poticaj za opsežnija konzervatorsko-restauratorska istraživanja, koja su potaknula i komparativna istraživanja na drugim oltarima istog kipara. Ovaj je rad obuhvatio dio istraživanja koji se odnosi na njihovu polikromaciju.

Prema sačuvanim ugovorima, oltare Johanna Komersteina polikromirale su tri slikarske radionice. Autore polikromacije njegovih oltara spominju sačuvani ugovori za četiri oltara. Tri ugovora potpisani su s Bernardom Bobićem,<sup>5</sup> za oltar sv. Franje Borgije iz 1684. godine u crkvi Sv. Katarine, te za oltare Blažene Djevice Marije 1688. godine i sv. Ladislava 1690. godine u zagrebačkoj Katedrali, a jedan s Johannesom Rosmanom za oltar sv. Emerika iz 1689. godine. U ugovoru za oltar Blažene Djevice Marije supotpisnik je i Joannes Eisenhort, ali se čini da on nije sudjelovao na polikromiranju oltara, već samo u izradi slike, o čemu pišu Mirjana Repanić-Braun i Sanja Cvetnić.<sup>6</sup> Tome u prilog govori i usporedba polikromacije s onom na oltaru sv. Ladislava, pouzdano pripisanom Bernardu Bobiću. Ona ukazuje na istog majstora polikromacije, što je posebno vidljivo na blijedim licima s karakterističnim pomalo razrokim očima velikih figura, zbog kojih likovi izgledaju odsutno. Tako broj radionica koje su potvrđeno

polikromirale Komersteinerove oltare zasad možemo ograničiti na dvije: Rosmanovu i Bobićevu.

Ugovor s Rosmanom sačuvan je u Nadbiskupskom arhivu u Zagrebu u dva gotovo istovjetna primjerka, sastavljena i potpisana u dva uzastopna dana. U drugom se dodatno precizira da isplaćeni predujam od dvadeset rajnskih florena ulazi u ukupnu cijenu radova.<sup>7</sup>

Ugovori za gotalovečke oltare nisu sačuvani, kao ni bilo kakvi arhivski dokumenti koji bi nam rasvijetlili njihovo porijeklo. O njihovim autorima nagađamo uočavajući velike sličnosti s oltarima Blažene Djevice Marije i sv. Ladislava, a pretpostavka da potječu iz zagrebačke Katedrale temelji se na spoznaji da su neki od drvenih oltara tijekom osamnaestoga stoljeća zamijenjeni mramornima, te da je crkvu u Gotalovcu nakon požara 1755. godine obnavljao glavni prepošt zagrebačke Katedrale Stjepan Putz.<sup>8</sup>

### „MODRA“ POLIKROMIJA

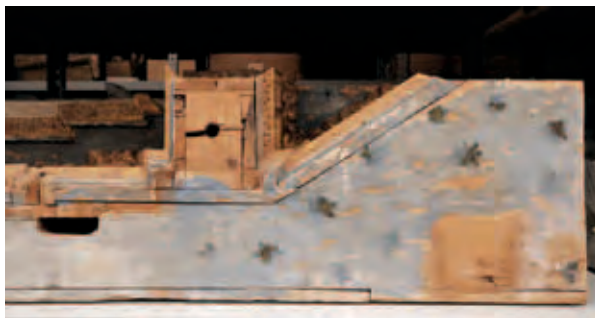
U četiri od pet spomenutih ugovora, točnije u dva ugovora za oltar sv. Emerika, kao i u onima za oltare Blažene Djevice Marije i sv. Ladislava, precizira se narudžba točno određenog, i to istog, tipa polikromacije. Za oltare Blažene Djevice Marije i sv. Ladislava traži se „uere puro Auro, Colore Caeruleo in locis dumtaxat opportunis intermixto,



2. Sv. Ivan Krstitelj s oltara sv. Marije Magdalene, detalj (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
*St. John the Baptist from the altar of St. Mary Magdalene, detail (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*



3. Sv. Josip s oltara sv. Ladislava iz zagrebačke katedrale, detalj, kipar Johannes Komersteiner, polikromator Bernard Bobić, 1690. g., Muzej za umjetnost i obrt (fototeka HRZ-a, snimila K. Škarić)  
*Statue of St. Joseph from the altar of St. Ladislav in Zagreb Cathedral, detail, by sculptor Johannes Komersteiner and polychromist Bernard Bobić, 1690, Museum of Arts and Crafts (photographic archive of the HRZ, photo by K. Škarić)*



4. Grede oltara sv. Marije Magdalene, kipar Johannes Komersteiner, oko 1690. g., Gotalovec, repolichromacija nepoznatog autora (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)

*Structure of the altar of St. Mary Magdalene, by sculptor Johannes Komersteiner, c. 1690, Gotalovec, repolychromed by an unknown painter (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

odnosno, još preciznije, u ugovorima s Rosmanom<sup>9</sup> „uere puro Italico Auro, colore caeruleo, in locis dumtaxat necessariis intermixto“. Taj tip polikromacije gotovo je sigurno bio vrlo dobro poznat i naručiteljima i slikarima-polikromatorima, te se podrazumijevalo što znači „izmiješani na mjestima kako je potrebno“. Naime, modra boja je obavezno bila rezervirana za pozadinu, bez obzira na to je li riječ o ravnim ploham ili ovalu stupova, dok je pozlata ukrašavala rezbarene aplikacije, ornamentalne ukrase i okvire. Ovdje ću taj tip oltara prema karakterističnoj polikromaciji nazvati „modrim“ oltarima. „Modrih“ oltara s kraja sedamnaestog stoljeća i iz prvih godina osamnaestoga stoljeća ima više u okolici Zagreba. Taj tip prepoznamo na dva oltara iz Gotalovca, na ostacima oltara iz zagrebačke Katedrale u Muzeju za umjetnost i obrt, glavnom oltaru u kapeli Sv. Sebastijana i Fabijana u Vurotu i na glavnom oltaru Sv. Marka u Jakuševcu, koji su svi pripisani kiparu Johannesu Komersteineru, kao i na glavnom oltaru crkve Sv. Barbare u Vrapču, pripisanom kiparskoj radionici Komersteinerova sina Mihaela. Premda se može tako činiti, upotrebu kolorita ne treba povezivati sa sklonostima kiparske radionice, jer je kiparski dio rada završavao rezbaranjem i spajanjem drvenih dijelova u cjelinu, a prepariranje i način ukrašavanja površine utanačivao se sa slikarom, koji bi nastupio kada je kiparski posao bio već dovršen. Dobru potvrdu za to nalazimo na primjeru oltara sv. Emerika, kod kojeg se tip polikromije precizira u ugovorima sa slikarom, ali se i ne spominje u onom s kiparom Johannesom Komersteinerom.<sup>10</sup>

Stroga koloristička podjela na arhitekturu i dekoraciju karakteristična je za polikromaciju druge polovice sedamnaestoga stoljeća i obično je nalazimo na „crnim“ oltarima, a ova je modra inačica bila posebno omiljena na našem prostoru i vjerojatno ima najviše veze s ukusom lokalnih naručitelja, kojima je možda asocijacija na gotičku i, naročito, renesansnu modro-zlatnu bikromiju bila dobrodošao i rado viđen izgled, čak i na oltarima suvremenije ornamentike i skulpturalnog oblikovanja. U prilog tezi da je koncept kolorita odabir naručitelja, a ne

slikara i, pogotovo, kipara, govori i činjenica da su oltari koji se povezuju sa Zagrebačkom biskupijom obojeni modro, dok su oni u isusovačkoj crkvi Svete Katarine redom „crni“, odnosno obojeni u imitaciju ebanovine.

#### COLORE CAERULEO

Nije iznimka da ugovori zadaju vrstu i porijeklo pozlate, jer o tome ovisi njezina kakvoća i cijena, pa tako u znatnom dijelu i ukupna cijena podizanja oltara.<sup>11</sup>

S obzirom na preciznost kojom se zahtijeva tip polikromije, pa i kvaliteta i cijena samog materijala, nameće se pitanje—što je to *colore caeruleo*? Je li to određeni pigment ili samo određena boja, i kakva? U latinskim rječnicima za *caeruleus* nalazimo tumačenje: modar, plav, nebeskoplav, nebeski, plavelnikast, sinji, tamnozelen, taman, mrk.<sup>12</sup>

Premda je asocijacija na pigment koji danas zovemo *ceruleum* sugestivna, on u vrijeme narudžbe oltara još nije postojao i može odvesti na krivi trag, čak i svojom nebeskoplavom nijansom, kojom se približava korijenu latinske riječi *caeruleus*, koja etimološki potječe od *caelum* (nebo). Pigment koji danas zovemo *ceruleum* (*blu ceruleo*, *Coelinblau*, *bleu céleste*, *cerulean blue*, *coerulean*, *cerulean*,



5. Ornamentirana poledina središnjeg okvira s oltara sv. Marije Magdalene, kipar Johannes Komersteiner, oko 1690. g., Gotalovec, repolichromacija nepoznatog autora (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)

*Decorated back of the central frame of the altar of St. Mary Magdalene, by sculptor Johannes Komersteiner, c. 1690, Gotalovec, repolychromed by an unknown painter (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*



6. Sv. Juraj s oltara sv. Fabijana i Sebastijana, detalj, kipar Johannes Komersteiner, polikromator Johanes Rosman, 1689. g., Vurot, (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
*St. George from the altar of St. Fabian and Sebastian, detail, by sculptor Johannes Komersteiner and polychromist Johanes Rosman, 1689, Vurot (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*



7. Sv. Lovro s oltara sv. Fabijana i Sebastijana, detalj, kipar Johannes Komersteiner, polikromator Johanes Rosman, 1689. g., Vurot, (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
*St. Lawrence from the altar of St. Fabian and Sebastian, detail, by sculptor Johannes Komersteiner and polychromist Johanes Rosman, 1689, Vurot (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

*coeruleum, ceruleum, coelin, Caeruleum, Azzurro celeste, Cilestro, Blu di Hopfner, Blu celino, Blu di cobalto e stagno*) je kobalt(II)-stanat koji se primjenjuje od oko 1860. godine. Vrlo je stabilan i otporan na svjetlo, zelenkasto-plave boje i ograničene pokrivenosti. Koristi se u ulju, najviše za slikanje neba, kao što su ga, primjerice, primjenjivali impresionisti, a ne u temperi, koja je vezivo u boji nabrajenih oltara.<sup>13</sup>

Koji onda modri pigment nalazimo na oltarima Johannesa Komersteinerja? Analizirali smo plavu boju oltara sv. Fabijana i Sebastijana iz Vurota, oltara sv. Ladislava u Muzeju za umjetnost i obrt i boju dvaju oltara iz Gotalovca posvećenih sv. Roku i sv. Mariji Magdaleni. Analiza pigmenta je izvedena rendgenskom fluorescentnom spektroskopijom na površini i, kontrolno, XRF i FT-IR spektroskopijom na uzorku. (sl. 8)

#### VUROT, OLTAR SV. FABIJANA I SEBASTIJANA

Analizirana je izvorna plava boja ravnih ploha i ovala stupova na glavnom oltaru sv. Fabijana i Sebastijana u Vurotu. Oltar je repolikromiran, pa su za potrebe analize napravljene sonde oslika. Na svim sondama, kao i na rubnim površinama koje nisu bile preslikane, utvrđeno je da

se koristio smalt. Napravljen je niz nedestruktivnih XRF analiza, ali je rezultat provjeren i na uzorku obloženom smolom, također XRF spektroskopijom, uz upotrebu helija za detekciju lakših elemenata, te metodom FT-IR spektroskopije. Tim je metodama utvrđeno da je ispod smalta na kredno-tutkalnu osnovu nanesen tanki sloj auripigmenta (arsen-trisulfid), zbog čega je već prije nedestruktivnom analizom zapažena prisutnost arsena.<sup>14</sup>

Porijeklo ovog oltara nije razjašnjeno, već se o njemu samo nagađa. U obliku zatečenom u Vurotu, on je kompozicija vrlo raznorodnih dijelova, od kojih neki imaju osobine Komersteinerova rada. Doris Baričević je prva iznijela pretpostavku da bi to mogao biti oltar sv. Emerika iz zagrebačke Katedrale, dakle upravo onaj za koji je izvornu polikromaciju izveo Johanes Rosman, ali svoju pretpostavku nije detaljnije obrazlagala. Lelja Dobronić je prijedlog prihvatila u svojem pregledu povijesti oltara zagrebačke Katedrale.<sup>15</sup> U prilog mu, osim prepoznatljive kiparske ruke, ide spominjanje vojvode Emerika i 1689. godine u natpisu na predeli. Posljednja brojka je doduše oštećena, ali sačuvani gornji dio upućuje na brojku devet. Oltar sv. Emerika u zagrebačkoj Katedrali zamijenjen je 1760. godine mramornim, što otvara mogućnost da



**8.** Predela s oltara sv. Ladislava i sv. Marije iz zagrebačke katedrale, kipar Johannes Komersteiner, polikromator Bernard Bobić, 1689.–1690., Muzej za umjetnost i obrt, xrf-analiza (fototeka HRZ-a, snimila K. Škarić)

*Predella of the altar of St. Ladislaus and St. Mary from Zagreb Cathedral, by sculptor Johannes Komersteiner and polychromist Bernard Bobić, 1689–1690, Museum of Arts and Crafts, xrf analysis (photographic archive of the HRZ, photo by K. Škarić)*

su dijelovi tog oltara preseljeni u Vurot, to više što je kapela Svetih Fabijana i Sebastijana bila pod patronatom zagrebačkog kaptola.<sup>16</sup> Tezu bi mogli potkrijepiti još neki argumenti. Na oltaru postoji središnja skulptura Bogorodice s djetetom iz 16. stoljeća, a u ugovoru za izradu oltara sv. Emerika spominje se stari kip Bogorodice koji također treba nanovo pozlatiti (vidi prilog). Izbočene očne jabučice djeteta Isusa i pogled jednog kiparski sasvim različitog Komersteinerova *putta* s istog oltara toliko je sličan da nas lako može uvjeriti da ih je slikao isti majstor. Nadalje, mramorni oltar nasljeđuje nešto od ikonografskog programa oltara iz 1689. godine u liku sv. Lovre koji je u sličnom stavu i postavljen na isto mjesto. Naposljetku, polikromija vurotskog oltara, pogotovo lica, razlikuje se od Bobićeve, pa lako prihvaćamo mogućnost da ju je izveo drugi slikar, pa i Johan Rosman čije druge radove ne poznajemo. (sl. 6 i 7)

Oslik Komersteinerovih skulptura restauriranih u Zavodu za restauriranje umjetnina 1981.–1982. godine bio je, sudeći prema fotografijama radova, slabo sačuvan, ali ipak dovoljno da primjetimo bitno drugačiji izraz, fiksiran i gotovo tup, u odnosu na produhovljene introvertirane skulpture s oltara sv. Ladislava i gotalovečkih oltara.

#### ZAGREB, MUZEJ ZA UMJETNOST I OBRT, OLTAR

##### SV. LADISLAVA

Usprkos tome što se vjerojatno radi o drugoj polikromatorskoj radionici, na predeli oltara sv. Ladislava iz zagrebačke Katedrale koja se sada nalazi u Muzeju za umjetnost i obrt, nalazimo tehnološke podudarnosti u pripremi plavih ploha. U sloju izvorne plave boje, također temperne, na mjestima koja nisu bila preslikana identificiran je kobalt i manja količina arsena. Premda na tom oltaru nisu uzimani uzorci, podudarnost spektra ukazuje na to da je gotovo sigurno ponovno riječ o pigmentu smaltu – mljevenom staklu obojenom kobaltnom plavom bojom. Činjenica da uz njega kao i na oltaru iz Vurota nalazimo manje količina arsena mogla bi u budućnosti pokrenuti istraživanja tehnike koja se možda sastojala od podslikavanja smaltno-plave tankim slojem auripigmenta, a pripada našoj lokalnoj posebnosti. Provjera te hipoteze prelazi okvire ovog rada.<sup>17</sup> Njemački primjeri ukazuju na to da se smalt, za razliku od azurita koji se upotrebljavao u ranijim vremenima, u pravilu nije podslikavao, već se postavljao izravno na bijelu krednu osnovu.<sup>18</sup>

Smalt (kalijevo silikatno staklo obojeno u plavo kobaltnim oksidom) je pigment koji je nakon petnaestog stoljeća često korišten. U šestnaestom stoljeću on u tempernim vezivima zamjenjuje azurit (bazični bakarni karbonat), koji se otada javlja samo kao primjesa u malim količinama, budući da su njegove zalihe već uglavnom iscrpljene.<sup>19</sup> Smalt se, analogno azuritu na gotičkim i renesansnim umjetninama, često upotrebljava za pozadine oltara, a ovisno o finoći mljevenja može biti svjetliji ili tamniji.

##### GOTALOVEC, OLTARI SV. MARIJE MAGDALENE I SV. ROKA

Oltari u Gotalovcu, koji su u svojoj izvornoj polikromiji najslabiji oltarima u Muzeju za umjetnost i obrt, uglavnom nisu bili repolikromirani, što je u našim crkvama prava rijetkost. Posebno su lica vrlo slična onima s oltara zagrebačke Katedrale, zbog čega je moguće da ih je također oslikao Bernard Bobić. (sl. 1, 2 i 3)

Parcijalni preslik gotalovečkih oltara ograničava se baš na plava područja, te su zaključci o korištenoj tehnologiji manje pouzdani nego što je to slučaj na već iznesenim primjerima.<sup>20</sup> Na plavim područjima u presliku nalazimo pigment smalt pomiješan s azuritom. Može se pretpostaviti da je tom sloju prethodio njemu sličan sloj, koji je sada nemoguće razlučiti, budući da druge izmjene osnovne zamisli polikromacije nisu zapažene. Dapače, obnovitelj je u svemu ostalom nastojao sačuvati zatečeno stanje oslika. Međutim, na nekim mjestima ispod smalta nalazimo tamnosivu boju, koja nas ipak upozorava da zaključke uzimamo s oprezom. Je li moguće da je oltar nekoć pripadao tipu „crnih“ oltara? Postoji li mogućnost da je tamnosiva bila podloga za nebeskoplavu boju u analogiji s nekadašnjom tehnikom podslikavanja azurita? Te pretpostavke nisu odveć uvjerljive, jer bismo u tom

slučaju tamnosivu podlogu našli na većem broju sondi, što ovdje nije slučaj. Zasad držimo vjerojatnijim da je oltar i prije bio „modrog“ tipa, samo su neki dijelovi bili obojeni drugačije ili pripadaju sekundarno upotrijebljenom materijalu dodanom pri komponiranju oltara u Gotalovcu.

Interpretacija koju donosi parcijalna repolikromija plavih područja gotalovečkih oltara zanimljiva je sama po sebi. U njoj se pojavljuju arhaičnosti, citati iz tradicije polikromacije ranije od vremena nastanka oltara. Jedna se odnosi na aplikaciju zvijezda izrezanih iz kartona na plavoj podlozi, što podsjeća na gotički običaj lijepljenja pozlaćenih papirnatih zvijezda na azuritnu podlogu. (sl. 4) Drugu čini ukrašavanje bijelom bojom na plavoj pozadini, koju nalazimo na poledini središnjeg okvira oltara sv. Marije Magdalene. (sl. 5) Zanimljiva je sama činjenica da je obojena poledina koja se kad je oltar postavljen uza zid nikada ne vidi. Osim toga, ukrašavanje ravne plohe crtežom, makar grubim i nemarnim, podsjeća na običaj ornamentiranja ravnih ploha koji nestaje ubrzo nakon sredine sedamnaestog stoljeća, ustupajući pred valom baroknog ujedinjavanja volumena i boje. Ujedinjavanje ne trpi mnogo detalja na površini. Polikromija gubi autonomiju i ne iziskuje više gledanje iz blizine, ali podređena zahtjevima cjeline, pridonosi postizanju voluminoznosti oblika i znatno utječe na oblikovanje kompozicije.

## Zaključak

Na dva oltara kipara Johannesa Komersteinera za koje se u ugovorima sa slikarima Bernardom Bobićem i Johanesom Rosmanom za njihovo oslikavanje izričito zahtijeva

upotreba plave boje u kombinaciji s pozlatom, na plavim je područjima identificiran pigment smalt. Za bočne oltare iz Gotalovca istog kipara, koje je sudeći po detaljima oslika također polikromirao Bernard Bobić, ne postoje sačuvani ugovori za polikromiranje. I tu nalazimo plavo-zlatnu kombinaciju, a na plavim područjima pigment smalt, ali se on s obzirom na nepreciznosti nanosa plave boje i historicističke intervencije može pripisati kasnijoj intervenciji. Premda je istraživani uzorak mali, primjećujemo određene pravilnosti, kako u distribuciji pozlate i plave boje (pri čemu je pozlata uvijek nanesena na rezbarenu ornamentiku), tako i u detaljima tehnologije. Naime, uvijek se izmjenjuju polimentna sjajna pozlata s mat plavom tempernom bojom koja sadrži pigment smalt. Vidljive su jasne konvencije, te utjecaj naručitelja koji u ugovorima preciziraju da će osobno pokazati slikaru gdje treba upotrijebiti koju boju. Čini se da su kanonici zagrebačke Katedrale bili osobito skloni modro-zlatnoj bikromiji oltara, koja se nastavlja na gotičku i renesansnu tradiciju polikromiranja.

Premda je smalt korišten kao zamjena za azurit, jer je najslbližnjeg tona, njegova upotreba nije posve ista. Azuritna plava pozadina često se podlagala crnom ili antracitnom sivom, a ponekad i crvenkastom bojom, dok je smalt prema literaturi iz njemačkoga govornog područja redovito dolazio izravno na bijelu boju osnove. Međutim, naši primjeri pokazuju da je smalt postavljan na tanki sloj auripigmenta, što bi mogla biti lokalna tehnološka posebnost, pogotovo ako se potvrdi na daljnjim primjerima „modrih“ oltara koje još treba istražiti. ■

## Prilog:

Ugovori za slikanje oltara sv. Emerika 1689. godine, Kap-tolski i nadbiskupski arhiv, Zagreb

Ugovor od 15. srpnja

*Conventio pro ara S. Emerici cum Pictore 1689.*

*Act. Cap. Ant. Fasc. 101 52/2*

1689.

*Nos Capitulum Eccl(esi)ae Zagrabiensis. Notificamus et attestamus praesentium per Uigorem. Qualiter R(everendi)ss(i)mus D(ominus)everendissimus Dominus Ioannes Znika, Abbas Sanctissimae Trinitatis de Peter Uarada, Custos et Canonicus praemissae Eccl(esi)ae Zagrabiensis, cum infrascripto pictore occasione arae diui Emerici, in eadem Ecclesia Cathedrali Zagrabiensi, noviter erectae, per infrascriptum pictorem pingendae et modo infradenot(a)to inaurandae conuenisset et concordasset eo modo. Ut idem pictor omnes Sanctorum Statuas, formas praeterea, Scissuras et Circumferentias uniuersas et quaslibet, aliasque Partes ad idem altare spectantes, omni meliori modo et ordine per dictum D(ominum)um Custodem ostenso, vel ostendendo, uere puro Italico Auro, colore*

*caeruleo, in locis dumtaxat necessariis intermixto, ita etiam Statuam B. U. Mariae antiquam, in eadem ara relictam, ac si noua esset inaurare. Uniuersum denique opus perficere et consummare debeat et teneatur: Cui idem D(omi)nus Custos pro eiusmodi fidei, syncero et candido labore totius operis perficiendi Flor(enos) Rhen(enses)enos Rhenenses Ducentos Uiginti quinque per partes et uiso labore dandos promississet, et ordinasset super qua eiusmodi Conuentione partibus praesentes extradidimus. Datum die Decima quinta Mensis Iulii. Anno D(omi)ni Millesimo Sexcentesimo octuagesimo nono. Idem pictor in partem suprascripti laboris et Conuentionis pro capara accepit a suprascripto Domino Custode leuauit Flor(enos) Rhen(enses)enos Rhenenses Uiginti.*

*Ioannes Iosephus Babbish*

*E. Scar. Lector et C.Z. m.p.*

*Iohanes Rosman m.p.*

Na sljedećoj stranici istog ugovora:

*Anno 1689. suprascripto pictori in sortem futuri laboris, tempore Conuentionis dati Fl.R. 20*

*Die 30 Augusti pro Auro emendo accepit — Fl.R. 60*  
*Die 21 Septembris pro Auro denuo emi — Fl.R. 20*  
*Die 22 Octobris accepit — Fl.R. 25*  
*Die 24 Novembris finaliter persolutus — Fl.R. 100*

*In Simul ui Conuentionis pictor excepit — Fl.R. 225*  
*Item Seruitoribus eiusdem pro bibali dati — Fl.R. 3*

Ugovor od 16. srpnja 1689. godine razlikuje se samo u posljednje dvije rečenice.

*Conuentio pro ara S. Emerici cum Pictore 1689.*

*Act. Cap. Ant. Fasc. 101 52/3*

1689.

*Nos Capitulum Ecclesiae Zagrabiensis, notificamus et attestamus praesentium per Uigorem. Qualiter R(everendi)ssimus Dominus Ioannes Znika, Abbas S(ancti)s(si)antissimae Trinitatis de Peter Uarada Custos et Canonicus praemissae Eccl(esi)ae Zagrabiensis, cum infrascripto pictore occasione arae Diui Emerici, in eadem Ecclesia Cathedrali Zagrabiensi, noviter erectae, per infrascriptum pictorem pingendae, et modo infradenot(a)to inaurandae conuenisset et concordasset eo modo. Ut idem pictor omnes Sanctibus Statuas, formas praeterea, Scissuras et Circumferentias universas et quaslibet, aliasque partes ad idem altare spectantes, omni meliori modo, et ordine per dictum D(omi)num Custodem ostenso, vel ostendendo, uere puro Italico Auro, colore caeruleo, in*

*locis dumtaxat necessariis, intermixto, ita etiam Statuam B. U. Mariae antiquam, in ead(em) ara relictam, ac si noua esset inaurare, Uniuersum denique opus perficere et consummare debeat et teneatur. Cui idem D(omi)nus Custos pro eiusmodi fideli, syncero et candido labore, totius operis perficiendi Florenos Rhenenses Ducentos Viginti quinque per partes, et uiso labore dandos promississet, et ordinasset. Super qua eiusmodi Conuentione partibus praesentes extradidimus. Datum die Decima Sexta Mensis Iulii. Anno D(omi)ni Millesimo Sexcentesimo octuagesimo nono. Idem Pictor ipsa die Conuentionis a praefato Domino Custode leuauit Flor(enos) Rhenenses Uiginti pro capara et in partem praescripti precii. Joannes Josephus Babbittsh*

*E. Scar. Abbas de Gotho Lector*

*Johanes Rosman*

*Die 30 Augusti accipit FR 60*

*Die 21 Septembris accipit FR 20*

*Die 22 Octobris accipit FR 25*

*Die 24 Novembris finaliter accipit FR 100*

*In toto persolutus in plene FR 225*

*Joannes Znika Custos et Canonicus*

*Ecclesiae Zagrabiensis*

*Act. Cap. Ant. Fasc. 101 52/3*

1689.21

## Bilješke

**1** U članku se koristi njemački oblik imena kipara umjesto kod nas uvriježenog hrvatskog oblika Ivan Komersteiner. Razlozi koji su me vodili su sljedeći: majstor se sam tako potpisivao i zasada nije poznato da su ga suvremenici oslovljavali hrvatskim oblikom imena.

**2** Radovi su izvedeni u sklopu redovitog programa Hrvatskog restauratorskog zavoda, voditeljica Ksenija Škarić, suradnici: Martina Wolff Zubović, Domagoj Mudronja, Margareta Klofutar, Marija Bošnjak, Nikolina Oštarijaš, Jovan Kliska.

**3** DORIS BARIČEVIĆ, Pregled spomenika skulpture i drvo-rezbarstva 17. i 18. st. u istočnom dijelu Hrvatskog zagorja u: *Ljetopis JAZU*, 76 (1972.), 288–290.

**4** Konzervatorsko-restauratorske radove u pripremi za izložbu „Sveti trag“ u Muzeju Mimara 1994. godine vodila je Romana Jagić u Zavodu za restauriranje umjetnina.

**5** Sadržaj ugovora prenosi IVAN KRSTITELJ TKALČIĆ, Prvostolna crkva zagrebačka nekoć i sada, Zagreb, 1885., 61, 70. Cijeli tekst ugovora s Bernardom Bobićem objavljuje ZVONIMIR WYROUBAL, Bernardo Bobić: Malar na Kaptolomu stojeći, Zagreb, 1964.

U navedenim ugovorima slikar se potpisuje na sljedeći način: Bernhardt Bobich ili Bernhard Vobich.

**6** MIRJANA REPANIĆ-BRAUN, Sakralno štafelajno slikarstvo baroknog razdoblja u: Sveti trag: Devetsto godina umjetno-

sti Zagrebačke nadbiskupije 1094 – 1994, katalog izložbe (Zagreb, Muzej Mimara, 10. rujna -31. prosinca 1994.), Zagreb, 1994., 346–347, 362.

SANJA CVETNIĆ, Slikarstvo u Zagrebu u drugoj polovici 17. stoljeća i početkom 18. stoljeća, doktorska disertacija, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1997.

SANJA CVETNIĆ, Djela ljubljanskoga slikara Ioannesa Eishordta na Kaptolu, u Zagrebu u: *Acta historiae artis Slovenica*, 5 (2000.), 83–108.

O autorstvu slika s oltara iz Katedrale pišu još:

ZVONIMIR WYROUBAL, Bernardo Bobić: Malar na Kaptolomu stojeći, Zagreb, 1964.

LJERKA GAŠPAROVIĆ, Drveni oltarni retabli XVII stoljeća na području sjeverozapadnog dijela Banske Hrvatske, magistarski rad, Filozofski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 1965.

ANĐELA HORVAT, Je li Bernardo Bobić slikar ciklusa krilnih oltara zagrebačke katedrale? u: *Peristil* 8–9 (1965./1966.), 131–142.

ANĐELA HORVAT, Između gotike i baroka, Zagreb, 1975., 326–329.

LELJA DOBRONIĆ, Crkva sv. Katarine u Zagrebu i hrvatsko plemstvo u: *Tkalčić: Godišnjak Društva za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije*, 4 (2000.), 389–424.

**7** Sadržaj ugovora prenosi još i IVAN KRSTITELJ TKALČIĆ, Prvostolna crkva zagrebačka nekoć i sada, Zagreb, 1885.,

80. U Nadbiskupskom arhivu u Zagrebu čuvaju se dva primjerka ugovora, jedan od 15., a drugi od 16. srpnja 1689. godine s potvrđama isplate. Transkripciju ugovora s Johanesom Rosmanom prepisujem u prilogu.

**8** DORIS BARIČEVIĆ, 1972., (bilj. 3), 288–290.

MARTINA WOLFF ZUBOVIĆ, Oltari sv. Marije Magdalene i sv. Roka u: Izvješće o provedenim konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima na oltaru svetog Roka i sv. Marije Magdalene iz kapele Sv. Petra u Gotalovcu, tiskopis, 2008., Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb.

**9** IVAN KRSTITELJ TKALČIĆ, 1885. (bilj. 7), ime pohrvaćuje u Ivan Rožman, pa nakon njega i većina ostalih istraživača. Ovdje dosljedno upotrebljavam ime u obliku kojim se potpisuje u ugovorima. Sam Rosman, kao i Komersteiner, potvrđuje isplate njemačkim jezikom.

**10** Ugovor s Johannesom Komersteinerom objavila je Ljerka Gašparović u radu o djelovanju tog kipara. LJERKA GAŠPAROVIĆ, O aktivnosti Ivana Komersteinerja u Hrvatskoj u: *Peristil*, 18–19 (1975./1976.), 61–90, 62.

**11** Preference naručitelja se mijenjaju. Dok se od Rosmana traži upotreba talijanskog zlata, 1683. godine jezuiti od Bobića traže „*bono auro foliato, Graecensi vel Viennensi*“, a još prije, 1649. godine od Johannesa (Hanza) Maurera „*aurumque bonum, non Italicum, sed Germanicum*“. Ugovori s Iohanesom Rosmanom, Nadbiskupski arhiv u Zagrebu. Usporedi i: ZVONIMIR WYROUBAL, Bernardo Bobić: Malar na Kaptolomu stojeći, Zagreb, 1964.; ZLATKO HERKOV, Građa za povijest umjetnosti, Iz spisa zagrebačkih isusovaca iz XVII stoljeća, u: *Bulletin* 1 i 2, (1962.), 62–80.

**12** JOZO MAREVIĆ, Latinsko-hrvatski enciklopedijski rječnik 1, Velika Gorica, Zagreb, 2000.; MIRKO DIVKOVIĆ, Latinsko-hrvatski rječnik za škole, Zagreb, 1900.; MILAN ŽEPIĆ, Latinsko-hrvatski rječnik, Zagreb, 2000.

**13** GIOVANNI MONTAGNA, I Pigmenti. Prontuario per l'arte e il restauro, Firenca, 1993. NICHOLAS EASTAUGH, VALENTINE WALSH, TRACEY CHAPLIN, RUTH SIDDALI, The Pigment Compendium: A Dictionary of Historical Pigments, 2008.

**14** DOMAGOJ MUDRONJA, Ispitivanje pigmenata s dijelova glavnog oltara kapele svetih Fabijana i Sebastijana u Vurotu, Laboratorijsko izvješće, tiskopis, 2010., Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb.

**15** DORIS BARIČEVIĆ, Pregled spomenika skulpture i drvo-rezbarstva 17. i 18. stoljeća s područja kotara Sisak, Zagreb u: *Ljetopis JAZU*, 72 (1968.), 501–502; LELJA DOBRONIĆ, Biskupski i kaptolski Zagreb, Zagreb, 1991., 56–58.

Kamilo Dočkal piše da je oltar sv. Emerika popravljen 1760. godine te prenesen u crkvu Sv. Ivana u Zagrebu. Međutim, oltar je te godine zamijenjen novim. KAMILO DOČKAL, Diecezanski muzej Nadbiskupije zagrebačke, preštampano iz Katoličkog lista, Zagreb, 1940., 14. On se možda oslanja na rad Ivana Kukuljevića Sakcinskog, koji detaljno opisuje mramorni oltar iz crkve Sv. Ivana, ali za njega navodi da je nastao 1689. godine, što ne odgovara njegovim oblikovnim osobinama. IVAN KUKULJEVIĆ SAKCINSKI, Prvostolna crkva

zagrebačka. Opisana s gledišta povjestnice umjetnosti i starinah, Zagreb, 1856., 40.

**16** LJERKA GAŠPAROVIĆ, 1975/1976. (bilj. 10); ĐURĐICA CVITANOVIĆ, Sakralna arhitektura baroknog razdoblja, knjiga 1, Gorički i gorsko-dubički arhidakonati, Zagreb, 1985., 283.

**17** DOMAGOJ MUDRONJA, Ispitivanje pigmenata s predele oltara sv. Ladislava u Muzeju za umjetnost i obrt, Laboratorijsko izvješće, tiskopis, 2010., Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb.

**18** FRITZ BUCHENRIEDER, Gefasste Bildwerke, München, 1990., 15.

**19** GIOVANNI MONTAGNA, I Pigmenti: Prontuario per l'arte e il restauro, Firenca, 1993., 9, 16.

**20** DOMAGOJ MUDRONJA, Ispitivanje pigmenata s postamenta sv. Emerika s oltara sv. Roka, anđela s atike oltara sv. Roka i konstruktivne daščice iz župne crkve u Gotalovcu, Laboratorijsko izvješće, tiskopis, 2008., Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb.

DOMAGOJ MUDRONJA, Ispitivanje pigmenata s ornamentike glavne niše župne crkve u Gotalovcu, Laboratorijsko izvješće, tiskopis, 2010., Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb.

**21** Ugovor za oltar sv. Emerika sa slikarom 1689.

Act. Cap. Ant. Fasc. 101 52/2  
1689.

Mi, skup kanonika zagrebačke crkve, dajemo na znanje i potvrđujemo autoritetom prisutnih da je velečasni gospodin Ivan Znika, opat Presvetog Trojstva od Petrovaradina, kustos i kanonik spomenute zagrebačke crkve, s dolje potpisanim slikarom u povodu oltara svetog Emerika u istoj zagrebačkoj Katedrali, nanovo podignutog, koji dolje potpisani slikar treba oslikati i pozlatiti na dolje naveden način, sklopio i utanačio ovakav dogovor: da dotični slikar sve kipove svetaca, ne samo figure nego i rezbariju i sve što ih okružuje, i koje treba druge dijelove koji se odnose na taj oltar, na najbolji mogući način i redom pokazanim od rečenog gospodina kustosa koji treba pokazati, oslika čistim talijanskim zlatom, (nebesko) plavom bojom, naravno pomiješano gdje je to nužno, a tako i stari kip Blažene Djevice Marije, ostavljen na tom oltaru, pozlati kao da je nov. Cijeli posao, naposljetku, neka bude obavezan izvršiti i napraviti do kraja. Njemu je gospodin kustos za tako vjeran, pošten i marljiv rad na izvedbi cijelog posla obećao 225 rajnskih florina koji će biti dani u ratama i nakon što vidi da je posao obavljen, te je uredio ovakav ugovor po kojem smo obavili djelomičnu isplatu.

15. 7. 1689.

Navedeni slikar je kao predujam za navedeni posao po ugovoru primio od navedenog gospodina kustosa 20 rajnskih florina.

Ivan Josip Babić

E. Scar, zagrebački kanonik lektor, vlastoručno

Ivan Rosman, vlastoručno

Godine 1689. gore navedenom slikaru za predstojeći posao, u vrijeme ugovora dano Fl.R. 20

Dana 30. kolovoza za kupovinu zlata primio — Fl.R. 60

Dana 21. rujna za ponovnu kupnju zlata — Fl.R. 20

Dana 22. listopada primio — Fl.R. 25

Dana 24. studenoga završno isplaćen — Fl.R. 100

Ukupno prema ugovoru slikar primio — Fl.R. 225

Isto tako njegovim pomoćnicima kao honorar plaćeno — Fl.R. 3

Ugovor za oltar sv. Emerika sa slikarom 1689.

Act. Cap. Ant. Fasc. 101 52/3

1689.

Mi, skup kanonika zagrebačke crkve, dajemo na znanje i potvrđujemo autoritetom prisutnih da je velečasni gospodin Ivan Znika, opat Presvetog Trojstva od Petrovaradina, kustos i kanonik spomenute zagrebačke crkve, s dolje potpisanim slikarom u povodu oltara svetog Emerika u istoj zagrebačkoj Katedrali, nanovo podignutog, koju dolje potpisani slikar treba oslikati i pozlatiti na dolje naveden način, sklopio i utanačio ovakav dogovor: da dotični slikar sve kipove svetaca, ne samo figure nego i rezbariju i sve

što ih okružuje, i koje treba druge dijelove koji se odnose na taj oltar, na najbolji mogući način i redom pokazanim od rečenog gospodina kustosa koji treba pokazati, oslika čistim talijanskim zlatom, (nebesko) plavom bojom, naravno pomiješano gdje je to nužno, a tako i stari kip Blažene Djevice Marije, ostavljen na tom oltaru, pozlati kao da je nov. Cijeli posao, naposljetku, neka bude obavezan izvršiti i napraviti do kraja. Njemu je gospodin kustos za tako vjeran, pošten i marljiv rad na izvedbi cijelog posla obećao 225 rajnskih florina koji će biti dani u ratama i nakon što vidi da je posao obavljen, te je uredio ovakav ugovor po kojem smo obavili djelomičnu isplatu.

16. 7. 1689.

Rečeni slikar na sam dan sklapanja ugovora od prije spomenutog gospodina kustosa primio 20 rajnskih florina kao predujam i kao dio dogovorene plaće.

Ivan Josip Babić

E. Scar, opat lektor iz Kutjeva

Ivan Rosman

Ukupno primio plaću u iznosu od FR 225

Ivan Znika, kustos i kanonik zagrebačke crkve

(prevela: Petra Šoštarić)

## Summary

**Ksenija Škarić**

“CAERULEUM” ON JOHANNES KOMERSTEINER’S ALTARS

In the late 17th and the early 18th centuries, several wooden altars were erected in the territory of the present-day Zagreb. The altars were ordered by the Zagreb Diocese and made by sculptors from the workshop of Johannes Komersteiner and his heirs. In addition to the high level of sculptural shaping, these altars are characterized by a contemporary repertoire of ornaments, such as the recognizable weaves of the Baroque acanthus and the playful putto figures. The preserved contracts for the painting and gilding of some of these altars reveal that the polychrome appearance was the result of the work of not just one painting workshop, but rather at least two, those of Johannes Rosman and Bernard Bobić. The four preserved contracts for the execution of three altars in the Zagreb Cathedral – two of them signed with Bernard Bobić for the altars of the Holy Virgin Mary and St. Ladislaus, and two with Johannes Rosman for the altar of St. Emeric – reveal that the painters were asked to paint the altar blue and to gild it „in a mixed fashion, as necessary“, which indicates that there was a well-known kind of blue-and-golden dichromatic appearance, a conventional colour distribution. The restoration and probing of layers of paint on these

altars have confirmed that they were painted in the same fashion, that is, the flat surfaces of the background and the pillars were painted blue, while the ornamental applications were regularly gilded. Our conclusion is that this kind of polychromy cannot be linked either with the influence of Komersteiner’s workshop or with the painting work of Bobić and Rosman, but rather with the taste of the clients, clergymen of the Zagreb Diocese. The analysis of the material has established that the technology applied was also the same. The blue surfaces were covered with tempera with smalt pigment, while the gilding was always poliment. On some of the altars, in addition to smalt, a small quantity of arsenic can also be detected, visible on the micro-cross-section as a thin layer of underpainting made in auripigment. Future research encompassing a larger number of samples, not involved in this study, is needed to establish whether this underpainting occurred by accident or as a result of a technological process that was customary in this region in the given time period.

**KEY WORDS:** *polychromy, caeruleum, smalt, Gotalovec, Komersteiner, Bobić, Rosman*

# „Krist pada pod križem“ iz Strossmayerove galerije u Zagrebu: crtica iz povijesti restauriranja baroknog slikarstva u Hrvatskoj

Višnja Bralić,  
Pavao Lerotić

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za štafelajno slikarstvo  
Zagreb, Zmajevac 8  
vbralic@h-r-z.hr; plerotic@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 16. 7. 2010.  
UDK 75.025.3/.4:75.034.7(497.5)

**SAŽETAK:** U tekstu se na primjeru slike *Krist pada pod križem* iz Strossmayerove galerije u Zagrebu i njezine povijesti od 1942. godine do danas, analizira odnos likovne valorizacije djela i brige za njegovu zaštitu i prezentaciju. Iz arhivske dokumentacije bilo je moguće rekonstruirati pristup i metode u restauriranju slikarstva iz pedesetih godina 20. stoljeća, ali i promišljanje temeljnih konzervatorsko-restauratorskih preokupacija: odnosa prema izvornom sloju i prethodnim intervencijama te određivanja primjerene razine rekonstrukcije. Uz cjelovit pregled dosadašnjih atribucija, donose se i nova zapažanja o slici i njezinu autoru Francescu Cappelli u kontekstu odnosa Federica Benkovića, Giambattiste Piazzette i Giambattiste Tiepola u venecijanskom slikarstvu 18. stoljeća.

**Ključne riječi:** *Federico Benković, Giambattista Tiepolo, Francesco Capella, Strossmayerova galerija HAZU-a, Restauratorski zavod Instituta za likovnu umjetnost JAZU-a, konzervatorsko-restauratorski radovi, Vida Hudoklin, Zvonimir Wyrubal*

**H**OĆE LI BITI velik nacionalni grijeh ako našem Benkoviću oduzmemo jednu lijepu sliku?

Tim riječima Grgo Gamulin započinje propitivanje atribucije koju je za platno *Krist pada pod križem* postavio Giuseppe Fiocco 1941. godine.<sup>1</sup> Slika se pojavila na talijanskom antikvarnom tržištu i pobudila zanimanje Društva prijatelja Strossmayerove galerije čijom je zaslugom nekoliko godina prije kupljeno veliko Benkovićevo platno *Abraham žrtvuje Izaka*.<sup>2</sup> Mogućnost nabave još jednog djela „našeg Benkovića“ ponovno je potaknula Društvo na akciju te su Jugoslavenskoj akademiji znatnosti i umjetnosti ponudili nabavu slike posredovanjem njihova „tajnika, gospodina Benka Horvata“. Pismu prilažu ekspertizu profesora Fiocca i fotografiju, tražeći od

Akademije da potvrdi „galerijsku vrijednost“ slike, kao i to da će ako bude nabavljena, biti izložena u stalnom postavu. Na kraju požuruju odgovor: „S obzirom na opasnost da slika predje u treće ruke, kao i s obzirom na današnja nestalna vremena, molimo da nam Vašu odluku što brže, po mogućnosti najdulje do 1. ožujka ove godine saopćite.“<sup>3</sup> Uprava Akademije zaista je bez odgađanja potvrdila zainteresiranost za Benkovićevo djelo koje bi „bude li nabavljeno, značilo za Strossmayerovu galeriju zamašnu tečevinu“<sup>4</sup> te se već potkraj travnja 1941. platno nalazilo u Zagrebu.<sup>5</sup>

U inventar Strossmayerove galerije slika ulazi godinu dana poslije i izložena je u stalnom postavu kao Benkovićevo djelo sve do šezdesetih godina prošlog stoljeća.<sup>6</sup> (sl. 1)



1. Francesco Capella, *Krist pada pod križem*, oko 1750., Zagreb, Strossmayerova galerija HAZU; stanje 1942. godine (arhiv Strossmayerove galerije)  
 Francesco Capella, *Christ Falls under the Cross*, c. 1750, Zagreb, Strossmayer Gallery of the Croatian Academy of Sciences and Arts; condition in 1942  
 (Archive of the Strossmayer Gallery)

Artur Schneider, voditelj Galerije, novu je akviziciju prvi put predstavio stručnoj javnosti 1943. godine opširnom natuknicom o slikaru u Hrvatskoj enciklopediji.<sup>7</sup> Platno smješta u venecijansko razdoblje Federica Benkovića i datira potkraj dvadesetih godina 18. stoljeća.<sup>8</sup>

Novo poglavlje u likovnoj interpretaciji i prepoznavanju autora toga djela otvorili su restauratorski radovi dovršeni 1956. godine u radionici Zavoda za likovne umjetnosti JAZU-a, detaljno opisani u nastavku teksta. Radovima je postignuta bolja čitljivost forme, osobito kromatskih vrijednosti slike, a uklanjanjem preslika koji je potpuno prekrivao i preoblikovao izvorno svijetlu pozadinu, pokazali su se likovi iz Kristove pratnje na desnoj strani kompozicije. (sl. 2) „Pogled izbliza“ i značajke slikareva rukopisa naveli su restauratora Zvonimira Wyrubala da izrazi prvu sumnju u Benkovića kao autora slike *Krist pada pod križem*.<sup>9</sup> On zapaža da „prikazani likovi nemaju mnogo veze s Benkovićevim likovima, a način rada ne odgovara načinu rada ni iz jednog poznatog Benkovićeva razdoblja. Tonalitet cijele slike imade zasigurno dosta zajedničkog s općim tonalitetom nekih Benkovićevih radova. Jednako je srebrnasto siv, i daje dojam noćne rasvjete na mjesecini.

No taj tonalitet ne nalazimo samo kod Benkovića, pa on sam nije dovoljan da nas uvjeri da imademo pravo sliku pripisati Benkoviću. Uza sve to mislim da slika treba i dalje ostati na mjestu na kom se sada nalazi. Nastala je zasigurno u Benkovićovo vrijeme i u istome krugu. Ni kvalitetom ona ne zaostaje za Benkovićevom ‚Žrtvom Abrahamovom‘, uz koju je izložena.“<sup>10</sup>

Suočen s uvjerljivom Wyrubalovom argumentacijom, Grgo Gamulin proširuje „potragu za autorom“ na slikare iz Benkovićeva kruga, svjestan velikog utjecaja tog *schiafonea* početkom 18. stoljeća. Dramatični kjaroskuro Federica Benkovića i hladno svjetlo noćnih prizora u kojima su protagonisti izduljenih proporcija zaleđeni u neobičnim skraćenjima, proželi su radove talentiranih slikara poput Giulie Lame i Giambattiste Piazzette. Osobito su snažno djelovali na mladog Giambattistu Tiepolu koji svoje likove izobličuje i geometrizira po uzoru na *Fedrigetta* te će upravo u Tiepolovim mladenačkim radovima realiziranim do 1725. godine Gamulin naći poveznice s kompozicijom iz Strossmayerove galerije.<sup>11</sup> Ireale prostore i snažni kajroskuro Tiepolove *Bogorodice Karmelske* iz Brere ili



2. Stanje slike prije restauratorskih radova 2008.–2009. godine (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
Condition of the painting before restoration in 2008–2009 (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)

*Raspeća* iz župne crkve na Buranu,<sup>12</sup> autor prepoznaje i na zagrebačkoj slici.<sup>13</sup>

Premda je ukazala na dinamiku utjecaja i izmjena među vodećim venecijanskim slikarima u prvim desetljećima 18. stoljeća, Gamulinova atribucija nije imala dovoljno uporišta u mladenačkom opusu Giambattiste Tiepola te Ugo Ruggeri u likovnoj analizi slike *Krist pada pod križem* ponovno polazi od sličnosti s izrazom Federika Benkovića.<sup>14</sup> Usporedbe proširuje i na radove Piazzettina sljedbenika i nasljednika njegove *scuole* Giuseppea Angelija nalazeći niz podudarnosti u tipologiji likova.<sup>15</sup> Zaključuje da majstor koji sredinom 18. stoljeća reinterpretira Benkovićeve likovne motive, ostajući pritom vezan uz slikarski rječnik Piazzettine škole, može biti samo „venecijanski slikar Francesco Capella, zvan Daggiù, čijem mladenačkom razdoblju treba bez dvojbe pripisati ovo djelo“.<sup>16</sup>

Francesco Capella (Venecija, 1711. – Bergamo, 1784.), „slikarski najsamosvojniji“ član Piazzettine *scuole*, ostvario je vrlo velik opus, uglavnom nakon preseljenja u Bergamo 1757. godine.<sup>17</sup> U ranom, venecijanskom razdoblju kada je još blisko povezan s Piazzettinom radionicom, Capellini samostalni radovi relativno su rijetki i obilježeni „vrača-

njem“ temama Benkovićeve napete ekspresivnosti. Pale *Bezgrešno začeće sa svecima* (1747.) i *Čudo sv. Franje Paulskog* (1750.) u Cortoni ili *Sveci u adoraciji križa* u Alzanu Maggioreu i *Martirij sv. Eurozije* u Udinama (obje datirane oko 1750.),<sup>18</sup> duguju podjednako i Piazzetti i Benkoviću.



3. Giambattista Tiepolo, *Put na Kalvariju*, oko 1738., Venecija, crkva San Alvise, detalj (snimila V. Bralić)  
Giambattista Tiepolo, *The Way to Calvary*, c. 1738, Venice, Church of San Alvise, detail (photo by V. Bralić)



4. Detalj prije restauratorskih radova 2008.–2009. godine; u donjem dijelu i uz rubove slike ističu se stari zakiti koji su odvojeni od platna i prijetu otpadanjem (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
Detail before restoration in 2008–2009; old fillings are visible in the bottom section and along the edges, they are partially separated from the canvas (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)



5. Detalj poledine nakon uklanjanja rentoalaže izvedene 1954.–1956. godine te stanjivanja sloja bijelog kita koji je ispunio otisak tkanja u preparaciji (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
Detail of the back of the painting, after the removal of the lining made in 1954–1956 and thinning of the white-filling layer that filled the imprint of the weave in the ground layer (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)

Apstraktna prostorna organizacija likova, praćena silovitim svjetlosnim bljeskovima osobito je izražena na slici *Čudo sv. Franje Paulskog*, a reminiscencije na *Fedrighe* rješenja očituju se još neposrednije na slici *Venera i Kupidon*, kada Capella oblikujući antičkog boga ljubavi doslovno ponavlja impostaciju Išmaela u skraćenju s Benkovićeve slike *Hagara i Išmael* u Pommersfeldenu.<sup>19</sup>

Zagrebačka slika s tim, likovno najuzbudljivijim, razdobljem Capellina slikarstva dijeli sličan senzibilitet. (sl. 14) Protagonisti su prikazani do pojasa u stiješnjenom, irealnom prostoru približenog kadra u kojem tek kamen na koji se oslanja onemoćali Krist sugerira mjesto radnje. Likovi su koso postavljeni u suprotstavljenim smjerovima i slijede složenu mrežu ukrižanih dijagonala. Položaj Kristova tijela i ispružene ruke dodatno su istaknuti tamnim krakovima masivnog križa. Vojnik je pak prikazan u izrazitom skraćenju, tek naznačenih obrisa lica i u neobičnoj pozi s izbočenim laktom ruke kojom pridržava križ. Napetost prizora pojačava nebeska pozadina naslikana karakterističnim pulsirajućim, kratkim i kosim potezima guste boje, plavkastih i ružičastih tonova. Kompozicija varira Piazzettine radove poput *Žrtvovanja Izaka* s krupnim polufigurama protagonista u približenom kadru,<sup>20</sup> ali blistavo, hladno i usmjereno svjetlo priziva atmosferu Benkovićevih radova iz Pommersfeldena.

U oblikovanju zagrebačke kompozicije, Capella je u dijalogu i sa zrelim Tiepolom. Inspiriran je klonulim Kristom na slici *Uspen na Kalvariju* iz crkve San Alvise u Veneciji koja se datira oko 1738. godine.<sup>21</sup> (sl. 3) Krist je na zagrebačkoj slici okrenut na suprotnu stranu u odnosu na

Tiepolovu impostaciju, a isti likovni motiv varirat će i već spomenuti slikar iz Piazzettine *scuole*, Giuseppe Angeli, u djelu *Put na Kalvariju* iz crkve Sv. Marije Magdalene u Zambratiji, nedaleko od Umaga.<sup>22</sup>

Ruggerijeva ocjena da je riječ ne samo o jednom od najboljih Capellinih radova nego i o slici koja na dojmljiv način predstavlja venecijansko slikarstvo *settecenta*, potvrdila se nakon nedavnih restauratorskih radova. Ponovno je vraćena u stalni postav Galerije i „izložena na istom mjestu, uz Benkovićevu *Žrtvu Abrahamovu*“, kao i kada je prvi put uvrštena u postav.

### Pregled stanja očuvanosti slike i opis oštećenja

Od 1982. do 2009. godine sliku *Krist pada pod križem* ne nalazimo, međutim, među izloženim djelima Strossmayrove galerije, za što je već početkom osamdesetih godina odlučujuće moralo biti loše stanje slikane površine.<sup>23</sup> U to je vrijeme slika bila izložena u atriju Akademije, u hodniku na prvom katu, slabo osvijetljena i zanemarena. Na njezin su izgled utjecali nataložena nečistoća, zamućen i potamnjeni lak te brojni alterirani retuši. Originalna boja je bila raspucana, površina nagužvana, a u središnjem dijelu i uz rubove slike isticali su se stari zakiti koji su se počeli odvajati od platna i prijetili otpadanjem. Prvi dojam koji se mogao steći je da se radi o slici na krutom i deformiranom platnenom nosiocu koja je dulje vrijeme boravila u prostoru s velikim oscilacijama relativne vlažnosti zraka i temperature. (sl. 2, 4) Zapušten izgled umjetnine uokvirene dotrajanim paspartuom s konkavno deformiranim i nestabilnim ljuskama zakita, bio je u ne-



6. Detalj nakon uklanjanja laka i starih retuša; vidljive su točkice bijelog kita koji je kroz oštećenja prošao na slikani sloj kao i stanjena boja na tamnocrvenoj preparaciji (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

*Detail after the removal of varnish and old retouches; white filling dots are visible, as the filling passed through the damages to the painted layer, and so is the thinned colour over the dark red ground layer (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*

razmjeru s ushitom likovne kritike i publike iskazanom pri nabavi slike kao i s laskavim ocjenama njezine vrijednosti u slikarstvu venecijanskog *settecenta*. Restauriranje su potaknuli voditelj i kustosi Strossmayerove galerije, no prije izbora restauratorskih postupaka i materijala trebalo je obaviti detaljnije istraživanje stanja njezine očuvanosti i povijesti intervencija.

Paspartu od ljepenke presvučene platnom nadomjestio je razliku u formatu između slike i polikromiranog ukrasnog okvira s rezbarenim i pozlaćenim ukrasima.<sup>24</sup> Pregled poledine potvrdio je da je riječ o slici na platnu koja je dublirana uz pomoć voštano-smolnog ljepila i napeta na drveni klinasti podokvir novijeg datuma.

Ispitivanja koja su uslijedila nakon demontiranja ukrasnog okvira i paspartua te proba topivosti starih retuša i nečistoća, pružila su detaljniji uvid u prethodne, višestruke restauratorske intervencije. Pokazalo se da izvorni nosilac, platno, u cijelosti nedostaje, odnosno da je tijekom prijašnjih restauratorskih radova izveden postupak transfera na novi tkani nositelj.<sup>25</sup> Ustanovljen je slijed ranijih postupaka kojima je, nažalost, učinjeno više nepovratnih oštećenja. Slika je s poledine obrušena do sloja tamne crveno-smeđe preparacije. Budući da je bila nanescena na platno vrlo rijetkog tkanja, tijekom njegova mehaničkog uklanjanja struganjem i brušenjem zdrobljeni su dijelci preparacije kojima je bio ispunjen prostor među nitima

tkanja. Na taj su način zajedno s preparacijom smrvljeni i brojni fragmenti slikanog sloja. Oštećenja su popunjena bijelim kitom<sup>26</sup> koji je u tankom sloju nanesen na poledinu i uz pomoć kojeg je zalijepljeno tanko svileni tkanje, čime je ojačan sloj krhke izvorne preparacije. (sl. 5) Na mjestima opisanih oštećenja kit je kao kroz sito prošao na lice slike, stvarajući neujednačen raster sitnih bijelih točkica na slikanoj površini. (sl. 6–7) Nakon sušenja sve je još jedanput bilo podstavljeno novim lanenim platnom zalijepljenim voštano-smolnom masom.

Postupci koji su bili uslijedili nakon uklanjanja izvornog platna, nanošenje tutkalno-krednog kita na poledinu i podstavljanje svilenim tkanjem, uzrokovali su stezanje i deformiranje stanjene preparacije. Sušenjem su nastala udubljenja na licu slike, širine 2 do 3 milimetra, koja su poput mreže plitkih kanala bila prisutna na cijeloj površini. Ta su udubljenja stoga bila još jedanput s lica ispunjena tutkalno-krednim kitom da bi se naborana površina izravnala. Zakiti su potom retuširani, nepotrebno prekrivajući znatne dijelove originalne boje. (sl. 4, 7–8)

Probe uklanjanja potamnijelog laka i nečistoće pokazale su pak da je slikani sloj bio dodatno oštećen neprimjerenom uporabom otapala tijekom prijašnjih, višestrukih čišćenja. Nedostaju završne lazure, izvorna boja je stanjena i erodirana, a na mnogim mjestima čak u cijelosti nedostaje. (sl. 6–7) Kako bi se ublažio vizualni učinak



7. Detalj nakon uklanjanja laka i starih retuša (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
*Detail after the removal of varnish and old retouches (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*



8. Stanje tijekom restauratorskih radova 1954.–1956. godine (fototeka HRZ-a)  
*Condition during the restoration of 1954–1956 (photographic archive of the HRZ)*

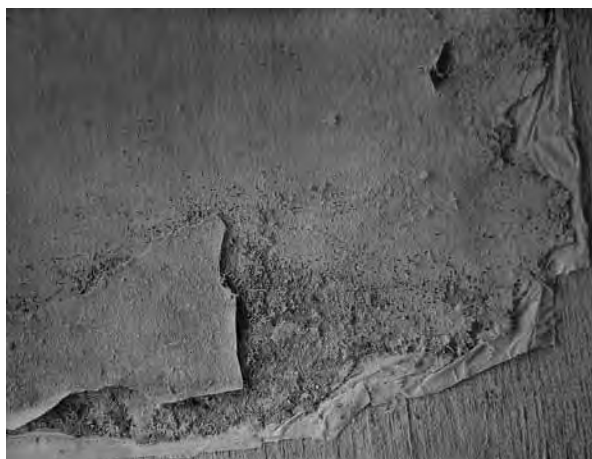
oštećenog slikanog sloja, na velikim su površinama bili naneseni pokrivni retuš u smolnom mediju koji su često prekrivali i neoštećene ostatke boje.

### Restauratorski radovi izvedeni u Restauratorskom zavodu Instituta za likovne umjetnosti JAZU-a od 1953. do 1956. godine

Tijekom priprema pronađena je u arhivu Hrvatskog restauratorskog zavoda opsežna dokumentacija o restauriranju slike *Krist pada pod teretom križa* izvedenom od 1953. do 1956. godine u tadašnjem Restauratorskom zavodu Instituta za likovne umjetnosti JAZU-a. Dokumentacija sadrži i cjelovitu korespondenciju Instituta i Restauratorskog zavoda koja omogućava neuobičajeno detaljan uvid u izvedene postupke te pojašnjava sadašnje stanje očuvanosti slike, upotpunjujući zapažanja prikupljena početnim istraživanjima. Svjedoči također o složenoj proceduri u donošenja odluka o restauratorskim radovima koja je uz restauratore uključivala niz stručnjaka s područja likovnih umjetnosti.

Radovi počinju pozivom Instituta za likovne umjetnosti JAZU-a upućenim Komisiji za pregled umjetnina za restauriranje, od koje se traži da utvrdi stanje slike i „potrebne restauratorske radnje“. Pregled su proveli Jerolim Miše u ime Odjela za likovne umjetnosti, Ivy Kugli kao opunomoćenik vlasnika, Zvonimir Wyroubal, upravitelj Restauratorskog zavoda i akademik Ljubo Babić, predsjednik Instituta za likovne umjetnosti. Tada je zabilježeno da se „veliki dijelovi slike, po prilici desetak centimetara uokolo, uz okvir, nadižu i pucaju pa im prijeti opasnost da otpadnu. Pošto su, čini se, svi ti dijelovi naknadno dodani, komisija je zaključila da se slika prenese u Restauratorski zavod na proučavanje, pa će nakon posebnog referata rukovodioca Rest. zavoda, Komisija konačno odrediti što će se na slici poduzeti u ime konzerviranja ili eventualnog restauriranja.“<sup>27</sup> Fotografija iz arhiva Strossmayerove galerije dokumentira opisana oštećenja. (sl. 1) Uočljivi su konkavno deformirani zakiti uz rubove slike, a prema nespretnostima u oblikovanju lijeve ruke vojnika koji drži križ, kao i Kristove desne šake oslonjene na stijenu, može se pretpostaviti da su ti dijelovi kompozicije bili preslikani ili doslikani. Tamna boja pozadine jednoliko je nanesena i postupno se tonski rasvjetljava oko Krista, a likovi iz Kristove pratnje na desnoj strani kompozicije nisu bili vidljivi. Opis intervencija i preslika nastalih prije dolaska slike u Strossmayerovu galeriju sažeo je Wyroubal u članku objavljenom nekoliko godina poslije: „Ustanovilo se tom prigodom da je cijela pozadina naknadno preslikana tamnom sivoplavom bojom. Kad su ti premazi boje odstranjeni, pojavili su se u desnom dijelu slike likovi apostola, tako da je slika nakon restauriranja znatno izmijenjena.“<sup>28</sup>

Plan restauratorskih radova metodološki je razrađen u Restauratorskom zavodu te je na temelju njihova prijedlo-



9. Dotrajalost stare rentoalaže izvedene škrobno-tutkalnim vezivom zabilježena je na fotografiji poledine tijekom njezina uklanjanja 1954. godine (fototeka HRZ-a)  
*Deterioration of the old lining, made with starch lining paste, recorded during its removal in 1954 (photographic archive of the HRZ)*

ga komisija zaključila „da se stara platna odstrane te slika rentaulira na novo. Stara ispucana kitana mjesta odstrane i nanese novi kit. Retuš [treba] provesti prema starome, samo označiti novi retuš za nijansu svjetlije. Preslik sa crvene Kristove haljine imade se po mogućnosti odstraniti. Zaštitni lak sa slike neće se skidati.“<sup>29</sup> Wyroubalov prijedlog radova nije se sačuvao, ali se iz zapisnika komisije može zaključiti da je slika već bila ojačana i podstavljena novim platnom te da je preslikom bila preoblikovana i Kristova odjeća. Dotrajalost te rentoalaže izvedene škrobno-tutkalnim vezivom zabilježena je i na fotografiji poledine tijekom njezina uklanjanja 1954. godine. (sl. 9)

U ožujku 1953. odobren je početak restauratorskih radova,<sup>30</sup> no nove podatke o restauriranju donosi tek zapisnik komisije iz 1954. godine: „Prof. Babić predlaže da se odjeća Krista očisti jer se očito vidi da je preslikana, zatim čistiti pozadinu. Probu čišćenja provesti s desne strane glave Krista te uz rame.“<sup>31</sup> (sl. 7) U zapisnicima komisije koja je pratila i usmjeravala radove restauratora na čišćenju i uklanjanju preslika zaključeno je da restauratori trebaju „čistiti dio križa desno od Krista uključivo ruku vojnika, zatim ostali dio križa lijevo. Pokusna mjesta čišćenja na području glave vojnika.“<sup>32</sup> (sl. 10) Tjedan dana kasnije komisija je ponovno pregledala radove i dala uputu da je potrebno „završiti čišćenje do kraja i sliku prilagoditi starom formatu. Kitati, no za odluku retuša ponovni sastanak.“<sup>33</sup>

Navedene faze radova dovršene su do lipnja iste godine kada komisija zaključuje da je: „Dosadašnji rad na slici pregledan i odobren.“ Za retuš koji će uslijediti treba „provesti rješenje lokalnim tonovima“ uz donji rub slike, a „unutar slike potpuni retuš kao i uz gornji rub.“<sup>34</sup>

Restauratorski radovi su dovršeni u srpnju 1954. godine, no čini se da Institut za likovne umjetnosti JAZU nije bio zadovoljan rezultatima jer je zatražio očitovanje o izvedenim radovima na temelju primjedbi sa sjednice Vijeća



10. Detalj nakon uklanjanja laka i retuša iz 1954. godine (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

*Detail after removal of varnish and retouches of 1954 (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*

Odjela za likovne umjetnosti. Traži se također dostava dokumentacije koja se odnosi „na restauriranje umjetnine Benković: Krist pada pod križem, povjerene u radu restauratora pripravnika Vide Hudoklin“.<sup>35</sup> U odgovoru Zvonimir Wyroubal potvrđuje da su radovi provedeni dobro i u skladu s komisijskim zaključcima, te da je „tehnički postupak popravka slike ispravan i dobar“. Njegov je prijedlog da se „kitana mjesta koja su na slici navorana izravnaju“, a retuš eventualno izvede „čišće i slobodnim šrafom, ukoliko akademik prof. Babić na to pristane.“<sup>36</sup> Odgovoru je priloženo izvješće restauratorice Vide Hudoklin u kojem je detaljno opisano zatečeno stanje slike kao i izvedeni restauratorski radovi uz objašnjenje razloga

uklanjanja originalnog platna i preslika.<sup>37</sup> S poledine su odstranjene „platnene trake, dva dubliranja i originalno platno“ mehaničkim postupcima, „djelomice na suho, djelomice na vlažno“. Prethodno je lice slike zaštićeno s dva sloja „povoštanog“ papira, jednim slojem „omotnog“ papira i jednim slojem „debelog platna (ljepilo za dva posljednja škrob)“.<sup>38</sup> Podaci iz izvješća restauratorice potvrdili su i opisano dvostruko dubliranje slike kojima je tijekom prijašnjih postupaka bilo ojačano izvorno platno.<sup>39</sup> (sl. 9)

Odstranjivanje preslika na slici se odvijalo: „postepeno, u suglasnosti s Upravom Restauratorskog zavoda i prema zaključcima komisije koja se povremeno sastaje. Preslici su skinuti djelomice mehanički, djelomice kemijskim



11. Isti detalj nakon dovršenih restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
The same detail after the restoration (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)

putem već prema njihovoj prirodi“. Restauratorica je ustanovila da nije bilo preslika na Kristovom licu i lijevoj ruci, na vojniku je ustanovila jedan sloj preslika, na Kristovoj haljini i dijelu pozadine dva sloja, a na preostaloj pozadini čak tri sloja preslika. Rezultati uklanjanja preslika su nabrojani kao „promjene u izgledu“: „Potezi kista sada su vidljivi, pozadina i križ mnogo svjetliji i koloristički bogatiji, desno iza Krista pojavljuju se dvije figure, treća

posve na rubu ostaje parcijalna, kontura Kristove desne ruke kod prstiju nešto drugačija, donekle promijenjena modelacija Kristove haljine i pećine, šaka vojnika otpada kao naknadno doslikana.“<sup>40</sup>

Iz izvješća Vide Hudoklin može se zaključiti da su radovi u Restauratorskom zavodu JAZU bilo potaknuti ugroženim i nestabilnim stanjem slike *Krist pada pod križem*. Prethodila su mu barem dva radikalna popravka s ojačavanjem platnenog nositelja podstavljanjima novim platnom, višestrukim rekonstrukcijama oštećenja različitim vrstama teško topivih zakita te s radikalnim intervencijama u slikanu formu, čišćenjem, preslikavanjem i doslikavanjem izvorne kompozicije. Dodatna ojačanja lanenim trakama na poledini i voštani zakiti na licu upućuju i na intervencije manjeg opsega. Restauratorica je uspjela izbrojati da je „slika bila dosada restaurirana šest do sedam puta“.<sup>41</sup>

U nastojanju da se očuva oštećen i iznimno osjetljiv materijal slike, primijenjen je, međutim, niz postupaka koji nisu bili dovoljno tehnički pripremljeni ni primjereni izvedeni. Unatoč tome što nedostaje snimak nakon dovršenih radova Vide Hudoklin, možemo pretpostaviti da je površina slike ostala zgrčena i neravna od posljedica neuspjelog transfera, te da su dijelovi stanjene, erodirane boje kao i brojna oštećenja morala biti rekonstruirana izdašnjim retušima. Slikani sloj shvaćen tijekom sondiranja kao preslik gotovo je uklonjen na dijelu lakta i nadlaktice vojnika uz Kristovu aureolu te na većim dijelovima križa zbog nerazumijevanja *pentimenata* i podslika, karakterističnih za slikarski postupak Francesca Capelle. (sl. 7, 9, 12)

Čini se da je Vijeću Odjela za likovne umjetnosti izgled slike postao posve neprihvatljiv te je u listopadu 1954.



12.–13. Detalj tijekom i nakon restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
Details during the restoration works and afterwards (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)



14. Slika nakon dovršenih konzervatorsko-restauratorskih radova 2009. godine (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
*Painting after the completion of the conservation-restoration works in 2009 (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*

sazvana nova komisija koja je trebala odlučiti o „ponovnom restauriranju“. Donesen je jednoglasan zaključak da „se sav retuš potpuno skine“. Trebalo je „provesti novu rentoalažu, novo kitanje, novi retuš“ te je odlučeno da ga treba „provesti šrafom“.<sup>42</sup> Iako je Ivan Lončarić prihvatio odluku da „popravi restauriranje“ slike,<sup>43</sup> komisija je na sljedećem sastanku ublažila zahtjeve i odlučila „da tu sliku svi preuzmu u postupak na kolektivnu odgovornost“. Pronađeno je kompromisno rješenje: platna uz pomoć kojih je izveden tranfer ipak nisu uklonjena, a neravnine na licu slike poravnane su kitom i retuširane. Načinjena je tek korekcija retuša, a veliki manjkajući dijelovi uz rubove slike, unatoč preporuci komisije, nisu retuširani lokalnim tonom već samo zaklonjeni paspartuom.<sup>44</sup> Restaurator koji je na kraju izveo te radove i koji je uspio postići da ta umjetnina ne samo izgleda prihvatljivo nego da bude izložena u stalnom postavu Strossmayerove galerije, nije imenovan. Je li to bio Ivan Lončarić, Stanislava Dekleva, Zvonimir Wyroubal ili se pak radilo o „kolektivnom popravku“, ostalo je nepoznato.

Korespondencija završava kratkim dopisom Primo-predajne komisije od 1. studenoga 1956.: „Na prijedlog akademika Lj. Babića, Komisija izražava zahvalnost restauratorima koji su radili na restauraciji Krist pod Križem od F. Benkovića i smatra da je rad uspio.“<sup>45</sup>

### Konzervatorsko-restauratorski radovi izvedeni u Hrvatskom restauratorskom zavodu 2008. i 2009. godine

Cilj restauratorskih radova provedenih na Odjelu za štafelajno slikarstvo Hrvatskog restauratorskog zavoda u Zagrebu 2008. i 2009. godine, bio je ponovno konsolidiranje nestabilnih slojeva stanjene boje i preparacije koja je slabo prijanjala uz platno nalijepljeno tijekom transfera iz pedesetih godina. Drugi dio radova odnosio se na kvalitetniju prezentaciju slike zamjenom dotrajalih retuša, ravnanjem uleknuća na licu te uklanjanjem površinske nečistoće i potamnijelog laka. Prema rezultatima istraživanja očuvanosti slike, preduvjet za provođenje planiranih radova bilo je uklanjanje prije upotrijebljenih i dotrajalih materijala. Drugim riječima, bilo je nužno ponoviti transfer primjerenijim postupcima i materijalima, a zatim retušem oštećenja povezati očuvane dijelove slike u likovno zaokruženu cjelinu.

Nakon demontiranja slike s podokvira i višeslojne zaštite lica japan papirom, s poledine su postupno uklonjeni svi prije upotrijebljeni vezivni materijali: ljepila i tutkalno-kredni kit, zatim slojevi voska i platna, koji su uzrokovali stezanje i deformiranje slikane površine. Slojevi preparacije i boje su, oslobođeni materijala s poledine, izravnati

lokalnim optezavanjem, vlaženjem destiliranom vodom i sušenjem između slojeva upijajućeg bezkiselinskog papira. Ponovljenim postupcima slojevi zgrčene preparacije i boje potpuno su se izravnali.

Pripremljeno je novo laneno platno koje je po gustoći i tipu tkanja najslićnije izvornom, čiji je otisak očuvan u izvornoj preparaciji, te je transfer ponovljen vezivom BEVA 371 u 20%-tnoj otopini medicinskog benzina. Beva, nanescena na poledinu preparacije i na novo platno, aktivirana je na toplinskom vakuumskom stolu. S lica slike su kombinacijom otapala: izo-propanola, acetona, test benzina i destilirane vode, uklonjeni slojevi nečistoće, alterirani lakovi i dotrajali retuši te kredno-tutkalni zakiti koji su zaklanjali očuvane ostatke originala. Uklanjanje požutjelog damar laka i retuša u smolnom mediju bilo je znatno olakšano zbog razlike u topivosti u odnosu na originalnu boju.

Restauratori se u svakodnevnoj praksi susreću s problemima vezanim uz posljedice prethodnih restauratorskih postupaka, bilo da je riječ o (pre)čišćenim polikromiranim površinama, preslicima, doslicima, promjenama formata i sl. Ova je slika ilustrativan primjer višestruke erozije slikanog sloja nastale tijekom opisanih intervencija. (sl. 10) Posljedice je bilo potrebno ublažiti različitim tehnikama pokrivnog i transparentnog retuša odabranim za pojedine tipove oštećenja kako bi se zadržala čitljivost i postigla cjelovitost likovne forme. Za veća oštećenja i manjkajuća područja boje poput lakune u sredini kompozicije, na ramenu vojnika koji drži križ ili Kristove desne šake u donjem lijevom kutu, odabrana je mimetička rekonstrukcija forme koja se crtežom i tonom boje nastavlja na okolni original. Rekonstrukcije su izvedene tankim, superponiranim potezima sitnog *trateggia* kojim su povezivani sačuvani otočići originalne boje. (sl. 12–13) Retuš je izveden u dva sloja: podlaganjem u tehnici gvaša i završnim lazurama s pigmentima u mastiks laku. Premda su rubovi slike bili neravni te se pretpostavljalo da je bila dio veće kompozicije, prema istegnućima niti tkanja vidljivim na poledini obrušene preparacije moglo se zaključiti da je izvorno slika bila tek centimetar do dva veća od današnjeg formata. Proširenja platna uz rubove iz prethodnih restauratorskih postupaka bila su prilagođena ležištu i dimenzijama ukrasnog okvira. Sada je postupak obrnut, te su dimenzije ukrasnog okvira tijekom restauriranja prilagođene ustanovljenoj veličini slike.

Drugi tip oštećenja bile su brojne bijele točke na slici, odnosno sitne površine opisanog tutkalno-krednog kita koji je, zapunivši rupice s poledine, prošao na lice. Retuš je izveden pojedinačnim prekrivanjem bijelih točaka pokrivnom bojom u skladu s okolnim tonom, najčešće tonom tamne crveno-smeđe preparacije, uz pomoć pigmenta u smolnom mediju.

Treću skupinu oštećenja koja su zahtijevala primjerenu tehniku retuša, činile su stanjene i erodirane površine boje uzrokovane uporabom prejakih otapala u postupcima čišćenja. Na mjestima gdje je bilo moguće prema očuvanim ostacima ustanoviti ton nedostajućih završnih lazura i boje, one su rekonstruirane transparentnim, lazurnim retušem: na krakovima drvenog križa, nadlaktici vojnika oslonjenog na Kristovo rame i aureoli Krista. I u ovom slučaju su korišteni pigmenti u mastiks laku. Na razmjerno velikim površinama pozadine, lica vojnika koji se nagine nad Kristom i likova iz Kristove pratnje u pozadini, stanjena ili manjkajuća boja nije nadomješćena retušem te je ostao vidljiv ton donjih slikanih slojeva (podsluka) ili tamne crveno-smeđe preparacije. (sl. 11, 14)

U pristupu retušu na slikarskim djelima koja su pretpjela opisanu razinu oštećenja likovne forme ne postoji stoga „jedno“ i „najbolje“ rješenje primjenjivo na cijeloj površini, već se radi o kontinuiranom traženju i uspostavljanju ravnoteže unutar cjeline na osnovi postojećih likovnih značajki—od debljine slikareva poteza i efekta superponiranih boja, do ostataka patine u impastima i mreže krakelira. Premda nema oštre granice u primijenjenim postupcima, krajnji cilj i smisao im je isti: ublažavanje ometajućeg vizualnog učinka oštećenja u čitanju likovne cjeline. U izboru metode i načinu izvedbe retuša također je nemoguće izbjeći određenu razinu subjektivne interpretacije koju pak prema restauratorskim doktrinama valja izbjegavati ili svesti na najmanju moguću mjeru. No bi li slika Francesca Capelle bila „istinitija“ i autentičnija bez retuša ili primjenom „lokalnog tona“ kako je predlagala komisija JAZU-a pedesetih godina dvadesetog stoljeća? I u kojoj mjeri bi takav pristup poništio primarnu vrijednost slike izložene u stalnom postavu Strossmayerove galerije? Rekonstrukcija manjkajućih dijelova, nedostajućih lazura i stanjene boje izvedena je u mjeri koja je bila nužna da se u doživljaju, makar i tako oštećene slike, vizualno nametne sugestivan Capellin slikarski rukopis nastao na zalasku raskošnog venecijanskog rokoka. ■

## Bilješke

- 1 GRGO GAMULIN, G. B. Tiepolo u Strossmayerovoj galeriji?, u: *Telegram*, Zagreb, 8. svibnja 1964., 4. Usp. i GRGO GAMULIN, Qualche aggiunta al Settecento: 1. Per Giambattista Tiepolo, u: *Arte Veneta*, 18 (1964.), 186–189.
- 2 Slika je kupljena 1936. godine u Londonu. Rodolfo Pallucchini je iste godine pripisuje Federicu Benkoviću, prepoznajući majstorovo djelo iz dvorca Schönborn u Pommersfeldenu. Usp. RODOLFO PALLUCCHINI, Profilo di Federico Bencovich, u: *La critica d'arte*, V (1936.), 207–209, il. 5; IVAN ESIH, Friderik Benković. Umjetnina slavnog hrvatskog slikara u Strossmayerovoj galeriji, u: *Jutarnji list*, 6. rujna 1936., 20.
- 3 Dopis od 22. veljače 1941. iz arhiva Strossmayerove galerije HAZU, Zagreb, ur. br. 166–1941. Citirana Fiocova ekspertiza nije pronađena među priložima te nije poznata autorova argumentacija. Na podacima iz arhiva Strossmayerove galerije zahvaljujem dr. Ljerki Dulibić, kustosici zbirke talijanskih majstora.
- 4 Dopis od 27. veljače 1941., rukom pisani odgovor Društvu prijatelja Strossmayerove galerije u arhivu Strossmayerove galerije potpisali su predsjednik Akademije i Ljubo Babić, ravnatelj Strossmayerove galerije.
- 5 Dopis od 25. travnja 1941. (br. 269) kojim se potvrđuje da se slika namijenjena Galeriji nalazi na carini u Zagrebu kako bi se ostvario bescarinski uvoz. Arhiv Strossmayerove galerije HAZU-a.
- 6 Katalog Galerije slika Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1947., 63, kat. 107; Katalog Galerije slika Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1950., 62, kat. 136.
- 7 Fiocova atribucija slike Federicu Benkoviću datira iz vremena „ponovnog otkrivanja“ i revalorizacije ovog slikara venecijanskog *settecenta* prije svega zahvaljujući sustavnim istraživanjima njegova tada mladog suradnika Rodolfa Pallucchinija. No ne treba zanemariti ni motiviranost ekspertize mogućnošću prodaje slike u tek osnovanu Nezavisnu Državu Hrvatsku čije se nastojanje za potvrđivanjem nacionalnog kulturnog identiteta iskazivalo posebnim interesom prema radovima znamenitih umjetnika hrvatskog podrijetla. Vidi Zapisnik sjednice Galerijskog odbora od 2. ožujka 1943. u kojem Artur Schneider izvješćuje Odbor o dopisu „Društva prijatelja Strossmayerove galerije, kojim dariva galeriji, a kao spomen na prvu godišnjicu osnutka Nezavisne Hrvatske Države, sliku F. Benkovića: Krist pada pod križem.“ Arhiv Strossmayerove galerije HAZU-a, Zagreb.
- 8 ARTUR SCHNEIDER, *ad vocem* Federiko Benković, u: *Hrvatska enciklopedija* II, Zagreb, 1943., 393.
- 9 ZVONIMIR WYROUBAL, Benkovićeve slike Stare galerije, u: *Bulletin Zavoda za likovne umjetnosti* JAZU, IX, 1–2 (1961.), 74–80.
- 10 ZVONIMIR WYROUBAL 1961., (bilj. 9), 74.
- 11 „Radi se u svakom slučaju o prvoj polovini 3. decenija, a kako je to mladenačko Tiepolovo doba najslabije istraženo, moglo se to lakše dogoditi da naučna kritika previdi ovo djelo.“ Usp. GAMULIN 1964.a, (bilj. 1), 4. U katalogu Galerije iz 1967. Vinko Zlamalik je sliku uvrstio u stalni postav kao djelo Giambattiste Tiepola. Usp. VINKO ZLAMALIK, Strossmayerova galerija Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1967., 212.
- 12 Usp. RODOLFO PALLUCCHINI, *La pittura nel Veneto. Il Settecento*, I, Milano, 1995., 330, 333, il. 538–539.
- 13 „Si tratta del soldato che è occupato intorno al brigante di destra. La sua faccia è identica a quella del soldato sul dipinto di Zagabria.“ Usp. GAMULIN 1964.b, (bilj. 1), 188.
- 14 UGO RUGGERI, Nuove opere del Piazzetta e della sua scuola, u: *Arte Veneta* 33 (1979.), 79–86.
- 15 Studija glave u skraćenju na crtežu iz Biblioteke Ambrosiane vrlo je bliska rješenju vojnika koji se naginje nad Kristom na zagrebačkoj slici. Za Angelijeve crteže u Biblioteci Ambrosiani usp. RUGGERI 1979. (bilj. 14), 80.
- 16 „E questi non può essere che il veneziano, e quindi bergamasco, Francesco Capella detto Daggiù, al cui periodo giovanile, infatti, il dipinto deve essere riferito senza incertezze.“ UGO RUGGERI 1979., (bilj. 14), 80.
- 17 Usp. UGO RUGGERI, Francesco Capella. Dipinti e disegni, Bergamo 1977.
- 18 Usp. CHIARA PELLINI TELLINI, Francesco Capella, u: *Pittori Bergamaschi dal XII al XIX secolo. Il Settecento*, III, Bergamo 1990., 562–564; UGO RUGGERI, Francesco Capella, u: *Giambattista Piazzetta. Il suo tempo, la sua scuola*, katalog izložbe (Venecija, Ca' Vendramin Calergi, 1983.), Venezia, 1983., 136–145.
- 19 Usp. UGO RUGGERI 1977., (bilj. 17), il. 204; UGO RUGGERI 1983., (bilj. 18), 136.
- 20 GEORGE KNOX, Giambattista Piazzetta, 1682.–1754., New Jersey, 1992., il. 46 i 47.
- 21 Usp. RODOLFO PALLUCCHINI 1995., (bilj. 12), 404, il. 651.
- 22 VIŠNJA BRALIĆ, NINA KUDIŠ BURIĆ, Slikarska baština Istre, Zagreb, 2007., 616–617, kat. 556 [Bralić].
- 23 Slika nije navedena u tadašnjem katalogu stalnoga postava, usp. VINKO ZLAMALIK, Strossmayerova galerija starih majstora Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1982. Atribuciju Giambattisti Tiepolu Vinko Zlamalik stavio je pod upitnik 1984. godine na izložbi kojom je obilježena stota godišnjica Galerije. Usp. VINKO ZLAMALIK, Manje donacije i otkupi, u: *Sto godina Strossmayerove galerije*, katalog izložbe (Muzejski prostor, 17. svibnja–17. kolovoza 1984.), Zagreb, 1984., 98, kat. 214.
- 24 Ukrasni okvir restaurirale su vanjske suradnice Hrvatskog restauratorskog zavoda Ana Božičević i Elena Perković 2009. godine.
- 25 Postupci transfera postali su uobičajeni potkraj 18. stoljeća za slike na drvenim nositeljima koje su prenošene na platna. Za povijesne trasfere usp. ULISSE FORNI, The Transfer of an Oil Painting from a Panel onto Canvas, u: *Issues in the Conservation of Paintings*, Los Angeles, 2004.,

245–248; GILBERTE ÈMILE-MÂLE, *The First Transfer in the Louvre in 1750*, u: *Issues in the Conservation of Paintings*, Los Angeles, 2004., 275–289, s pregledom bibliografije na str. 554–556.

**26** Prema izvedenim probama topivosti, radi se o emulzijskom tutkalno-krednom kitu s dodatkom lanenog ulja (?).

**27** Zapisnik komisije od 10. siječnja 1953. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**28** ZVONIMIR WYROUBAL 1961., (bilj. 9), 74–80.

**29** Zapisnik komisije od 10. siječnja 1953. Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda, Zagreb, Inv. br. dosjea 1/290.

**30** Zapisnik od 21. ožujka 1953. Restauratorski zavod je preuzeo sliku 20. veljače 1953. godine. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290 i Evidencija popravljenih umjetnina 1, 18, br. 290.

**31** Zapisnik komisije za nastavak radova od 16. veljače 1954.; članovi Ljubo Babić i Zvonimir Wyroubal. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**32** Zapisnik komisije od 5. ožujka 1954.; članovi Ljubo Babić, Zvonimir Wyroubal i Zdenka Munk.. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**33** Zapisnik komisije od 12. ožujka 1954.; članovi Ljubo Babić i Zvonimir Wyroubal. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**34** Zapisnik komisije od 9. lipnja 1954.; članovi Ljubo Babić, Zvonimir Wyroubal i Zdenka Munk.. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**35** Dopis br. 1862 i 1864 Instituta za Likovne umjetnosti JAZU-a upravi Restauratorskog zavoda od 31. srpnja 1954. Od upravitelja Zavoda traži se „mišljenje o načinu restauriranja umjetnine Benković: Krist pada pod križem, sa potpuno određenom obavijesti, kako je tehnički postupljeno pri restauriranju, odnosno kako je tehnički trebalo postupiti i da li je tako postupljeno. Da li je povodom do sada izvršenog rada održan sastanak službenika–stručnjaka Restauratorskog zavoda, te ukoliko takav nije održan ima se isti odmah održati, a zapisnik sa mišljenjem pojedinačnim, dostaviti ovom Institutu.“ Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**36** „Ja sam radove na slici redovito pregledavao i uvijek nalazio da su dobro izvedeni. Tek tokom srpnja, kad su na slici izvedeni završni radovi kitanja, te retuš, nisam mogao vršiti nadzor, jer sam bio na godišnjem odmoru. Kad sam 2. VIII nastupio na dužnost našao sam sliku završenu, no retuš nije bio dobro izveden.“ Dopis od 3. kolovoza 1954., Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**37** „Zamaz (kit), koji prelazi preko dijelova slike, gdje još postoji originalna podloga, nemoguće je skidati prije nego se odstrani originalno platno. Razlog: originalno platno toliko izjedeno, da se naročito uz rubove pretvorilo u „brašno“ i sitno iscjepkana vlakanca. Pošto je i staro dubliranje vrlo crvotočno, a sloj ljepila dosta debeo i jednoličan, nastale

su praznine, duboke i do 2 mm, na kojima ljuške podloge upravo lebde, te se pri najblažem pritisku mrve i upadaju u ta udubljenja. Zamaz na tim površinama još je uvijek dosta debeo i jednolično popunjava česte stepenaste neravnosti bojinih namaza. Zaključak: Najprije treba odstraniti sva platna, namaze provizorno nalijepiti na neki nosilac i zatim do kraja skinuti kit s lica, odstraniti provizorni nosilac, izravnati namaze i nalijepiti novi temeljnik.“ VIDA HUDOKLIN, Izvještaj o metodama rada na slici F. Benković: Krist pada pod križem, tiskopis, 3. kolovoza 1954., 2. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**38** Postupak prate zabilježeni nalazi i primjedbe poput „uvjeti za rad loši, tehnička pomagala slaba“ ili „dokumentacija nedovoljna, razlog: a) štednja fotografskog materijala; b) nemogućnost da Fotoslužba J.A. izradi snimak koji bi zaista bio dokumentaran“; VIDA HUDOKLIN 1954., (bilj. 37), 2, 4.

**39** „Primjedba restauratora: rad otežava pomanjkanje preše, odnosno prikladnog opterećenja. Jedina raspoloživa sredstva s obzirom na format bila su ploča od stola i jedna kamena ploča donekle odgovarajućeg formata. Pošto ni jedno ni drugo nije bilo posve ravno, bilo je nemoguće izvesti na čitavu površinu slike jednoličan pritisak, koji bi bio poželjan.“ HUDOKLIN 1954., (bilj. 37), 3.

**40** VIDA HUDOKLIN 1954., (bilj. 37), 3–4.

**41** VIDA HUDOKLIN 1954., (bilj. 37), 3.

**42** Zapisnik komisije za nastavak radova na slici F. Benković: Krist pada pod križem od 21. listopada 1954., članovi akad. Ljubo Babić, akad. Jerolim Miše, Zvonimir Wyroubal, Sigo Sumerecker i Marjan Montani. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**43** Zapisnik komisije za nastavak radova na slici F. Benković: Krist pada pod križem od 17. VI 1955. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**44** Zapisnik komisije za nastavak radova od 25. I 1956., članovi akad. Ljubo Babić, akad. Krsto Hegedušić, Zvonimir Wyroubal, Marijan Detoni, Sigo Sumerecker i Tihomir Stahuljak. „Komisija se nije složila da se meće ikakav paspartu ili mijenja format slike, naprotiv da se retuš provede neutralno u vezi sa čitavom kompozicijom. Jednoglasno se apelira na sve suradnike Restauratorskog zavoda da se taj postupak što prije provede i da se slika što prije dovede u ispravno stanje i da se u toku postupka, kad se stavi kit i retuš komisiju pozove na očevid.“ Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

**45** Zapisnik primopredajne komisije Restauratorskog zavoda od 1. studenog 1956.; članovi: Ljubo Babić, Krsto Hegedušić, Sigo Sumerecker i Tihomir Stahuljak. Arhiv HRZ-a, Inv. br. dosjea 1/290.

## Summary

Višnja Bralić, Pavao Lerotić

**“CHRIST FALLS UNDER THE CROSS” FROM THE ZAGREB STROSSMAYER GALLERY: A GLIMPSE INTO THE HISTORY OF RESTORATION OF BAROQUE PAINTING IN CROATIA**

The archival documents recording the history of the painting *Christ Falls under the Cross* in the Zagreb Strossmayer Gallery since 1942 gave us an opportunity to analyse the relation between the artistic valorisation of the work and the attention paid to its protection and presentation. It was possible to reconstruct not only the approach and methods employed in the restoration of paintings from the 1950s, but also the consideration of some fundamental conservation preoccupations: the treatment of the original layer and prior interventions, and the selection of an adequate level of reconstruction. In addition to a comprehensive overview of the previous attributions, the paper offers some new insights into the painting and its painter, Francesco Cappella (Venice, 1711 – Bergamo, 1784), in the context of the relationship with Federico Benković, Giambattista Piazzetta and Giambattista Tiepolo in 18th-c. Venetian painting.

The paper contains a detailed presentation of the procedures used and results achieved by restoration inter-

ventions on this painting between 1954 and 1956 in the workshop of the Institute of Visual Arts of the Croatian Academy of Sciences and Arts (former Yugoslav Academy of Sciences and Arts). The detailed records of those interventions have not yet been published and they have allowed us to partially reconstruct the prior extensive interventions on Capella's painting and to explain the present state of preservation. The conservation carried out in 2008–2009 in the Department of Easel Painting of the Croatian Conservation Institute in Zagreb (by restorer Pavao Lerotić) are briefly presented, with special emphasis placed on the problem of reconstructions and damage retouching.

**KEYWORDS:** *Federico Benković, Giambattista Tiepolo, Francesco Capella, Strossmayer Gallery, Institute of Visual Arts of the Croatian Academy of Sciences and Arts, conservation, Vida Hudoklin, Zvonimir Wyrubal*

Vesna Šimičić

# Glavni oltar crkve Sv. Nikole u Jasenovcu

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za polikromiranu skulpturu  
Zagreb, Zmajevac 8  
vsimicic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 27. 8. 2010.  
UDK 726.591.025(497.5 Jasenovac)

**SAŽETAK:** U tekstu autorica sažima složenu povijest glavnog oltara crkve Sv. Nikole u Jasenovcu koji je izvorno nastao 1714. godine za svetište crkve Sv. Križa u Sisku. Opis promjena u izgledu i ikonografiji ovog trokatnog baroknog oltara nadopunjen je arhivskim podacima iz Protokola kanonskih vizitacija arhidakonata Gora i arhidakonata Dubica. Jednako složena povijest konzervatorskih i restauratorskih radova, koji započinju 1968. godine a s većim i manjim prekidima traju do danas, iznesena je kronološki sažimajući i sve metodološke promjene u restauratorskom pristupu i praksi.

**KLJUČNE RIJEČI:** oltar sv. Križa, Sisak, oltar sv. Nikole, crkva sv. Nikole, Jasenovac, pavlinska radionica, Tomo Jurjević (Tomas Jurievich), Pavao Belina (Paulus Bellina), konzervatorsko-restauratorski radovi

JASENOVAČKI OLTAR JEDNA je od prvih umjetnina na kojoj je Restauratorski zavod Hrvatske izvodio konzervatorsko-restauratorske radove, a njihov tijek se može pratiti u sačuvanoj dokumentaciji. Doznajemo da su radovi počeli 1968. godine s namjerom preventivne zaštite i zaustavljanja daljnjeg propadanja oštećenog drvenog rezbarenog i pozlaćenog retabla i njegovih skulptura. Bilo je predviđeno da se radovi izvode dijelom *in situ*, dijelom u Restauratorskom zavodu Hrvatske, a trebali su biti završeni u kratkom roku. Povijesno-umjetnička istraživanja pokazala su vrijednost toga velikog i lijepog oltara, a restauratorska istraživanja dokazala su pak velika oštećenja, koja su zahtijevala cjelovit konzervatorsko-restauratorski postupak. Počelo se s radovima na ornamentici retabla, nastavilo se restauriranjem skulptura, a dvadeset godina poslije, 1988. godine, demontirana je arhitektura

tog trokatnog retabla kako bi bila predstavljena na izložbi *Kultura pavlina u Hrvatskoj* održanoj u Zagrebu 1989. godine.<sup>1</sup> Za izložbu su završeni radovi na visokom postamentu s vratima ophoda te na prvom katu retabla, a oltar je bio postavljen u izvornom ikonografskom postavu. Nakon završetka izložbe, potkraj 1989. godine, taj je dio oltara vraćen i montiran u župnu crkvu u Jasenovcu.

Restaurirani dio oltara pretrpio je, međutim, teška oštećenja u Domovinskom ratu, tijekom okupacije Jasenovca od 1991. do 1995. godine. Nakon oslobođenja, iz razrušene su crkve skupljeni ostaci oštećene polikromirane plastike i arhitekture oltara. Ipak, pokazalo se da je njegov veći dio opstao pa nakon ustanovljenih oštećenja, ponovno počinju konzervatorsko-restauratorski radovi za koje je od velike važnosti bila i prijašnja restauratorska dokumentacija. Visoki postament s vratima ophoda i prvi



1. Tomo Jurjević i Pavao Bellina (?), glavni oltar župne crkve u Jasenovcu, 1714. g., stanje nakon dovršenih restauratorskih radova na prvom katu retabla 2008. g. (fotodokumentacija HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

*Tomo Jurjević and Pavao Bellina (?), the main altar in the parish church in Jasenovac, 1714, after the completion of the conservation-restoration works on the first tier of the retablo in 2008 (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*

kat retabla ponovno se vraćaju i montiraju u jasenovačku crkvu 2008. godine.<sup>2</sup> (sl. 1)

### Povijesni podaci o oltaru

Oltar je 1714. godine postavljen kao glavni oltar crkve Svetog Križa u Sisku, a bio je posvećen Svetom Križu. U Jasenovac je prebačen 1911. godine, kada mu je promijenjen patrocinij i tada je posvećen sv. Nikoli. Svetište jasenovačke crkve manje je od svetišta sisačke crkve pa je oltar morao biti prerađen i prilagođen svetištu, čime je djelomično oštećen. U Jasenovcu je tijekom vremena redoslijed skulptura unutar arhitekture retabla više puta mijenjan. Različiti ikonografski programi na istoj arhitekturi zabilježeni su na tri fotografije: Sisak oko 1910., Jasenovac 1920. i Jasenovac 1968. godine. Znamo da su neke skulpture bile premještane unutar crkve i da su neke izgubljene. Skulptura sv. Kvirina nikada nije postavljena u Jasenovcu, tako da je smatrana izgubljenom, no ona je pronađena tijekom radova Zavoda, i to u Dijecezanskom muzeju u Zagrebu. Vrlo je vjerojatno da dvije skulpture anđela koje se danas nalaze u Gradskom muzeju Sisak također potječu s drugog kata ovog oltara. (usp. sl. 5)

### Povijesni dokumenti o oltaru dok se još nalazio u Sisku

Oltar je u povijesnim izvorima vrlo dobro dokumentiran, što samo potvrđuje da je svojom monumentalnošću i ljepotom privukao pozornost vizitatora. U nastavku teksta navedeni podaci zapisani su u Protokolima kanonskih vizitacija arhidakonata Gora koji se čuvaju u Kaptolskom i nadbiskupskom arhivu u Zagrebu. Prema vizitatoru Jurju Reesu 1714. godine, crkva je imala četiri oltara, od kojih su tri prije opisana, a veliki ili glavni oltar je novopodignut i ukrašen kvalitetnim kiparskim radovima. Prilagođen je dimenzijama svetišta, ali vizitator žali što još nije obojen ni pozlaćen.<sup>3</sup> Prema iskazu vizitatora Mihaela Vrbanića 1716. godine, u to je vrijeme glavni oltar već pozlaćen i „različitim bojama oslikan“.<sup>4</sup> Vizitator Sigismund barun Sinersperg 1727. godine detaljno opisuje oltar i njegov ikonografski program, a fotografija iz 1910. godine snimljena neposredno prije demontaže i preseljenja oltara u Jasenovac, potvrđuje nam ikonografski raspored opisan u navedenoj vizitaciji.<sup>5</sup> (sl. 2) Vizitacija iz 1857. godine govori o obnovi oltara koja je provedena prije četiri godi-



**2.** Tomo Jurjević i Pavao Bellina (?), oltar sv. Križa u svetištu župne crkve u Sisku na fotografiji iz 1910. g. (fototeka HRZ-a)  
*Tomo Jurjević and Pavao Bellina (?), the altar of the Holy Cross in the sanctuary of the parish church in Sisak on the 1910 photo (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*



**3.** Oltar sv. Križa nakon preseljenja u Jasenovac na fotografiji iz 1920. g. (fototeka HRZ-a)  
*The altar of the Holy Cross after removal to Jasenovac on the 1920 photo (photographic archive of the HRZ)*



**4.** Fotografija iz 1968. g. pokazuje izmijenjeni ikonografski postav skulptura na oltaru u Jasenovcu (fototeka HRZ-a)  
*A 1968 photo showing changed iconographic arrangement of sculptures on the altar in Jasenovac (photographic archive of the HRZ)*

ne, o obojenju oltara (modra i bijela) i postavljanju dviju skulptura klečećih anđela na tabernakul.<sup>6</sup>

### Preseljenje oltara u Jasenovac

Godine 1911. oltar je uklonjen iz sisačke crkve i postavljen u crkvu Sv. Nikole u Jasenovcu. Poznato je da su u Jasenovcu među župljanima u to vrijeme prikupljane donacije za otkup, preseljenje i montažu oltara u jasenovačku crkvu. Zbog pomanjkanja prostora u visini i širini svetišta jasenovačke crkve, retabl je sužen i skraćen. Na predjelu atike dogodile su se najveće promjene. Istraživanja su pokazala da je prvi ikonografski program ostao uglavnom sačuvan i nakon montaže u jasenovačku crkvu, a da se program rasporeda skulptura tijekom vremena u Jasenovcu mijenjao. (sl. 3 i 4)

### Povijesno-umjetničko vrednovanje oltara

Za Doris Baričević jasenovački oltar se po svojem arhitektonskom konceptu, ornamentalnim motivima i tipologiji može priključiti radovima majstora pavlinske radionice.<sup>7</sup> Autorica ga povezuje s oltarima izrađenim potkraj 17. i početkom 18. stoljeća za pavlinske crkve u štajerskom Olimju i u Sveticama kod Ozlja. Godine 1714. kao posljednji u nama poznatom nizu je glavni oltar u Sisku, danas glavni oltar jasenovačke župne crkve. Trokatni retabl monumentalnih razmjera s mnoštvom skulptura morao je imati i uglednog donatora većih materijalnih mogućnosti. Sisačka crkva bila je tada pod zagrebačkim

Kaptolom te je donator oltara mogao biti zagrebački biskup Emerik Esterházy, koji je bio i general pavlinskoga reda.<sup>8</sup> Premda se u povijesnim izvorima nisu sačuvala imena kipara i rezbara sisačkog oltara, Doris Baričević autora povezuje s dvojicom pavlinskih kipara koji su potkraj 17. st. i početkom 18. st. boravili u Hrvatskoj. Bili su to Tomo Jurjević (Tomas Jurievich) i Pavao Belina (Paulus Bellina) čija se imena javljaju u pavlinskim izvorima.<sup>9</sup>

Oltar iz Siska ostavlja na promatrača snažan dojam ne samo brojnošću i kvalitetom svojih skulptura nego i bogatom ornamentikom velikih vitica akantusa koje uokviruju niše, festonima od plodova voća na stupovima i andeoskim glavicama koje ukrašavaju završne vijence katova retabla. Doris Baričević nadalje kaže: "Oltar je bio postavljen 1714. godine i predstavlja jedan od rijetkih retabla tako monumentalnih razmjera tog vremena. Njegovo izuzetno vrijednosti mnogo pridonosi kvalitetna plastika mnogih svetačkih figura na čijoj se odjeći redovito ističe jedan vertikalni, cjevasto uvijeni nabor poput autograma nepoznatog majstora kipara. Temeljni ikonografski program oltara ostao je i nakon prijenosa u Jasenovac sačuvan, premda je prilagođen novom patrociniju, što je uvjetovalo drugačiji razmještaj pojedinih svetačkih likova unutar bogatog arhitektonskog okvira."<sup>10</sup>

### Opis glavnog oltara

Monumentalni oltar iz svetišta jasenovačke crkve visok je 9 metara i širok 7,5 metara. Tektonske je građe kom-



5. Dvije skulpture anđela iz Gradskog muzeja Sisak za koje se pretpostavlja da potječu s oltara sv. Križa (arhiv Gradskog muzeja Sisak)  
*Two sculptures of angels from the Sisak Museum that were probably located on the altar of the Holy Cross (documentation of Sisak Museum)*

poniran u duhu 17. stoljeća. Oltar ima tri kata i prozračne je oltarne arhitekture. U vrijeme dok je retabl još stajao u crkvi Sv. Križa u Sisku, imao je 25 skulptura. Bogato je ukrašen pozlaćenom ornamentikom na kojoj prevladava uporaba ušiljenog lisnatog akanta. Retabl se sastoji od visokog postamenta koji sa svake strane ima otvore ophoda s vratnicama ukrašenim profilacijama. U sredini je zidana menza oko koje se sada nalaze tri drvene stube, a cijeli je retabl podignut na drvenu plitku bazu. Retabl počinje visokim postamentom iznad kojega se nižu katovi, smanjujući se prema vrhu. Središnji dio retabla u čitavoj je visini naglašen konkavnim uvlačenjem u dubinu. Vertikalno unutar retabla čine tako uvučene središnje niše, koje se opetuju u sva tri kata. Okviri središnjih niša obojeni su i ukrašeni pozlaćenom ornamentikom, a u njima se nalaze skulpture. S lijeve i desne strane središnjih niša, odvojene stupovima, nalaze se po dvije otvorene niše, ukrašene krupnim akantnim viticama i u njima se nalaze skulpture. Sve su niše zatečene bez poledine. Prvi kat počinje predelom, a njezin se oblik ponavlja u drugom i trećem katu, plohe predele su ukrašene ornamentikom, a njezini prevrati kartušama – štitovima. Katovi završavaju

profiliranim vijencima koji su ukrašeni ornamentikom akantnih listova, a na istaknutim prevratima vijenaca nalaze se anđeoske glavice – kerubini. Vijenci su na krajevima imali segmentne lukove na kojima su se nalazile skulpture anđela, kojih je bilo ukupno šest. Oltar je završavao atikom, a uz središnju skulpturu s obje strane bile su pozlaćene vitice i ukrasne pozlaćene vaze.

### Izvorni ikonografski postav skulptura na oltaru u crkvi Svetog Križa u Sisku

Protokol kanonske vizitacije iz 1727. godine<sup>11</sup> i sačuvana fotografija iz 1910. godine potvrđuju nam takav raspored skulptura, osim u razmještaju dvaju kipova trećega kata. U središnjoj niši prvog kata bile su tri skulpture kompozicije Sv. Križa. Prema istoj vizitaciji, niša je s poledine bila zatvorena i obojena u ljubičasto. U sredini niše je raspeti Krist, a u podnožju križa na manjem podestu nalazile su se skulpture Tužne Marije i sv. Ivana evanđelista. Lijevo i desno od središnje niše nalaze se po dvije otvorene niše u kojima krupne akantne vitice uokviruju skulpture. U prvoj niši lijevo, gledano prema oltaru, izvorno je stajao sv. kralj Stjepan, u drugoj niši bio je sv. Petar, zatim u

sredini kompozicija Sv. Križa, desno u niši sv. Pavao i u zadnjoj, petoj niši sv. kralj Ladislav. Na zidanu menzu ispred središnje niše postavljen je pozlaćenom rezbarijom bogato ukrašen tabernakul koji je u svojim nišama imao dvije skulpture. Nakon 1991. godine ostala je sačuvana samo jedna. Unutar drugog kata slijeva nadesno izvorno su stajale skulpture: u prvoj niši skulptura sv. Emerika, u drugoj niši skulptura sv. Jeronima, u središnjoj niši skulptura sv. Kvirina, u četvrtoj niši skulptura sv. Augustina, a u petoj skulptura sv. Martina sa skulpturicom prosjaka. Skulpturu prosjaka ne zatječemo više u Jasenovcu. Prema fotografiji iz 1910. godine, unutar trećeg kata slijeva nadesno su: skulpture sv. Lucije, sv. Barbare, u središnjoj niši je sv. Ivan Krstitelj s janjetom, a zatim sv. Agata i sv. Agneza. U sredini na vrhu atike bila je skulptura Uskrslog Krista sa svilenom zastavom. S lijeve i desne strane su ukrasne vaze. Skulpture anđela na segmentnim lukovima nalazile su se na krajevima vijenaca sva tri kata i tako uokvirivale cijeli oltar. (sl. 5)

### Kronologija konzervatorsko-restauratorskih radova na glavnom oltaru crkve Sv. Nikole u Jasenovcu

Godine 1968. lijepi, veliki trokatni oltar u jasenovačkoj župnoj crkvi bio je statički ugrožen, njegova pozlaćena ornamentika teško oštećena višegodišnjim napadom insekata, drveni nosilac na više mjesta pretvoren je u prah, a bila su vidljiva i oštećenja nastala pod utjecajem visoke relativne vlage iz prostora crkve.<sup>12</sup> Vrlo vrijedne skulpture, rad pavlinske radionice, preslikane su i na njima su vidljiva mehanička oštećenja. Kako bi se ta vrijedna umjetnina sačuvala za budućnost, morala se zaštititi. Restauratorski zavod Hrvatske, nakon što su odobrena financijska sredstava Republičkog fonda za unapređenje kulturnih djelatnosti SRH, odmah počinje s radovima zaštite. Prikuplja se pisana i fotografska dokumentacija, montira se skela s obje strane, demontira se sva pokretna ukrasna ornamentika i skulpture, provedena je plinska dezinfekcija metil-bromidom *in situ*. Nakon toga ukrasna ornamentika i skulpture otpremljene su u Zagreb, gdje počinju konzervatorsko-restauratorski radovi. Planiralo se arhitekturu oltara konsolidirati *in situ* i ukrasnu ornamentiku nakon zaštitnih radova odmah vratiti. Sklopljen je ugovor u kojem su opisani svi predviđeni radovi.<sup>13</sup> Kada su sagledana sva oštećenja, odlučeno je da se počne s cjelovitim konzervatorsko-restauratorskim radovima i s vraćanjem izvornog izgleda cjeline retabla.

Ivo Maroević u dijelu teksta u kojem obrađuje jasenovački oltar, piše da je premještanje oltara u jasenovačku crkvu izazvalo promjenu formata i izvorne ikonografske sheme rasporeda kipova na oltaru, dok je preslikavanje slojeva izvorne pozlate, srebra i lazura, dovelo u raskorak vizualni, a time i estetski i stilski sadržaj te umjetničke cjeline. „Dezinsekcija i učvršćivanje crvotočinom oštećenih dijelova ansambla bili su tek preduvjet za razmišljanje.



6. Pogled s kora crkve na radnu grupu koja 1971. g. dogovara daljnji tijek radova na oltaru (fototeka HRZ-a, snimio J. Podvorac)  
*View from the church choir. Working group discussing the course of works on the altar in 1971 (photographic archive of the HRZ, photo by J. Podvorac)*

Kako oltar treba vratiti u crkvu, valjalo je odmah riješiti dilemu—da li u Jasenovac ili natrag u Sisak, odakle je oltar potekao. Jasenovac je prevladao zbog niza objektivnih i subjektivnih elemenata (financiranje, mišljenje župe i nadležne općine). (...) Sam oltar kao središnji element odnosa, a ujedno i valorizacijom stavljen u prvi plan, nametnuo se arhitekturi u kojoj je smješten i omogućio da prioritetni element u rekonstruiranju bude cjelovitost. Ta cjelovitost diktira ujednačavanje oltara kao cjeline, što ujedno znači i obnovu nestalih ili dotrajalih dekorativnih elemenata cjeline, a vjerojatno u krajnjoj konzekvenci i težnju prema izvornom ikonografskom rasporedu svećanih kipova, premda okvir apsida crkve (okolica) djeluje u pravcu poštivanja onih skraćivanja koja su bila nužna u trenutku dislokacije oltara.“<sup>14</sup> (sl. 6)

Od 1968. do 1972. godine u Zagrebu traju radovi na pozlaćenoj ukrasnoj ornamentici, i to onoj koja nije bila ukomponirana u korpus arhitekture oltara. Demontirane su velike akantne vitice niša svih triju katova, festoni stupova i rezbarije drugog i trećeg kata, ukupno 86 elemenata ukrasne pozlaćene rezbarije. Nakon demontaže mogao se detaljno sagledati cijeli opseg oštećenja. Na svim elementima ukrasne rezbarije crvotočina je oslabila i mjestimice potpuno razorila drveni nosilac. Manji su dijelovi rezbarije otpali gotovo na svakom elementu. Neki su dijelovi bili nadoknađeni grubom rezbarijom ili modeliranjem u tvrdom kitu. Zbog velike relativne vlage u prostoru crkve, vezivo je na svim izvornim spojevima



7. Sv. Stjepan i sv. Ladislav prije restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila N. Orel)  
St. Stephen and St. Ladislaus before restoration work (photographic archive of the HRZ, photo by N. Orel)



**8.** Sv. Pavao tijekom istražnih radova na polikromiji skulpture, detalj sa sondom dokumentira prvi preslik inkarnata (fototeka HRZ-a)  
*St. Paul during the research work on the sculpture polychromy. Detail during the cleaning documents the first layer of the overpainting (photographic archive of the HRZ)*



**9.** Retuš izvornog sloja inkarnata skulpture sv. Pavla, detalj (fototeka HRZ-a, snimila N. Belčić)  
*The retouch of the original polychromy of the sculpture of St. Paul, detail (photographic archive of the HRZ, photo by N. Belčić)*

popustilo i dijelovi su rezbarije bili olabavljeni ili potpuno razdvojeni. Elementi rezbarije velikih vitica niša bili su s poledine grubo učvršćeni letvicama zakucanim željeznim čavlima, koji su s vremenom zahrđali. Čavli su bili zakucani kroz cijeli drveni nosilac, kredno-tutkalnu osnovu i pozlatu, čime su bila izazvana teška oštećenja, no ipak su se dijelovi tako sačuvali uz cjelinu. Utvrđeno je jače odvajanje kredno-tutkalne osnove – podbuhlost te oštećenja nastala kasnijim popravcima, kitanjem i većim brojem preslika. Ukrasnoj rezbariji nedostajao je veći dio pozlate, slojevi preslika mjestimično su se nalazili izravno na drvenom nosiocu, bez kredno-tutkalne podloge.<sup>15</sup> Istraživanja na 86 elemenata rezbarenih ukrasa pokazala su da je ornamentika bila pozlačena, a na posrebranim mjestima lazurirana crvenom i zelenom lazurum. Izrađena je grafička dokumentacija, ucrtana su oštećenja drvenog nosioca. Obilježena su mjesta na kojima se nalazila pozlata i posrebrjenje s lazurama. U vrijeme izrade grafičke dokumentacije, na poledinu rezbarija upisana je boja lazure.

Tijekom radova, zbog utvrđenih velikih i brojnih oštećenja na ukrasnoj ornamentici, potpuno su uklonjeni svi zatečeni slojevi do drvenog nosioca. Drveni nosilac je učvršćen Paraloidom B-72. Odvojeni spojevi i napuknuća su slijepljeni polivinilacetatnim ljepilom (PVA), a zatim ojačani urezivanjem utora i uljepljivanjem furnira.

Nedostajući dijelovi rezbarije rekonstruirani su rezbarenjem u lipovu drvu. Rekonstruirana je kredno-tutkalna osnova. Rekonstrukcija pozlate izvedena je 22-karatnim zlatnim listićima. Na temelju grafičke dokumentacije, na dijelove ornamentike postavljeno je posrebrjenje i lazure.<sup>16</sup> Pozlatare radovi izvode se u suradnji s vanjskim stručnim suradnikom.<sup>17</sup>

Godine 1973. počinju radovi na pozlaćenim i polikromiranim skulpturama oltara. Iste godine u godišnjem izvještaju o radovima opisuju se oštećenja na osam skulptura. To su kipovi prvog kata: sv. Pavao, sv. Petar, sv. kralj Ladislav, sv. kralj Stjepan i kipovi s drugog kata: sv. biskup Kvirin, sv. biskup Augustin, sv. Martin i kip s trećeg kata – sv. Ivan evanđelist. Skulpture su bile demontirane 1968. godine. U izvještaju se također navodi stručni tim<sup>18</sup> koji prati radove i prilaže se primjer vođenja grafičke i foto-grafske dokumentacije. U opisu oštećenja kaže se da se primjećuje odvajanje kredno-tutkalne osnove s pozlatom i polikromacijom od drvenog nosioca, dijelovi osnove, polikromacije i pozlate nedostaju, vidljiva su mehanička oštećenja od udaraca i zakucavanja čavala te da drveni nosilac ima manja oštećenja nastala crvotočinom. Nekim kipovima nedostaju prsti i dijelovi baza te dijelovi svetačkih atributa. Vidljiva pozlata je na površini mjestimično stanjena pa ispod nje proviruje crveni bolus, a djelomično je pozlata skulptura preslikana uljanom bojom. (sl. 7)

Najveća oštećenja bila su na kipu sv. Kvirina, koji je bio potpuno bez kredno-tutkalne osnove i pozlate. Drveni nosilac bio je vidljiv po čitavoj površini kipa, inkarnat očuvan samo u manjim otocima izvornog sloja, s djelomičnim preslikom. Nedostajao je svečev atribut, mlinski kamen. Oštećenja preostalih skulptura podudaraju se s ranije opisanim stanjem. Sondiranja pojedinačnih kipova na inkarnatu pokazala su da su preslikani trima slojevima preslika. Sondiranja draperije pokazala su izvorni sloj kredne osnove s pozlatom koji je bio vrlo tanak, rezbarija je bila čitljivija, a zadržao se samo mjestimično, i to ispod debljih slojeva novije pozlate 19. stoljeća. Kao treći sloj zatječemo preslik uljanom bojom.

Od 1973. pa do 1991. godine neprekidno se radi na 23 skulpture retabla. Tijekom radova izvorni sloj se maksimalno čuvao.<sup>19</sup> Godine 1988. radovi se proširuju na skulpture sv. Barbare i sv. Agate te na dva anđela s trećeg kata, potom i na kip sv. Jeronima drugog kata.<sup>20</sup> Sljedećih godina radovi se proširuju na ostale skulpture, tako da do 1991. godine obuhvaćaju sve skulpture retabla. Odignuti slojevi skulptura podljepljeni su 3–6%-tnim zečjim tutkalom, preslici su uklonjeni s pozlate kemijskim putem (Moltofort, Paintoff, Abeizer)<sup>21</sup>, a s inkarnata mehaničkim i kemijskim putem (mješavinom alkohola i terpentina, dimetil-sulfoksidom). S inkarnata su preslici uklanjani postupno. Uklonjen je drugi i treći sloj preslika. Prvi preslik je fotografski dokumentiran, a zatim uklonjen mehaničkim i kemijskim putem (Moltofort). (sl. 8) Nedostajući dijelovi rekonstruirani su rezbarenjem u lipovu drvu, a na mjestima gdje je nedostajala kredno-tutkalna osnova, ona je rekonstruirana. Izveden je retuš i rekonstrukcija pozlate na mjestima gdje je nedostajala, i to 22-karatnim zlatnim listićima, koji su zatim polirani. Retuš inkarnata



10. Oltar na izložbi *Kultura pavlina* u Hrvatskoj održanoj u Muzeju za umjetnost i obrt u Zagrebu 1989. g. (fototeka MUO)  
Altar at the exhibition *Pauline Culture* in Croatia, held in the Zagreb Museum of Arts and Crafts in 1989 (photographic archive of the Museum of Arts and Crafts)

izveden je temperom i odmašćenom slikarskom uljanom bojom (Schmincke).<sup>22</sup> (sl. 9)

U sklopu priprema za izložbu *Kultura pavlina* u Hrvatskoj 1988. godine, odlučeno je da se restaurirani dio oltara izloži i predstavi javnosti. Zavod iste godine u Jasenovcu demontira arhitekturu oltara zajedno s dijelovima ukrasne ornamentike koja se još ondje nalazila. Zadani rok do početka izložbe bio je vrlo kratak, a dimenzije arhitekture oltara vrlo velike pa se radovi na demontiranim ploham arhitekture i ukrasnoj ornamentici prvog kata izvode u ateljeu stručnog suradnika, a u radove se uključuje i veći broj vanjskih suradnika.<sup>23</sup> U Zavodu se istovremeno nastavljaju restauratorski radovi na skulpturama, izvodi se cjelovit zahvat na tabernakulu i prati se rad suradnika. Godine 1989. arhitektura oltara, to jest visoki postament s vratima ophoda i prvi kat s pripadajućom ornamentikom i sedam skulptura prvog kata te još pet skulptura s drugog i trećeg kata, izložen je na izložbi *Kultura pavlina* u Hrvatskoj održanoj u Zagrebu u Muzeju za umjetnost i obrt.<sup>24</sup> Kako bi se gledatelju dočarala sva monumentalnost oltara, za izložbu je bila izrađena „kulisa“ preostalih dvaju katova i na nju su postavljene tri restaurirane skulpture i dvije skulpture anđela. Skulpture su bile postavljene u svojem izvornom ikonografskom postavu, kao što je to bilo u crkvi Svetog Križa u Sisku. (sl. 10 i 11) Iste, 1989. godine nakon završetka izložbe i završenih konzervatorsko-restauratorskih radova, visoki postament i prvi kat, s pripadajućom ornamentikom i devet skulptura retabla, s izložbe je preseljen i montiran u svetište crkve u Jasenovcu. Skulpture su poredane prema prvotnom ikonografskom postavu kao u Sisku. Dvije skulpture anđela koje pripadaju trećem katu bile su pohranjene u sakristiju crkve. Radovi u Zagrebu su nastavljeni na skulpturama, dijelu ornamentike i arhitekturi drugog kata.

Godine 1991. nedugo nakon završenog cjelovitog konzervatorsko-restauratorskog zahvata i montaže visokog postamenta i prvog kata retabla na njegovo mjesto u svetištu crkve, Jasenovac je okupiran. Tijekom 1991. godine pa do oslobođenja Jasenovca nije se znalo što se s oltarom događa, a radovi na dijelovima oltara u Zavodu tijekom te godine su zaustavljeni. Sve do 1995. godine izvode se tek radovi na privremenom učvršćivanju polikromije i pozlate skulptura.

### Konzervatorsko-restauratorski radovi na oltaru i njegovim teško oštećenim skulpturama nakon teških ratnih razaranja u Jasenovcu

U večernjim satima 3. svibnja 1995. godine, nakon vojno-redarstvene akcije *Bljesak*, u Zagreb je dopremljeno pet skulptura. Bilo je vidljivo da su skulpture vrlo teško oštećene. Nakon odlaska u Jasenovac i preuzimanja dijelova retabla iz zone visokog postamenta i prvog kata glavnog oltara, koji se do tada nalazio u Jasenovcu, pregledom je utvrđeno da od sedam skulptura prvog kata nedostaju



**11.** Sv. Stjepan i sv. Ladislav nakon dovršenih konzervatorsko-restauratorskih radova za izložbu 1989. g. (fototeka MUO, snimio N. Vranić)  
*St. Stephen and St. Ladislaus after the completion of the conservation-restoration works for the exhibition in 1989 (photographic archive of the Museum of Arts and Crafts, photo by N. Vranić)*

dvije vrlo lijepe i vrijedne skulpture sv. Petra i sv. Pavla, zatim veći dio skulpture lijevog anđela s trećeg kata oltara te jedna mala svetačka skulptura iz niše tabernakula. Arhitektura i pozlaćena ornamentika retabla zatečena je u vrlo teškom stanju. Zbog prokišnjavanja u prostor crkve moralo se brzo djelovati, tako da je ponovno demontirana arhitektura i ornamentika oltara i prebačena

u Restauratorski zavod Hrvatske i u Restauratorski centar u Ludbregu. (sl. 12) Konzervatorsko-restauratorski radovi na teško oštećenim skulpturama, ukrasnoj ornamentici i na arhitekturi demontiranog visokog postamenta i prvog kata počeli su odmah nakon dopreme dijelova u atelje 1995. godine. (sl. 13) Tada na glavnom oltaru nalazimo više vrsta oštećenja od kojih su posljednja, prouzročena



12. Interijer crkve u Jasenovcu nakon ratnih razaranja, pogled prema svetištu tijekom demontaže glavnog oltara (fototeka HRZ-a, snimio J. Škudar)

*Interior of the church in Jasenovac after destruction by war. View of the sanctuary during the dismantling of the main altar (photographic archive of the HRZ, photo by J. Škudar)*

ratnim razaranjem, i najteža. Na skulpturama i na ornamentici, gledajući cijeli oltar, bilo je uništeno oko 40% kredno-tutkalne osnove s pozlatom, a oko 25% ukrasne ornamentike potpuno je nestalo. Na spašenim skulpturama i dijelovima oltara bila su prisutna namjerna mehanička oštećenja, nastala od metka ili šrapnela, koji su proletjeli kroz drveni nosilac skulpture, ili od paleža vidljivog na dijelovima skulptura te izbacivanja skulptura izvan crkve u park, čime je izuzetno teško oštećena ili potpuno nestala kredno-tutkalna osnova s pozlatom na dvije skulpture oltara. Močenjem drvenog nosioca zbog prokišnjavanja

svoda crkve, urušavanjem i ležanjem dijelova retabla i skulptura u mokroj štiti, većina dijelova skulptura i ukrasne rezbarije bila je razdvojena. Naročito su oštećene velike vitice niša koje su mjestimično ostale potpuno bez dijelova rezbarije i bez kredno-tutkalne osnove s pozlatom. Pojavljuju se razne gljivice i plijesni bijele, crvene i crne boje, vidljiva je trulež drvenog nosioca.<sup>25</sup>

Od triju skulptura središnje niše kompozicije Sv. Križa, na kipu Raspetog Krista (137 × 115 × 26 cm) bila je gotovo u cijelosti sačuvana kredno-tutkalna osnova s polikromacijom i pozlatom. (sl. 14) Nedostajala je cijela ruka. Jaka oštećenja bila su na dvjema skulpturama: sv. Mariji (123 × 47 × 23 cm) i sv. Ivanu evanđelistu (123 × 43 × 26 cm). Nedostajala je gotovo sva kredno-tutkalna osnova s pozlatom i polikromacijom. Drveni nosilac bio je izrazito natopljen vlagom i prekriven bijelom, crvenom i crnom plijesni. Nedostajale su zrake na glavi svih triju skulptura. Na cijeloj površini skulptura sv. kraljeva Ladislava (150 × 52 × 37 cm) i Stjepana (150 × 53 × 36 cm) bile su prisutne plijesni, a kredno-tutkalna osnova mjestimično se mrvila i odvajala od nosioca, no u odnosu na druge skulpture i druge dijelove oltara, te su dvije skulpture bile nešto bolje sačuvane. Nedostajali su im dijelovi svetačkih atributa. Skulptura desnog anđela s trećeg kata (70 × 35 × 25 cm) vrlo je teško oštećena, dijelovi skulpture drugog anđela većim dijelom su nestali. Na tabernakulu oltara zatečena su vrlo velika oštećenja istovjetna onima koje zatječemo na skulpturama. (sl. 15) Na ploham i profilacijama vijenaca



13. Dijelovi glavnog oltara nakon ratnih razaranja 1995. g. (fototeka HRZ-a)

*Elements of the main altar after destruction by war 1995 (photographic archive of the HRZ)*



**14.** Skulptura Krista s prvog kata glavnog oltara, detalj s oštećenjima, 1995. g., (fototeka HRZ-a, snimio Đ. Šimičić)  
*Sculpture of Christ from the first tier of the main altar, detail showing damages, 1995 (photographic archive of the HRZ, photo by Đ. Šimičić)*

arhitekture oltara zatekli smo oštećenja manjih razmjera od onih na skulpturama i onih na ukrasnoj ornamentici; bila je prisutna prašina, dijelovi otpale žbuke, razdvajanje na spojevima, isprani dijelovi kredne osnove i polikromacije do drvenog nosioca. Anđeoske glavice, kerubini, sa završnog vijenca bile su većim dijelom sačuvane.

Nakon prijevoza skulptura i ukrasne ornamentike oltara u Zagreb i dijelova arhitekture retabla u Restauratorski



**15.** Svetohranište glavnog oltara, stanje 1995 g. u jasenovačkoj crkvi (fototeka HRZ-a, snimio J. Škudar)  
*Tabernacle of the main altar. Condition in 1995 in the church in Jasenovac (photographic archive of the HRZ, photo by J. Škudar)*

centar Ludbreg, postojala je opasnost da se oštećenja povećaju, jer je morao uslijediti proces sušenja drvenog nosioca. Taj proces nastojao se što je više moguće ublažiti postupnom prilagodbom na nove uvjete. Dijelovi su dezinficirani i djelomično su uklonjene plijesni i gljivice. Poslije se pristupilo privremenom podljepljivanju kredne osnove. Na dijelovima arhitekture i pozlaćene ornamentike nastavljeno je podljepljivanje i nakon prebacivanja dijelova oltara u depo Ludbreg, a u Ludbregu je prije smještanja umjetnina u depo provedena ponovna dezinsekcija metilbromidom. Tijekom radova na pozlaćenoj ornamentici izvedeno je oko 25% rekonstrukcija rezbarenjem u lipovu drvu i oko 40% rekonstrukcija kredno-tutkalne osnove. Drveni nosilac učvršćen je od 2 do 8%-tnom otopinom Paraloida B-72 u nitrorazrjeđivaču ili u acetonu. Čuvali su se svi zatečeni dijelovi pozlate i inkarnata, i to oni koji su imali površinski sloj. (sl. 16) Retuš je izveden na pozlati zlatnim listićima, a prema procjeni i zlatnim prahom. Pozlata je zatim polirana. U ponovnoj intervenciji inkar-



**16.** Skulptura sv. Ladislava tijekom radova na podljepljivanju odvojenih slojeva kredne osnove i pozlate (fototeka HRZ-a, snimio J. Škudar)  
*Sculpture of St. Ladislav, during the gluing of detached layers of the chalk base and gilding (photographic archive of the HRZ, photo by J. Škudar)*



**17.** Sv. Stjepan i sv. Ladislav nakon dovršenih konzervatorsko-restauratorskih radova 2008. g. (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)  
*St. Stephen and St. Ladislaus after the completion of the conservation-restoration works in 2008 (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*

nat je retuširan i rekonstruiran pigmentima Schmincke i vezivom Plextol D 498. Retuš ploha arhitekture, profilacija vijenaca i stupova izveden je istim postupkom. Lazure i ujednačavanje dijelova stare i nove pozlate izvedeno je odmašćenim lazurnim slikarskim uljanim bojama (Schmincke). Za vrijeme radova na rekonstrukciji nestalih dijelova ornamentike i skulptura korištena je dokumentacija izrađena tijekom radova izvođenih sedamdesetih i osamdesetih godina. (sl. 17 i 18)

Godine 2003. završen je elaborat<sup>26</sup> s opisom stanja, predviđenih radova i troškovnikom na pojedinim skulpturama, ornamentici i dijelovima arhitekture svih kato. Opisan je smještaj i količine ukrasne ornamentike arhitekture oltara koja se još nalazila u Zavodu i u depou Restauratorskog centra Ludbreg. U rujnu 2007. godine Ministarstvo kulture RH osnovalo je Stručno povjerenstvo za obnovu interijera župne crkve Sv. Nikole u Jasenovcu za donošenje prioriteta radova te praćenje realizacije uređenja interijera, obnovu sačuvanog pokretnog inventara i izvedbe novih elemenata potrebnih za uređenje sakralnog prostora.<sup>27</sup> Godine 2008. ponovno su završeni konzervatorsko-restauratorski radovi na visokom postamentu prizemlja i zoni prvog kata. Visoki postament i prvi kat s pripadajućom ornamentikom i pet skulptura prvog kata ponovno se montiraju u svetište crkve u Jasenovcu. Nakon



**18.** Sv. Stjepan, detalj nakon montaže u oltar 2008. g. (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)  
*St. Stephen, detail after repositioning on the main altar in 2008 (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)*

montaže u Jasenovcu radovi se u Zagrebu nastavljaju s elementima arhitekture i ornamentikom drugog i trećeg kata oltara. Godine 2010. radovi se proširuju i završnim radovima na pripadajućim, već restauriranim skulpturama ta dva kata. Završni retuš inkarnata i pozlate skulptura te retuš polikromacije ploha arhitekture drugog i trećeg kata izvodi se istim postupkom i materijalima kojim je prije započet. Pozlata skulptura retušira se zlatnim prahom, a pozlata profilacija vijenaca arhitekture rekonstruira se zlatnim listićima na što se postavlja sloj zaštitnog laka.

U razdoblju od 1968. do 1972. godine izvedeni su radovi uklanjanja svih zatečenih slojeva do drvenog nosioca na 86 dijelova ukrasne ornamentike, jer je bilo procijenjeno da su oštećenja ornamentike prevelika da bi se izvorni sloj polikromacije mogao restaurirati i prezentirati. Dvadeset godina poslije, 1988. godine, demontirana je ukrasna rezbarija koja se još nalazila na arhitekturi oltara. Do tada se, međutim, pristup radovima promijenio te su se sačuvali svi zatečeni ostaci izvornog sloja, a rekonstruirala se kredna osnova i pozlata na mjestima gdje je nedostajala. U završnim radovima, zbog ujednačavanja izgleda cjeline retabla, trebalo je pomiriti ta dva različita pristupa. Pozlatu ornamentike (86 dijelova) restaurirane u početnom razdoblju radova ujednačavali smo s izgledom izvorne pozlate.

## Zaključak

Radovi na glavnom oltaru župne crkve u Jasenovcu trajali su dulje od četrdeset godina, određivani i provedeni prema društvenim i gospodarskim uvjetima. Crkva je pretrpjela velika oštećenja u Domovinskom ratu. Tijekom tog dugog razdoblja promijenio se i pristup konzervatorsko-restauratorske struke prema ukrasnoj ornamentici retable. Istraživanja su pokazala da su kanonske vizitacije i restauratorska istraživanja u suglasju. Izvorni oslik oltara nastao je između 1714. i 1716. godine.<sup>28</sup> Izvorno su sva tri kata retable imala plohe arhitekture obojene sivo-crno. Profilacije vijenaca bile su tamnije crveno i svjetlije crveno mramorizirane. Narančastu mramorizaciju nalazimo na profilaciji predele, a ista se boja ponavlja na drugom i trećem katu. Rubovi profilacija imali su mat pozlatu. Velike vitice niša i ukrasna ornamentika arhitekture bili su pozlaćeni poliranom pozlatom. Obli stupovi koji odvajaju niše su tamnije crveno i narančasto mramorizirani s pozlaćenim kapitelima i bazama. Stupovi prvog i trećeg kata u rasporedu obojenja mramorizacije ponavljaju raspored boja, uz središnju nišu su dva tamnije crveno obojena stupa, a prema bočnim stranama su četiri narančasta stupa. Stupovi drugog ili središnjeg kata posloženi su obrnutim redoslijedom, narančasti stupovi su uz središnju nišu. Na sredini stupova nalaze se pozlaćeni florealni ukrasi-festoni. Skulpture su bile pozlaćene poliranom pozlatom na tankom sloju kredne osnove. Posrebrjenje je najvećim dijelom bilo lazurirano crvenom ili zelenom lazurum. Inkarnat je sivkast s crvenkastom bojom na obrazima i iznad kapaka očiju. (sl. 19) Istraživanja su pokazala da je na oltaru bilo nekoliko intervencija dok je oltar bio još u Sisku. Na ploham arhitekture<sup>29</sup> obnova se dogodila i oko 1853. godine kada su plohe oltara bile obojene u plavo-modru i bijelu boju. Na vratnicama ophoda nije pronađen (sivo-crni) izvorni sloj pa zaključujemo da su one postavljene poslije, i to u obnovi 1853. godine.<sup>30</sup> Nije utvrđeno je li se tada ili ubrzo nakon toga dogodila detaljna obnova na skulpturama retable. Tada je na sloj preostale izvorne pozlate na skulpturama postavljena nova pozlata, i to na znatno debljoj kredno-tutkalnoj osnovi od izvorne. U toj obnovi skulpturama je preslikan inkarnat koji je, za razliku od izvornog sivkastog, bio ružičast. Taj je preslik otvoren i fotografski dokumentiran tijekom radova. (sl. 8) Ukrasna ornamentika u tom presliku ima popravke dijelova kredne osnove i pozlate. Lazurirani dijelovi su preslikani i ondje gdje je bila crvena lazura postavljena je zelena uljana boja i obratno. Nešto kasnije od obnove izvedene 1853. godine plohe arhitekture su preslikane tamnijom crnom bojom. U konzervatorsko-restauratorskom postupku taj je sloj zadržan i završno prezentiran zajedno s izvornom polikromacijom na skulpturama. Tako je odlučeno zato što je taj crni oslik koloristički gotovo istovjetan izvornom, a mnogo je bolje sačuvan. Na ornamentici su se najvjerojatnije tada dogodile intervencije lazurnim bojama koje su

nanesene preko pozlate. Pretpostavlja se da je neposredno prije preseljenja u Jasenovac oltar još jedanput, treći put, obnovljen i preslikan.

### OLTAR NAKON PRESELJENJA U JASENOVAC

Godine 1968. na oltaru u Jasenovcu zatečen je upravo taj treći preslik. Plohe arhitekture preslikane su sivo-zelenom bojom dok su profilacije obojene u više boja. Na ploham su bili dodatni popravci bojom te popravci na pozlati ornamentike, izvedeni srebrnom i zlatnom broncom. Na ukrasnu ornamentiku bili su postavljeni metalni listići koji su s vremenom oksidirali i potamnjeli, pa kao popravke nalazimo mjestimično zelenu uljanu boju. Na skulpturama nalazimo preslik inkarnata koji je sivkast. Pozlata skulptura mjestimično je vidljiva, a većinom je prebojena premazom uljane boje. Utvrđeno je da su veća oštećenja na oltaru prouzročena 1911. godine prvom demontažom i preseljenjem oltara iz Siska u Jasenovac, gdje je oltar montiran u svetište koje je manje od onoga sisačke crkve za koju je oltar bio izrađen. Arhitektura prvog kata morala je biti sužena po širini. Odbačene su vrlo lijepe bočne vitice prvog kata. Na mjesto prvog i šestog stupa bočno, postavljene su uzdužno rezane polovice jednog stupa, njegova kapitela i baze. Tom je prilikom nestao jedan stup. S krajeva svih triju katova odbačeni su segmentni lukovi. Na atiku više nisu vraćene dvije vitice uz skulpturu Uskrslog Krista. Središnja je niša prvog kata prema vizitaciji iz 1727. godine<sup>31</sup> bila zatvorena i obojena ljubičastom bojom, bojom žalosti. Središnja niša trećeg kata imala je bočne stranice i zaobljenje unutar luka niše.

### IKONOGRAFSKI PROGRAM UNUTAR ARHITEKTURE OLTARA TIJEKOM VREMENA SE MIJENJAO

O promjenama ikonografskog postava svjedoče nam sačuvane fotografije. Prva je iz 1920. godine i prikazuje situaciju nedugo nakon preseljenja u Jasenovac. Prvi ikonografski postav nakon preseljenja u Jasenovac 1911. godine uglavnom je sačuvao postav sisačkog oltara. Središnja kompozicija Svetog Križa s prvog kata preseljena je u sredinu drugog kata, no kako je središnja niša drugog kata manja, skulpture su zauzele tri niše, a izvorni veliki raspeti Krist zamijenjen je manjim jasenovačkim raspe- lom i smješten u nišu sv. Kvirina. Lijevo uz središnju nišu između stupova smještena je Žalosna Marija, a u nišu desno do raspela stajao je kip sv. Ivana evanđelista. Skulpture drugog kata tih niša tada su prebačene na krajeve vijenca u zoni trećeg kata. Kip sv. Kvirina iz središnje niše nikada nije bio postavljen u Jasenovcu, vjerojatno je bio zadržan u Sisku. Tijekom radova spomenuti je kip pronađen u Dijecezanskom muzeju u Zagrebu. Na drugom katu nedostaje još manja skulptura prosjaka, sv. Martina. Kako je već navedeno, trebalo bi provjeriti pripadaju li anđeli u Muzeju Sisak nekadašnjem sisačkom oltaru. Izvorni raspeti Krist tog oltara stajao je 1968. godine na



19. Rekonstrukcija izvornog sloja polikromacije i pozlate na oltaru sv. Križa iz 1714. g., (dokumentacija HRZ-a, crtež izradili Đ. i J. Šimičić)  
*Reconstruction of the original polychromy and gilding on the altar of the Holy Cross from 1714 (HRZ documentation, drawing by Đ. Šimičić and J. Šimičić)*

zidu jasenovačke crkve kod propovjedaonice. U središnju nišu prvog kata umjesto kompozicije Sv. Križa postavljen je nama nepoznati kip *Immaculate*, a raspored ostalih skulptura prvog kata ostao je isti. Raspored skulptura trećeg kata nije se mijenjao. Na atici nije postavljen kip Uskrslog Krista. Na krajeve vijenaca prvog i drugog kata

nisu više postavljene po dvije skulpture anđela. Fotografija iz 1968. godine prikazuje nam promijenjeni ikonografski program. U središnjoj niši prvog kata tada se zatječe slika sv. Nikole iz 19. stoljeća s nekadašnjeg glavnog oltara jasenovačke crkve.<sup>32</sup> Žalosna Marija smještena je u središnju nišu drugog kata i uz pomoć zvjezdica oblaka i

mjeseca pretvorena je u Immaculatu, na njezino mjesto s trećeg kata spušta se skulptura sv. Lucije, a na mjesto sv. Lucije na treći kat stavljena je nepoznata svetica koja je najvjerojatnije nekada pripadala starijem glavnom oltaru crkve iz 18. stoljeća. Godine 1968. u župnom dvoru u Jasenovcu pronađen je kip sv. Nikole sa starijeg glavnog oltara 18. stoljeća.<sup>33</sup> Obje skulpture čuvaju se u depou Restauratorskog centra Ludbreg. Uz njih se čuva i velika skulptura nepoznatog sveca (sv. Ilija?).

Zahvaljujući prepoznavanju izvornih vrijednosti navedene umjetnine, oltar će se vratiti u Jasenovac, i to u

svojem prvotnom ikonografskom postavu. Taj je prijedlog konzervatorsko-restauratorske struke utvrđen još na početku radova i nije kasnije revidiran.<sup>34</sup> Na izložbi *Kultura pavlina u Hrvatskoj* visoki postament i prvi kat oltara su također bili postavljeni u svojem izvornom ikonografskom postavu, a važno je istaknuti da su i tada kao i danas Župa i Općina Jasenovac te mještani prijedlog prihvatili s razumijevanjem. Oltar u svetištu jasenovačke župne crkve uskoro ćemo moći sagledati u punoj monumentalnosti, ljepoti i raskoši, nadajući se da će biti sačuvan za budućnost. ■

## Bilješke

**1** Izložba je održana u Zagrebu u Muzeju za umjetnost i obrt (12. svibnja 1989. – 31. listopada 1989.) Usp. *Kultura pavlina u Hrvatskoj 1244. – 1786.*, Zagreb, 1989., 452, kat. 220 [Nela Tarbuk].

**2** Radovi na oltaru počeli su u Restauratorskom zavodu Hrvatske 1968. godine. Od 1972. do 1980. godine radove je vodila Vesna (Sakač) Šimičić, od 1980. do 2006. godine radove vodi Đuro Šimičić, a od 2006. ponovno Vesna Šimičić. Iz dokumentacije je vidljivo da je u radovima na tom monumentalnom oltaru sudjelovala velika ekipa stručnih djelatnika Restauratorskog zavoda Hrvatske, poslije Hrvatskog restauratorskog zavoda, i velika ekipa vanjskih stručnih suradnika Zavoda. Radove je najvećim dijelom financiralo Ministarstvo kulture RH, o čemu je i ovisila njihova dinamika.

**3** „U toj crkvi sada su četiri oltara, tri su pobočna koji su opisani u prijašnjim vizitacijama. Glavni pak oltar podignut je u potonje vrijeme, ukrašen je kiparskim radovima, dosta je pristao i primjeren veličini crkve; ipak još nije obojen niti pozlaćen.“ Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 11/ 11 1714 str. 306, vizitator Juraj Rees, Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu (prijevod Danuta Misiuda).

**4** „Glavni oltar stolarski i kiparski rad, prilagođen veličini crkve, osvanuo je prilično čestito i lijepo pozlaćen i različitim bojama oslikan. Sve ostalo je u stanju kao u prijašnjim vizitacijama.“ Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 11/ 11 1716, str. 338, vizitator Mihael Vrbanić, Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu (prijevod Danuta Misiuda).

**5** „Veliki oltar ima tri kata, vrhom dodiruje strop svetišta. U sredini je rezbareno Raspeće smješteno u udubinu obojenu ljubičastom bojom. S njegove desne strane nalazi se Presveta Majka, bolom probodena, shrvana, a s lijeve strane je sv. Ivan evanđelist, sve unutar udubljenja i obojena poruba s pozlatom. S desne strane, strane Evanđelja, tri su stupa, među kojima stoje kiparski izrađeni likovi sv. Petra i sv. Stjepana kralja, a na lijevoj strani kipovi sv. Pavla apostola i Ladislava kralja unutar prozračnog ukrasja. U sredini srednjeg kata prikazan je sv. Kvirin sa svojim

mlinskim kamenom u ovalnom udubljenom zasvođenju ili konkavnoj niši, njemu je zdesna kip sv. Jeronima i sv. Emerika, vojvode ugarskog, slijeva sv. Augustina, crkvenog naučitelja, i sv. Martina biskupa, i to posred ukrasja jednakih kao i prethodne.

U sredini trećeg kata kip je sv. Ivana Krstitelja u niši, s desne strane koje su, između stupova kipovi sv. Apolonije i sv. Lucije, a drugu stranu ukrašuju sv. Agneza i sv. Barbara. Oltar završava kip Krista Gospodina od mrtvih uskrsnulo, sa svojim svilenim stijegom. Napokon obje strane ukrašava šest anđela, koji u rukama drže palmine grane.“ Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 12/III 1727 str. 38, vizitator Sigismund barun Sinersperg, Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu (prijevod Danuta Misiuda).

**6** „U ovoj crkvi nalazi se pet oltara, svi su drveni, lijepi i prije približno četiri godine su, milostinjom župljana, obnovljeni, restaurirani. Menze svih oltara zazidane su prilikom posvećivanja relikvija svetaca, i do dana današnjega nisu oskrnavljene. Prvi veliki oltar, posvećen Otkrivenju Svetog Križa, jest drven, obojen bijelom i modrom bojom, te pozlaćen. U sredini je Spasitelj na križ obješen, a s desne strane je kip Majke Božje Žalosne, a s lijeve strane Marije oltar ukrašavaju drugi kipovi. Tu se nalazi drveni tabernakul, s novonapravljenim vratnicama i dobrom bravom čiji se ključevi čuvaju u sakristiji.(...) Na ovom velikom oltaru nalazi se raspelo, kanonske tablice šest velikih i dva mala svijećnjaka, dva relikvijara i četiri posrebrna stupića; iznad tabernakula postavljena su dva anđela koji drže svijeće.“ Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 17/VI 1857. Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu (prijevod Danuta Misiuda).

**7** Usp. tekst DORIS BARIČEVIĆ U: VESNA ŠIMIČIĆ, Jasenovac, crkva Sv. Nikole – Inventar crkve, elaborat konzervatorsko-restauratorskih istraživanja, Arhiv Hrvatskog restauratorskog zavoda (dalje HRZ), Zagreb, 2007., 6–7.

**8** DORIS BARIČEVIĆ, Svetice i problem pavlinskog kiparstva na prijelazu XVII u XIII stoljeće, u: *Radovi Arhiva JAZU*, 11 (1973.), 111–128; ANĐELA HORVAT, Između gotike i baroka, Zagreb, 1975., 404; GJURO SZABO, Umjetnost u našim

ladanjskim crkvama, Zagreb, 1930., 46; DORIS BARIČEVIĆ, Kiparstvo manirizma i baroka, u: *Sveti trag. Devetsto godina umjetnosti Zagrebačke nadbiskupije 1094.–1994.*, Zagreb, 1994., 308, 310.

**9** Doris Baričević je još 1978. pretpostavila da bi pavlinski kipari Toma Jurjević i Pavao Bellina mogli biti autori vrlo kvalitetnih mramornih kipova na glavnom oltaru bivše pavlinske crkve u Remetama. DORIS BARIČEVIĆ, Umjetnički spomenici Remeta u drvu i kamenu, Umjetničke znamenitosti Zagreba, u: *Kaj*, 10 (1978.), 105–126.

Slovenski povjesničar umjetnosti BLAŽ RESMAN (u: Barok v kamnu. Ljubljansko kamnoseštvo in kiparstvo od Mihaela Kuše do Francesca Robbe, Ljubljana, 1995., 32–34) došao je do istog zaključka i prvi iznio prijedlog da su Jurjević i Bellina, kao pavlinski majstori, bili drvorezbari i da su vrlo vjerojatno autori oltara u Olimju, Sveticama i Sisku. Pretpostavku usvaja i Doris Baričević. Usp. DORIS BARIČEVIĆ, Barokno kiparstvo sjeverne Hrvatske, Zagreb, 2008., 82.

**10** DORIS BARIČEVIĆ, Pregled spomenika skulpture i drvorezbarstva 17. i 18. stoljeća s područja kotara Sisak, u: *Ljetopis JAZU*, knjiga 72, (1968.), 507–509.

**11** Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, 12/III 1727, 38. Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu.

**12** NEVENKA VUKIČEVIĆ, Izvještaj o restauriranju dekorativne plastike iz crkve Sv. Nikole u Jasenovcu u 1970. godini, Arhiv HRZ-a, Zagreb.

**13** Ugovor o dezinfekciji glavnog oltara župne crkve u Jasenovcu od 22. 11. 1968., opis predviđenih radova, Arhiv HRZ-a, Zagreb.

**14** IVO MAROEVIĆ, Sadašnjost baštine, Zagreb, 1986., 100.

**15** NEVENKA VUKIČEVIĆ, 1970., (bilj. 12), 3.

**16** Usp. Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, 12/1986.; Katalog radova Restauratorskog zavoda Hrvatske 1966–1986, Zagreb, 1986., 40, kat. 107.

**17** „U opširniji program ušli smo u ovom momentu i stoga što nam se ukazala prilika da uz suradnju i stručno vodstvo u pozlatarskim radovima, jednog od najstarijih majstora pozlatara Ivana Robnika, osposobimo za ovu vrstu posla čitav tim restauratora, koji su savladali ovu vrstu posla (...)“ NEVENKA VUKIČEVIĆ, 1970., (bilj. 12), 3.

**18** „U stručnoj ekipi koja će pratiti radove sudjelovat će: Emil Pohl, dr. Ivo Maroević, ing. Ljerka Smailagić i Vesna Sakač.“ VESNA SAKAČ, Opis nastavka restauratorskih radova na glavnom oltaru crkve Sv. Nikole u Jasenovcu za 1974. godinu, Arhiv HRZ-a, Zagreb, 2.

**19** Usp. Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, 1986., (bilj. 16), 40, kat. 107.

**20** ĐURO ŠIMIČIĆ, Jasenovac, crkva Sv. Nikole, glavni oltar. Izvještaj konzervatorsko-restauratorskih radova u 1988. godini, Zagreb, 1989., Arhiv HRZ-a, Zagreb.

**21** Komercijalni nazivi ugušćenih otapala.

**22** Usp. Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, 1986., (bilj. 16), 40, kat. 107.

**23** MIRO USENIK, Jasenovac, crkva Sv. Nikole – glavni oltar. Troškovnik za dodatne radove na prezentaciji oltara u sklopu izložbe *Kultura pavlina u Hrvatskoj*, Zagreb, 10. 11. 1988., Arhiv HRZ-a, Zagreb.

**24** ĐURO ŠIMIČIĆ, Jasenovac, crkva Sv. Nikole. Izvještaj o konzervatorsko-restauratorskim radovima za izložbu *Kultura pavlina u Hrvatskoj*, Zagreb, 1989., Arhiv HRZ-a, Zagreb.

**25** ĐURO ŠIMIČIĆ, Jasenovac, župna crkva Sv. Nikole. Glavni oltar elaborat za konzervatorsko restauratorske radove, Zagreb, siječanj 2003., Arhiv HRZ-a, Zagreb.

**26** ĐURO ŠIMIČIĆ, 2003. (bilj. 25), 5.

**27** Za članove povjerenstva imenovani su: dr. Mirjana Repanić-Braun (Institut za povijest umjetnosti), Ranka Saračević Würth (Ministrastvo kulture RH, glavni konzervator za pokretna kulturna dobra), Ivana Miletić (konzervatorski odjel u Sisku), Ksenija Petrić (Konzervatorski odjel u Zagrebu), mr. sc. Viki Jakaša Borić (Konzervatorski odjel u Zagrebu), Vesna Šimičić (Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb) i vlč. Mario Cimbale (upravitelj RKT župe Sv. Nikole u Jasenovcu).

**28** Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 11/II 1716., 338; Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu.

**29** Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 17/VI 1857., 80; Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu.

**30** Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 17/VI 1857., 80, Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu.

**31** Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Gora, knjiga 12/III 1727., 38; Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu.

**32** „U ovoj crkvi nalazi se šest oltara, veliki, glavni oltar, ukrašen je umjetničkom slikom na platnu koja prikazuje sv. Nikolu. Sliku okružuje osam stupova, po četiri sa svake strane. Na zidu su naslikani likovi svetih apostola Petra i Pavla, a na vrhu se vide dva naslikana anđela. Na menzi se nalazi tabernakul, lijepi vješti rezbarski rad, obojen i na više mjesta pozlaćen, zatvoren lokotom čiji se ključevi čuvaju u ormaru u sakristiji. S obje strane tabernakula su drveni obojeni kipovi anđela koji se klanjaju, te drveni i obojeni kipovi sv. Katarine i sv. Barbare. Ovaj oltar ukrašava šest velikih svijećnjaka napravljenih od lima i dobro posrebrjenih, tri kanonske tablice, a u sredini vratašca tabernakula prikazano je raspelo.“ Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Dubica, knjiga 16/V, 1840., 66–67, Kaptolski i nadbiskupski arhiv Zagrebu (prijevod Danuta Misiuda).

**33** „U ovoj crkvi su tri oltara. U svetištu je veliki novi oltar, djelomice rezbarsko, djelomice kiparsko djelo, postavljen iznad drvene menze. Donji dio oltara ukrašen je u sredini kipom sv. Nikole biskupa, koji u desnoj ruci drži pastoral, a u lijevoj knjigu na kojoj su tri kugle. Nadalje dva stupa podupiru gornji dio oltara. Između stupova s desne strane smješten je kip sv. Katarine, djevice i mučenice, s oznakama svog mučeništva. Gornji dio oltara obrađen je rezbarijama, u sredini je unutar okrugle, polukružne niše kip sv. Ilije koji desnom rukom pokazuje plamenu vatrenu formu. S desne strane je kip sv. Ivana evanđelista, koji lijevom rukom drži kalež. Iznad svega toga na vrhu oltara je kip arkandela Ga-

brijela, pokazanog unutar posrebranih oblaka probodeni pozlaćenim zrakama. Cijeli oltar i svi kipovi djelomice su pozlačeni, djelomice posrebrani. Oltar je obojen bojom koja imitira mramor, a stupovi te rubovi niša obojeni su mramornom, modrom i bjelkastom bojom. Središnji dio

postamenta obojen je tako da imitira crvenkasti mramor...“ Protokoli kanonskih vizitacija arhidakonata Dubica, knjiga 112/1, 1759., 90; Kaptolski i nadbiskupski arhiv u Zagrebu (prijevod Danuta Misiuda).

34 IVO MAROEVIĆ, 1986., (bilj. 14), 103.

## Summary

Vesna Šimičić

MAIN ALTAR IN THE PARISH CHURCH OF ST. NICHOLAS IN JASENOVAC

The three-tier main altar of the Jasenovac church was made in 1714 for the sanctuary of the Church of the Holy Cross in Sisak. It is a work of the Pauline workshop and it is attributed to Tomo Jurjević and Pavao Bellina, who were active in the Pauline Croatian province at the end of the 17. c. and the beginning of the 18. c. In 1911, the altar was moved and assembled in the Church of St. Nicholas in Jasenovac. The iconographic composition of the sculptures has been modified on several occasions, as testified by the preserved photographs. As a result of extensive damage caused mainly by woodworm, first distinguishable conservation-restoration research and interventions began in the Conservation Institute of Croatia in 1968. The restored parts of the altar were presented at the 1989 exhibition *Pauline Culture in Croatia*. After the exhibition, the altar was brought back and assembled in the sanctuary of the Jasenovac church. During the Croatian War

of 1991–1995, the altar was badly damaged, and urgent intervention was needed, so conservation-restoration work began immediately. At that time, it was discovered that four sculptures were missing, and some 25% of the gilded ornaments had been destroyed. During the intervention, the missing parts were reconstructed, and the remaining five sculptures and ornaments were subjected to a new round of conservation-restoration treatment. In 2008, the high pedestal and the first tier were returned to the sanctuary of the Jasenovac church, and the works on parts of the altar architecture, ornaments and sculptures of the second and third tier are still ongoing.

**KEYWORDS:** *altar of the Holly Cross, Sisak, altar of St. Nicholas, church of St. Nicholas, Jasenovac, Tomo Jurjević (Tomas Jurievich), Pavao Belina (Paulus Bellina), conservation-restoration works*

# Problemi sanacije donje zone oltara sv. Barbare u crkvi Uznesenja Marijina u Kloštar Ivaniću

Iva Koci

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za polikromiranu skulpturu  
Zagreb, Zmajevac 8  
ivakoci@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 27. 8. 2010.  
UDK 726.591.025(497.5 Kloštar Ivanić)

**SAŽETAK:** Oltar sv. Barbare dio je bogatog inventara crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije. Rad se bavi sanacijom vrlo oštećene donje zone, koja je nakon demontaže bila smještena u neadekvatnim uvjetima, te različitim problemima na koje se naišlo tijekom restauriranja oštećenja drvene konstrukcije. Ujedno se razmatraju odluke koje je trebalo donijeti o očuvanju izvornog sloja oltara. U fazi istraživanja na polikromiji pronađen je natpis na predeli s novim podacima o umjetnini.

**KLJUČNE RIJEČI:** Kloštar Ivanić, crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije, oltar sv. Barbare, arhitektura oltara, oštećenja drvene konstrukcije, konzervatorsko-restauratorski radovi

U SKLOPU PROGRAMA ZAŠTITE kulturnih dobara Republike Hrvatske jedan od dugogodišnjih planova je obnova kompleksa crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije u Kloštar Ivaniću s okolišem i drvenim inventarom. Do 2005. potpuno su obnovljeni glavni oltar Uznesenja Blažene Djevice Marije, oltari sv. Jurja, sv. Josipa, Trpećeg Krista, Sv. Križa, krstionica i tron Blažene Djevice Marije, te djelomično oltar Žalosne Gospe.<sup>1</sup>

Nakon završenih konzervatorsko-restauratorskih radova na oltarima glavne lađe, pristupilo se obnovi oltara sv. Barbare. Da bi se stekla točna predodžba zašto su izvedeni baš sljedeći zanimljivi restauratorski zahvati na oltaru sv. Barbare, potrebno je u cijelosti sagledati sve intervencije koje su prethodile trenutnoj situaciji.

Oltar sv. Barbare je veliki oltar (750 × 400 cm). Izvorno je postavljen u sjevernoj kapeli crkve Uznesenja Blažene Djevice Marije (građevina križnog tlocrta) i dio je drvenog baroknog inventara crkve koju čini devet oltara, orgulje, propovjedaonica i krstionica. Izrađen je između 1762. i 1763. godine, o čemu nam govori natpis na kartuši oltara Sveta tri kralja (pandan oltaru sv. Barbare), na kojoj je naglašeno da su radovi završeni u vrijeme župnika Mati-

je Novaka 1763. godine. Za te oltare, nažalost, ne postoji pisani trag o graditelju ili naručitelju. Doris Baričević je detaljno opisala oltar sv. Barbare riječima „jedinstven motiv velike dekorativne vrijednosti“ te istaknula da njime dominira drvena kopija Robbina reljefa koji je 1738. godine naručen za zagrebačku Katedralu, a danas se nalazi u Varaždinskim Toplicama.<sup>2</sup>

Oltar je prvi puta temeljito obnovljen za vrijeme župnika Ivana Samuela, o čemu nam govori zapis na predeli kojeg smo otkrili za vrijeme istražnih radova: „Za vrijeme župnika Ivana Samuela, djelovanjem / po narudžbi Gašpara Milavca iz Krškog.“ Ostaje nejasno je li Casparus Milavc obnovitelj ili donator.<sup>3</sup> (sl. 3) Zanimljivo je da se godina s kartuše oltara sv. Josipa na kojoj piše: RENOVATUM 18 EST:56, poklapa s godinom kada je župnik iz Varaždina počeo sa službom u Ivaniću.<sup>4</sup> Zato tu godinu možemo uzeti kao godinu prve obnove drvenog inventara crkve. Obnova je podrazumijevala dijelove pozlate i površine oslika mramorizacije koja je izvedena svijetlim bojama (žuta, plava i terakota).

Drugu obnovu, također na cijelom inventaru, izveo je od 22. lipnja do 7. rujna 1903. godine slikar Petar Rutar iz



1. Oltar sv. Barbare, 1763., crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije, Kloštar Ivanić, stanje oltara 1964. godine (fototeka Ministarstva kulture, snimio N. Vranić)

Altar of St. Barbara, 1763, Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary, Kloštar Ivanić, condition of the altar in 1964 (photographic archive of the Ministry of Culture, photo by N. Vranić)

Osilnice kod Kranja<sup>5</sup>, u vrijeme župnika Miška Emerika plem. Ivanić. Obuhvaćene su površine koje su vidljive s pozicije promatrača. Oslikan je pastozno, tamnim bojama (smeđa, zelena, plava) s nizom inkrustacija, a dijelovi pozlate i lazurirana posrebrenja obrađena su metalnim listićima<sup>6</sup>. Očito je da je građevina već 1903. godine bila načeta vlagom, no nemamo pisani trag o kojoj vrsti vlage je riječ, a količina i koncentracija morale su biti vrlo visoke, zbog čega je sjeverna kapela jako nastradala.<sup>7</sup> U tim je uvjetima na oltaru sv. Barbare potpuno uništena konstrukcija desne strane predele i oplata zidane menze. Donja zona doslovno je istrunula, no još se „držala“. Stalna, nesanirana vlaga pridonijela je bubrenju tutkala, vezivu spojeva drvenih dijelova, što je pogodovalo razdvajanju dasaka preostale konstrukcije te otpadanju osnove s polikromijom. Na spužvastoj strukturi uništene izvorne drvene konstrukcije donje zone pronađene su minimalne površine prekrivene kredno-tutkalnom osnovom, s prva dva bojena sloja. Obnovitelji su ignorirali činjenicu da postoji realna mogućnost urušavanja oltara i nisu se upustili u izradu novog dijela drvenog nosioca, nego su jednostavno oslikali trulu konstrukciju. I na fotografiji Nine Vranića<sup>8</sup> iz 1964. godine vidimo situaciju statičke ugroženosti. (sl. 1) Nedostaju veći dijelovi desne strane predele. Nažalost, nemamo ni pisani ni usmeni trag o sudbini tih dijelova. Kasnije fotografije s kraja 80-ih<sup>9</sup> svjedoče o totalnoj devastaciji donje zone, ubrzanom propadanju i potrebi za hitnom demontažom i sveobuhvatnim konzervatorsko-restauratorskim zahvatom, a vidimo i domišljatost vlasnika u poduzimanju improviziranih mjera zaštite u želji da spasi oltar. (sl. 2) Početkom 90-ih oltaru sv. Barbare nakratko se osmjehnula sreća.<sup>10</sup> Oltar je



2. Situacija desne strane oltara 1989. (fototeka HRZ-a, snimio S. Novak)

*Condition of the right side of the altar in 1989 (photographic archive of the HRZ, photo by S. Novak)*



3. Predela, natpis iz 1856. (fototeka HRZ-a, snimila N. Oštarijaš)

*Predella, inscription from 1856 (photographic archive of the HRZ, photo by N. Oštarijaš)*



4. Pohrana drvenog inventara u tornju crkve (fototeka HRZ-a, snimila N. Belčić)

Wooden inventory stored in the church tower (photographic archive of the HRZ, photo by N. Belčić)

1991. godine demontiran, ali nažalost i odmah pohranjen s ostalim inventarom u toranj crkve. (sl. 4)

Neprimjereni uvjeti dodatno su devastirali arhitekturu oltara, skulpture svetica i anđela, središnji reljef, ukrasne okvire i ukrasne elemente.<sup>11</sup> Spoj 90% relativne vlage i organski mediji rezultirali su razvijanjem raznih vrsta plijesni i gljivica. Rastavljeni oltar je prošao dezinfekciju metil bromidom,<sup>12</sup> a nakon 1993. godine više puta je seljen i smještan u razne depoe. Za izložbu „Sveti trag“ 1993. godine restaurirane su skulpture sv. Katarine i sv. Apolonije<sup>13</sup>, a na oltaru su 2006. godine počeli konzervatorsko-restauratorski radovi. Istraživanja na ploham arhitekture i ukrasnim elementima obuhvatili su mehaničko i kemijsko raslojavanje polikromnih slojeva, uzimanje uzoraka za izradu mikropresjeka i stratigrafsku analizu, te povijesno-umjetničku i ikonografsku analizu<sup>14</sup>. Komisijski je odlučeno zadržavanje i prezentacija posljednjeg preslika. Naime, pozicija oltara u crkvi (sjeverna kapela) te situacija u kojoj su prije u cijelosti ili djelomično restaurirane skulpture svetica i anđela, otvorila je mogućnost predstavljanja svih polikromnih slojeva.

Oštećenja konstrukcijskih elemenata otvorila su nekoliko zanimljivih pitanja. Do koje mjere se sačuvani segmenti drvene konstrukcije oltara tretiraju kao nezamjenjiv (nedodirljiv) original, odnosno izvorni sloj. Što je zadržavanje postojećeg stanja na tako uništenoj drvenoj konstrukciji bez polikromacije? Postoji li uopće zadrža-

vanje postojećeg stanja ili to podrazumijeva poduzimanje minimalnog zahvata?<sup>15</sup> Uz pretpostavku da je moguće zadržavanje zatečenog stanja, a restauriranje je u službi sakralne funkcije, ostavljen je vrlo mali manevarski prostor. U muzejskoj konzervaciji je točno određena razina do koje restaurator može izvesti zahvat a da ne naruši „zatečeno stanje“.<sup>16</sup> No što je s oltarom koji se nakon zahvata vraća na izvorno mjesto i preuzima svoju prvotnu namjenu, odnosno liturgijsku funkciju. Odnosi li se „postojeće stanje“ samo na polikromirani sloj? U našem slučaju, to je drugi preslik. Što je s „nevidljivom“ drvenom konstrukcijom? Izvorna je i djelo je vrhunskog nepoznatog majstora bez kojeg ni slikar ni pozlatar ne bi mogli likovno oblikovati djelo. Najčešće umijeće majstora kipara i njegove radionice određuje i suradnju s ostalim kvalitetnim majstorima. Pri povratu umjetnine nesaniranog drvenog dijela postoji realna mogućnost da vlasnik naruči nestručnu osobu (najčešće lokalnog majstora) da „popravi štetu“. Oštećenja drvene konstrukcije na koje smo naišli bila su različita (uvijanje, nespojive raspukline, nabrekline, spužvasta struktura crvotočina i plijesan, te mehanička oštećenja). Tada smo razmatrajući kako pristupiti zadržavanju postojećeg stanja i očuvanju izvornog sloja odredili kriterije za lakše donošenje odluke koji dio konstrukcije ostaje a koji ne. Uništeni drveni dijelovi arhitekture predele nisu više mogli obavljati svoju konstrukcijsku, a ni estetsku funkciju. Odlučili smo u konstrukciju vratiti sve dijelove na kojima se nalazio i najmanji fragment polikromije, a pritom zadržati drvenu podlogu slikanog sloja, u minimalnoj debljini. To smo uzeli kao osnovni kriterij. Daske koje su bile deformirane a trebalo ih je ispraviti, nismo ravnali. Pri izravnavanju je potrebno učvrstiti, fiksirati drvo parketažom, što u našem slučaju nije dolazilo u obzir. Da bismo zadržali zatečeno stanje, daske smo maksimalno precizno stanjivali tankim, savitljivim japanskim pilama. (sl. 5) U toj vrsti zahvata potrebno je voditi računa o ravnomjernoj debljini dijela daske koja ostaje. Ona mora biti takva da prilikom natapanja/učvršćivanja ne dođe do uvijanja. Drvo



5. Stanjivanje oštećene drvene osnove (fototeka HRZ-a, snimila I. Koci)

Thinning of the damaged wooden base (photographic archive of the HRZ, photo by I. Koci)



6. Novi dijelovi konstrukcije oltara (fototeka HRZ-a, snimila I. Koci)  
*New elements of the altar structure (photographic archive of the HRZ, photo by I. Koci)*

je sklono deformacijama pri promjeni količine vlage<sup>17</sup>, a kod natapanja su te oscilacije velike. Ostaci slikanog sloja fiksirani su zagrijavanjem zečjim tutkalom i japan papirom. Nakon zaštite prednje strane, stražnja na kojoj se izvodi natapanje dobro je pripremljena kombinacijom ispuhivanja i usisavanja „piljevine“ od crvotočine. Taj dio pripreme je vrlo bitan. Uvećano gledano, piljevina od crvotočine je okrugla. Kada smolasta tekućina istovremeno dotakne veliku količinu takve piljevine, ona se počinje lijepiti za nju i polako je gura, umjesto da penetrira između „granulica“. Počinju se stvarati čepovi (mikroskopske brane) koji zatvaraju kanalice od crvotočine i smola ne prodire dalje. U toj kombinaciji imali bismo situaciju u kojoj drveni nositelj ne bi bio dovoljno učvršćen. Za premazivanje smo koristili 3–10%-tnu otopinu Paraloid B 72, u acetonu.<sup>18</sup> Veliku ulogu u dubini prodiranja konsolidanta igra vrsta otapala: najbolje prodiranje osigurava se toluenom, najslabije acetonom. Na jako istanjeno drvo smolu je najučinkovitije premazivati širokim, debljim kistom guste i grube dlake koja ovisi o vrsti otapala. Tada je najlakše nadzirati količinu tekućine, lako je pratiti brzinu penetracije i sušenje. Kod takvog načina je za razliku od kupke ili injektiranja, hlapljiva površina relativno velika, pa je zahvat potrebno izvoditi u adekvatnoj prostoriji s maksimalnim zaštitnim sredstvima.

Oštećenja su bila takva da je bilo neizbježno istjecanje na prednju stranu, te je prilikom premazivanja bilo bitno redovito uklanjanje viška smole. Druga bitna stvar je bila debljina nove drvene mase koja je montirana na pripremljeni stari dio. (sl. 6) Odležane i osušene daske

morale su preuzeti konstrukcijsku funkciju, a montaža s prednje strane trebala je ostati neprimjetna. Iskoristili smo mogućnost sakrivanja debljine novog drveta u „dubinu“ konstrukcije. Čvrstoća i postojanost spoja<sup>19</sup> novog i starog drveta ključni su dijelovi koji u konačnici preuzimaju stabilnost cijele konstrukcije oltara.

Za izradu nove desne strane predele koristili smo jelovinu, jednaku kao i izvornik, no za krpanje manjih oštećenja lipovinu. Kod jelovine je teško rezbarenjem slijediti formu, za razliku od lipovine koja se zbog strukture lako obrađuje. Također smo vodili računa da smjer goda na manjim komadima koji se uljepljuju u raspukline i manja oštećenja prati smjer goda originalne daske. Ako drvo nije „odležalo“ i dobro se prosušilo, postoji mogućnost da se nakon montaže *in situ* širenjem ili sužavanjem drvenih dijelova ošteti novi sloj rekonstruirane osnove i oslika. Zato se nikada ne upotrebljava neprosušeno drvo. Rijetke su situacije jednake koncentracije vlage u zraku radnog prostora i prostora u koji se vraća umjetnina. Idealno bi bilo kada bi se određeno razdoblje prije preuzimanja umjetnine pratila vlaga zraka crkve, tako da se vlaga radnog prostora može što bolje pripremiti za prihvat umjetnine, da prilikom restauratorskog zahvata ne dolazi do dodatnih oštećenja. Imali smo situacije višekratnog saniranja oštećenja nastalih naglim promjenama mikroklimatskih uvjeta u radnom prostoru ili depou ili čak u izložbenom prostoru. Takve situacije dodatno otežavaju zahvat, poskupljuju ga i najčešće prolongiraju završetak radova i povrat umjetnine, a predvidive su i lako ih je spriječiti.

Prilikom povrata donje zone u crkvu prije same montaže, isplanirali smo veliki vremenski razmak prilagodbe drveta novim uvjetima.

Kako su tek na nekim daskama ostali sačuvani vrlo slabi ostaci polikromije, pojavio se još jedan problem – detekcija točnog položaja segmenata profilacija na kojima je ostala očuvana polikromija. (sl. 7) Naime, preslik dvadesetog stoljeća je šabloniziran, a površina cijele arhitekture obojena je s nekoliko osnovnih boja koje su, najvjerojatnije valjcima, poprskane bijelim točkicama raznih veličina (od oko 1 do 4 mm), nekontrolirane gustoće. Takav preslik nam je onemogućavao jasno raspoznavanje položaja pojedinih segmenata. Za razliku od takvog načina oslikavanja, kod mramorizacije, pogotovo barokne, teško je pogriješiti. Oslik mramorizacijom ima određeni smisao kod kojeg nam i najmanji trag boje ili žilica omogućava određivanje točne pozicije rastavljenih segmenata.

Razmatrali smo razne mogućnosti detekcije položaja dijelova profilacije. Pokušali smo prema fotografijama ustanoviti raspored. Iz razdoblja prije rastavljanja oltara nemamo snimljene detalje donje zone, a pri povećavanju starih fotografija, na kojima su snimljeni totali, zrnatost je bila prevelika i ništa se nije raspoznavalo. Počeli smo putem otisaka – najprije polikromacije pa drvenog klina. Na nekim dijelovima imali smo osnovu i sva tri slikana



7. Zatečeno stanje (fototeka HRZ-a, snimio V. Barac)

*Condition prior to treatment (photographic archive of the HRZ, photo by V. Barac)*

sloja (od kojih je zadnji pastozni uljani). Njihova zajednička debljina na spojevima dasaka i profilacija iznosi gotovo 4 mm, tako da je pri odvajanju daske i profilacije ostalo jedinstveno puknuće boje. Pokušali smo naći idealne spojeve polikromacije na daskama s polikromacijom na profilaciji, no kako je oltar višekratno transportiran, a dijelovi profilacije su bili pohranjeni u kutiji, postupno je došlo do oštećenja tih rubova. Druga vrsta otiska je bila od drvenog klina. Svaki dio profilacije je osim tutkalom za konstrukciju vezan i drvenim, ručno tesanim klinom. Takav klin ostavlja rupu u dasci određenog oblika, pa smo pokušali pronaći odgovarajuće klinove i rupe – no nismo došli do potpuno zadovoljavajućeg rezultata, zato što je dio klinova bio slomljen ili oštećen. Nakon što smo neke segmente uspjeli tim metodama smjestiti na pravu poziciju, razmišljali smo o mogućnosti da na preostalim segmentima profilacije uklonimo preslik s lijeve i desne strane spoja, da ustanovimo točnu poziciju segmenta profilacije, montiramo ga i zatim retuširamo preslik. Taj bi zahvat trajao unedogled i bio bi preskup, pa smo odlučili

preostale profilacije smjestiti na logične pozicije, slijedeći zaobljenu formu i kasete. (sl. 8–10) Svjesni smo, s obzirom na to da je riječ o donjoj zoni, da bi se jednoga dana, ako netko odluči ukloniti preslike, mogao pojaviti veliki problem. Postoji realna mogućnost da nismo pogodili točne pozicije dijelova profilacija. U tom slučaju izvorni oslik mramorizacije neće teći logično. Bit će potrebno sve nekompatibilne segmente demontirati i montirati na izvornu poziciju. Rastavljanje bilo kojeg dijela donje zone oltara vrlo je komplicirano.

Na neka prije postavljena pitanja uspjeli smo naći odgovor u samom procesu rada. Kako je „zadržavanje postojećeg stanja“ zapravo nemoguće, definiranjem krajnjeg cilja zahvata olakšana je odluka o metodologiji konzervatorsko-restauratorskih radova s fokusom na cjelinu. Zadržavanjem svih mogućih oštećenih dijelova, bez ugrožavanja zdravog dijela, postavljeni su markeri koji su omogućili lakšu rekonstrukciju drvene konstrukcije arhitekture oltara i provođenje minimalnog (nužnog) zahvata. (sl. 11) ■



8.–10. Rekonstrukcija drvene konstrukcije, osnove i bojenog sloja (fototeka HRZ-a, snimio V. Barac)

*Reconstruction of the wooden structure, base and painted layer (photographic archive of the HRZ, photo by V. Barac)*



11. Donja zona oltara – stanje nakon montaže *in situ* (fototeka HRZ-a, snimio J. Kliska)

Lower zone of the altar – condition after reassembly *in situ* (photographic archive of the HRZ, photo by J. Kliska)

## Bilješke

- 1 Na ovom programu posebno je došla do izražaja uspješna komunikacija i suradnja Ministarstva kulture, nadležnog Konzervatorskog odjela, franjevačkog reda i Hrvatskog restauratorskog zavoda.
- 2 DORIS BARIČEVIĆ, Barokno kiparstvo u Kloštar Ivaniću, Ivanić Gradu i Križu, u: *900 godina Ivanicha. Zbornik*, (ur.) Božo Rudež, Kloštar Ivanić-Ivanić Grad-Križ, 1994., 79.
- 3 „Sub A.R.D. Parcho Joanne Samuel, per Casparum Milavc ex Gurfeld.“ Prijevod Ivana Katušić.
- 4 PAŠKVAL CVEKAN, Franjevci u Ivaniću, Kloštar Ivanić, 1979., 95, 105, 113.
- 5 PAŠKVAL CVEKAN 1979., (bilj. 4), 95, 113.
- 6 Zanimljivo je da se glavni oltari crkava Uznesenja Blažene Djevice Marije u Kloštar Ivaniću i Sv. Mihaela Arkandela u Ludini pripisuju istom graditelju, a u 20. stoljeću se u obje crkve kao obnovitelj drvenih oltara pojavljuje slikar Petar Rutar. Usp. VESNA ŠIMIČIĆ, Elaborat o provedenim konzervatorsko-restauratorskim istraživanjima na inventaru crkve s prijedlogom i dinamikom radova na glavnom oltaru, HRZ, Zagreb, 2004.
- 7 B. MARIĆ, E. POHL, S. ŠVAIĆ, Prikaz sanacije vlage putem prinudne ventilacije, u: *Energetska i procesna postrojenja*, 1 (1994.), 192–194. Citirano prema ZORISLAV HORVAT, Istraživanja na crkvi Sv. Marije u Kloštar Ivaniću i crkvi Uzdignuća Sv. Križa u Križu, u: *900 godina Ivanicha. Zbornik*, (ur.) Božo Rudež, Kloštar Ivanić-Ivanić Grad-Križ, 1994., 360, bilj. 12.
- 8 Fototeka Ministarstva kulture RH.
- 9 Fototeka Hrvatskog restauratorskog zavoda (dalje HRZ).
- 10 VELISLAV GOBELJIĆ, Dugoročni program, plan obnove drvenog inventara, RZH, Zagreb, ožujak 1991.
- 11 VESNA ŠIMIČIĆ, Prijedlog zahvata za konzervatorsko-restauratorske radove na demontiranim dijelovima oltara crkve koji su bili deponirani tijekom 1991. i 1992. u zvoniku crkve, RZH, Zagreb, kolovoz 1993.
- 12 ACHIM UNGER, ARNO P. SCHNIEWIND, WIBKE UNGER, Conservation of Wood artifacts, Berlin-Heidelberg-New York, 2001., 299–303.
- 13 DORIS BARIČEVIĆ, Kiparstvo manirizma i baroka, u: *Sveti trag*, (ur.) Tugomir Lukšić, (katalog izložbe, Muzej Mimara 10. rujna–31. prosinca 1994.), Zagreb, 1994., 319, 336.
- 14 IVA KOCI, Istražni radovi na polikromiji arhitekture i dekorativnim elementima, HRZ, Zagreb, travanj 2007.
- 15 SALVADOR MUÑOZ VIÑAS, Contemporary Theory of Conservation, Oxford 2005., 199–214.
- 16 ANĐELKO PEDIŠIĆ, Osvrt na razvoj restauriranja pokret-noga umjetničkog nasljeđa, u: *Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske*, Zagreb, 2007. 46–51.
- 17 ACHIM UNGER, ARNO P. SCHNIEWIND, WIBKE UNGER, 2001., (bilj. 12), 23–42.
- 18 DENIS VOKIĆ, Lakiranje umjetničkih slika, Zagreb, 1996. 58, 90–93; ACHIM UNGER, ARNO P. SCHNIEWIND, WIBKE UNGER, 2001., (bilj. 12), 463–467.
- 19 ERICH KLATT, Die konstruktion alter möbel, Stuttgart, 1998., 39–41, 46–47, 59, 144–146.

## Summary

### Iva Koci

#### PROBLEMS WITH THE REPAIRS OF THE LOWER ZONE OF THE ALTAR OF ST. BARBARA IN THE CHURCH OF THE ASSUMPTION OF THE VIRGIN MARY IN KLOŠTAR IVANIĆ

The altar of St. Barbara is an item in the rich inventory of the Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary. The paper discusses the repairs to its badly damaged lower zone, which had been dismantled and kept in inadequate conditions, and various problems encountered during the restoration of the damaged wooden structure. Furthermore, it presents the decisions that had to be made in relation to the preservation of the original altar layer.

During the investigation of the polychromy, an inscription on the predella was uncovered that revealed some new information about this artefact.

**KEYWORDS:** Kloštar Ivanić, Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary, altar of St. Barbara, altar architecture, damage to the wooden structure

Suzana Kolić Gunjača,  
Siniša Cvetković

Hrvatski restauratorski zavod  
Dokumentacijski odsjek  
za pokretnu baštinu,  
Odjel za drvenu polikromiranu skulpturu  
Zagreb, Ilica 44, Kneza Mislava 18  
skolic@h-r-z.hr, scvetkovic@h-r-z.hr

Pregledni rad  
Predan 23. 8. 2010.  
UDK 7.025:683.9–033.6 (497.5 Požega)

# Četiri restaurirane kaljeve peći iz Požega

**SAŽETAK:** Namjera je članka prije svega ukazati na u nas često zanemarene raznorodne dekorativne/funkcionalne elemente opreme ambijentalnih cjelina, u ovom slučaju tzv. povijesne keramičke peći. Bilo da su sačuvane u cjelinama, bilo fragmentarno (*die historische Ofenkeramik*)<sup>1</sup>, zvane još i umjetničke peći (*die Kunstöfen*)<sup>2</sup> čine zasebnu vrstu artefakata vrijednu pozornosti.<sup>3</sup> Početkom 2010. godine priveden je kraju četverogodišnji program konzervatorsko-restauratorskih radova na četiri kaljeve peći iz Požega: prva i najstarija potječe iz dvorca u Trenkovu, dok preostale tri pripadaju interijeru bivšeg objekta stare svilane, poslije građanske kuće Thaller, a danas sjedišta Konzervatorskog odjela u Požegi. Osvrt na povijesni kontekst, karakteristične tipove požeških keramičkih peći, te prikaz tijeka i rezultata konzervatorsko-restauratorskog postupka izvedenoga na njima, tema je teksta koji slijedi.

**KLJUČNE RIJEČI:** švedska glinena peć, bačvasta glazirana keramička peć (*Rundofen*), *Zirkulierofen*/*Etagenofen*, dvorac Trenkovo, Požega, kuća Thaller, konzervatorsko-restauratorski radovi

POTIČUĆI, PODUPIRUĆI I VREDNUJUĆI ponajprije restauratorski pristup u tretmanu dekorativnih i uporabnih predmeta umjetničkog obrta, koji jedna-kovrijedno s drugim granama likovnih umjetnosti oblikuju cjeline povijesnih interijera,<sup>4</sup> te vodeći se izučavanjem tradicionalnih tehnologija izrade, u posljednjih je nekoliko godina obavljen cjelovit konzervatorsko-restauratorski postupak,<sup>5</sup> u nas prvi toga tipa, na četiri različite glazirane keramičke peći iz dva objekta u Požegi.<sup>6</sup> Te su peći ujedno i osnovni tipovi kaljevih peći u rasponu od stotinjak godina – od kraja 18. do kraja 19. stoljeća.

Zelena peć, zvana tako zbog boje svoje cakline te najstarija u skupini restauriranih požeških peći, pripada fundusu Gradskog muzeja Požega, no izvorno potječe iz Trenkova dvorca u Trenkovu (do 1912. toponim je bio Mitrovica<sup>7</sup>), općina Velika u Požeškoj županiji. Dvorac do danas nije bio detaljnije istraživani,<sup>8</sup> a u malobrojnoj literaturi koja ga uopće spominje navode se „često suprotni,

ponekad neuvjerljivi podaci.“<sup>9</sup> Za života Franje baruna Trenka (1711.–1749.)<sup>10</sup> na mjestu današnjega jednokatnog kasnobarokno-klasicističkog dvorca, koji je bio sjedište vlastelinstva Velika, stajala je barokna kurija koja je nakon Trenkove smrti, tijekom druge polovice 18. ili početkom 19. stoljeća, nadograđena te preoblikovana u postojeći objekt. Može se pretpostaviti da je staru kuriju nakon 1754. dao nadograditi tadašnji vlasnik Ivan barun Peterffy, dok je konačan izgled dvorca donijela sljedeća obnova koju je poduzeo novi vlasnik – Jakob grof Svetić koji to postaje 1798., a čiji nasljednici drže imanje sve do 1848. Na dva mjesta u dvorcu nalazi se zapisana godina 1819. za koju se pretpostavlja da je upravo godina spomenute obnove.<sup>11</sup>

U navedenom vremenu (1798.–1819.) najvjerojatnije je dvorac uređen iznutra pa su tada i postavljene zelene kaljeve peći. Pretpostavljeno razdoblje podudara se s vremenom građenja karakterističnog tipa upravo takvih okruglih peći, o čemu će još biti riječi.<sup>12</sup> U pogledu usporedbi treba



**1.** Zelena peć, kraj 18. / poč. 19. st., Požega, Gradski muzej Požega, nekad u Trenkovu dvorcu u Trenkovu; stanje prije radova *in situ* (fototeka HRZ-a)

*The green stove, end of the 18<sup>th</sup> c. / beginning of the 19<sup>th</sup> c., Požega, Požega Municipal Museum, originally from the Mansion of Baron Franjo Trenk in Trenkovo, condition before the works in situ (photographic archive of the HRZ)*



**2.** Zelena peć, demontirani dijelovi peći po dopremi u prostore Zavoda (fototeka HRZ-a)

*The green stove, dismantled elements upon arrival at the HRZ premises (photographic archive of the HRZ)*

napomenuti kako literature koja bi se odnosila isključivo na povijesni razvoj kaljevih peći, tehnologiju izrade, način korištenja, tipologiju i stilske osobine, kod nas gotovo da i nema. Peći, pogotovo one iz 18. i 19. st. kojima pripada i zelena peć iz Trenkova, spominju se tek mjestimice ili su samo fotografski zabilježene jer su povezane s obradom temâ o pojedinim objektima. Međutim, može se istaknuti opširnija obrada ove vrste primijenjenih (dekorativnih) umjetnosti – uporaba dimnjaka, kamina i kaljevih peći

s posebnim osvrtom na izradu, morfologiju i tipologiju kaljeva, tj. pećnjaka kao jedinstvenih nositelja stilskih odrednica svoga vremena, prije svega ornamentikom – u srednjovjekovnim stambenim prostorima.<sup>13</sup>

Počevši od druge polovice 14. pa sve učestalije od 15. stoljeća, kaljeve su peći uobičajena sastavnica uređenja interijera, a rezultati arheoloških iskapanja, odnosno fragmenti peći i pećnjaci (u cijelosti sačuvana peć toga vremena u nas nije pronađena<sup>14</sup>), pridonijeli su spoznaji



**3.** Zelena peć, detalj ornamenta s pećnjaka tijekom odstranjivanja slojeva nečistoća (fototeka HRZ-a)

*The green stove, detail of an ornament on a stove tile during the removal of layers of dirt (photographic archive of the HRZ)*

o njihovoj širokoj rasprostranjenosti,<sup>15</sup> te čak i o vrlo aktivnim radionicama za proizvodnju pećnjaka (npr. Zagreb, Nova Ves).<sup>16</sup> Promjene životnog standarda, razvoj i dimenzije prostora poslije, u renesansi i baroku pa sve do 19. i početka 20. st., pridonijeli su s vremenom sve učestalijoj uporabi kaljevih peći za zagrijavanje stambenih prostorija. Ne ulazeći ovdje dalje u dubinu i širinu teme, zanimljivo je samo spomenuti kako je uvođenje keramičkih peći u svakodnevni život bilo praćeno i spisima, odnosno teorijskim raspravama<sup>17</sup> uglavnom njemačkih autora, u kojima su od početka 17. pa sve do početka 19. stoljeća davali upute o načinu, štednji i što boljoj iskoristivosti grijanja u kućanstvima. Jedan je od prvih takvih traktata *Furnologia oder: Haushältliche Ofen – Kunst* iz 1666. autora Georga Andreasa Böcklera, arhitekta i inženjera aktivnog u Strasbourgu, Frankfurtu i Nürnbergu.

Usporedbom s raspoloživim suvremenim primjerima, odnosno po tipološkoj srodnosti, zelenu peć iz Trenkova moguće je ponajprije dovesti u vezu, kako je već rečeno, s tzv. okruglim, cilindričnim ili bačvastim pećima – izvođenim i u varijanti lijevanoga željeza ili mesinga – koje su bile proizvodi uglavnom austrijskih, čeških i južnotirolskih radionica, i to najviše u razdoblju od 1770. do 1830.<sup>18</sup> Upravo se navedeno područje smatra ujedno i ishodištem prvih razrađenijih kaljevih peći.<sup>19</sup> Isti tip keramičkih glaziranih (pocakljenih) peći određuje se u 19. i početkom 20. st. također i terminom „švedska glinena peć“ ili „švedske i strasburške peći“<sup>20</sup> te se pobliže opisuju kao „švedske glinene peći smeđe, bijelo ili zeleno pocaklene, sa srednjim vijencem, s mjedenim ložišnim i pepelišnim vratašcima, željeznom vratnom i podnom (ognjišnom) rešetkom i dimovodnom cijevi“.<sup>21</sup>

Zelena je peć iz Trenkova jedini primjer takve – oblikovanjem i izborom ornamentalnih motiva kasnobarokno-klasicističke – vrste peći na širem požeškom području,<sup>22</sup> a u fundus Gradskog muzeja Požega prispjela je kao dar, prethodno već razgrađena. Prema raspoloživoj dokumentaciji,<sup>23</sup> za rastavljanje peći u dvorcu bio je angažiran pećar keramičar Miler<sup>24</sup> iz Požega, a angažirala ga je vojna policija koja je – kao posljednji u nizu korisnika – prilikom napuštanja objekta u vrijeme Domovinskog rata odlučila, s obzirom na ionako već devastiran inventar, peć dati demontirati i predati Muzeju na trajnu pohranu. Zelena peć iz dvorca bila je poseban zadatak i izazov od samoga početka s obzirom na to da nije bilo ilustrativnog materijala koji bi pokazao izvorno stanje i izgled sagrađene peći *in situ*, što znači da ju je restauratorski postupak zapravo trebao ponovno uspostaviti, i to na temelju usporednog odnosa dimenzija svih u cijelosti sačuvanih konstruktivnih elemenata – njih osamdesetak koliko ih je stiglo u Muzej, a poslije i u HRZ – te prethodno izvođenih proba sastavljanja. U skladu s tim, došlo se i do saznanja o približnoj ukupnoj visini od 280 cm.



4. Vaza s vrha zelene peći, stanje nakon čišćenja i krediranja oštećenja (fototeka HRZ-a)

Vase from the top of the green stove, condition after cleaning and reconstructions of damages (photographic archive of the HRZ)

Peć je bila strukturirana na uobičajen način kaljevih peći. Segmenti i pećnjaci od pečene gline grade tijelo peći u zonama, unutarnje su im stijenke kasetirane te ispunjene opekam, razlomljenim komadima crepova ili šamotnom smjesom, potom još dodatno zapunjavane i međusobno integrirane nanosima masne ilovače i šamota<sup>25</sup>, a ojačanje statike osigurava primjena metalnih spojnica umetnutih kroz perforirane rubne i kutne dijelove pećnjaka. Vanjske su plohe u cijelosti glazirane zeleno, što dolazi od primjese bakrenog oksida u smjesi cakline. Iznimku čini pećnjak sa stražnje strane baze – u prstenu s pepelištem, koji je ostavljen glaziran bijelo s alteriranim ornamentom toga dijela peći.<sup>26</sup> Peć je prvotno počivala na kružnom postolju s vanjskim mesinganim prstenom koje su nosile četiri<sup>27</sup> meko profilirane tokarene željezne noge, za postolje pričvršćene sustavom vijaka i navoja. Samo valjkasto tijelo peći moguće je raščlaniti na tri osnovna dijela: bazu s inkorporiranim ložištem i pepelištem,<sup>28</sup> srednji dio *corpusa* te krunište s frizom, sfernom kapom i slobodnostojećom keramičkom glaziranom vazom u vrhu.

Prva dva donja prstena peći načinjena su od pećnjaka pravokutnog oblika, segmentnih u presjeku. Unutar trećeg prstena s plitkoreljefnim frizom stiliziranog naizmjenice vrpčastim motivom i motivom plodova nalazi se pepelište s dvostrukim konveksnim, iznutra perforiranim željeznim, a izvana punim mesinganim vratašcima. Kao i vratašca ložišta, tako i ta na lijevoj strani drže dvije šarke, a s desne se nalazi poluga za otvaranje. Vrata ložišta umetnuta su



5. Zelena peć nakon restauriranja i montaže u prostorima Gradskog muzeja Požega (fototeka HRZ-a)  
*The green stove after conservation and reassembly at the premises of the Požega Municipal Museum (photographic archive of the HRZ)*

u četvrti prsten baze peći, koji od središnjeg dijela tijela odjeljuje, odnosno s njim veže prsten kaljeva ornamentiranih stiliziranim akantovim lišćem. Šest superponiranih prstena pećnjaka glatkih površina čini središnji dio tijela peći. Pri vrhu oko peći teče friz s kontinuiranim vitičastim ornamentom koji zaključuje profilirani vijenac, a iznad njega je na peć položena polukupolasta kapa s reljefno izvedenom prolistolom i procvjetanom granom. U vrhu peći postavljena je vaza obavijena sličnim motivom grane.

Na svim su vanjskim površinama pećnjaka bili ustanovljeni nataloženi slojevi raznih nečistoća, prašine i blata,

a unutrašnje su stijenke bile ispunjene konglomeratom čađe nakupljene loženjem, prljavštine raznog podrijetla, šamotne ispune i gline. Uočljiva su bila mehanička oštećenja raznih stupnjeva, ovisno o dijelu peći. U najvećem broju radilo se o rubnim oštećenjima i puknućima cakline, napuklinama pećnjaka, djelomice odlomljenim rubovima, bridovima i spojevima ploča, a sferna je kapa s vrha peći zatečena razlomljena u tri dijela. Metalni dijelovi peći bili su prekriveni slojevima nečistoća i oksida te su mjestimice izgubili svoj prvotni oblik. Nakon dopreme u prostore HRZ-a u Zagreb, nakon raspakiravanja svi su dijelovi zelene peći najprije bili razvrstani, popisani i numerirani te su izmjerene dimenzije svakog dijela. Stanje prije početka radova, kao i sve faze koje su uslijedile, opširno je grafički zabilježeno i fotodokumentirano.

Prva faza konzervatorsko-restauratorskog postupka podrazumijevala je čišćenje svih elemenata peći, odnosno postupno uklanjanje spomenutih taloga, i to pranjem vodom u nekoliko navrata. Postupak je uključivao i uporabu raznih vrsta četki, „špahtli“ i *mini-washa*, kako bi bili dočišćeni osobito problematični dijelovi pećnjaka s tvrdokornom nečistoćom. S vanjskih je ploha uklanjana prljavština do sloja cakline, s unutarnjih do boje gline, a istovremeno je obavljano i sondiranje. Nakon što je svaki element peći bio tretiran, odnosno opran i očišćen na opisani način, stvoreni su uvjeti, nakon ponovnog razvrstavanja, tj. grupiranja po manjim cjelinama, za pristupanje postupku spajanja razlomljenih dijelova i saniranja manjih ili većih napuknuća i pukotina. U slučaju ove peći, s obzirom na ustanovljena oštećenja, nije se ukazala potreba, kao što je to bilo sa sljedeće tri peći, za opsežnijim izvođenjem rekonstrukcija dijelova koji nedostaju. Za sanaciju mehaničkih oštećenja primijenjen je kit, a nakon obavljenog postupka zapunjavanja, dijelovi površina sa zakitima bili su na odgovarajući način retuširani bojama za keramiku. Pri tome je važno istaknuti da je u najvećoj mogućoj mjeri bio poštivan karakter površina peći, tj. njihov izvorni izgled pa je tako pri retušu, na primjer, bio slijeđen čak i prvotni trag razlijevanja glazure koji je u konačnici ostao vidljiv.

Originalni metalni dijelovi peći – novoizrađeni su samo navoji i vijci kojima su noge pričvršćene za postolje – bili su očišćeni od taloga nečistoća i oksida mehanički, kao što je bilo i u slučaju kaljeva, odnosno kemijski, odgovarajućim otapalima te, na kraju, zaštićeni sredstvom protiv korozije. Uslijedilo je ravnanje deformiranih dijelova te naposljetku poliranje do određenog sjaja. Kad je dovršen konzervatorsko-restauratorski postupak, svi su elementi peći – kaljevi, metalne noge, prsten, postolje, dvostruka vratašca ložišta i pepelišta te unutarnja rešetka, pojedinačno pripremljeni za transport u Požegu. Zelena peć ponovno je sagrađena u prostoru Gradskog muzeja Požega gdje će naći trajno mjesto pohrane u sklopu stalnoga postava te joj stoga neće biti vraćena izvorna funkcija.



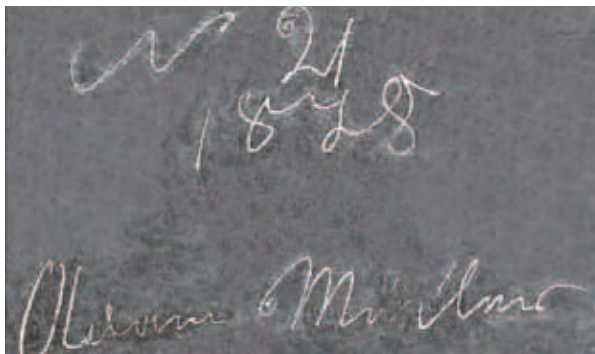
6. Adam Müller (?), Bijela peć, 1878. g., Požega, kuća Thaller, nekad Stara svilana, stanje prije radova *in situ* (fototeka HRZ-a)  
*Adam Müller (?), the white stove, 1878, Požega, Thaller House, originally Old silk factory, condition before the works in situ (photographic archive of the HRZ)*

Restauriranje zelene peći bilo je zapravo potaknuto 2006./2007. godine započetim radovima na obnovi zgrade i inventara požeške stare svilane – poslije građanske kuće Thaller – u kojoj je danas smješten Konzervatorski odjel u Požegi. Između ostaloga, ondje su zatečene i tri raznorodne keramičke peći na kojima je također izveden cjelovit konzervatorsko-restauratorski postupak okončan početkom proljeća 2010. godine ponovnom montažom tzv. smeđe peći u jednu od prostorija. Dodatnu vrijednost tim pećima daje i podatak<sup>29</sup> kako su one ujedno i jedini izvorni dijelovi inventara koji su ostali sačuvani iz kuće Thaller.



7. Siva peć, 1860.–1910. g., Požega, kuća Thaller, nekad Stara svilana, stanje prije radova *in situ* (fototeka HRZ-a)  
*The grey stove, 1860–1910, Požega, Thaller House, originally Old silk factory, condition before the works in situ (photographic archive of the HRZ)*

Počevši od sedamdesetih godina 18. st.,<sup>30</sup> a slijedeći već postojeću tradiciju toga kraja, na požeškom se području naročito potiče razvoj svilarstva. Među najaktivnijim proizvođačima bila je upravo svilana – manufaktura za odmatanje svile (*fabrica sericea*) – na Trgu sv. Sebastijana,<sup>31</sup> današnjem Trgu Matka Peića. Proizvodnja sirove svile traje u toj radionici intenzivno sve do polovice 19. stoljeća,<sup>32</sup> a poslije objekt svilane s pratećim zgradama dolazi u posjed „vrhovnoga zemaljskoga liječnika (*protomedicusa*)“<sup>33</sup> dr. Ignjata (Vatroslava) Thallera (1840.–1916.),<sup>34</sup> pripadnika stare i vrlo ugledne požeške obitelji<sup>35</sup> koja potječe iz Ti-



8. Bijela peć, grafitni otisak u glinu urezanoga zapisa s kape peći (fototeka HRZ-a)

*The white stove, graphite print of the inscription incised in the clay of the stove top plate (photographic archive of the HRZ)*

rola. S obzirom na povijesne okolnosti te sudeći prema oblikovnim osobinama,<sup>36</sup> tri kaljeve peći u toj kući mogle su biti postavljene u razdoblju od 1860-ih pa do 1910-ih, a grijale su prostorije u nizu orijentirane prema dvorištu, na prvome katu.

Slijedom događaja, najprije je pokrenut program konzervatorsko-restauratorskih radova na, od ove tri najstarijoj, tzv. bijeloj peći, koja je kao i zelena iz Trenkova, dobila takav opisni radni naziv zahvaljujući prevladavajućem tonu cakline. Osim toga, ista je peć katkad zvana i „peć br. 21“ zbog, na kapi u glinu urezanoga, vidljivog broja 21 koji najvjerojatnije predstavlja oznaku glinenih komada obilježavanih tako zbog lakše identifikacije prilikom pečenja. Iz istog se razloga tzv. siva peć, nešto mlađa od bijele, te sljedeća na redu u realizaciji programa konzervatorsko-restauratorskih radova, nazivala još i „peć br. 28“, a smeđa, treća u nizu i najmlađa, jednostavno po boji svoje glazure. Od te tri posebno treba istaknuti bijelu peć koja

je vrlo rijedak i dragocjen primjer tzv. *Zirkulierofena*<sup>37</sup> ili *Etagenofena*,<sup>38</sup> specifičnoga tipa peći s otvorima u tijelu, vrlo čestog na području Bavarske i Češke, u uporabi od početka 19. stoljeća pa sve do 1860/70-ih, ponegdje i dulje, a koji dobrim dijelom predstavlja sljedeću razvojnu formu ili inačicu željeznih lijevanih peći iz druge polovice 18. st., sličnih oblikovnih osobina.<sup>39</sup> Tip ove peći, moglo bi se reći preteče radijatora, donosi inovaciju i poboljšanje sustava grijanja jer konstrukcija tijela produljuje tok kruženja zagrijanoga zraka po zonama, čime se bolje i dugotrajnije iskorištava dobivena toplina.

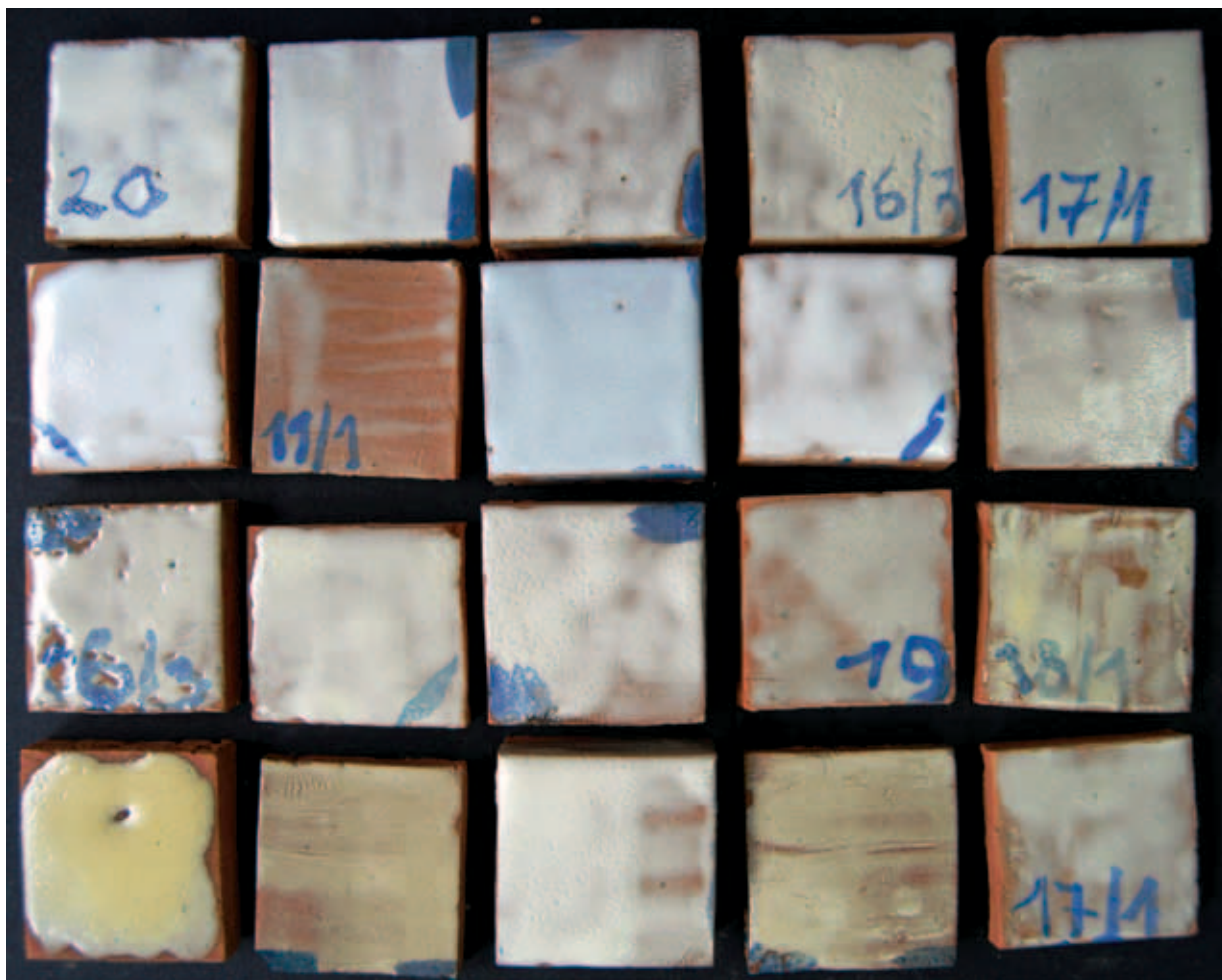
Požeški je *Zirkulierofen* (dim. 60,8 × 50,3 cm/v. 188, 2 cm) kvadratnog presjeka, građen pretežito krupnim također kvadratnim pećnjacima polaganima naizmjenice vertikalno i horizontalno, glaziranim bijelo s primjesama nijansi plave boje nanošene na glinu prskanjem. U bazi peći nalazi se pepelište s dvostrukim željeznim, izvana mesingom presvučenim vratašcima, a na nju je nadograđen *corpus* sastavljen od dva dijela: donji puni s dvostrukim vratima ložišta i gornji s dva otvora – donjim manjim i gornjim većim. Krunište peći čini lučni zabatni, višestruko profilirani dio valovita obrisa, a na samo tjeme postavljena je zaključna kvadratna kapa. Plohe rubnih frontalnih pećnjaka definirane su kontinuiranim reljefnim vitičasto-cvjetnim ornamentom, a središnji i kutni dijelovi istaknuti motivima metamorfnih maskerona<sup>40</sup> na način 16. st. u historicističkoj interpretaciji cvijeća i lišća te antikizirajućom ženskom glavom u vrhu zabatnog luka.

Osim što predstavlja „standardnu“, a ne *Etagenofen*, siva se peć („peć br. 28“) izrazom svog cjelokupnoga volumena, koncepcijom raspodjele zona, oblikom keramičkih elemenata, odabirom ornamentike te približno i dimenzijama (71,2 × 71,2 cm/v. 203,5 cm), približava bijeloj peći. Ovdje



9. Siva peć, urezan zapis na kapi peći (fototeka HRZ-a)

*The grey stove, inscription incised in the stove top plate (photographic archive of the HRZ)*



10. Testovi gline i glazure izvedeni tijekom konzervatorsko-restauratorskih radova na bijeloj i sivoj peći (fototeka HRZ-a)  
Clay and glazing tests carried out during the conservation and restoration interventions on the white and grey stoves (photographic archive of the HRZ)



11. Bijela peć, detalj ornamenta nakon nanošenja sloja nove glazure i retuširanja oštećenja (fototeka HRZ-a)  
The white stove, detail of an ornament after the application of new glazing and retouching (photographic archive of the HRZ)



**12.** Bijela peć, nakon restauriranja i montaže u prostorima Konzervatorskog odjela u Požegi (fototeka HRZ-a)  
*The white stove, condition after conservation and reassembly at the premises of the Požega Conservation Department (photographic archive of the HRZ)*

je riječ o vremenu gotovo cijele druge polovice 19. st., a najintenzivnije od oko 1860-ih pa do 1890-ih, kada su tako oblikovane kaljeve peći s vrlo često korištenim zabatom pri vrhu te neorenesansnim motivima i ornamentalnim oblicima bivale dijelom inventara građanskih kuća<sup>41</sup> na području južne Njemačke (Ulm, Landshut, Speyer). Siva peć u presjeku je kvadrat odsječenih kutova, horizontalnim je profiliranim istacima podijeljena u četiri zone, a građena relativno velikim uglavnom kvadratnim i pravokutnim pećnjacima. U bazi peći nalazi se pepelište s dvostrukim vratašcima; u donjem, nižem dijelu tijela uklopljeno je ložište s također dvostrukim vratima, a gornji, viši dio zaključuje krunište s meko konturiranim zabatom te kvadratnom kapom položenom na tjeme peći. Izbor ornamentike koja opisuje plohe tijela ili naglašava zabat nastavlja se na prirodu ornamentike bijele peći. Riječ je o stiliziranim viticama, grotesknim maskeronima, školj-



**13.** Siva peć, nakon restauriranja i montaže u prostorima Konzervatorskog odjela u Požegi (fototeka HRZ-a)  
*The grey stove, condition after conservation and reassembly at the premises of the Požega Conservation Department (photographic archive of the HRZ)*

kama, palmetama i lovorovim vijencima, a u vrhu po sredini zabatnog polja nalazi se reljefno lice Dioniza. Na bijelu osnovu površine peći, prije glaziranja, prskanjem je nanošena plava boja (intenzivnije nego na bijeloj peći), dok su ornamenti ostavljeni u svijetlom tonu. O tome jesu li konstruktivni dijelovi bijele i sive peći proizvodi neke domaće radionice ili su bili uvezeni pa ovdje u peći montirani, u nedostatku arhivskih izvora možemo samo nagađati. Tijekom konzervatorsko-restauratorskih radova na kapi bijele peći, osim već spomenute identifikacijske oznake „N 21“, pronađen je, u glinu urezan, i zapis vjerojatne godine proizvodnje – 1878. te ime i prezime keramičara-pećara Adama Müllera. Navedena godina smješta peć u vrijeme kad u Europi već pomalo opada učestalost uporabe tipa *Zirkulierofen*, a ime majstora, premda upućuje na uvoz peći iz Njemačke, može značiti i nešto drugo. Naime, već je u tekstu spomenut pećar Miler (Muller) koji je bio



14. Siva peć, detalj nakon dovršenih radova (fototeka HRZ-a)

*The grey stove, detail after the completion of the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ)*

zadužen za razgradnju zelene peći u Trenkovu dvorcu, a drugdje u literaturi na nekim se mjestima navodi kako je sedamdesetih i osamdesetih godina 20. st. u Požegi vrlo aktivan i cijenjen majstor-pećar Božidar Miler,<sup>42</sup> što može (a ne mora) značiti da se radi o generacijskom prenošenju obrta koji je u Požegi u drugoj polovici 19. st. možda i počeo Adam Müller. S obzirom na to da je na istom glinenom komadu urezan i identifikacijski broj, godina te ime i prezime, značilo bi to ujedno možda i postojanje radionice za proizvodnju komada peći, vjerojatno prema uvezenim predlošcima, modelima i kalupima. I na kapi sive peći nađen je zapis „N 28“, potom teško čitljiva riječ (ime?) te inicijali MZ.

Tijek konzervatorsko-restauratorskih radova na bijeloj i sivoj peći moguće je uglavnom pratiti u podjednakim

fazama, odnosno specifičnim postupcima izvođenim s obzirom na zatečena oštećenja. Obje su ove peći *in situ* zatečene potpuno rastavljene; komadi su bili pomiješani, a otegotna je okolnost bio nedostatak detaljne fotodokumentacije stanja prije obavljene demontaže. Oštećenja dijelova peći bila su izrazito teška; pojedini su komadi bili višestruko razlomljeni, a naslage raznorodnih nečistoća zahvatile su unutarnje i vanjske površine. Na metalnim je elementima ustanovljen, kao i kod ostalih peći, sloj oksida. Nakon dopreme u HRZ, početni je postupak vođen prema već opisanim fazama i postupcima kojima je bila podvrgnuta i zelena peć iz Trenkova. S površina donje prednje strane bijele peći uzeta su tri uzorka boje slikanoga sloja za analizu pigmenta.<sup>43</sup> Primijenjena metoda bila je analiza rendgenskom fluorescencijom (XRF), a rezultati



15.–16. Smeđa peć, 1860.–1910. g., Požega, kuća Thaller, nekad Stara svilana, razlomljen pećnjak, stanje nakon čišćenja, prije i poslije spajanja fragmenata (fototeka HRZ-a)

*The brown stove, 1860–1910, Požega, Thaller House, originally Old silk factory, broken stove tile, condition after cleaning, before and after reassembly of the fragments (photographic archive of the HRZ)*



17. Smeđa peč, postupak ponovne montaže – zidanje temeljnog dijela (fototeka HRZ-a)  
*The brown stove, reassembly – construction of the base (photographic archive of the HRZ)*

su pokazali visok stupanj zastupljenosti olova, odnosno da se u ovom slučaju radi o prozirnoj olovnoj glazuri. Takva glazura koja se sastoji od staklene smjese na bazi olova (za izradu prozirnih glazura), u koju su se mogli dodavati i pigmenti metalnih oksida za razna obojenja, ima dugu povijest i seže u doba početka proizvodnje stakla.<sup>44</sup>

Posebno zahtjevan zadatak bilo je preliminarno razvrstavanje i izvođenje proba spajanja konstruktivnih elemenata u manje i veće cjeline kako bi se stekao približan dojam izvorne strukture, odnosno da bi se ustanovila kompatibilnost dijelova peći. Nakon postupka pranja, uslijedilo je detaljno čišćenje i dočišćavanje pećnjaka, osobito s lica, uz posebnu pozornost posvećenu ornamentici. Osnovno uklanjanje krupnijih nečistoća uglavnom iz unutrašnjosti pećnjaka – čađe, šamota, ostataka crijepa i sl. – slijedilo je fino uklanjanje taloga zemlje i prašine (skalpelom, četkicama i štapićima), s površina ornamentalnih reljefa i oko tih površina.

S obzirom na to da se u ovom slučaju radilo o velikoj količini teško oštećenih, slomljenih i prošupljenih elemenata peći, postojala je evidentna potreba za izradom nedostajućih fragmenata raznih oblika i dimenzija. Tako je, nakon što su razvrstavanjem, pranjem i čišćenjem komadi pripremljeni za nastavak postupka, bilo nužno odrediti tehnologiju dopune (rekonstrukcije) ili dogradnje manjkajućih segmenata pećnjaka, a jednako tako izvesti mnoge testove gline, glazure i lijepljenja. Te su probe, osim iznalaženja odgovarajućih nijansi, trebale odrediti

koeficijent stezanja materijala u procesu pečenja, čvrstoću materijala te otpornost spojeva.<sup>45</sup> Pri tome su korišteni i ručno izrađeni glineni valjčići (tipli) kao potpora lijepljenju. Postupak rekonstrukcije nedostajućih dijelova ploha i rubova pećnjaka, profilacija i ornamentike, podrazumijevao je oblikovanje tih dijelova u glini, prema rezultatima provedenih testova, potom pečenje, glaziranje te na kraju inkorporiranje kitanjem i izvođenjem retuša.

Ponegdje su teže oštećeni rubni dijelovi i profilacije bivale modelirane ili domodelirane, tj. dograđivane sloj po sloj vatrootalnom masom koja je osobito pogodna za spajanje u procesu pečenja na visokim temperaturama. Kao pomoćna armatura pri izvođenju takve ispune poslužile su drvene letvice koje bi nakon sušenja bivale uklonjene. Treba istaknuti posebno zahtjevan postupak rekonstruiranja nedostajućih dijelova rubnih profilacija. Nakon transporta restauriranih komada peći u Požegu, obavljena je ponovna montaža *in situ*, u prostorijama prvoga kata zgrade Konzervatorskog odjela, gdje će obje peći imati trajnu muzealnu namjenu.

Najmlađa od četiriju požeških peći i posljednja u slijedu restauratorskih postupaka bila je tzv. smeđa peč. To je tip koji dolazi u modu 1880-ih/1890-ih<sup>46</sup> – kada kaljeve peći postaju sve dostupnije te su gotovo redovit dio opreme građanskih interijera diljem Europe. To je i vrijeme kada se u Hrvatskoj, a naročito u Zagrebu i okolici, pojavljuje i u široj mjeri razvija djelatnost pečarskog obrta.<sup>47</sup> Domaća glina (posebno iz Bedekovčine) postaje sve traženijom

robom i u susjednim krajevima (Ugarska, Štajerska), a u Hrvatskoj je uglavnom zamijenila prije često rabljenu belgijsku glinu. Pećari nastoje unapređivanjem proizvodnje te praćenjem suvremenih trendova istisnuti stranu konkurenciju. Šest većih pećarskih poduzeća tada djeluje u Zagrebu, a u Samoboru i Krapini po jedno, zapošljavajući do 60 radnika. Osim što su pokrivala domaću potražnju, te su radionice i izvozile svoje proizvode u Ugarsku, Dalmaciju i Bosnu. O radionici iz koje je potekla požeška smeđa peć nemamo podataka. Urezani plitkoreljefni ornament sa simetrično postavljenim stiliziranim biljnim i geometrijskim motivima na površini svakog pećnjaka, ali i gravirana dekoracija metalnih vratašaca, smještaju je u onodobne tokove historicizma.

Peć je kvadratnog presjeka, volumen jednostavnih, oštih linija, podijeljen u tri zone koje se postupno sužavaju prema vrhu. Na bazu s pepelištem nadograđen je viši dio u kojem se nalazi ložište, a na koji se, preko oštrog profilacije, nastavlja relativno usko tijelo peći zaključeno ravnom istaknutom keramičkom pločom. Pećnjaci, manji pravokutni i veći kvadratni, slagani naizmjenice, glazirani su smeđe, što dolazi od primjese željeznog oksida u smjesi cakline. I ta je peć zatečena razgrađena, s oštećenjima elemenata koja ne odstupaju znatno od već opisanih. Postupci čišćenja, rekonstrukcije, spajanja i nadogradnje keramičkih dijelova u osnovi su slijedili već ustanovljen način rada, a posebnost se odnosi na višestruko opetovano pečenje prethodno tretiranih glinenih elemenata, što je i jedan od preduvjeta za kasnije moguće rekonstruiranje funkcije. Nakon što su keramički dijelovi bili spojeni lijepljenjem, uslijedilo je prvo pečenje kako bi bila postignuta što kvalitetnija integracija spojeva. Retuširanje toniranom glazurom prethodilo je potom drugom pečenju, a nanošenje prozirne glazure zaključeno je trećim pečenjem koje je trebalo povezati stare i nove glazure. Pečenje se provodilo na temperaturi od 900 °C, sa zadržavanjem na 30 minuta, postupnim spuštanjem i hlađenjem do sljedećeg dana kako bi bilo izbjegnuto pucanje gline i cakline pri eventualnom naglom vađenju. Smeđa peć ponovno je montirana u matičnom prostoru, postupkom koji je potpuno slijedio tradicionalnu tehnologiju gradnje kaljevih peći<sup>48</sup>. Kod peći s postoljem uzdignutim od tla<sup>49</sup> već je samim time prevenirana opasnost od požara, dok se kod peći poput smeđe postavlja sloj pijeska kao izolatora u bazu s pepelištem. Na tako pripremljen temeljni dio slijedi građenje tijela peći slaganjem zona kaljeva, ispunjavanjem njihovih unutarnjih kasetiranih stijenki i ojačavanjem metalnim spojnicama, a sustavom pregrada u konačnici se postiže usmjeravanje, odnosno usporavanje toka zagrijanoga zraka u tijelu peći te time i dulje zadržavanje topline. Važno je reći i to da je peć priključena na otvor za dimnjak. Konzervatorsko-restauratorski postupak smeđoj je peći vratio prvotni izgled,



18. Smeđa peć, nakon restauriranja i montaže u prostorima Konzervatorskog odjela u Požegi (fototeka HRZ-a)

*The brown stove, after conservation and reassembly at the premises of the Požega Conservation Department (photographic archive of the HRZ)*

a takav način ponovne montaže ujedno ju je vratio i „u život“, što znači da u bilo kojem trenutku može ponovno preuzeti funkciju zagrijavanja prostora. To je samo jedan primjer koji prezentira mogućnost, ovisno o kontekstu, restauriranja i uporabnog aspekta kao bitnog i nedjeljivog dijela integriteta predmeta umjetničkog obrta.

Restauriranje četiriju požeških peći svraća tako pozornost na tu vrstu predmeta čije značenje, s obzirom na vizualni doprinos identitetu interijera te kulturološku vrijednost, ne može biti upitan, a svakako mora ukazati na potrebu za čuvanjem te sustavnim i sveobuhvatnim evidentiranjem povijesnih peći kojih sasvim sigurno ima ili ih je još donedavno bilo na području Hrvatske. ■

## Bilješke

- 1 [http://www.furnologia.de/furnologia/a\\_hauptseiten/hauptseite.htm](http://www.furnologia.de/furnologia/a_hauptseiten/hauptseite.htm) (21. lipnja 2010.): Das Online-Magazin zur Historischen Ofenkeramik. U klasifikaciji predmeta MUO, Zagreb, povijesne se peći svrstavaju u kategoriju namještaja.
- 2 FRITZ BLÜMEL, *Deutsche Öfen – Der Kunstofen von 1480 bis 1910: Kachel und Eisenöfen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz*, München, 1965.
- 3 FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2).
- 4 [http://www.icom-cc.org/54/document/Alberta\\_Campitelli](http://www.icom-cc.org/54/document/Alberta_Campitelli), Conservation of the House of Owls at Villa Torlonia in Rome: an example of Architecture and Decorative Arts/ Multidisciplinary Conservation: A Holistic View for Historic Interiors/ ICOM-CC Interim Meeting, Rome, March 2010./ pdf (2. lipnja 2010.)
- 5 Radovi na požeškim pećima (Registrirano kulturno dobro Z 2812) obavljani su u sklopu redovite programske djelatnosti Hrvatskog restauratorskog zavoda, u etapama od 2007. do 2010., financirani u cijelosti od Ministarstva kulture Republike Hrvatske, a uz suradnju i potporu Konzervatorskog odjela MK RH u Požegi i Gradskog muzeja Požega.
- 6 U tom smislu treba spomenuti i u međuvremenu restauriranu vrijednu glaziranu keramičku peć, definiranu klasicističkim obilježjima kraja 18. st., iz salona s vedutama na drugom katu palače šećerane u Rijeci. I na toj je peći (program je financirao grad Rijeka) kao i na požeškima, konzervatorsko-restauratorski zahvat izveden u Odsjeku IV, Odjela za polikromnu skulpturu HRZ-a, Mislavova 18, Zagreb. Autorica koncepta te voditeljica svih programâ restauracijâ peći bila je Romana Jagić, akademska kiparica, konzervatorica-restauratorica savjetnica. Tekst članka nastao je suradnjom pri sređivanju i obradi dokumentacije o konzervatorsko-restauratorskom postupku na požeškim pećima.
- 7 MLADEN OBAD ŠČITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI, *Dvorci i perivoji u Slavoniji*, Zagreb, 1998., 304.
- 8 <http://www.dvorci.hr/pageID=413> (26. svibnja 2010.)
- 9 MLADEN OBAD ŠČITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI, 1998., (bilj. 7), 304–307.
- 10 JULIJE KEMPF, Požega – Zemljopisne bilješke iz okoline i prilozi za povijest slob. i kr. grada Požege i požeške županije, Požega, 1910., 180 – 193.
- 11 MLADEN OBAD ŠČITAROCI, BOJANA BOJANIĆ OBAD ŠČITAROCI, 1998., (bilj. 7), 304.
- 12 Usporedba s riječkim pećima (bilj. 6 i dalje); FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2), 153 – 157. (*die Rundofen*)
- 13 ZORISLAV HORVAT, Grijanje u srednjovjekovnim burgovima kontinentalne Hrvatske: Kamini, dimnjaci i kaljeve peći, u: *Prostor*, 3–4 (1994.), 215 – 240.
- 14 ZORISLAV HORVAT, 1994., (bilj. 13), 232.
- 15 ZORISLAV HORVAT, 1994., (bilj. 13), 215, 235, 236.
- 16 RUDOLF LONČARIĆ, Dimnjak – kulturno-povijesni i tehnički element hrvatskog graditeljstva, tekst predavanja, Varaždin, 2010.
- 17 [http://www.furnologia.de/furnologia/a\\_hauptseiten/furnologia\\_begriff.htm](http://www.furnologia.de/furnologia/a_hauptseiten/furnologia_begriff.htm) (21. lipnja 2010.)
- 18 FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2), 153–157, 304–310, 320 – 321., <http://www.vintageelements.com/VintageElement-sTiledStoveCatalog.pdf> (24. svibnja 2010.)
- 19 ZORISLAV HORVAT, 1994., (bilj. 13), 215.
- 20 *Obrtnik*, 17 (1887.), (ur.) Milan Krešić, Zagreb, 136.
- 21 Građevni pristojbenik, Građevni odsjek i Kulturno-tehnički ured Kr. Hrv.-Slav.-Dalm. Zemaljske vlade, Zagreb, 1904., 562.
- 22 Podatak iz ispisa predmetne kartice za inventarnu oznaku: 10.058, Gradski muzej Požega; osoba odgovorna za unos podataka: Lidija Ivančević-Španiček
- 23 Isto (bilj. 22)
- 24 U drugom navodu iz iste dokumentacije prezime se piše kao Muller. Dalje u tekstu članka bit će spomenut pećar Müller u slučaju bijele peći, tzv. „peći br. 21“.
- 25 FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2), 24.: upravo zbog modeliranja kaljeva i ispune unutrašnjosti unaprijeđena je tehnologija grijanja u smislu duljeg zadržavanja topline.
- 26 Prema tvrdnjama Lidije Ivančević-Španiček, kustosice Gradskog muzeja Požega, moguće je da je bijeli pećnjak bio dio neke druge peći u Trenkovu dvorcu, budući da ih je nađeno još nekoliko takvih, a uzet je za nadopunu zelenoj peći.
- 27 Ovdje je zanimljivo povući usporedbu s peći iz salona s vedutama u riječkoj palači šećerane, kod koje sustav podnožja počiva na tri dekorativne mesingane prošupljene nogice koje su bile nataknute na željeznu nosivu konstrukciju s umetnutom limenom pločom i s potpornjem po sredini. I riječka je peć predstavnica istoga tipa kao i požeška, samo s drukčijim sustavom loženja. Peći iz palače šećerane opisane u: KRASANKA MAJER, PETAR PUHMAJER, *Palača šećerane u Rijeci*, Rijeka, 2008.
- 28 Kod spomenute riječke peći ložište i pepelište nije bilo locirano u samom tijelu, nego u zidu koji prostoriju dijeli od hodnika, a pristupalo mu se, da bi se obavilo loženje i kasnije skupljanje pepela, kroz otvor iz istoga hodnika. Isti je način loženja i kod peći u dvorcu Trakošćan.
- 29 Prema riječima Žarka Španičeka, pročelnika Konzervatorskog odjela u Požegi.
- 30 FILIP POTREBICA, Razvoj građanskog svijeta u Požegi tijekom 18. stoljeća, u: *Kulturna baština Požege i požeštine*, (ur.) Natalija Čerti, Požega, 2006., 71.
- 31 IGOR KARAMAN, Požega i požeška kotlina od oslobođenja ispod turske vlasti do 1848. god., u: *Požega 1227. – 1977.*, (ur.) Marijan Strbašić, Slavenska Požega, 1977., 203.
- 32 IGOR KARAMAN, 1977., (bilj. 31), 203.
- 33 JULIJE KEMPF, 1910., (bilj. 10), 474.

- 34 TOMISLAV VUKOVIĆ, Razvoj medicine u požeškoj kotlini, u: *Požega 1227. – 1977.*, (ur.) Marijan Strbašić, Slavenska Požega, 1977., 507.
- 35 TOMISLAV WITTENBERG, Osam generacija Thallera, u: Godišnjak Njemačke narodnosne zajednice – VDC *Jahrbuch*, Osijek, 15, 2008., 187 – 244.
- 36 U nedostatku arhivske dokumentacije, o pećima je moguće samo izvoditi zaključke i pretpostavke na temelju raspoložive literature i saznanja.
- 37 <http://www.vintageelements.com/VintageElementsTiledStoveCatalog.pdf> (06. lipnja 2010.)
- 38 FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2), 167 – 169., 311.
- 39 <http://www.luenen.de/medien/archiv/dok/museumsbrochure.pdf> (06. lipnja 2010.)
- 40 OWEN JONES, Grammatik der Ornamente, Stuttgart, 1987.; ALBERT RACINET, The Encyclopedia of Ornament, London, 1989.
- 41 FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2), 195 – 198.
- 42 FILIP POTREBICA, Obrt u gradu Požegi i Požeškoj kotlini, Požega, 2002., 233, 265.
- 43 Uzorci ispitivani u Prirodoslovnom laboratoriju HRZ-a, rezultati interpretirani u: Domagoj Mudronja, Laboratorijsko izvješće – Ispitivanje glazure na keramici s peći iz zgrade svilane u Požegi, Zagreb, 31. 1. 2008.
- 44 KARLA GUSAR, Kasnosrednjovjekovna i novovjekovna glazirana keramika s lokaliteta Sv. Križ u Ninu, u: *Archaeologia Adriatica*, I (2007), 177.
- 45 Izmodelirane su po tri pločice (10 × 10 × 1 cm), u svakoj od triju vrsta glina te su paljene na 900°C. Mjerenjem nakon sušenja i paljenja dobiven je koeficijent stezanja.
- 46 FRITZ BLÜMEL, 1965., (bilj. 2), 201, 334.; <http://www.vintageelements.com/VintageElementsTiledStoveCatalog.pdf> (24. svibnja 2010.)
- 47 Industrija kamena, zemlje, gline i stakla u okružju trg.-obrt. komore u Zagrebu, u: *Obrtnik*, 30 (1888.), (ur.) Milan Krešić, Zagreb, 236.
- 48 HANS GROHMANN, Kachelofen und Kamin, München, 1953., 9.
- 49 Npr. peć iz Salona s vedutama, palača R. Benčić, Rijeka ili Zelena peć iz Trenkova.

## Summary

Suzana Kolić Gunjača, Siniša Cvetković

FOUR RESTORED TILE STOVES FROM POŽEGA

In recent years, four glazed tile stoves from two locations in the vicinity of Požega have been subjected to a comprehensive conservation-restoration treatment in the Croatian Conservation Institute, the first of its kind in Croatia. They were the so-called green stove from a mansion in Trenkovo near Požega, and three stoves – the so-called white, grey and brown stoves – from the building of the old silk factory, which nowadays houses the Požega Conservation Department of the Ministry of Culture of the Republic of Croatia.

The restoration of four different stoves from Požega is used here merely as a pretext to turn one's attention to this segment, possibly somewhat neglected, of the decoration of historical interiors in the territory of Croatia. The paper also points to the need for a systematic and comprehensive recording of historical stove types, which certainly still exist, or at least did so until recently, and which testify to the degree of culture in everyday life.

The green stove, the oldest among the stoves from Požega, belongs to the collection of the Požega Municipal Museum, although it originated from the Late Baroque-Classical Mansion of Baron Franjo Trenk. It has been dated to the period in which the subsequent owners reconstructed the mansion, in the late 18th and early 19th centuries. This is the only stove of this kind in the

Požega region, and an example of the so-called cylindrical or barrel-shaped stoves (*Rundofen*) that were mostly produced by Austrian, Czech and South Tyrolean workshops in the period between 1790 and 1830. In the 19th and 20th centuries, the same type of glazed ceramic stove was called "Swedish clay stove" or "Strasbourg stove".

Among other items, three different ceramic stoves were discovered in the Požega Conservation Department – the white, the grey and the brown – and they were subjected to a comprehensive conservation-restoration treatment that was completed in early 2010.

The white stove, the oldest of the three, is a precious example of the so-called *Zirkulierofen* or *Etagenofen*, a distinctive type of stove containing openings in its body, which is frequently found in the territory of Bavaria and the Czech Republic. Such stoves were used between the beginning of the 19th century and the 1860s-1870s, in some places even longer, and they represent the subsequent developmental form or variation of cast-iron stoves of the second half of the 18th century, characterized by a similar shape.

The grey stove is, in many features, similar to the white stove. It belongs to the group of stoves that were prevalent in the period between the 1860s and 1890s, when tile stoves of this kind, with a cornice at their top and

neo-renaissance motifs and ornaments, were frequently present in bourgeois houses in the territory of southern Germany (Ulm, Landshut, Speyer).

The youngest among the four stoves from Požega is the so-called brown stove. This type of stove became popular in the 1880s and 1890s, when tile stoves were more affordable and thus became an almost regular element of bourgeois interiors throughout Europe. In this period, the stove-making crafts became more numerous and developed in Croatia, too, especially in Zagreb and the surrounding region.

However, due to a lack of archival sources, at this moment one can only speculate as to whether the four Požega stoves were produced in a local workshop or in any of those in Central European.

The conservation and restoration works on all four stoves encompassed disjoining of the stoves, classification

and listing of their parts, mechanical cleaning, reconstructions and supplementation of the missing fragments were made. The cracks were filled, the stove elements were toned, re-glazed and finally retouched. All the phases of the works were documented in detail.

After the completion of the conservation-restoration works, the green, white and grey stoves were reassembled at the premises of the Požega Municipal Museum and the Požega Conservation Department, where they will be on permanent display, and the brown stove was rebuilt by the traditional method of building of tile stoves and connected to a chimney, thus allowing it to be used for its original purpose.

**KEYWORDS:** *Swedish clay stove, barrel-shaped glazed ceramic stoves (Rundofen), Zirkulierofen/Etagenofen, Trenkovo Mansion, Požega, Thaller House, conservation-restoration works*

**Tanja Vukmanić**

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za štafelajno slikarstvo  
Zagreb, Zmajevac 8  
tvukmanic@h-r-z.hr

Pregledni rad  
Predan 26. 8. 2010.  
UDK 75.025.3/.4

# Problematika konzerviranja i restauriranja slike „Malampija“ Eugena Fellerera

**SAŽETAK:** Djela moderne i suvremene umjetnosti postavljaju nove zahtjeve pred restauratore. Svako ugroženo djelo suvremene umjetnosti traži potpuno nov pristup i nove tehnike u restauratorskoj praksi. Na primjeru slike *Malampija* Eugena Fellerera ukratko su prikazana etička načela koja se primjenjuju u zaštiti suvremene umjetnosti i detaljno su opisani izvedeni konzervatorsko-restauratorski radovi. Uz podatke prikupljene tehničkim analizama materijala, od izuzetne važnosti bile su i informacije prikupljene od samog autora. Priložen je, stoga, i razgovor sa slikarom Eugenom Fellerom koji je autorica vodila prije početka radova na slici.

**KLJUČNE RIJEČI:** *Eugen Feller, Malampija, suvremena umjetnost, etika, intervju, konzervatorsko-restauratorski radovi*

**S** TOLJEĆE PREVRATA NA SVIM POLJIMA ljudskog djelovanja je stoljeće koje je iza nas. Veliko i moćno 20. stoljeće. Umjetnost se mijenjala iz dana u dan, pa je tako dobila i sasvim nova značenja. Pravila su se promijenila. Postalo je i više nego jasno da umjetnost više ne mora nužno biti „lijepa“ i društveno prihvatljiva. Prekidaju se veze s tradicionalnim pristupom umjetničkom djelu, a tradicionalna tematika i tehnike gotovo nestaju. Umjetnici napokon imaju mogućnosti izraziti se na samo sebi svojstven način – materijom ili akcijom. Za razliku od njihova novoosvojenog područja slobode, konzervatori- ma-restauratorima isto je stoljeće zadalo mnogo muke.

Oni se u zaštiti ne mogu više osloniti na poznate postupke i tehnike restauriranja tradicionalne umjetnosti. Djela suvremene umjetnosti zahtijevaju posve nov i individualan pristup, a etička načela u pojedinim slučajevima uopće ne dopuštaju intervenciju.

Za „velik broj umjetnika dvadesetog stoljeća trajnost njihove umjetnosti potpuno je podređena snazi ekspresije“. <sup>1</sup> Taj se stav uvelike razlikuje od izvornog značenja termina „umijeće“, koji označava da je umjetnik u svojem radu kadar „pobijediti“ materijal koji je trajan i koji se zbog toga teško oblikuje. Koncept trajnosti kao kriterij kvalitete, stoljećima je imao važnu ulogu u zapadnoj umjetnosti, sve do kasnog devetnaestog stoljeća. Za očuvanje umjetničkog djela ponajprije je bio odgovoran umjetnik; od njega se očekivalo da primijeni najbolje materijale i tehnike. Nakon toga odgovornost za očuvanje umjetnine bila je – i još uvijek jest – odgovornost vlasnika umjetnine ili kustosa ustanove u kojoj se čuva. Međutim, mnogim je suvremenim umjetnicima trajnost u tehničkom i u ideološkom smislu postala irelevantna. Tijekom dvadesetoga stoljeća materijali kojima su se umjetnici služili sve su više dobivali osobno ikonografsko značenje koje su im



1. Eugen Feller, *Malampija*, 1962., kombinirana tehnika, 88,5 × 129,4 cm, Zagreb, Muzej suvremene umjetnosti; stanje prije restauratorskih radova (snimila T. Vukmanić)

Eugen Feller, *Malampija*, 1962, combined technique, 88.5 × 129.4 cm, Zagreb, Museum of Contemporary Art; condition before the restoration (photo by T. Vukmanić)

pridavali sami autori. Eksplozija raznolikosti materijala kojima se služe umjetnici u drugoj polovici dvadesetog stoljeća ne može se objasniti povećanjem potrebe da se prošire sredstva za postizanje mimeze. Naprotiv, umjetnici se sve više bave samim materijalom i njegovom sposobnošću da izrazi neko iskustvo, i upravo toj razini iskustva umjetnici pripisuju potpuno nova značenja. Likovna kritika i povijest umjetnosti ne bave se, međutim, često materijalima ni procesima koji se primjenjuju u stvaranju djela moderne i suvremene umjetnosti. U inače iscrpnoj literaturi o umjetnicima i značenjima njihovih djela, taj se aspekt rijetko dotiče, a upravo je poznavanje svojstava materijala i postupaka temeljni preduvjet dobre konzervacije i restauracije. Potrebno je stoga pronaći nove pristupe i metode te istražiti sve aspekte nastanka djela, pa i u razgovoru s umjetnicima. Nužna je i bolja međunarodna i interdisciplinarna suradnja da bi se postigla primjerenija zaštita radova suvremene umjetnosti.

EUGEN FELLER, *MALAMPIJA*, 1962., KOMBINIRANA TEHNIKA, 88,5 × 129,4 CM

Eugen Feller je uz Ivu Gatina ostvario najradikalnija djela stilskog izričaja informela u Hrvatskoj. Radeći *Malampije*, slike reljefnih površina i monokromnih struktura s gustim nanosima boje, zauzeo je jedno od čelnih mjesta u

tzv. alternativnom umjetničkom sadržaju u suvremenom hrvatskom slikarstvu.<sup>2</sup>

Premda se informel „u hrvatskoj umjetnosti javlja relativno kasno u odnosu na pojave u Europi i Americi, (...) predstavlja uz geometrijsku apstrakciju najviši stupanj internacionalizacije umjetničkog jezika u nas poslije Drugog svjetskog rata“.<sup>3</sup> Najveću koncentraciju i širenje doživljava između 1958. i 1963. godine kada se očituje u negiranju tradicionalne kompozicije i slikarskih postupaka uz radikalno razgrađivanje forme. Naglašeni su dramatični efekti na slikarskoj površini, upotreba smole, pijeska, gipsa, cementa i starih tkanina na tijelu slike.<sup>4</sup> „Osloboditi sliku fizičkog izgleda bilo je jedno od načela djelovanja članova okupljenih u umjetničkoj grupi *Gorgona*. Pojedini članovi bavili su se i informelom i minimalizmom. Premda nikada nije bio član te grupe, Feller im je duhovno bio vrlo blizak, a u svom je djelovanju podupirao identična načela konceptualnog razmišljanja tog razdoblja, bez obzira na to u kojem se mediju izražavao. Slikarska aktivnost informela, kakvom se navodio, išla je za destrukcijom pojma slike. Stvarajući reljefne površine i monokromne strukture, svjedoči o vlastitom egzistencijalnom nemiru i održava mit o umjetniku-slikaru koji sam uspostavlja i propituje granice vlastita svijeta.“<sup>5</sup>

Zahvaljujući svome duhovnom učitelju, Ivi Gattinu i njegovu specifičnom odnosu prema shvaćanju umjetničkog djela, „Feller je krenuo stazom neprikazivačkog“. U skladu s poetikom informela, nastala su danas nezaobilazna djela u povijesti hrvatske umjetnosti poput ciklusa poetičnog naziva *Malampija*. Među radovima iz istoimenog ciklusa slika *Malampija* iz Muzeja suvremene umjetnosti smatra se vrhuncem hrvatske umjetničke scene s kraja 50-ih i početka 60-ih godina prošlog stoljeća.<sup>6</sup> (sl. 1)

### Priprema za konzerviranje i restauriranje slike „Malampija“

Na slici *Malampija* zbog raznolikosti materijala i složene tehnike izrade, teško je bilo precizno odrediti od čega je građena. Kao mnogi drugi umjetnici, ni Eugen Feller u trenutku stvaranja tog umjetničkog djela nije razmišljao o njegovoj trajnosti, koja ovdje ima sekundarnu ulogu, već je cijelo njegovo biće bilo usmjereno na postizanje snage izraza. Ikonografsko značenje korištenih materijala i procesa rada proizlazi iz mogućnosti njihove ekspresije. Tu dolazimo do problema s kojim se susreću konzervatori-restauratori: metode kojima se koriste u restauraciji djela tradicionalne umjetnosti ne mogu se primijeniti na djelima suvremene umjetnosti. Svako djelo postaje problem koji još nije istražen. Isto vrijedi i za Fellerovu sliku *Malampija*. Da bismo na ispravan način pristupili restauraciji te slike, bilo je izuzetno važno prikupiti informacije od umjetnika o njegovu djelu te dobiti dopuštenje za konzervaciju i restauraciju njegova djela. U razgovoru s Eugenom Fellerom saznalo se više i o njegovoj umjetničkoj ideji, te o okolnostima nastajanja samog djela. (Ulomak razgovora s autorom je u Prilogu.)

#### STANJE OČUVANOSTI I OPIS OŠTEĆENJA SLIKE MALAMPIJA

Prije početka konzervatorsko-restauratorskih radova slika je detaljno pregledana. Ustanovljen je visok stupanj nestabilnosti slojeva slike, čime je bilo ograničeno rukovanje i izlaganje djela. Na slici su se nalazila veća i manja oštećenja površine. Materijali korišteni u prijašnjim restauracijama su dotrajali te ih je bilo potrebno zamijeniti.

Važna karakteristika Fellerove umjetnosti onog vremena je korištenje materijala koje je u trenutku stvaranja imao te sam čin stvaranja. Umjetniku je prije svega bila bitna akcija. Nije mogao niti želio razmišljati o tehnici kojom će se koristiti, niti je razmišljao o kompatibilnosti materijala pa danas imamo sliku u izrazito lošem stanju kojoj je prijetilo da se raspadne u stotine dijelova. Bilo joj je stoga prije svega potrebno osigurati stabilnu podlogu jer slika teži 22 kg, što je velik problem ako se uzme u obzir da se slikani sloj jedva ili nimalo nije držao za nosilac. Poseban problem je slikani sloj koji nije ravan, već reljefan i težak. Debljina mu varira od nekoliko milimetara do cca 7 cm. Nosi ga rijetko tkano i slabo juteno platno koje je neprimjereno napeto na tanki drveni podokvir. Zbog



2. Poledina slike prije radova (snimila T. Vukmanić)  
*Back of the painting before the interventions (photo by T. Vukmanić)*

velike težine slikanog sloja, juteni se nosilac izobličio i oslabio. To je, pak, dovelo do pucanja slikanog sloja po cijeloj površini slike. Dodatni problem stvara to što se između sloja boje i nosača ne nalazi osnova ili podložni sloj. Također, s vremenom je oslabjela veza slikanog sloja i platna pa je proces odvajanja već bio počeo. Slikani je sloj na nekoliko mjesta po sredini slike otpao, a jednom je dijelu već bio rekonstruiran. Slikani sloj dopirao je do samog brida slike, na nekim mjestima i prelazeći rub. Kako slika nema ukrasni okvir, ti su rubni dijelovi oštećeni vjerojatno prilikom transporta i pohrane. Ti su dijelovi u prijašnjem restauratorskom zahvatu rekonstruirani u gipsu i retuširani temperom. Kasnijim neprikladnim pohranjivanjem slike, rekonstruirani dijelovi ponovno su oštećeni. Tijekom izrade slike, autoru je gips procurio kroz rijetko juteno platno i stvorio neravnomjerne nakupine na poledini slike. Materijal koji je prodro kroz platno zapravo je stvorio sidrišta; moguće je da bez njih slike danas ne bi ni bilo, jer se slikani sloj s prednje strane vrlo slabo držao za površinu. (sl. 2)

#### TEHNIČKA ISPITIVANJA

Posebna važnost u pripremi radova dana je ispitivanju materijala i tehnika, kako bi se odredila metodologija budućeg zahvata. Da bi se ispitali materijali od kojih je slika izrađena, uz rubove oštećenja slikanog sloja uzeti su uzorci, i to oni dijelovi koji su se slabo držali za platno. Uz stratigrafsku analizu poprečnih presjeka uzoraka slikanog sloja, na slici je korišteno i nekoliko instrumentnih tehnika ispitivanja: Particle induced x-ray emission–PIXE spektroskopija (za analizu pigmenata), Fourier Transform Infra Red FT-IR spektroskopija (za analizu veziva) te mikroanaliza rendgenskom fluorescencijom–x-Ray Fluorescence (za analizu prisutnih metala).<sup>7</sup> Provedene analize pokazale su da je slikani sloj sastavljen od dva sloja. Crveno-narančasti pigment je željezni oksid: crveni oker. U podlozi je dokazan gips s mineralnom crnom, organskom crnom i, vjerojatno, cinkovom bijelom. Vezivo uzorka nije bilo moguće dokazati zbog smetnje anorganskog materijala.



**3.** Konsolidiranje slikanog sloja koji slabo prijanja uz podlogu, prije okretanja slike na lice (snimila T. Vukmanić)  
*Consolidation of the painted layer that loosely adheres to the base, prior to the painting's being turned on its face (photo by T. Vukmanić)*

### Konzervatorsko-restauratorski postupci na umjetnini

Nakon što je na probnim uzorcima obavljeno pokusno ispitivanje, određeno je na koji će se način i s kojim materijalima slika *Malampija* restaurirati. Ispitivanja su bila izrazito složena, jer smo se s tim problemom susreli prvi put. Kompleksnost zahvata vidljiva je u svakoj njegovoj fazi. Restauriranje slike *Malampija* izvedeno je tako da se u najvećoj mogućoj mjeri poštovao integritet djela. Trebalo je osigurati čvršći nosilac te konsolidirati oslabljene dijelove slikanog sloja. (sl. 3) Sve to trebalo je učiniti uvođenjem što manje novih materijala u strukturu slike.

#### PRIPREMA "NEGATIVA" SLIKANOG SLOJA

Lice slike prekriveno je tankom, lako savitljivom, prozračnom i dobro prijanjajućom folijom. Višak zraka koji

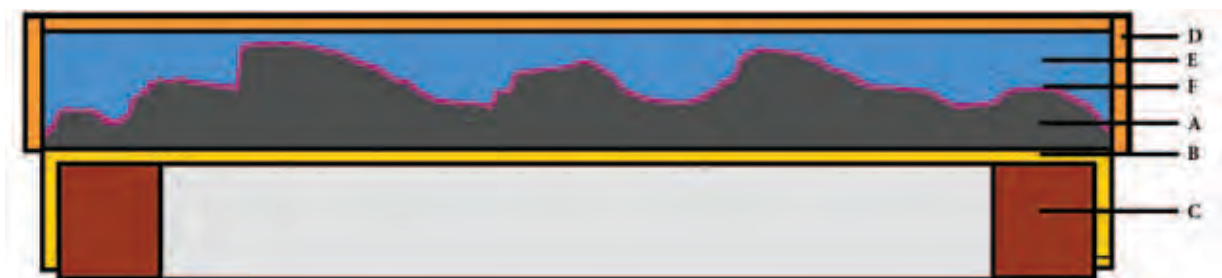
se nalazio između slike i folije uklonjen je usisavačem i gurtom. Gurta je služila da se lakše izvuče zrak te da se smanji snaga usisa usisavača. S bočnih strana slike stavljen je pomoćni okvir koji blago prijanja uz stijenke podokvira. Ispuna negativa slikanog sloja napravljena je kuglicama stiropora, koje su vrlo lagane i prilagodljive. Kuglice stiropora nanosile su se sloj po sloj; svaki se sloj prskao ljepljivom u spreju tvorničkog naziva 3M. Nakon što je ispunjena nanosena do potrebne visine, s gornje strane je slikazatvorena ravnom pločom. Na taj način dobiven je negativ. (sl. 4) Da bi se spriječilo odvajanje negativa od slike, podokvir slike je s bočnih strana pričvršćen za bočne stranice negativa malim limovima. Tako pripremljena slika okrenuta je licem prema radnoj plohi.

#### UČVRŠĆIVANJE I STABILIZIRANJE SLIKANOG SLOJA

Nakon što je slika okrenuta licem prema dolje, počelo se s izradom pomoćnih bočnih stranica. One imaju ulogu ravnine radnog stola. Na taj način slikani sloj nalazi se ispod razine radne plohe. Tek tada se slika mogla sigurno odvojiti od podokvira. Rubovi platna su nakon uklanjanja podokvira izravnati vlaženjem (korišteni su alkohol i destilirana voda) i optezavanjem. Poledina slike se nakon ravnjanja napokon mogla sagledati u cijelosti.

Poledina slike nije ravna: od težine nanosa slikanog sloja ona se u procesu stvaranja udubila. To se jasno vidi na lijevoj strani slike, na poledini. Meka i još svježja masa gipsa i *Drvofigsa* koja je prošla kroz platno nije formirala kuglice kao na drugim dijelovima slike, već je ravna. To nam ukazuje na to da je slikani sloj već u procesu rada zbog težine udubio platno.

Prije učvršćivanja, gips koji je prošao na stražnju stranu platna stanjen je ručnom brusilicom. Kako bi se zadržala jača povezanost slikanog sloja za platno, nije potpuno uklonjen. Nakon toga se počelo s konsolidacijom slikanog sloja. Slika je sa stražnje strane najprije natapana *Lascaux Hydro Grundom* razrijeđenim s destiliranom vodom u omjeru 1:3, kako bi bolje i dublje penetrirao. Oto-

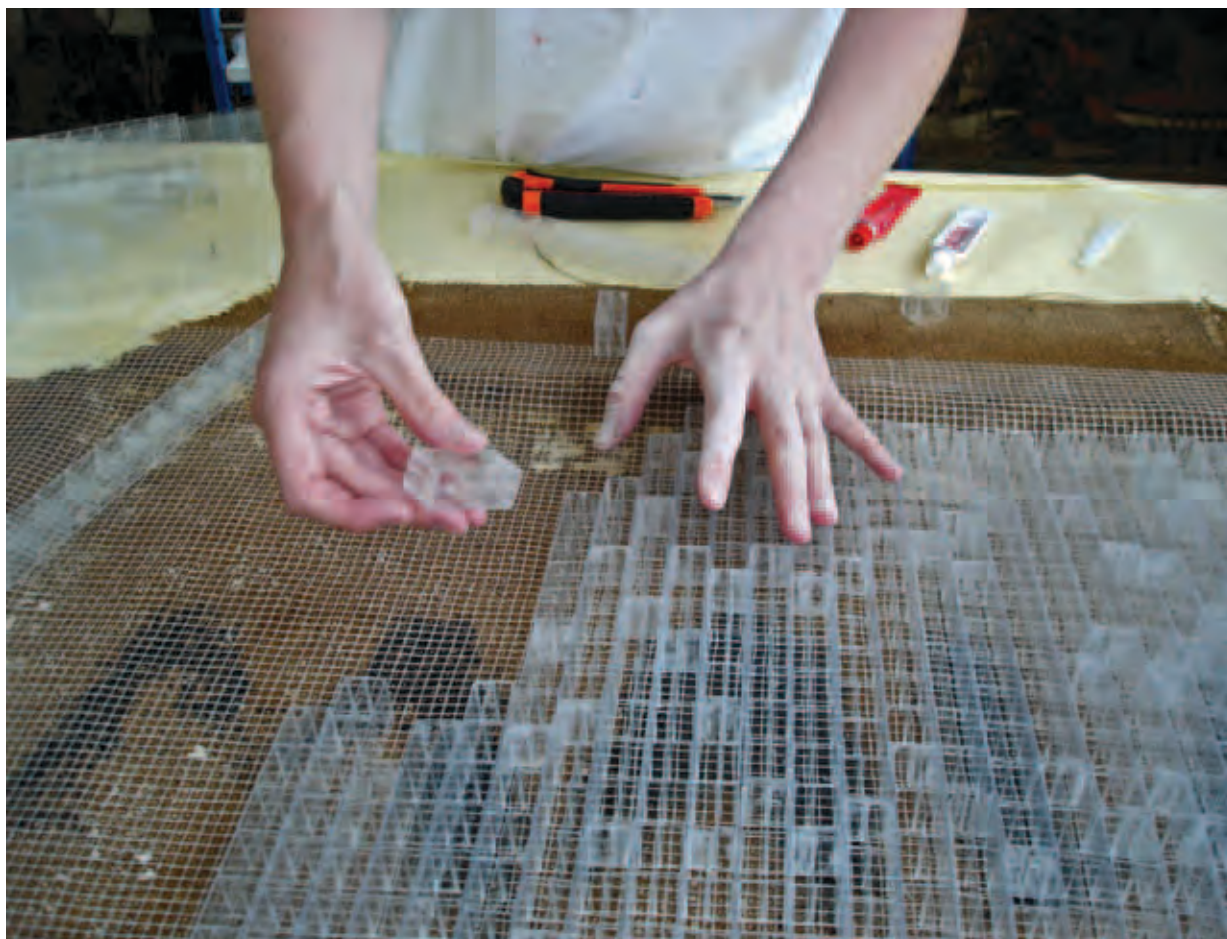


**4.** Shematski prikaz negativa slikanog sloja (crtež T. Vukmanić)

- A – slikani sloj
- B – originalni nosilac (juto platno)
- C – drveni podokvir
- D – pomoćni okvir (kolijevka)
- E – ispuna za negativ od sitnih kuglica stiropora
- F – tanka folija

*Schematic representation of the painted-layer negative (drawing by T. Vukmanić)*

- A – painted layer
- B – original support (jute canvas)
- C – wooden stretcher
- D – working frame (crib)
- E – filling for the negative, made of small Styrofoam balls
- F – thin foil



5. Slaganje dijelova polikarbonatne ploče i njezino ljepljenje (snimila T. Vukmanić)  
*Fitting together the pieces of polycarbonate board and glueing it (photo by T. Vukmanić)*

pina *Lascaux Hydro Grunda* postupno je “pojačavana” do omjera 1:1. Konsolidant se nanosio kistom. Nakon sušenja *Hydro Grunda*, poleđina slike lagano je zagrijana toplim zrakom, da bi se dovršio proces konsolidiranja. Tako je slikani sloj učvršćen za juteno platno. Premaz je služio i kao izolacija originalnog sloja od materijala korištenih u restauratorskom zahvatu.

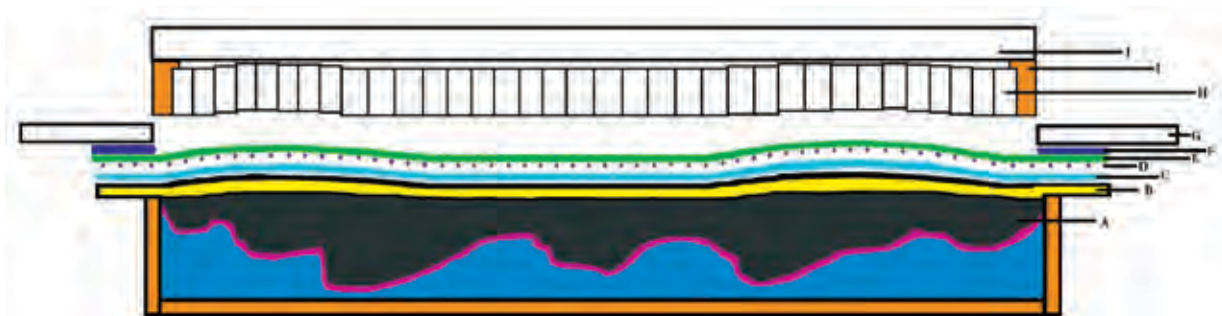
#### STABILIZIRANJE I PODSTAVLJANJE NOVIM PLATNOM

Konsolidiranjem slikanog sloja sa stražnje strane otopinom *Hydro Grunda* povezane su čestice gipsa, na mjestima gdje su izgubile vezivnost. *Hydro Grund* je ujedno učvrstio platno za slikani sloj te je dao elastičnost oslabljenom originalnom platnu. Da se dodatno stabilizira i učvrsti, platno je postavljeno poliesterskom mrežom. Dimenzija mreže nešto je manja od originalnog platna. Širina između niti je 0,25 mm. Ljepilo koje je korišteno za povezivanje originalnog platna i poliesterske mreže je *Lascaux Acrylic Adhesive HV 498*. Ljepilo je nanoseno u sloju jednolike debljine preko mreže koja je bila polegnuta na silikonski papir. Tako premazana mreža uklonjena je sa silikonskog papira i ljepljivim dijelom postavljena na originalno platno. Na mrežu je stavljen silikonski papir, te je optežana utezima i ostavljena 24 sata. Ručnim glačalom

i toplinskom špahtlom reaktivirano je ljepilo koje se odmah hladilo utezima. Na taj način osiguran je minimalan ulazak ljepila u originalno platno. Ljepilo ostaje samo na površini novog platna (mreže). Porub originalnog platna premazan je također jednolikim slojem ljepila, kao i rub poliesterske mreže. Trake novog, gusto tkanog sintetskog platna, premazane su po cijeloj površini (*strip-lining*). Kao ljepilo je, u ovom slučaju, upotrijebljena *Beva 371*. Nakon što se ljepilo na trakama osušilo, one su zaglačane na toplinskom vakuumskom stolu i tako dodatno ojačane. Ojačavanje rubova *strip-liningom* izvedeno je i zbog dodatnog osiguranja rubova slike prije ponovnog napinjanja.

#### OJAČANJE SLIKE S POLEĐINE POLIKARBONATNOM PLOČOM

S obzirom na to da je najveći problem Fellerove *Malampije* visok stupanj nestabilnosti, s posebnom se pozornošću pristupilo izboru novog nosioca koji će ojačati sliku sa stražnje strane. Odabrana je polikarbonatna ploča tipa *Lexan* koja je izuzetno lagana, što joj daje znatnu prednost u rukovanju, a minimalno povećava težinu slike. Prije napinjanja na novi podokvir, slika je podložena sa stražnje strane polikarbonatnom pločom. Ploča je izrezana na tanke trake različitih dimenzija. Trake su bočno okrenute i međusobno spajane dvokomponentnim epoksidnim



6. Shematski prikaz učvršćivanja i stabiliziranja slikanog sloja (crtež T. Vukmanić)

- A – slikani sloj
- B – originalno platno
- C – Lascaux Hydro Grund
- D – Lascaux Acrylic Adhesive HV 498
- E – novi nosilac od poliesterske mreže
- F – sloj Beve 371
- G – strip-lining, sintetsko platno
- H – lagana polikarbonatna ploča (Leksan)
- I – tanki drveni okvir
- J – aluminijski podokvir

*Schematic representation of strengthening and stabilizing the painted layer (drawing by T. Vukmanić)*

- A – painted layer
- B – original canvas
- C – Lascaux Hydro Grund
- D – Lascaux Acrylic Adhesive HV 498
- E – new base made of polyester net
- F – layer of Beva 371
- G – strip-lining, synthetic canvas
- H – light polycarbonate board (Leksan)
- I – thin wooden frame
- J – aluminium stretcher



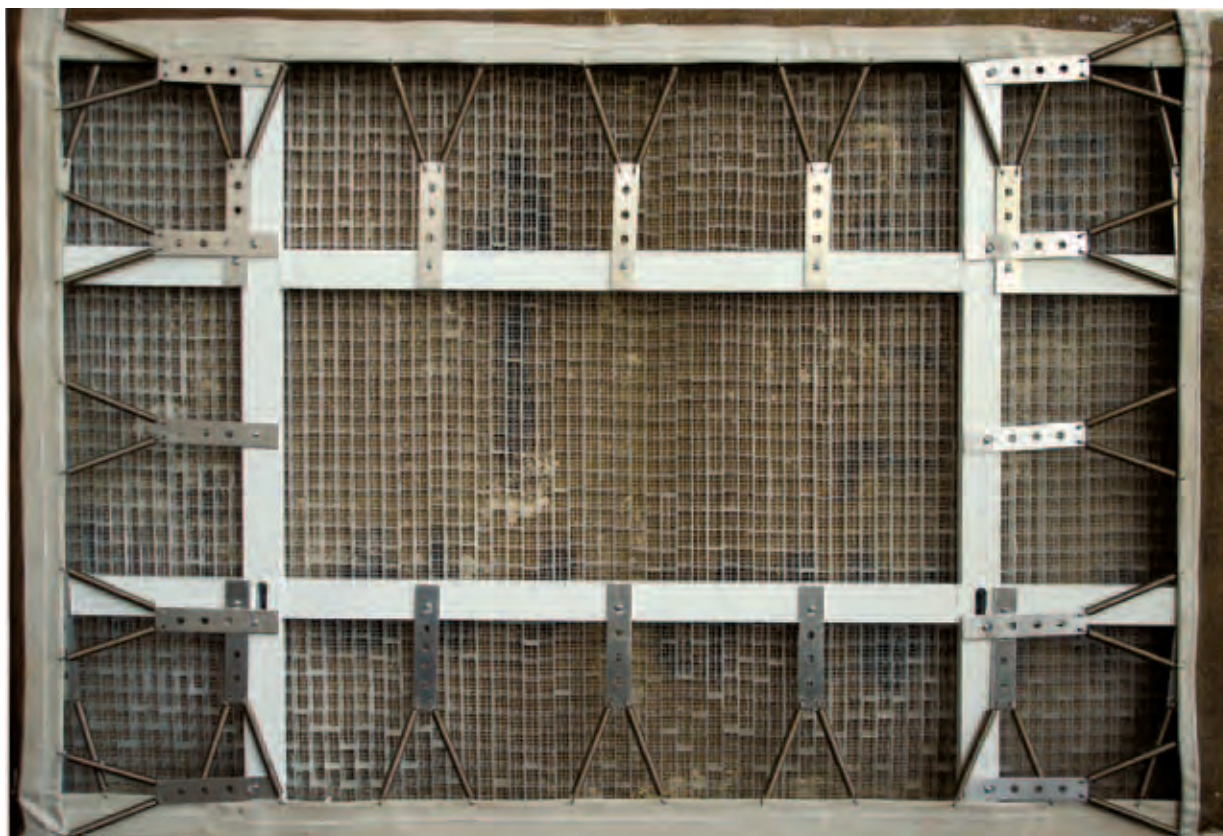
7. Prikazan je sistem pričvršćivanja opruga na trake podstavljenog platna kojim su ojačani rubovi originala (snimila T. Vukmanić)  
*System for attaching springs to the edges of the original painting reinforced with strip-lining (photo by T. Vukmanić)*

ljepilom *Aralditom* tako da prate neravnine platna. (sl. 5) Ploča koja je tako konstruirana nije neposredno povezana s platnom i lako se može ukloniti, a podloga koju daje čvrsta je, prozirna i transparentna (originalno platno može se vidjeti sa stražnje strane). Ojačanje od polikarbonatne ploče prati neravnine i formu poledine slike. Neravnine nastale spajanjem dijelova polikarbonatne ploče, s gornje strane su izravnate tračnom brusilicom te, koliko je to bilo moguće, poravnate s rubovima slike. Dio ploče koji se nije mogao izbrusiti izravnao se dodavanjem tankog drvenog profila. Na taj su način rubovi polikarbonatne ploče, koji su još uvijek bili niži od središnjeg dijela slike, dovedeni u istu razinu. Tako složena lagana sačasta ploča dobila je tanki drveni okvir, koji je obrubljuje i dodatno učvršćuje. Drveni okvir pričvršćen je za aluminijski po-



8. Napinjanje novog poruba na aluminijski podokvir pomoću metalne pločice i opruge (snimila T. Vukmanić)  
*Stretching the new canvas edge on the aluminium stretcher using a metal plate and a spring (photo by T. Vukmanić)*

dokvir dvokomponentnim ljepilom da bi se spriječilo njegovo klizanje pri napinjanju slike. Uz minimalan unos novog materijala, slika je učvršćena i stabilizirana. Tako je spriječeno uvijanje slike, a time i nova oštećenja. (sl. 6)

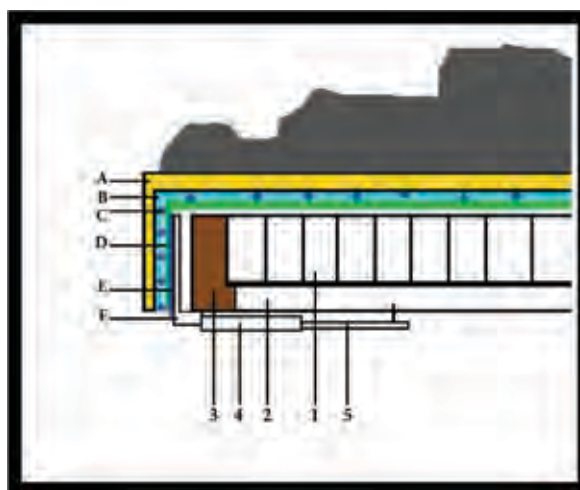


9. Poledina slike s novim aluminijskim podokvirom. Slika je napeta pomoću opruga i metalnih pločica. Ispod podokvira vidljiv je čvrsti oslonac od polikarbonatne ploče (snimila T. Vukmanić)

*Back of the painting with the new aluminium stretcher. The painting was stretched with springs and metal plates. The solid support made of polycarbonate board can be seen under the stretcher (photo by T. Vukmanić)*

#### NAPINJANJE NA NOVI ALUMINIJSKI PODOKVIR

Napinjanje slike *Malampija* na novi aluminijski podokvir razlikuje se od tradicionalnog napinjanja na drveni podokvir. Priprema poruba za *strip-lining* (podstavljanje rubova slike) nešto je drugačija, kao i način napinjanja. U ovom slučaju platno se napinjala na novi aluminijski podokvir uz pomoć opruga. Porub novog sintetskog platna premazan je *Bevom 371*, i tako dodatno učvršćen. Porub se pričvršćuje za originalno platno i rub poliesterske mreže koja učvršćuje i stabilizira originalni nosilac (juteno platno). Ljepilo se reaktivira ručnim glačalom i hladi pod utezima. Nakon što su trake za novi porub premazane *Bevom 371*, izračunata je širina poruba. Ona se mjerila od ruba originalnog platna (gdje prestaje slikani sloj) do opruge; ta se udaljenost zatim udvostručila. Točno po sredini trake, porub je presavijen i ponovno zaglačen. Traka se dodatno učvrstila šivanjem poruba. (sl. 7). Na taj se način dobio dvostruko jači porub kroz koji se može provući metalna sajla. Ona u ovom slučaju služi kao sidrište za opruge i sprječava kidanje traka zbog djelovanja sila koje se stvaraju napinjanjem slike na podokvir. (sl. 8) Na aluminijskom podokviru u pravilnim razmacima izbušene su rupe za vijke. Na tim su mjestima uz pomoć metalnih pločica pričvršćene opruge. Slika je na taj način napeta na novi podokvir. (sl. 9 i 10)



10. Shematski prikaz napinjanja slike na novi podokvir (crtež T. Vukmanić)  
*Schematic representation of the stretching of the painting over the new stretcher (drawing by T. Vukmanić)*

- |                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| A – originalno platno                    | A – original canvas                    |
| B – Lascaux Hydro Grund                  | B – Lascaux Hydro Grund                |
| C – Lascaux Acrylic Adhesive HV 498      | C – Lascaux Acrylic Adhesive HV 498    |
| D – novi nosilac od poliesterske mreže   | D – new support made of polyester net  |
| E – sloj Beve 371                        | E – layer of Beva 371                  |
| F – strip-lining, sintetsko platno       | F – strip-lining, synthetic canvas     |
| 1 – lagana polikarbonatna ploča (Leksan) | 1 – light polycarbonate board (Leksan) |
| 2 – aluminijski podokvir                 | 2 – aluminium stretcher                |
| 3 – drveni podokvir                      | 3 – wooden stretcher                   |
| 4 – elastična opruga                     | 4 – elastic spring                     |
| 5 – aluminijska pločica                  | 5 – aluminium plate                    |



**11.** Uklanjanje kuglica stiropora s negativa slike *Malampija* (snimila T. Vukmanić)

*Removal of Styrofoam balls from the Malampija painting negative (photo by T. Vukmanić)*

#### UKLANJANJE NEGATIVA SLIKANOG SLOJA

Nakon što je napeta na novi podokvir, slika je izvađena iz negativa s ispunom od kuglica stiropora. Slika je, zajedno s negativom, okrenuta licem prema gore te je uklonjen ravni poklopac. Nakon toga su uklonjene kuglice stiropora pa bočne stranice negativa i, naposljetku, zaštitna folija. (sl. 11) Slika je ponovno detaljno pregledana. Nisu uočena nova oštećenja. Može se zaključiti da je ova metoda zaštite lica slike bila primjereno rješenje.

#### REKONSTRUKCIJA DIJELOVA SLIKANOG SLOJA KOJI NEDOSTAJU

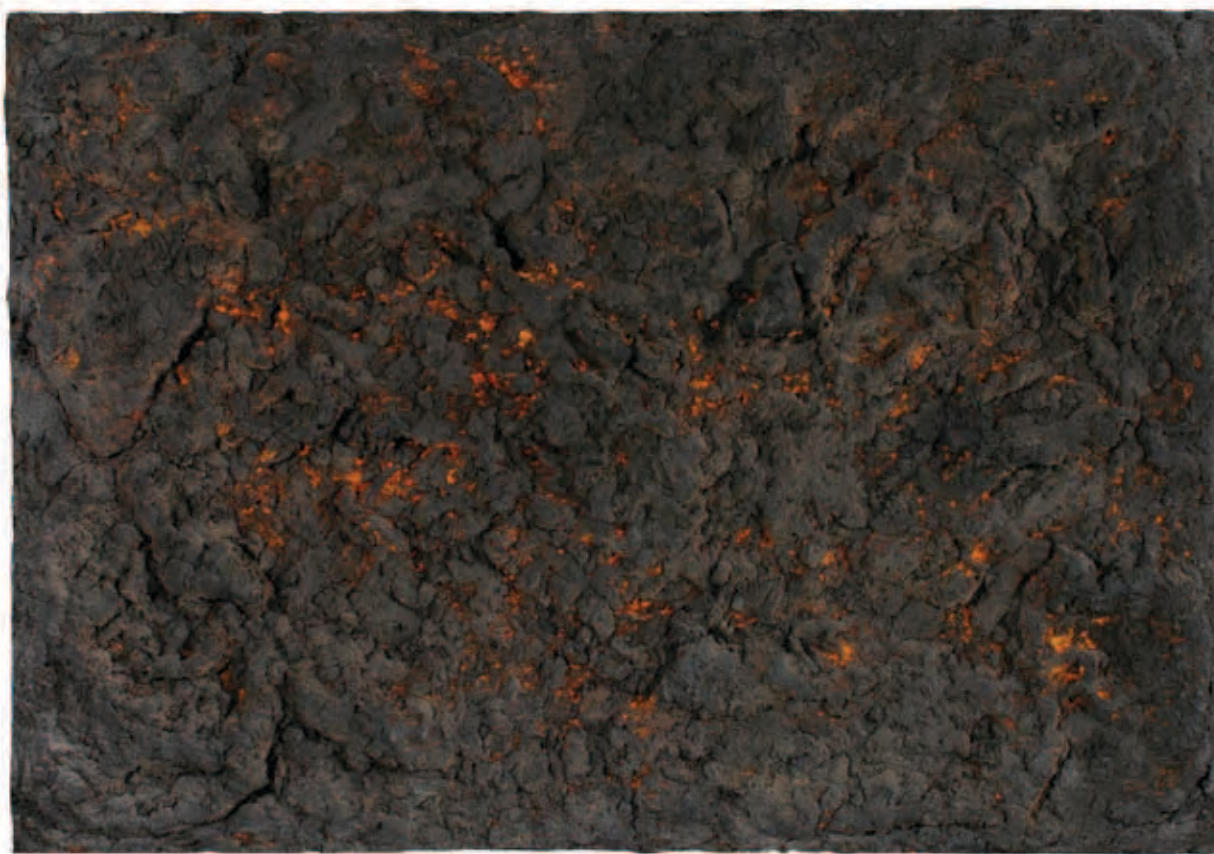
Kao što je već rečeno, bridovi slike *Malampija* oštećeni su i u većem dijelu nedostaju. U prethodnoj restauraciji bili su rekonstruirani, no nakon toga ponovno su oštećeni. Na nekoliko mjesta bio je oštećen i slikani sloj u središtu slike. Ispucani dijelovi slikanog sloja konsolidirani su injektiranjem razrijeđene mase gipsa i *Lascaux Acrylic Adhesive* hv 498 otopljenog u destiliranoj vodi. Konsolidant je injektiran u raspukline. Nakon učvršćivanja slikanog sloja pristupilo se rekonstrukciji dijelova koji nedostaju. Oštećenja bridova slikanog sloja rekonstruirana su smjesom gipsa, kudjelje i otopine *Lascaux Hydro Grunda* u destiliranoj vodi u omjeru 1:1. Rekonstruirani dio tako se vizualno približio teksturi originalnog slikanog sloja. Velike pukotine zapunjene su i iznivelirane s originalnim reljefom. Rekonstruirani dijelovi slikanog sloja retuširani su crnim i smeđim pigmentima vezanim lakom. Korišteni su *Schmincke* crni i *Sienna Natur* pigment te *Golden Polymer Varnish Matt*.

Za retuš površina na kojima je prisutan narančasto-crveni pigment korišteno je *Lascauxovo* hv 498 ljepilo razrijeđeno s malo destilirane vode. Ljepilo je polusuhim kistom nanoseno na površinu, ondje gdje je nedostajao



**12.** Retuš oštećenja slikanog sloja suhim pigmentom (snimila T. Vukmanić)

*Retouching damage to the painted layer with dry pigment (photo by T. Vukmanić)*



13. Slika nakon dovršenih konzervatorsko-restauratorskih radova (snimila T. Vukmanić)  
*The painting after the completion of the conservation-restoration interventions (photo by T. Vukmanić)*

pigment (sl. 12). Kada se djelomično osušilo, kistom je nanesen pigment u prahu. Sliku nije bilo potrebno zaštititi slojem završnog laka. Iako slika izvorno nije imala ukrasni okvir, preporučeno je da se uokviri tankim drvenim okvirom neutralne boje, kako bi se spriječilo ponovno oštećivanje rekonstruiranih bridova. (sl. 13)

### Zaključak

Želimo li sačuvati umjetničku baštinu 20. stoljeća za buduće generacije, važno je razumjeti kako stare i propadaju materijali od kojih su načinjena. Uz podatke prikupljene tehničkim analizama materijala, od izuzetne važnosti u definiranju konzervatorsko-restauratorskog pristupa pokazale su se informacije koje je dao sam autor. U kontaktu s Eugenom Fellerom dopunjena su naša saznanja o

umjetnikovu konceptu stvaranja slike *Malampija*, kao i o njegovu stavu prema starenju vlastitog djela. U razgovoru su prikupljeni podaci o materijalima i tehnici slikanja, što je, pak, uz rezultate tehničkih analiza pomoglo i pri odabiru konzervatorsko-restauratorskih postupaka. U pristupu smo se vodili načelima minimalne intervencije, a rekonstrukcije oštećenih i manjkajućih dijelova slike provedene su u skladu sa zahtjevima suvremene konzervatorske etike. Temeljem dostupnih podataka o načinu rada Eugena Felleri i prikupljenih informacija tijekom istražnih radova, procijenjeno je da rekonstrukcije na slici moraju biti parcijalne, odnosno da će se provesti samo ondje gdje oštećenja ugrožavaju stabilnost predmeta, a da se neće zapunjavati pukotine koje su sastavni dio nastajanja i života slike. ■

*Tekst je dio stručnog magistarskog rada na temu:*

*PROBLEMATIKA KONZERVIRANJA I RESTAURIRANJA SLIK SODOBNE UMETNOSTI NA  
 PRIMERU SLIKE „MALAMPIJA“ SLIKARJA EUGENA FELLERA.*

*Rad je obranjen 2008. godine na Univerzitetnom podiplomskom študiju iz restauratorstva  
 na Akademiji za likovno umetnost in oblikovanje, u Ljubljani u Sloveniji.*

*Ovom prigodom zahvaljujem se mentorici doc.mag. Tamari Trček Pečak na svesrdnoj  
 pomoći i strpljivosti pri izradi rada.*

## Prilog

IZVADAK IZ INTERVJUA S EUGENOM FELLEROM

**Kako su nastajala djela u fazi materičnog slikarstva i informela?**

To su bili eksperimenti onoga što sam čuo, pročitao.

**Kako odlučujete kada je takvo djelo gotovo?**

Instinkt.

**Je li vam materijal koji rabite jednako važan kao i tehnika?**

Tehnike tu nema, ali materijal je, fascinacija pigmentom, baš on stvara izazov. Danas imaš boja u tubi kakvih hoćeš, ali nije to to.

**Zašto ste odabrali baš tu vrstu materijala, kod skupine slika *Malampija*?**

To sam uspio pronaći u svojoj kući, bilo mi je pod rukom.

**Koliko je važno značenje materijala u odnosu na značenje vašeg rada? Je li važnije značenje materijala ili vizualni doživljaj ili postoje i neke druge značajke kao što su mogućnost upotrebe različitih materijala, njihova kompatibilnost ili različitost, originalnost materije, simboličko značenje, postojanost ili nestajanje?**

Fasciniralo me je to što staviš vezivo u pigment koji je u suhom stanju jedno, u mokrom stanju drugo. Panika te uhvati, a kada se osuši, onda je nešto sasvim treće.

Materijal nema nikakvo simboličko značenje, on je samo sredstvo. Može se raditi od bilo čega.

**Radite li svoja djela isključivo u studiju ili katkad izlazite i izvan njega? Koja je razlika u tim različitim tretmanima?**

Ja nemam ateljea. Informel sam radio u prirodi, u dvorištu, jer bi me mama zadavila da sam palio u sobi. Ostale slike su sve napravljene na kuhinjskom stolu.

**U slučaju da se materijal na slici zbog starenja i/ili propadanja mora ponoviti (nadoknaditi), može li se zamijeniti nekim sličnim materijalom?**

Može. Možete pokušati s pijeskom, ljepljivom. A onaj pigment koji sam koristio bio je običan pigment za zidove.

**Kako biste opisali gubitak značenja djela koji se dogodi starenjem ili propadanjem? (Primjer: Žuta slika, naknadno lakirana sjajnim lakom.)**

Odlično. Umjetnost treba isto imati jedan vijek. Ne postoji tu nikakav sakralni odnos prema materijalu. Ja tada nisam mogao znati da će to jednom postati važno.

To je jednostavno njen život.

**Je li to promijenilo ekspresivnost i značenje vašeg rada?**

Ne. Ono što predstavlja, to je. Jednostavno agresija na materijal.

**Smatrate li da se u slučaju znatnog propadanja, vaše djelo treba pustiti da propadne do kraja? Kada biste vi svoje djelo potpuno otpisali?**

Da. Jednostavno kanta za smeće. Bolje da postoji mit.

**Smatrate li da je promjena površine–propadanje?**

Ne.

**Sada bih se voljela usredotočiti na sliku *Malampija*, pa bih vam željela postaviti nekoliko pitanja o procesu nastajanja te slike. Na koji način ste gradili spomenutu sliku, koje materijale i koju tehniku ste upotrijebili? Kojim redoslijedom ste stvarali to umjetničko djelo?**

Prvo sam kudjelju umiješao u Vinavil i gips i zatim izmodelirao površinu na napetom platnu, pustio sam da se malo osuši, ali ne do kraja. Površina je morala ostati lagano ljepljiva. Na takvu površinu sam ribao pigment. Poslije sam sve to lijepo premazao firnisom i crnim pigmentom i palio.

Upotrebljavao sam jeftinije materijale: gips, kudjelju, pigmente, Vinavil (danas se to zove Drvofiks), a kako sam se u to vrijeme družio i s Kožarićem, vidio sam da on upotrebljava gips. Odlučio sam se za gips jer je bio dostupan i lagan za manipuliranje, pa je akcija brzo bila gotova, jer strast je bila jaka. Onda sam nakon nekog vremena počeo upotrebljavati samo Vinavil, dok sam u neke stavljao ipak i malo gipsa. Naravno u to sam miješao pigmente. Na kraju bih sve premazao firnisom i palio letlampom. To je baš postalo majmuniranje Gattina. On je tada radio slobodne formate poliestrom, i da sam ga pitao: Ivo, hoćete li mi dati kantu poliestera, on bi mi dao, ali intima je bila duhovna maksimalna, ali nije bila ta vrsta intime. Sramio sam se pitati ga to. On je radio slike za vječnost, a meni se živo fućkalo koliko će trajati, ali mi je bio važan njegov sud, to je značilo napraviti sliku u jedno popodne i pokazati mu. Ali ja nisam imitirao Gattina, iako je to vizualno vrlo slično. On je u meni stvorio taj senzibilitet, on mi je pričao o svom iskustvu, o Italiji, međutim, kad sam došao tamo i vidio da je sve to zakašnjelo, jer Rauschemberg je radio informel 40-ih godina. Ali važno je da nisu bile rađene u kontekstu lijepo rađenih „građanskih“ slika. Mislim da je ovo što danas radim ostalo dosta koherentno s onim, jer ni ovo danas nisu lijepe slike.

**Površina slike nalikuje na lavu. Htjeli ste to postići?**

Ne, ali bio sam poslije na Etnei i vidio je uživo. Doista slično, zar ne? Fascinantno!

**Jeste li tim djelom željeli izraziti samo ekspresiju i mogućnosti materijala kojim ste radili ili ti materijali i način izrade djela imaju neku poruku, neko dublje značenje?**

Bitna je bila akcija. Kako je to bila moja inicijacija, bilo mi je jako važno. I samo je taj trenutak stvaranja bio važan, ne poslije.

Kako nisam imao edukaciju, materijal kao simbol nije za mene imao nikakvo značenje. Edukacija je vlastita stvar, koju stvaraš iz vlastite potrebe i otkrivaš vlastiti svijet.

Edukacija je dobra, ali sloboda je još bolja. Sloboda je malo i košmar, jer radiš po intuiciji. Danas bih volio da sam završio Akademiju, jednostavno zato što ti je potrebno to jedno poniženje i praksa.

Walter Gropius kaže da ako želiš biti umjetnik, trebaš graditi sebe. Treba imati puno različitih iskustava, dakako kulturnih.

Dobio sam monografiju nekog Amerikanca koji je radio kose površine kao i ja. Nisam imao pojma i ne želim o njemu znati ništa. Znam o minimalistima u Americi koji su pisali tih godina sve, ispunjavali su me. Netko slika, ali ne zanima me njegovo iskustvo. Ovo je preblizu, da ne osjetiš i ne želim njegovo iskustvo dok radim, nakon rada da.

Vjerujem da postoje paralelni svjetovi.

**Važna Vam je robusnost materije, taktilnost... Zašto, što ona znači?**

Važno mi je bilo da to ne budu lijepe slike.

**Slika *Malampija* je prilično velikih dimenzija i rađena je na platnu. Kako ste se odlučili na taj nosilac s obzirom na to da je slikani sloj vrlo težak? Jeste ste razmišljali o drvenoj ploči kao nosiocu?**

Tada sam to imao pri ruci i nisam razmišljao što će se dogoditi poslije s njom.

**Što mislite o restauraciji koja je potrebna vašem djelu *Malampija*? Imate li neki prijedlog ili uputu?**

Mislim da bi nju trebalo odlijepiti i jednostavno prema-  
zati nekim jakim ljepilom da se zalijepi za neku drugu  
podlogu i bez kompleksa prijeći mat bojom. Jer stvar je  
bila u procesu, vizualno to nije ništa značilo. Bitna je bila  
akcija. Kako je to bila moja inicijacija, bilo mi je jako važno.  
I samo je taj trenutak stvaranja bio važan.

**Što mislite, koji bi se materijali trebali upotrijebiti u konzervaciji i restauraciji slike *Malampija*?**

Gips, pijesak.

**Jeste li ikad bili uključeni izravno u restauraciju svojih djela? Želite li u budućnosti da Vas se obavijesti kada će se Vaše djelo restaurirati i želite li biti uključeni u taj proces? Želite li da Vas se konzultira u budućim restauracijama?**  
Nije potrebno.

## Bilješke

- 1** YSBRAND HUMMELEN, The Conservation of Contemporary Art: New Methods and Strategies?, u: *Mortality Immortality? The Legacy of 20th Century Art*, (ur.) Miguel Angel Corzo, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1999., 171–173.
- 2** Eugen Feller rođen je 1942. godine u Splitu. Samouk je. Umjetnošću se počeo baviti 1957. Izlaže od 1959. Po lišenosti predmetnog sadržaja i uporabi neslikarskih materijala i tehnika blizak je Nenadu Gattinu. U novijem razdoblju blizak je minimalizmu i apstrakciji. Od 1969. živi u Italiji, a 2001. godine vraća se u Zagreb. Bavi se crtežom i grafičkom. Dobitnik je brojnih nagrada, među kojima i nagrade Zagrebačkog salona 1968. godine i Sedam sekretara SKOJ-a 1973. Usp. <http://vjesnik.hr>, ROMINA PERIĆ, Retrospektiva Eugena Felleru u Muzeju suvremene umjetnosti u Zagrebu

- (veljača 2005.); <http://vjesnik.com>, MARINA TENŽERA, Čudesna djela hrvatskog enformela (11. ožujka 2001.)
- 3** Usp. ZDENKO RUS., Apstraktna umjetnost u Hrvatskoj 1, u: *Slikarstvo, egzistencija, apstrakcija*, Split, 1985.
- 4** MARINA TENŽERA, Informel iz milenijske vizure, u: *Vjesnik*, 8. 3. 2001., 15.
- 5** <http://zarec.com>, NIKICA KLOBUČAR, Usputno pitanje stila, broj 150 (10. 3. 2005.)
- 6** Vlasnik slike je Muzej suvremene umjetnosti u Zagrebu, inv. broj: 1934.; datum zaprimanja umjetnine na restauraciju: 15. 3. 2005.
- 7** Analize i tehnička ispitivanja obavljena su u Prirodoslovnom laboratoriju u Hrvatskom restauratorskom zavodu. Istraživanja obavio Domagoj Mudronja.

## Summary

Tanja Vukmanić

PROBLEMS RELATING TO THE CONSERVATION OF THE PAINTING "MALAMPIJA" BY EUGEN FELLER

Works of modern and contemporary art put new demands before restorers and restoration practice. Every piece of contemporary art that has been jeopardized calls for a new approach and new restoration techniques. The paper uses the painting *Malampija* by Eugen Feller as an example and briefly presents the ethical principles applied in the protection of contemporary art, and describes in detail the conservation-restoration interventions the painting was subjected to.

It has been shown that information collected from authors and their collaborators plays a very significant role in the protection of works of contemporary art. For this reason, attached to the paper is an interview that the author conducted with the painter before the restoration. The contact with Feller provided additional knowledge of the artist's concept of the creation of *Malampija*, as well

as his thoughts about the ageing of his work. During the interview, the author provided information on materials used and the painting technique applied, which was useful from the point of view of selection of technical analyses for material identification. The conservation-restoration works respected the principle of minimal intervention, while the reconstructions of damaged and missing parts of the painting were made in line with the requirements of contemporary conservation ethics. Partial reconstructions were made only in those places in which the damage jeopardized the painting's stability. Damage and cracks that were integral parts of the painting's creation and life cycle were not reconstructed.

**KEYWORDS:** *Eugen Feller, Malampija, contemporary art, ethics, informal, interview, conservation, restoration*

# **Arheološka baština**



# Arheološka istraživanja na prostoru antičke uljare u uvali Marić (Porto Marricio) kod Barbarige

Josip Višnjić,  
Luka Bekić,  
Ivica Pleština

Ranocarski gospodarski kompleks –  
utočište kasnoantičkog stanovništva

Josip Višnjić  
Odjel za kopnenu arheologiju  
Juršići, Juršići 7  
jvisnjic@h-r-z.hr

Luka Bekić  
Odjel za podvodnu arheologiju  
Zagreb, Cvijete Zuzorić 43  
lbekic@h-r-z.hr

Ivica Pleština  
Odjel za kopnenu arheologiju  
Juršići, Juršići 7  
iplestina@h-r-z.hr

Izvorni znanstveni rad  
Predan 11.8.2010.  
UDK 904:72 (497.5 Barbariga)

**SAŽETAK:** 2008. godine provedena su probna arheološka sondiranja na prostoru uvale Marić kod Barbarige kojima je bio obuhvaćen prostor sjeverno i zapadno od otprije poznatog ali neistraženog kompleksa antičke uljare. Istraživanja su provedena da bi se prikupili podaci kojima bi se dobio odgovor o eventualnom postojanju arhitektonskih ili drugih arheoloških nalaza na području koje je postojećim projektom bilo predviđeno za gradnju turističkih objekata. Pronađeni nalazi potvrđuju postojanje gospodarskog kompleksa koji je funkcionirao u klasičnom razdoblju rimskih rustičnih vila, no većina nalaza može se pripisati kasnoantičkom periodu kada je prostor kompleksa korišten u skladu s izmijenjenim ekonomskim i političkim prilikama.

**KLJUČNE RIJEČI:** Uvala Marić, kasna antika, keramika, amfore, vila rustica, suhozidovi

**I**JEKOM PRVOG STOLJEĆA poslije Krista, u vrijeme intenzivne romanizacije agera kolonija Pole, Parentiuma i Tergeste, na prostoru Istre gradi se mnoštvo kompleksa karakterističnih za naseljavanje tadašnjeg ruralnog područja. Osnovna djelatnost ovih stambeno-gospodarskih središta, poznatih pod imenom *villae rusticae*, bila je poljoprivredna proizvodnja, a s istarskog se područja na veliko tržište Carstva izvozilo prvenstveno vino i iznimno cijenjeno ulje. Zbog jednostavnosti i znatno niže cijene prijevoza morskim putem, većina istarskih rustičnih vila bila je smještena uz zapadnu obalu poluotoka. Vrijeme u kojem one funkcioniraju može se smjestiti između 1. st. i vremena opće krize rimske države u 3. st. kada se sustav vila raspada. Nakon toga, dio vila biva napušten, a dio ih nastavlja živjeti gubeći klasični karakter i polako prerastajući u kasnoantička i ranosrednjovjekovna naselja

(MATIJAŠIĆ 2000, 467).<sup>1</sup> U nemirnim vremenima kasne antike, dio ovih kompleksa se pretvara u refugije, koji kad prerastaju u prava utvrđena naselja, poput kastruma u uvali Val Madona na Velikom Brijunu.

Osobito velika koncentracija rustičnih vila može se pratiti na području nekadašnjeg pulskog agera, napose njegovog obalnog pojasa, gdje se u gotovo svakoj uvali ili njezinom neposrednom zaleđu mogu pronaći ostaci sličnih imanja. Iznimna atraktivnost položaja na kojima

<sup>1</sup> R. Matijašić se pozabavio problematikom predijalnih toponima tipa –an i –ana, osobito čestih na zapadnoj obali Istre. Pretpostavlja kako su se razvili od antičkog predijalnog imena do toponima s karakterističnim sufiksom, preživljavajući do srednjeg vijeka pa i dalje na području koje je dugo zadržalo romanski karakter (MATIJAŠIĆ 1988, 71–83). Sukladno ovom zaključku, dio postojećih istarskih gradova je nastao na temeljima antičkih rustičnih vila.



**Karta 1** Položaj uvala Marić u odnosu na antička gradska središta (dokumentacija HRZ-a, izradio J. Višnjić)

**Map 1** Location of Marić Bay in relation to Roman urban centres (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić)

su građeni sada ih čini izrazito ugroženim segmentom kulturne baštine, jer s današnjeg aspekta ovi položaji postaju osobito vrijedni u turističkom smislu, i kroz to mete različitih planova gradnje turističkih kompleksa i različitih građevinskih aktivnosti. Zaštitnim arheološkim istraživanjima i rekognosciranjima terena koja se u posljednjih nekoliko godina provode na ovom području, pokušava se u maksimalnoj mjeri zaštititi kulturna baština usklađivanjem potreba investitora s brigom za dragocjeno naslijeđe.

U jednom od takvih projekata, tijekom 2008. g. arheolozi Hrvatskog restauratorskog zavoda proveli su probna arheološka sondiranja na prostoru uvala Marić kod Barbarige (**Karta 1**), kojima je bio obuhvaćen prostor sjeverno i zapadno od već ranije poznatog, ali neistraženog kompleksa antičke uljare.<sup>2</sup> Istraživanja su provedena u cilju prikupljanja podataka kojima bi se dobio odgovor o eventualnom postojanju arhitektonskih ili drugih arheoloških nalaza na području koje je postojećim projektom bilo predviđeno za gradnju turističkih objekata. Na taj je način mjerodavnim tijelima državne uprave i investitoru omogućeno realno sagledavanje mogućnosti u projektiranju i gradnji turističkog kompleksa.

Tijekom istraživanja otvoreno je petnaest sonde širine 1,5 m, čija je dužina varirala. Ukupno je istražena površina od 199 m dužnih, odnosno 298,5 m<sup>2</sup>. Položaj sonde odabiran je na osnovu konfiguracije terena, koja je sugerirala mogućnost postojanja eventualnih arhitektonskih ostataka

na tim položajima. Sondama koje su postavljene zrakasto pokrivene su platoi zapadno i sjeverno od same uljare.

### Antička uljara u uvali Marić – zatečeno stanje

U prostoru koji obiluje arheološkim nalazištima antičkog razdoblja<sup>3</sup>, na oko tristotinjak metara od mora nalaze se ostaci antičkog agrarnog kompleksa čije je postojanje u stručnoj literaturi zabilježeno tek prije desetak godina (MATIJAŠIĆ 1998, 188). Rustična vila je izgrađena na širokom platou koji se blago uzdiže od mora prema sjeveru, a na zapadu je omeđen usjekom prema kojem se teren terasasto spušta.

Konfiguracija terena, s gromačama koje naglašavaju smjerove nekadašnjih zidova zgrada, sugerira kako se radi o kompleksu četvrtastog tlocrta sa stambenim i gospodarskim prostorima koncentriranim oko središnjeg otvorenog dvorišta. Dimenzije vile, sudeći prema navedenim ostacima, iznosile bi približno 65 × 75 m s izbočenim dijelom na sjeverozapadu čije dimenzije iznose 30 × 20 m.

Na jednoj od gromača sačuvani su ostaci dviju kamenica za taloženje ulja. Bolje sačuvana kamenica ima promjer 175 cm, debljinu stijenki 18 cm i visinu 45 cm. (**sl. 1**) Na istočnom dijelu kompleksa sačuvani su ostaci vodospreme, širine oko 5 m, dubine oko 2 m, čija dužina se zbog urušenosti ne može sa sigurnošću utvrditi.

### Pronađeni arhitektonski elementi

Kako je navedeno, postojanje uljare bilo je poznato već prije početka istraživanja, pa gradnja turističkih objekata nije ni predviđala uzurpaciju prostora samog kompleksa. Upitan je bio prostor platoa sjeverno i zapadno od uljare. Iz tog je razloga istraživanje započelo otvaranjem sonde 1 kojom se pokušalo utvrditi točan položaj najizbočenijeg zapadnog zida uljare (SJ 2) koji je poslužio kao orijentacija za sve druge sonde. Pronađeni segment zida građen je od djelomično obrađenih klesanaca slaganih u pravilne slojnice povezane vapnenom žbukom. Širok je 50 cm, a maksimalna sačuvana visina u odnosu na nekadašnju hodnu površinu s vanjske strane zida iznosi 1,17 m.

Na udaljenosti od 3 m istočno od ovog zida pronađen je manji sačuvani dio vapnene podnice (SJ 14). Podnica je bila znatno povišena u odnosu na razinu terena s vanjske strane zgrade. Razlika je iznosila točno 2 m. Izgrađena je na nasipu od pjeskovite zemlje i krupnijeg kamena (SJ 13), a veća količina pronađenih krupnijih tesera izrađenih od opeke sugerira kako je nekada bila prekrivena upravo

3 Na području Barbarige i njezine bliže okolice nalazi se nekoliko lokaliteta agrarnog karaktera: Lakuža (GNIRS, 1924: 150; MATIJAŠIĆ, 1998: 184), Marić (GNIRS 1901, 84; SCHIAVUZZI 1908, 104; BENUSSI 1928, 251; MATIJAŠIĆ 1998, 187), Uljara (MLAKAR 1956, 25; MARUŠIĆ 1973, 340; MATIJAŠIĆ 1998, 188–192), Betika (MATIJAŠIĆ 1998, 193)... Osim ovih lokaliteta, na području Barbarige nalazi se i skupina od 49 limitacijskih tumula, pravilno raspoređenih u prostoru, označavajući parcelaciju zemljišta.

2 Voditelj istraživanja bio je mr. Josip Višnjić, zamjenik voditelja Tihomir Percan, a u istraživanjima su sudjelovali i arheologinja Slavica Postonjski te studenti arheologije Andrej Janeš i Mario Zaccaria.



1 Jedna od sačuvanih uljanica za taloženje ulja (fototeka HRZ-a, snimio J. Višnjić)

*One of the preserved oil tanks used for oil settling (photographic archive of the HRZ, photo by J. Višnjić)*

njima. S vanjske strane zgrade pronađeno je dosta crnih i bijelih kamenih tesera koje su nekada također krasile podove vile.

Zanimljiv je i pronalazak ulomaka fresaka u crvenoj te kombinaciji žute, plave i bijele boje, koje su nekada krasile unutrašnjost prostorija vile. Luksuz prvotnog kompleksa lijepo oslikavaju malobrojni pronađeni primjerci staklenih tesera koje se rijetko pronalaze, a služile su za ukrašavanje zidnih ploha.

Spomenimo kako su prilikom istraživanja slojeva u okolici zgrade pronađeni i ulomci tegula, trapezoidnih keramičkih ploča koje su korištene za pokrivanje krovova u kombinaciji s imbreksima. Na jednom od njih pronađen je pečat proizvođača, odnosno radionice u kojoj je predmet izrađen (T.3: 9). Riječ je o radionici Pansiana koja je tijekom 1. st. držala najznačajniji udio na istarskom tržištu (MATIJAŠIĆ 1985, 296). Tvornica Pansiana je dulje vrijeme bila u carskom vlasništvu te su carevi od Tiberija do Vespazijana, kada radionica prestaje s djelovanjem, uz pridjev Pansiana stavljali i svoje ime. U vrijeme cara Augusta pojavljuje se žig Pansiana bez drugih atributa, a naš primjer pripada upravo ovom tipu (MATIJAŠIĆ 1983). Iako ovaj nalaz sugerira kako je uljara izgrađena upravo u vrijeme vladavine cara Augusta, s ovim zaključkom treba biti oprezan s obzirom na potvrđenu reupotrebu tegula.

Kako cilj istraživanja nije bilo proučavanje unutrašnjosti kompleksa, iskopavanja su usmjerena prema okolnom prostoru s ciljem utvrđivanja razine kultiviranosti krajolika koji je funkcionirao oko jasno prepoznatljivih gabarita rustične vile.

Plato na kojem se nalazila uljara na zapadnoj je strani bio ograđen zidom građenim od pravilnih klesanaca povezanih žbukom, koji su slagani uredno, iako ne uvijek u pravilnim slojnicama (SJ 15). Zid ima maksimalnu sačuvanu visinu od 65 cm, širinu od 60 cm, a udaljen je oko 40-ak metara od glavne zgrade kompleksa. (sl. 2) Smjer pružanja ovog zida dokumentiran je u tri sonde (sonde 2, 3 i 4). Sudeći prema pružanju longitudinalnog



2 Jedan od istraženih segmenata ogradnog zida uljare (SJ 15) (fototeka HRZ-a, snimio J. Višnjić)

*One of the explored sections of the wall surrounding the oil factory (SJ 15) (photographic archive of the HRZ, photo by J. Višnjić)*

uzvišenja unutar kojeg se nalaze skriveni ostaci ovog zida, on se pružao cijelom dužinom glavne zgrade na njezinoj zapadnoj strani, a zatim pod pravim kutom skretao prema istoku i spajao se sa sjevernim zidom glavne zgrade. Moguće da je zid u potpunosti opasivao središte imanja.

U sjeverozapadnom kutu ovog dvorišta pronađeni su ostaci manje građevine. Naime, u sondi 1w su pronađeni ostaci zida građenog kamenim klesancima povezanih žbukom (SJ 7), sačuvanog samo u najnižim dijelovima. Zid je širok 55 cm, sačuvane visine od 45 cm, a paralelan je sa zidom SJ 2 od kojeg je udaljen 23,5 m. Osim manjeg istraženog segmenta ovog zida, postojanje zgrade potvrđuje konfiguracija terena te velika količina tegula i imbreksa koji su služili za natkrivanje zgrade. Također, unutar ove sonde pronađena je i većina prikupljenog pokretnog arheološkog materijala, što se također može shvatiti kao dokaz intenzivnog korištenja prostora.

Platoi koji se nalaze sjeverno i zapadno od središnjeg dijela kompleksa ograđeni su s nekoliko suhozidova. Pronađeni su ostaci tri zida. Zid SJ 20 je udaljen oko 30 m zapadno od SJ 15. Sačuvan je samo u najnižem redu kamena, a širok je 1,25 m.

Plato sa sjeverne strane uljare je na svom zapadnom rubu bio ograđen suhozidom SJ 26. Građen je od neobrađenih kamenih blokova na licima, dok je unutrašnjost ispunjena sitnim kamenom. Sačuvan je u tri donja reda



3 Istraženi segment suhozida SJ 26 (fototeka HRZ-a, snimio J. Višnjić)  
Explored segment of the drywall SJ 26 (photographic archive of the HRZ, photo by J. Višnjić)

kamena. Ima debljinu od 90 cm, a maksimalna sačuvana visina iznosi 49 cm. (sl. 3)

Najniži istraživanjima obuhvaćeni plato, koji se prostire dalje u smjeru zapada, bio je ograđen zidom SJ 27. On je u jednom trenutku dozidan sa zapadne strane, pa se praktički sastoji od dva spojena suhozida. Njegova ukupna širina iznosi 1,8 m, od čega na originalni dio otpada 1 m, a na kasniji dodatak 0,8 m.

Iako je gradnju spomenutih suhozidova, s obzirom na njihovu dugotrajnu neprekidnu primjenu, teško sa sigurnošću atribuirati antičkom razdoblju, smatramo kako se u našem slučaju to ipak može pretpostaviti. Naime, jedina građevina čiji ostaci se zapažaju u bližjoj okolini je upravo antička uljara. Postojanje ovakvih kompleksa podrazumijeva i intenzivnu agrarnu eksploataciju okolnog prostora, a samim time i određeno uređenje istog. Stoga je vrlo vjerojatno kako su upravo tada uređene umjetno stvarane okolne terase, na kojima se sadilo masline ili vinovu lozu. Osim toga, sav pronađeni pokretni materijal pripada antičkom razdoblju, a pojedini artefakti pronađeni su neposredno uz same suhozidove.

## Pokretni arheološki nalazi

### KERAMIČKI NALAZI

Među mnogobrojnim keramičkim nalazima pronađenim tijekom istraživanja zastupljene su posude čija je namjena ispunjavala potrebe stanovnika ovog kompleksa vezano uz pohranu, pripremu i konzumaciju namirnica. Osim keramičkih predmeta vezanih uz prehrambene navike stanovništva, pronađeni su i predmeti praktične namjene, poput uljanica ili utega za mreže. Keramički ulomci pripadaju dužem vremenskom razdoblju, iako se većinom mogu datirati u kasnoantičko doba. Glavnina nalaza pronađena je u sondi 1a, u slojevima 10 i 10a, koji se nalaze u nekadašnjoj zgradi iz sjeverozapadnog kuta dvorišta uljare. Zgrada je, sudeći prema karakteru nalaza, najvjerojatnije imala skladišnu namjenu.

### Fina keramika

U ovu skupinu nalaza svrstani su ulomci posuda koji visokom razinom pročišćenosti gline čine homogenu skupinu nalaza. Brojnošću svakako prednjače ulomci posuda iz skupine *terra sigillata*, i to prvenstveno onih iz afričkih radionica. Među oblicima uvršteno prednjače tanjuri i zdjele, a tek se pojedinačno pronalaze ulomci šalice ili vrčeva.

Najstariji u ovoj skupini nalaza je lagano zadebljani i izvijeni obod sigilatne zdjelice (T.1: 1) koji svojim karakteristikama odgovara tipu zdjelice poznate kao Forma Ritterling 9, tip B, odnosno Haltern 15b ili Goudineau 41. Ovakve posude spadaju u skupinu sjevernotalijanske produkcije sigilate, a datiraju se od približno 20. do 110. g. (ATLANTE II 1985, 201, T. LX – 19). Poznate su s cijelog niza nalazišta, a u nama bližim područjima pronalazimo ih primjerice u Ljubljani (PLESNIČAR – GEC 1972, T.XXIX – 108), Dobovi (PETRU 1969, T.4-21) ili Aquilei (ATLANTE II 1985, 201). Ovo je ujedno jedini primjerak sigilate koja se može povezati s razdobljem prvotnog funkcioniranja vile.

Kako je već spomenuto, većina nalaza potječe iz afričkih radionica koje u razdoblju od 1. do 7. st. proizvode sigilatu na području prokonzularne i mauretanske Afrike.<sup>4</sup> Ova se keramika najprije proizvodila za lokalno tržište da bi se tijekom 2. st. počela pojavljivati na velikom sredozemnom tržištu, ali i drugdje na području Carstva. Radionice djeluju sve do kraja 6. i početka 7. st. kada je proizvodnja nasilno prekinuta arapskom invazijom (ATLANTE DELLE FORME CERAMICHE 1991, 12-13; VIDRIH PERKO 1992, 93-94).<sup>5</sup>

Najraniji ulomak iz skupine afričke sigilate je dio biko-nične zdjelice lagano zadebljanog oboda, oblog presjeka (T.1: 2) koji se može pripisati Hayesovoj formi 14A. Prema njegovoj dataciji, ovakve se posude proizvode sredinom drugog stoljeća (HAYES 1972, 39-41, fig. 6 – 5).

Datacijski slijede tri ulomka tanjura kratkih, razvraćenih oboda i lagano ukošenih stijenki (T.1: 3, 4, 5) koji pripadaju Hayesovoj formi 32, a koji se datiraju u razdoblje od početka do sredine 3. st. (HAYES 1972, 55-56, fig. 9 – 1, 3, 4).

Ulomak tanjura nenaglašenog oboda i tankih ukošenih stijenki (T.1: 6) pripada formi 50B. Ova kasnija varijanta forme 50 datira se u drugu polovicu 4.st. (HAYES 1972, 69-73, fig. 12 – 46, 55, 56, 60, 61).

Najbrojnija skupina posuda s pet pronađenih primjeraka su tanjuri tipa Hayes 61B. Karakterizira ih zadebljani u presjeku trokutasti obod koji ima tendenciju presavijanja preko ukošenog tijela posude (T.1: 7, 8 9, 10; T.2: 1). Hayes ovu skupinu tanjura datira u prvu polovicu 5. st. (HAYES 1972, 100-107, fig. 16 – 29, 30, fig. 17 – 26, 33).

4 Područje od današnjeg Alžira do Libije sa središtem u Tunisu.

5 Ovu vrstu keramike N. Lamboglia najprije je prozvao *terra sigillata chiara* (LAMBGLIA 1958), a kasnije je J. W. Hayes imenuje kao *African Red Slip* (HAYES 1972).



U isto razdoblje se može datirati i ulomak nenaglašenog oblog oboda debljih (T.2: 3) stijenci koji pripada tanjuru tipa 64 (HAYES 1972, 109-111, fig. 18 – 2-4).

Nešto dulje razdoblje proizvodnje imale su zdjele koje pripadaju formi 67. Ovoj skupini posuda, koje se proizvode približno od 360. do 470. g., a karakterizira ih dvostruko lomljeni obod koji završava kljunasto presavijenim dijelom (HAYES 1972, 113-116, fig. 19), pripada jedan manji ulomak oboda (T.2 : 2).

Pronađen je ulomak još jedne zdjele koja pripada formi 91. Ove duboke zdjele specifične su po snažno izbočenom segmentu u pravilu savinutom na kraju, koji se nalazi ispod nenaglašenog oboda (T.2: 7). Naš ulomak spada u skupinu C ovakvih zdjela i može se datirati u razdoblje između 530. i 600. g. (HAYES 1972, 140-144, fig. 36 – 21, 23).

Primjeri pečatnog ukrašavanja koje je karakteristično za afričku sigilatu u razdoblju od 4. do 6. st., na nalazištu su zastupljeni dvama manjim ulomcima posuda (T.2: 5, 6). Dok na prvom nalazimo nemarno izvedeni motiv mreže od sitnih četverokuta raspoređenih u dijagonalne paralelne linije, na drugom se uočavaju ulomci koncentričnih kružnica ili spirala. Ovakvi su primjeri ukrašavanja poznati primjerice s riječkog principija (PERCAN 2009, T.6 – 3, 4, 6), a spadaju u Hayesov stil A kojeg karakteriziraju različiti florealni i geometrijski motivi vezani za razdoblje između 350. i 420. g. (HAYES 1972, 219).

U skupinu ukrašenih ulomaka možemo ubrojiti i manju ručku na čijoj se vanjskoj strani nalazi ukrasna traka sa simetričnim koso izvedenim urezanim kratkim i gusto postavljenim crtama (T.2: 4). S obzirom na dimenzije, možemo zaključiti kako je ručica pripadala čaši ili šalici, no na osnovu sačuvanih ostataka nismo u mogućnosti odrediti o kojem se točno tipu posude radilo.

Među sigilatnim posudom pronalazimo i jedan primjer kasnoantičke posude koja ne potječe sa sjevernoafričkog prostora, već s područja Cipra. Zadebljani u presjeku obli obod (T.2: 8) pripada Hayesovom tipu 1 koje datira u kasno 4. i rano 5. st. (HAYES 1972, 372-373, fig. 80 – 1, 4).

U skupinu fine keramike možemo ubrojiti još nekoliko posuda koje ne pripadaju skupini *terra sigillata*. Najprije, ovdje možemo ubrojiti dva ulomka oboda mortarija (T.2: 9, 10). Mortariji su posude hrapave unutrašnjosti koje su korištene za usitnjavanje i miješanje hrane ili pripremu lijekova. Oba pronađena mortarija imaju snažno razvraćene obode, što je zapravo jedna od karakteristika ovakvih posuda, a primjere identične našima pronalazimo na

području sjeverne Afrike datirane u 3. i 4., odnosno prvu polovicu 5. st. (BONIFAY 2004, fig. 136 – 3, fig. 139 – 9).

Zanimljiv je nalaz ulomka rebraste čaše (T.3: 1) kakve se pronalaze prilično rijetko, no poznati su nam primjeri s nekropole Sv. Marko u Baškoj na otoku Krku (BEKIĆ, VIŠNJIĆ 2008, sl. 11), zatim jedan primjerak s nekropole Burle kod Medulina, (GIRARDI-JURKIĆ, DŽIN 2003, 158) te primjerci s emonskih nekropola (PLESNIČAR-GEC 1977, 48, T VI – 1-12; ISTENIČ, SCHNEIDER 2000, 341, fig. 2-5; ISTENIČ, DASZKIEWICZ, SCHNEIDER 2003, fig. 3, 5). Lj. Plesničar-Gec čaše s narebrenom površinom datira u razdoblje druge polovine 1. st. do kraja 2. st. Nije pronašla paralele u Ljubljani, kao ni drugdje u Sloveniji. I ona je pretpostavila kako je riječ o lokalnoj proizvodnji koja se ugledala na mediteranske uzore (PLESNIČAR-GEC 1977, 48), što je kasnije i potkrepljivano tezama kako je riječ o lokalnoj proizvodnji koja se ugledala na kuhinjsko posuđe egejskog podrijetla (ISTENIČ, SCHNEIDER 2000, 341; ISTENIČ, DASZKIEWICZ, SCHNEIDER 2003, 90). Slični zaključci doneseni su i za primjere s nekropole na položaju Sv. Marko u Baški (BEKIĆ, VIŠNJIĆ 2008, 226).

S obzirom da je pronađen već značajniji broj lokaliteta na kojima pronalazimo posuđe sličnih karakteristika, a koje pokriva šire područje od sjevernog Jadrana do dubokog predalpskog zaleđa, otvara se mogućnost postojanja proizvodnog središta koje je moglo opskrbljivati opisani prostor svojim proizvodima. Po svemu sudeći, ovakvo posuđe možemo datirati u 2., a vjerojatno i u 3. st.

Posljednji predmet iz skupine fine keramike je ulomak izvijenog oboda i visoko izvijene ručke oblog presjeka s utorima koji prate njezin hrbat, a koji su pripadali vrču (T.3: 2). Vrčeve sličnih karakteristika pronalazimo na panonskim nalazištima a gdje se datiraju u 3. i 4. st. (BRUKNER 1981, T. 143).

#### Gruba keramika

Grubom keramikom nazivamo onu koja je izrađena od nepročišćene gline s mnogo različitih primjesa; pijeska, raznih kamenčića i sl. Ovakva keramika često je grube izrade i nepravilnog pečenja, mada je za ovo razdoblje karakteristična upotreba brzovrtećeg kola i izrada tvrde i postojane keramike.

Na nalazištu je zastupljeno nekoliko različitih oblika grube keramike. U prvom redu to su srednji i veliki lonci, zatim manje zdjele, peke i tanjuri. Znakovito je



da nema niti jednog ulomka vrča ili slične posude u ovoj keramičkoj skupini.

Već na prvi pogled možemo zaključiti kako je riječ o keramici uglavnom iz razdoblja od 3. do najkasnije 7. st. O tomu nam svjedoče tipični oblici koji se mogu povezati s razvojem keramike iz kasne antike u rani srednji vijek.

Od lonaca su zastupljeni uglavnom srednje veliki lonci te nekoliko ulomaka većih lonaca. Stariji lonci su vjerojatno ulomci T.4 : 1, 2, 4, 9, te bi se mogli datirati u 4. st., ako ne i ranije.

Na nalazištu Pul Vele crikve pronalazi se sličnost loncu T.4: 7 (BEKIĆ u tisku, kat. 14) s tom razlikom da na primjerku iz Marića nije vidljiv metličasti ukras. Moguće ga je na osnovu tih karakteristika pripisati 4. ili čak 5. st.

Veliki lonac T.5: 1 može se datirati u 5./6. st., a sličnog pronalazimo i u Italiji (Mattinata, VOLPE, CASAVOLA, D'ALOIA, PIETROPAOLO 1998, Fig. 7-1).

Na značajnom nalazištu Invillino u talijanskoj pokrajini Furlaniji, može se pronaći usporedba s većinom jednostavnijih oboda lonaca (BIERBRAUER 1987) koji su zastupljeni u uvali Marić. Također, jednostavnijih kasnoantičkih lonaca bez valovnica pronalazi se i na drugim kasnoantičkim

nalazištima prije 5. st. (Rijeka-Principij, BEKIĆ 2009), a pojava valovnice vezuje se uz razdoblje od 5. do 7. st.

Većina zdjela je zatvorenog i zavijenog oboda, dok su prisutna dva primjerka ravnog odrezanog oboda i jedan šire otvorenog oboda. Ipak, u potpunosti nedostaju zdjele s na van razvraćenim obodom.

Zdjele s ravno odrezanim obodom i gustim vodoravnim crtama na vanjskoj površini (T.7: 8, 10) datiraju se u 6. st. te se pretpostavlja da potječu iz istočnomediteranskog područja (Porto, CIARROCCHI, COLETTI, MARTIN, PAROLI, PAVOLINI 1998, Fig.12-1). Dobra paralela je i zdjela s nalazišta Pul Vele crikve u Rijeci (BEKIĆ u tisku, kat.15). Nađena je u slojevima koji se mogu povezati sa starokršćanskom crkvom iz 6. st. Ima ih također i sjevernije, na nalazištu Invillino (Randform Ia/b, BIERBERUER 1987, Taf.70).

Najčešće su pak zdjele s nešto tanjom stijenkom od prethodnog tipa, s obodom koji je zavinut naglo prema unutra (T.7: 1, 2, 3, 4, 5, 6). Ovakve zdjele često su ukrašene gustim vodoravnim crtama te katkada i višestrukim valovnicama preko tih crta (T.7: 1, 5, 6). Izvanrednu usporedbu imamo u Rijeci na nalazištu Pul Vele crikve (BEKIĆ u tisku, kat. 21) gdje bi takvi ulomci mogli datirati u 5. st.

Tu treba dodati kako je to i možda jedini takav poznat način ukrašavanja, gdje se višestruka valovnica gubi na oštro izraženim pregibima, što je vidljivo na navedenom ulomku s Pul Vele crikve, te na ulomcima T.7: 1, 5, 6 iz uvale Marić. Ovakvi oblici sa sličnim ukrasom javljaju se u kasnoj antici i u Italiji (Cittanova, BROGLIOLO, GELICHI 1998, Fig. 6-10).

Vrlo je neobična manja zdjela s utisnutim rupicama u nizu na traci ispod vrlo zavijenog oboda (T.7: 9). Jedinne sličnosti mogle bi se pronaći u oblicima sjevernoafričke sigilate s prijelaza iz 5. u 6. st. (Albenga, GANDOLFI 1998, Fig. 7-4). Moguće je da je naš primjerak samo gruba kopija prema uzoru originalne sigilatne zdjele.

Ulomak T.6: 10 je dno nekog lonca(?) koji je bio probušen prilikom izrade. Možda je riječ o loncu koji je služio za preradu mliječnih proizvoda, kakvi su zabilježeni tijekom 5./6. st. u Italiji (Casali, VERROCCHIO 1998, Fig. 3-4).

Pronađen je i dio tanjura za pečenje ili pekača, (ili pladnja, tanjura) T.6: 9 koji je prema svojem naglašenom L profilu karakterističan za kasnoantička nalazišta (npr. Nezakcij MARUŠIĆ 1986, sl. 11-1). Njegova posebnost je u obodu s utorom te ukrasima u vidu koso urezanih crta. Tanjuri za pečenje s oštrijim L profilom često se pronalaze na kasnoantičkim nalazištima te se razlikuju od poznatih slavenskih ranosrednjovjekovnih pekača s nenaglašenim oblim rubom.

Ulomak grube keramike s ostatkom polumjesečaste drške (T.6: 8) najvjerojatnije pripada nekom obliku peke, koje postaju česte od 5. st. prema srednjem vijeku. Kasnoantička peka s takvim drškama pronađena je i na obližnjem nalazištu Barbariga-Betiga (JUROŠ-MOFARDIN 1987, T.I-1).

U skupini grube keramike iz uvale Marić, nalazi se značajan udio ukrašene keramike. Uglavnom su to ukrasi u vidu gustih ravnih vodoravnih crta, kombiniranog vodoravno-okomitog metličastog ukrašavanja, te brojnih višestrukih valovnica. Ono što je još i značajnije je očigledna zastupljenost plastičnih traka s utorima i to različitih izvedbi. Tu je prisutna istaknuta traka s trbuha lonca, na kojoj su u nizu okrugle bradavice s po tri paralelna ureza (T.6: 6), zatim istaknuta traka na trбуhu lonca s kosim urezima u kojima se nalaze po tri rupice (T.6: 5), dio trбуha lonca s istaknutom trakom u kojoj su utisnuti nasuprotni trokuti (T.6: 7), istaknuta traka s nizom od nekoliko rupica (T.7: 9), širok utor na obodu lonca u kojem su nanizane rupice (T.6: 1), kosi urezi na obodu tanjura (T.6: 9) ili vratu lonca (T.6: 2) itd. Ti ukrasi nisu uobičajeni na širem prostoru u doba od 5. do 7. st. i vjerojatno su lokalna specifičnost. Tako isi ukras plastične trake s po tri crtice imamo na obližnjem nalazištu Barbariga-Betiga (JUROŠ-MOFARDIN 1987, T.III-1). Ipak, donekle su slični ukrasi kosih ureza i kratkog niza točaka s Invillina (BIERBRAUER 1987, Abb.29).

Ukrasi niza rupica posloženih u obliku slova V (T.6: 4) podsjećaju na ukras na trбуhu velikog lonca s nalazišta Pul Vele crikve u Rijeci (BEKIĆ u tisku, kat.22,23). Vrlo vjerojatno je i ulomak kat. 23 iz uvale Marić srodan obliku i ukrasima upravo spomenutom srodniku iz Rijeke. Zapravo, možemo reći kako su veliki lonci koji imaju plastičnu traku oko najšireg dijela trбуha i često su ukrašeni gustim vodoravnim crtama preko kojih prelaze višestruke valovnice, vrlo česti i karakteristični za Istru, Hrvatsko primorje te Furlaniju.

Takvih lonaca nalazimo uz spomenute iz Rijeke i na nalazištima Barbariga-Betiga (JUROŠ-MOFARDIN 1987, T.III-1), Brijuni-Kastrum (MARUŠIĆ et alii. 1995: 66, sl. 61), Rovinj-Veštar (zasad neobjavljeno), Lovran-Vrtaška peć (STARAC 1994, p. XVII-16,17) te na Invillinu (BIERBRAUER 1987, Taf. 108-14).

Na kraju može se reći kako iz ove analize proistječe da se gruba keramika djelomično može datirati u razdoblje 3. i 4. st., posebice ulomci bez ukrasa, dok se bogatije ukrašeni primjerci mogu datirati u razdoblje 5. i 6. st. Upravo ti kasniji, bogatije ukrašeni ulomci upućuju na lokalnu proizvodnju, tipičnu za Istru i djelomično šire sjevernojadransko područje.

#### Amfore

Posude koje su korištene za transport, a potom i za pohranu namirnica u antičkom razdoblju bile su amfore. Slično kao i kod fine keramike, amfore pronađene u uvali Marić uglavnom potječu s područja sjeverne Afrike. Tek pokoji ulomak možemo pripisati radionicama iz drugih dijelova Carstva, no zajednička karakteristika im je datacija u kasnoantičko razdoblje.

Afričke amfore najučestalije su na prostorima Sredozemlja u kasnoantičkom razdoblju. U njima su se izvozili poljoprivredni proizvodi iz tadašnjih najvećih izvoznih središta Carstva. Najstariji ulomak među sjevernoafričkim amforama pripada tipu *Africane* 11b (T.8: 1).<sup>6</sup> Amfore tipa 11 nazivaju se i *Africana grande* zbog svojih dimenzija. Ove su posude proizvođene na području Tunisa od sredine 2. do kraja 4. st., a služile su transportu ulja i ribljih preradevina (BONIFAY 2004, 111-114; CARVALE, TOFFELETTI 1997, 144; PEACOCK, WILLIAMS 155-157). Osnovne karakteristike ovih posuda su lagano zadebljan obod, kratak vrat s kratkim, snažno savijenim ručkama te dugo cilindrično tijelo koje je završavalo kratkom nožicom.

Datacijski slijede amfore tipa *Africane* 111b (T.8: 2, 3) i srodna amfora tipa *Africane* 111c (T.8: 4). Ovakve su amfore također proizvođene na području današnjeg Tunisa, no nešto kasnije, od početka 4. do sredine 5. st. Glavnina ovakvih amfora korištena je za transport ribljih preradevina, a pojedini primjerci korišteni su i za transport ulja (BONIFAY 2004, 119-122; CARVALE, TOFFELETTI 1997, 146).

<sup>6</sup> Podjela korištena za afričke amfore preuzeta od M. Bonifay (2004).



T.8-5



T.8-8



T.9-5

Cilindrično tijelo je glavna karakteristika i ovih amfora, no njihove su dimenzije ipak nešto skromnije od onih tipa II.

Izgledom vrlo slične amforama tipa III, no znatno manjih dimenzija su one tipa *Spatheion* (T.8: 5). Proizvodnja ovih amfora odvijala se također na području današnjeg Tunisa u razdoblju od 4. do 7. st., s tim da je kod kasnijih primjera primjetno daljnje smanjivanje dimenzija. Korištene su za transport gotovo svih proizvoda koji se inače transportiraju amforama, odnosno ulja, maslina, vina i ribljih proizvoda (CARAVALLE, TOFFELETTI 1997, 147).

Još se tri ulomka amfora mogu povezati s cilindričnim amforama proizvedenim u sjevernoafričkim radionicama. Ulomak T.8: 6 je pripadao amfori tipa XLII po Keayu kakve su proizvođene od 4. do sredine 5. st. (KEAY 1984, 255), dok je ulomak T.8: 7 pripadao amfori tipa XXXVb po Keayu kakve su proizvođene od sredine 5. do sredine 6. st. (KEAY 1984, 239). Oba tipa amfora imaju svoje ishodište na području današnjeg Tunisa, a služila su transportu ulja. Treća amfora iz ove skupine pripada tipu *con orlo a fascia* (T.8: 8), nazvanim ovako zbog karakterističnih

profiliranih oboda, koje su proizvođene tijekom druge polovice 7. st. (BONIFAY 2004, 141-143).

Drugo važno proizvodno područje kasne antike nalazilo se uz istočne obale Sredozemnog mora, odnosno na područjima današnje Palestine, Turske i uz obale Egejskog mora. Iz ovih se područja prvenstveno izvozilo vino te rjeđe voće ili riblje preradevine, a u uvali Marić pronalazimo ulomke dviju amfora namijenjenih transportu vina.

Ulomak lagano zadebljanog oboda i konusno oblikovanog dijela vrata na kojem se nalaze manji ulomci ručica usmjerenih prema gore (T.9: 1) pripada najvjerojatnije amfori tipa *Kapitän* 1. Ovakve su se amfore, koje karakterizira vretenasto tijelo i dugi cilindričan vrat sa snažno savijenim ručkama ovalnog presjeka te lagano zadebljan obod, proizvođile od kraja 2. do 4. st. na obalama Egejskog mora. Od druge amfore sačuvana nam je tek ručica s manjim dijelom narebrenog trbuha posude (T.9: 2). Ovaj karakteristični ulomak pripadao je amfori tipa *Late Roman* 5/6, prepoznatljivoj po zdepastom trbušastom tijelu koje je prekriveno horizontalnim kanelurama, malim ručkama smještenim na ramenima posude te kratkom vertikalnom vratu i nenaglašenom obodu, kakve su proizvođene na području sjeverne Palestine od početka 5. do 7. st.

Uz suhozid SJ 26 pronađeni su mnogobrojni ulomci amfore koja je uspješno rekonstruirana u radionicama Hrvatskog restauratorskog zavoda, a za koju se ispostavilo da pripada tipu *Almagro* 51 A-B (T.9: 5). Ona je jedini predstavnik proizvodnje hispanskih radionica koje su svoj vrhunac doživjele tijekom ranog carstva, dok tijekom kasne antike nastavljaju s proizvodnjom, no primat na tržištu prepuštaju sjevernoafričkim radionicama. Ova amfora potječe s područja Luzitanije, današnjeg Portugala, a služila je transportu ribljih preradevina. Proizvodnja ovakvih amfora odvijala se od kraja 3. do sredine 5. st. (CARAVALLE, TOFFELETTI 1997, 137).

Među nalaze vezane uz amfore svakako treba ubrojiti i dva čepa nastala izrezivanjem stijenki drugih amfora (T.9: 3, 4).

S ovim završavamo pregled tipova amfora pronađenih tijekom istraživanja provedenih tijekom 2008. g. Izvjesno je kako među amforama prevladavaju one proizvođene na području sjeverne Afrike, slijede one s područja istočnog Mediterana, dok su najslabije zastupljene hispanske amfore. Zajednička im je karakteristika kasnoantička datacija, a iako se pojedini tipovi proizvode duže razdoblje, najvjerojatnije se gotovo sve mogu opredijeliti u razdoblje od 4. do kraja 6. st.<sup>7</sup> Gotovo svi ulomci su pronađeni u sondi 1a, odnosno na području prostorije smještene u sjeverozapadnom kutu dvorišta *ville*. Pomalo iznenađuje potpuni nedostatak ranijih primjera amfora, no nalazi potvrđuju kako se područje smješteno zapadno i sjeverno

<sup>7</sup> Jedino ulomak T.8: 8, označen kao tip *con orlo a fascia* datira iz kasnijeg razdoblja, odnosno iz druge polovice 7. st.

od *ville* intenzivno koristilo tijekom kasne antike kada su se za potrebe stanovnika uvozili prehrambeni proizvodi s različitih strana Carstva.

#### *Ostali keramički predmeti*

Iako malobrojni, ovakvi nam predmeti dodatno rasvjetljuju svakodnevne životne navike nekadašnjih stanovnika kompleksa.

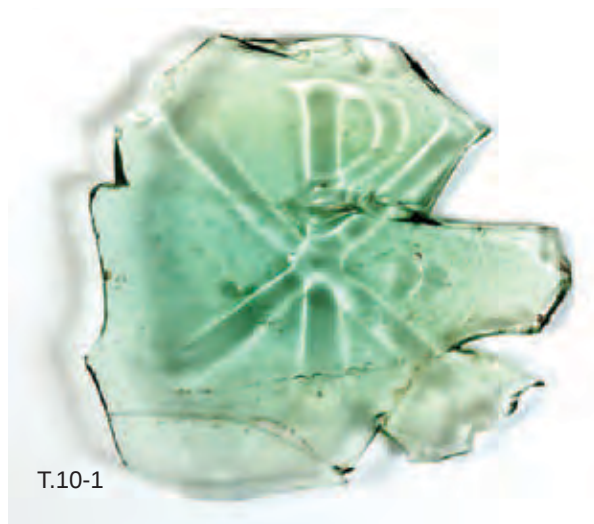
Pronađena su dva ulomka uljanice, odnosno svjetiljke koja pripada tipu zvanom *Firmalampe* (T.3: 3, 4), koji je nastao u posljednjoj četvrtini 1. st. (MENZEL 1954, 60). Općenito se smatra kako su te svjetiljke zbog svoje jednostavnosti bile masovnije proizvođene, te time i jeftinije na tržištu. Nažalost, na osnovu malih sačuvanih ulomaka ne možemo odrediti kojem su točno podtipu pripadali naši primjerci, i na taj način dati točniju dataciju, no potrebno je navesti kako se ovakve svjetiljke pojavljuju sve do 4. st. (VIKIĆ-BELANČIĆ 1976, 33).

Druga skupina nalaza koja se vezuje uz praktičnu primjenu su keramički utezi ribarskih mreža (T.3: 5, 6, 7, 8). U uvali Marić su pronađena četiri primjera od kojih tri imaju promjer od približno 4 cm, dok posljednji ima promjer od 8,5 cm. Ovakvi se ulomci često nalaze na antičkim lokalitetima uz istarske obale, no nažalost, u objavama im se rijetko posvećuje veća pažnja. Značajniji su podaci o antičkom ribolovu dobiveni prilikom istraživanja ruralne vile u Červaru kod Poreča gdje su uz nalaze brončanih udica i željeznih osti, pronađeni i keramički utezi (JURKIĆ 1979, 270). S obzirom na blizinu mora, sasvim je logičan i zapravo očekivan pronalazak ovakvih predmeta u uvali Marić.

#### STAKLENI NALAZI

Prilikom istraživanja u neposrednoj blizini uljare pronađena je manja skupina staklenih nalaza. O samom karakteru većine nalaza možemo samo nagađati, zbog toga što su jako fragmentirani. Možemo izdvojiti dvije skupine staklenih nalaza koje su najzastupljenije na ovom lokalitetu, a to su boce i čaše.

Iz prve skupine nalaza izdvajaju se dva nepotpuna kvadratna dna od zelenkastog stakla s identičnim prikazom kristograma (T.10: 1, 2) koji ima oblik zrcalnog slova X i slova P. Ovakav tip kristograma u Hrvatskoj se javlja samo na kvadratičnim bocama s naglašenim ramenom, kratkim cilindričnim vratom, razvraćenim obodom i koljenastom trakastom drškom (FADIĆ 1999, 186). Na području Hrvatske pronađeno je dosta predmeta s realističnim i alegorijskom prikazima starokršćanske tematike (FADIĆ 1999, 185). Ovakvi prikazi se pojavljuju na svim tipovima materijala i predmeta, a sami prikaz križa kao i kristograma na uporabnim predmetima čest je motiv u kasnoj antici (MARDEŠIĆ 1994, 271–278; FADIĆ 1999, 185), no prikaz istog na staklenim predmetima je raritet (FADIĆ 1997, 90; BULJEVIĆ, 1994: 263). Dno kvadratične boce



T.10-1

od zelenkastog stakla s identičnim prikazom pronađeno je u Zadru prilikom zaštitnog istraživanja na lokalitetu Zdravljak – Sveti Ivan 1990. godine (FADIĆ 1999, 187). Konkavno dno jedne kvadratične boce, vjerovatno vrča, pronađeno je u kasnoantičkoj luci Bošana kod Biograda u blizini Zadra (GLUŠČEVIĆ 1997, 257), te još jedan primjerak u Bribiru (GLUŠČEVIĆ 1997, 258). Dva dna boce iz uvale Marić su najvjerojatnije proizvod neke sjevernoitalske radionice. Datiranje ovih ulomaka s prikazom kristograma se smješta u zrelo 4. ili u 5. st. (GLUŠČEVIĆ 1997, 257).

Pronađen je i jedan ulomak oboda s dijelom vrča od svijetlozelenog stakla (T.10: 3). Obod je širi od vrata vrča te je blago izvučen prema vani, a završetak ruba je prstenasto zadebljan. Na vratu se nalazi zadebljanje koje može biti dio početka ručke, ali se ovo ne može sa sigurnošću reći jer nastavak vrata nedostaje, kao i ostali dijelovi vrča. Po nekim karakteristikama, ovakav tip vrča bi se datirao u 3. i 4. st. (ISINGS 1957, 153).

U drugoj skupini nalaza se izdvaja nekoliko ulomaka oboda te ulomci čaša od svijetlozelene boje s apliciranim kapljicama koje su reljefno uzdignute (T.10: 6). Ovakav ukras se datira u drugu polovicu 3. i u 4. st. Kapljice su aplicirane na stijenku kapanjem te nisu utisnute u podlogu, već blago reljefno izviruju iz stijenki posude. Ukras je karakterističan za porajnske radionice. Ovakve čaše se javljaju na području čitavog carstva (JANEŠ 2009, 230).

Pronađena su i dva oboda čaša od svijetlozelenog stakla (T.10: 4, 5). Jedan obod je blago izvijen prema van, dok je drugi zadebljan, a javljaju se na području cijelog Rimskog carstva od 1. do 4. st.

Opisani stakleni nalazi većinom se smještaju u doba kasne antike, odnosno u 3. i 4. st.

#### METALNI NALAZI

Osim nešto brojnijih kovanih željeznih čavala, među nalazima iz uvale Marić pronalazimo i nekoliko zanimljivijih metalnih nalaza.

Prvi od njih je željezni ključ s kružnom glavicom i tijelom pravokutnog presjeka s nastavkom koji je ulazio



u ključanicu pod pravim kutom s nekoliko zubaca (T.11: 1). Analogije za ovakav ključ nalazimo na vili u blizini sela Krvavići na položaju Boškina, Ljubljani, Saloni ili Andautoniji (ČIMIN 2007, 129, T.13 – 14; PETRU 1972, T.IX – 6, T.XCVI – 20-27; PLESNIČAR-GEC 1972, T.CXVI – 2; ČARGO 2002, 110, sl. 13 – 1; PINTARIĆ 2007, 1, kat. 81).

Dva brončana predmeta mogu se povezati sa stočarstvom koje je zasigurno bilo prisutno na rimskim rustičnim vilama (MATIJAŠIĆ 1998, 360), a svakako je bilo potrebno i kasnoantičkim stanovnicima ovog nalazišta za normalno odvijanje života. Brončano zvono manjih dimenzija ukrašeno s više horizontalnih, paralelnih, urezanih linija (T.11: 2) pronađeno je neposredno uz suhozid SJ 20. Uporaba brončanih zvona u antičkom je dobu vezana uz ukrašavanje konjske orme (WARD 1911, 222; CLARKE 1971, 228-230; BEKIĆ 1998, 235; VIŠNJIĆ 2009, 161), ali se zvona povezuju i s drugim životinjama, a katkad i s kultnom namjenom (BOŽIĆ 2005, 315). Zvono sličnih karakteristika pronađeno je u kasnoantičkom depou s Gore kraj Polhovog Gradeca (BOŽIĆ 2005, Abb. 23-4).

Drugi predmet do nas je stigao sačuvan u više ulomaka. Naime pronađeno je sedam komada brončane žice kružnog presjeka, od kojih su neki presavijeni, pri čemu su dva nastala kraka međusobno spojena (T.11: 3). Iako izravne paralele nisu pronađene, smatramo kako se radi o češlju za vunu kod kojeg su brončani zupci bili pričvršćeni u drveni nosač, što je čest slučaj kod predmeta iste namjene (MÜLLER 1982), a koji zbog karaktera materijala nije očuvan. Češljevi za vunu koji imaju duge zupce uglavljene u metalnu pločicu poznati su s više kasnoantičkih nalazišta 6. st. u Sloveniji (VERŠNIK 2009, kat. 26-32) a koriste se i u ranom srednjem vijeku. Zanimljiva je činjenica kako je brončani češalj pronađen iznad paljevinskog groba, jedinog nalaza te vrste na nalazištu.

#### NUMIZMATIČKI NALAZI

Prilikom istraživanja otkrivena su i tri primjerka antičkog bakrenog novca. Usprkos slabom stupnju očuvanosti, moguće ih je barem okvirno datirati.

1. Uvala Marić, Barbariga, Son 1a, SJ 16, PN 5.  
Constantius II. (324-337-361). Aquileia, Roma? 343-348. g.  
Ae. 12-13 mm. Ae IV.  
AV: CONSTANT [IVSPFAVG]  
Poprsje nadesno, dijađem.  
RV: [VICTORIAEDDAVGGQNN]?  
Dvije Viktorije stoje nasuprot jedna drugoj i drže vijence, između palmina grana.  
(BRUCK 1961, 80, 81)
2. Uvala Marić, Barbariga, Son 1b, SJ 1, PN 3.  
Theodosius I. (379-395). Aquileia 379-388. g.  
Ae 20-24. Ae II.  
AV: DNTH[EODO] SIVS[PF AVG]  
Poprsje nadesno, biserni dijađem.  
RV: [REPA]RATIO [REIP]VB  
⊥  
SM[AQ]  
Car stoji nalijevo, desnicu pruža savezniku koji kleči lijevo. U ljevici drži Viktoriju na kugli.  
(BRUCK, 1961: 57-58)
3. Uvala Marić, Barbariga, Son 1, SJ 6, PN 1.  
4. st.  
Ae. 11-13 mm. Ae IV.  
AV: [nečitljivo]  
Poprsje nadesno, dijađem.  
RV: [nečitljivo]



Sva tri primjerka predstavljaju vrlo česte tipove koji su se kovali tijekom druge polovine 4. st. Novac 4. st. i inače je prilično dobro zastupljen na nalazištima, jer je u svoje vrijeme zbog inflacije bio intenzivno kovan. Tijekom raspada carstva u razdoblju 5. i 6. st., u provinciju je pristizalo manje svježeg otkovanog novca, pa je u opticaju zadržavan i stariji novac, što je bilo posebno izraženo u udaljenijim dijelovima carstva, kao što je Britanija.

Neovisno od toga, ova tri primjerka mogu nam pomoći u datiranju određenih slojeva u kasno 4. i početak 5. st., ali na osnovu ovih nalaza ne smijemo odbaciti i mnogo duži život ove aglomeracije.

### Paljevinski grob

U sondi 10 pronađen je jedan iznimno zanimljiv nalaz. Naime, pronađena je manja jama (SJ 25) na kojem vrhu su prikupljeni spomenuti ulomci grubljeg brončanog češlja. U zapuni same jame pronađeni su ostatci jako usitnjenih spaljenih kostiju koji su analizom pripisani ženskoj osobi koja je u trenutku smrti imala 15 do 30 godina.<sup>8</sup> Još jedna zanimljivost vezana uz ovaj nalaz je i manja količina keramičkih ulomaka koji prema svojim karakteristikama odgovaraju prapovijesnom razdoblju, odnosno željeznom ili brončanom dobu i predstavljaju jedini nalaz te vrste na cijelom nalazištu. S obzirom na pogrebni ritus, ovaj grob bi mogli povezati uz ranije razdoblje funkcioniranja vile ili uz željezno doba kada je incineracija također bila ustaljen način sahranjivanja pokojnika, a s obzirom na postojanje prapovijesnih nalaza u bližoj okolici te pronađene ulomke keramike, ni ovu mogućnost ne smijemo isključiti.

### Zaključna razmatranja

Iako se prije početka samih istraživanja, a s obzirom na poznati karakter nalazišta, moglo očekivati otkrivanje ostataka života iz klasičnog razdoblja funkcioniranja rimskih rustičnih vila, pronađeni nalazi ponudili su sasvim drukčiju sliku o životu na ovom prostoru. Naime, tek malobrojni pokretni nalazi potvrđuju kako je nalazište funkcioniralo u ranocararskom razdoblju, dok se većina nalaza može datirati u razdoblje između 4. i 6. st. Položaj istraženih sondi, kojima nije dotaknuto središte kompleksa, svakako je utjecao na omjer ranocararskih i kasnoantičkih nalaza, no što je mnogo značajnije, potvrdio korištenje jedne od rustičnih vila sve do ranog srednjeg vijeka.

Ovaj proces je još uvijek nejasan i svakako će biti potrebno istražiti više sličnih nalazišta na osnovu kojih bi se mogli donositi neki konkretniji zaključci. Određene indicije o korištenju pojedinih vila do 7. st. postoje primjerice za Červat Porat, Veštar kod Rovinja, Sipar, Sornu kod Poreča ili Vižulu kod Medulina (JURKIĆ 1981). Čini se da su

rustične vile mogle poslužiti kao utočišta mnogobrojnim izbjeglicama koje tijekom nemirnih vremena kasne antike iz unutrašnjosti stižu na zaštićenija područja Jadrana, ali dio tih vila je zasigurno i kontinuirano naseljavan. Nalazi kasnoantičkih slojeva na rustičnim rimskim vilama potvrđuju i Kasiodorove zapise u kojima on, između ostalog, opisuje i istarske prilike u prvoj polovici 6. st., opisujući Istru kao *predio prepun veličanstvenih građevina i s obiljem uroda kakvo se može poželjati* (JURKIĆ 1981, 78). Život se na području vile u uvali Marić, sudeći prema nalazima, ponovno snažno intenzivirao upravo u razdoblju od 4. do 6. st. No kada avaroslavenski prodori počinju stizati i do obala Jadrana, ova se naselja zbog svoje nezaštićenosti napuštaju, a stanovništvo se seli u utvrđene gradove ili osniva nova naselja na položajima koji omogućavaju lakšu obranu od napada. Čini se da je prostor uvale Marić napušten tijekom 6. st., što nas ne iznenađuje ukoliko znamo da su početkom 7. st. uništena i napuštena i neka utvrđena i dobro branjena velika urbana središta antičkog doba poput Tarsatice (VIŠNJIĆ u tisku) ili Salone (CAMBI 2002, 316).

Kasnoantički stanovnici uvale Marić prehrambene su namirnice, osim vlastitom proizvodnjom, osiguravali trgovinom, i to prvenstveno s područjem sjeverne Afrike koja je bila najsnažnije proizvodno središte tog razdoblja. Osim prehrambenih namirnica, s tog je područja stizalo i luksuzno posuđe. Pojedini proizvodi stizali su i iz drugih područja Carstva, primjerice Germanije, Luzitanije i s Bliskog istoka. O lokalnoj proizvodnji svjedoče nalazi vezani uz stočarstvo, ribolov ali i mnogobrojni ulomci grubog posuđa.

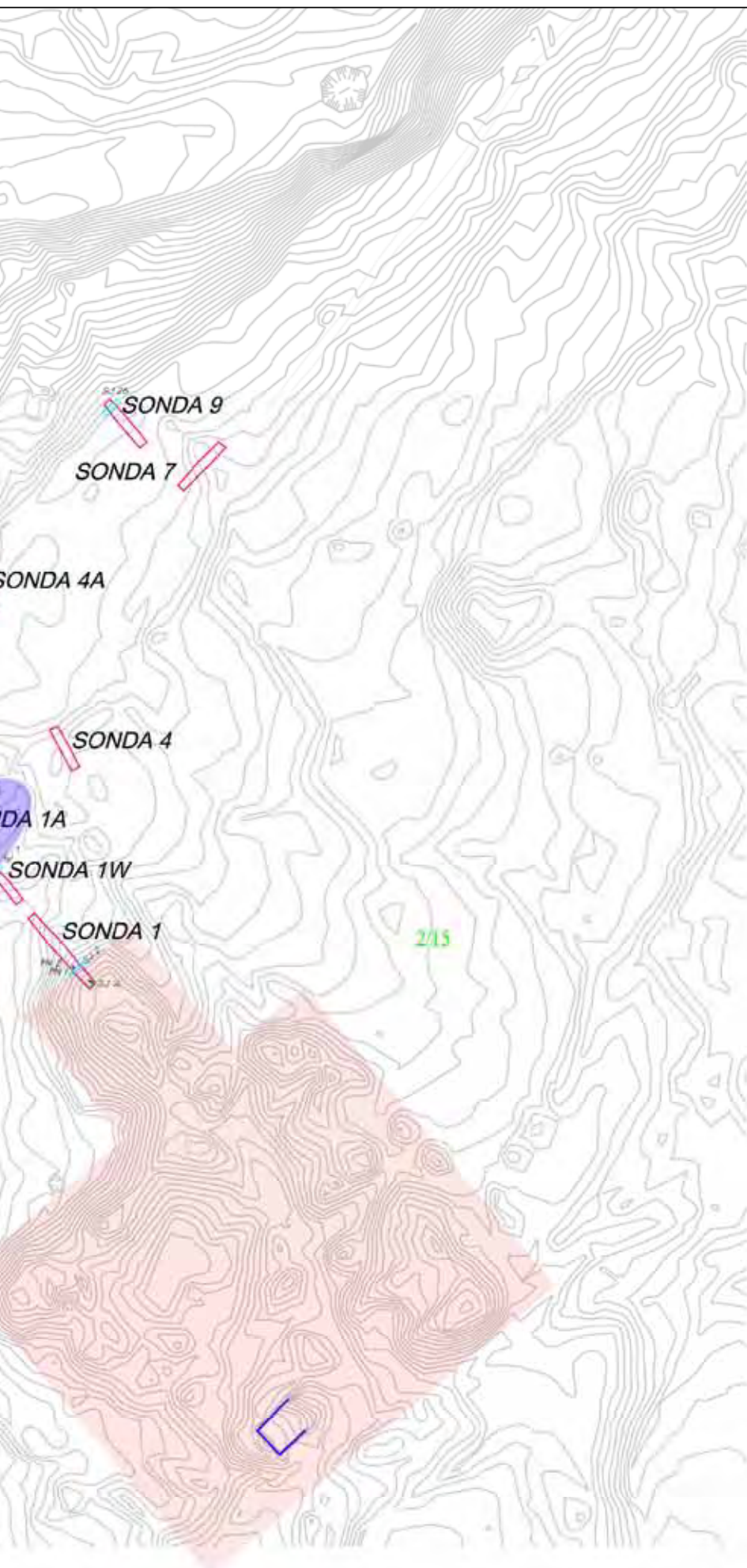
Na nalazištu se prakticirao kršćanski kult, što je s obzirom na dataciju ostalih nalaza i očekivano. Naime, već tijekom 4. st. kršćanstvo postaje religija ravnopravna ostalim koje su se prakticirale na prostoru Carstva, da bi krajem 4. st. postala jedina oficijelna religija u državi.

Stvarni karakter kasnoantičkog naselja, pitanje kontinuiteta ili diskontinuiteta u naseljavanju istog prostora od ranocararskog doba do ranog srednjeg vijeka, pitanja vezana uz način funkcioniranja rustične vile i niz drugih otvorenih pitanja moći će biti odgonetnut tek nekim daljnjim istraživanjima i proučavanjima nalazišta. Razumijevanje i shvaćanje jednog ovakvog nalazišta umnogome bi pomoglo u spoznavanju cijelog niza procesa iz kasnoantičkog razdoblja istarskog poluotoka koji do danas nisu do kraja razjašnjeni.

Da li će u budućnosti doći do nastavka istraživanja, na žalost u velikoj mjeri ovisi o realizaciji gradnje turističkih sadržaja na ovom prostoru. No već i ova istraživanja dala su niz vrijednih i neočekivanih rezultata i na taj način doprinijela daljnjem rasvjetljavanju slabo poznatog razdoblja kasnoantičkog razdoblja istarske povijesti. ■

<sup>8</sup> Antropološka analiza osteološkog materijala napravljena je pri Odsjeku za arheologiju Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti pod vodstvom dr. sc. M. Šlausu.





## LEGENDA:

- Područje rasprostranja antičke uljare
- Područje prostorije s kasnoantičkim nalazima
- Ostaci cisterne
- Ostaci pronađenih zidova

|                                                                                                                                   |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  <p>HRVATSKI<br/>RESTAURATORSKI<br/>ZAVOD</p> | <p>Služba za arheološku baštinu<br/>Odsjek za kopnenu arheologiju</p> |
| <p>NALAZIŠTE:<br/>Uvala Marić - Porto Maricchio</p>                                                                               |                                                                       |
| <p>SADRŽAJ:<br/>Snimak postojećeg stanja,<br/>nakon istraživanja provedenih 2008. god.</p>                                        |                                                                       |

## Katalog:

**TABLA 1**

1. Uvala Marić, S 1, SJ 12.  
Ulomak oboda sigilatne zdjelice, u presjeku narančaste boje s tamno crvenim premazom na obje stijenke. Tvrdе fакture i iznimno pročišćene gline. Promjer oboda 11 cm, debljina stijenki 0,3 cm.
2. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.  
Ulomak lagano zadebljanog oboda i tijela bikonične zdjelice. Svijetlo crvene boje, tvrdе fакture i s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 14 cm, debljina stijenki 0,4 cm.
3. Uvala Marić, S 1A, SJ 10A.  
Ulomak tanjura izvijenog oboda. Glina narančaste boje s tamnijim crvenim premazom na stijenkama koji mjestimice nedostaje. Glina dobro pročišćena. Debljina stijenki 0,45 cm.
4. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.  
Ulomak tanjura izvijenog oboda. Glina narančaste boje s crvenim premazom na stijenkama koji mjestimice nedostaje. Glina dobro pročišćena. Promjer oboda 19 cm, debljina stijenki 0,5 cm.
5. Uvala Marić, S 3, SJ 1.  
Ulomak tanjura izvijenog oboda. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 34 cm, debljina stijenki 0,5 cm.
6. Uvala Marić, S 1B, SJ 17.  
Ulomak tanjura nenaglašenog oboda. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 30 cm, debljina stijenki 0,35 cm.
7. Uvala Marić, S 1B, SJ 17.  
Ulomak tanjura zadebljanog oboda trokutastog presjeka. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 34 cm, debljina stijenki 0,5 cm.
8. Uvala Marić, S 1A, SJ 10A.  
Ulomak tanjura zadebljanog oboda trokutastog presjeka. Glina narančaste boje s crvenim premazom na stijenkama. Promjer oboda 36 cm, debljina stijenki 0,7 cm.
9. Uvala Marić, S 1A, SJ 10A.  
Ulomak tanjura zadebljanog oboda trokutastog presjeka. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 38 cm, debljina stijenki 0,8 cm.
10. Uvala Marić, S 1A, SJ 10A.  
Ulomak tanjura zadebljanog oboda trokutastog presjeka. Glina narančaste boje sa svijetlo crvenim premazom na stijenkama. Promjer oboda 38 cm, debljina stijenki 0,8 cm.

**TABLA 2**

1. Uvala Marić, S 1B, SJ 1.  
Ulomak tanjura zadebljanog oboda trokutastog presjeka. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 23 cm, debljina stijenki 0,7 cm.
2. Uvala Marić, S 2, SJ 12.  
Dvostruko lomljeni obod zdjelice koji završava kljunasto presavijenim dijelom. Glina narančaste boje s crvenim premazom na stijenkama. Promjer oboda 17 cm, debljina stijenki 0,55 cm.
3. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.  
Ulomak nenaglašenog oblog oboda debljih stijenki koji pripada tanjuru. Glina narančaste boje sa svijetlo crvenim premazom na stijenkama. Promjer oboda 38 cm, debljina stijenki 0,65 cm.
4. Uvala Marić, S 4A, SJ 1.  
Ručica na čijoj se vanjskoj strani nalazi ukrasna traka sa simetričnim koso izvedenim urezanim kratkim i gusto postavljenim crtama. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Debljina ručice 0,55 cm.
5. Uvala Marić, S 1, SJ 6.  
Ulomak posude ukrašen pečatnim ukrasom s motivom mreže od sitnih četverokuta raspoređenih u dijagonalne paralelne linije. Glina narančaste boje s crvenim premazom na stijenkama. Debljina stijenke 0,4 cm.
6. Uvala Marić, S 1, SJ 6.  
Ulomak posude ukrašen pečatnim ukrasom s motivom koncentričnih kružnica ili spirala. Glina narančaste boje s crvenim premazom na stijenkama. Debljina stijenke 0,55 cm.
7. Uvala Marić, S 1B, SJ 1.  
Nenaglašeni obod zdjele sa snažno izbočenim segmentom savinutim na kraju, koji se nalazi ispod oboda. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 23 cm, debljina stijenki 0,4 cm.
8. Uvala Marić, S 4, SJ 1.  
Zadebljani u presjeku obli obod tanjura. Glina narančaste boje s tamnim premazom na stijenkama. Promjer oboda 31 cm, debljina stijenki 0,6 cm.
9. Uvala Marić, S 1A, SJ 10A.  
Zadebljani obod zdjele sa snažno izbočenim segmentom koji je na kraju također zadebljan, a koji se nalazi ispod oboda. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 27,6 cm, debljina stijenki 0,5 cm.

10. Uvala Marić, S 4, SJ 1.

Razvrtačeni obod zdjele. Glina žućkaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita i tamnijim premazom na stijenjkama. Promjer oboda 16 cm, debljina stijenki 0,6 cm.

#### TABLA 3

1. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak izvijenog oboda čaše koja na tijelu ima horizontalna narebrenja. Glina crvene boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 7,2 cm, debljina stijenki 0,2 cm.

2. Uvala Marić, S 3, SJ 1.

Ulomak oboda i ručke vrča. Glina crvene boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Promjer oboda 6,4 cm, debljina stijenki 0,3 cm, debljina ručke 1,8 cm.

3. Uvala Marić, S 3, SJ 12.

Ulomak uljanice. Glina narančaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita. Sačuvani dio 2,5 × 3,3 cm.

4. Uvala Marić, S 3, SJ 12.

Ulomak uljanice. Glina žućkaste boje s malo primjesa usitnjenog kalcita.

Sačuvani dio 1,8 × 4,6 cm.

5. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak utega. Glina crvene boje s primjesama usitnjenog kalcita.

Promjer 4,1 cm, debljina 1,9 cm.

6. Uvala Marić, S 8, SJ 12.

Uteg. Glina žućkaste boje s primjesama usitnjenog kalcita. Promjer 4 cm, debljina 2,4 cm.

7. Uvala Marić, S 4A, SJ 1.

Ulomak utega. Glina narančaste boje s primjesama usitnjenog kalcita.

Promjer 3,6 cm, debljina 1,2 cm.

8. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak utega. Glina crvene boje s primjesama usitnjenog kalcita.

Promjer 8,8 cm, debljina 3,1 cm.

9. Uvala Marić, S 1, SJ 1.

Ulomak tegule s natpisom PANSIA... Dimenzije sačuvanog dijela pečata 9,5 × 3,2 cm. Visina slova 2,3 cm. Slova su izbočena unutar udubljenog polja.

#### TABLA 4

1. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na brzovrtećem kolu, pročišćene gline s vrlo malo primjesa sitnijih kamenčića, izvana svijetlo smeđe, u prijelomu i iznutra smeđe boje.

2. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama drobljenog kalcita i drugih kamenčića, izvana crne, u prijelomu i iznutra smeđe boje.

3. Uvala Marić, S 3, SJ 1.

Ulomak posude izrađene na kolu, grube izrade, prepaljen, s primjesama raznih većih kamenčića, crne boje.

4. Uvala Marić, S 1A, SJ 10a.

Ulomak posude izrađene na brzovrtećem kolu, s mnogo primjesa drobljenog kalcita, sive boje s crvenim proslojem („sendvič pečenje“).

5. Uvala Marić, S 4, SJ 1.

Ulomak posude izrađene na brzovrtećem kolu, nepročišćene gline s primjesama kamenčića, smeđe boje.

6. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, tvrde i kvalitetne izrade, s malo primjesa sitnih vapnenca i drugih kamenčića, crne boje.

7. Uvala Marić, S 4, SJ 1.

Ulomak posude izrađene na kolu, nepročišćene gline s primjesama kamenčića, izvana crne, a u prijelomu i iznutra svijetlo smeđe boje.

8. Uvala Marić

Ulomak posude izrađene na kolu, s puno primjesa većeg drobljenog kalcita, izvana narančasto do crne, u prijelomu i iznutra crne boje.

9. Uvala Marić, S 1a, SJ 16.

Ulomak posude izrađene na kolu, kvalitetne izrade, s primjesama vapnenca i drugih kamenčića, u prijelomu tamnosmeđe, a izvana i iznutra crne boje.

#### TABLA 5

1. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Dio posude izrađene na kolu, s primjesama različitih kamenčića, izvana crvenkaste, iznutra i u prijelomu smeđe boje.

2. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama drobljenog kalcita i vapnenca, izvana tamno sive, iznutra smeđe do crvene, a u prijelomu sive boje.

3. Uvala Marić, S 11, SJ 1.

Ulomak posude izrađene na kolu, prepaljen, rupice u fakturi, sve crne boje.

4. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama sitnih kamenčića, sve crne boje.

5. Uvala Marić, S 1B, SJ 17.

Ulomak posude izrađene na brzovrtećem kolu, prepaljen, s mnogo primjesa sitnog kalcita, sve crne boje.

6. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama različitih drobljenih kamenčića, sve crne boje.

7. Uvala Marić, S 11, SJ 1.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa sitnog kalcita, u prijelomu tamno sive, izvana i iznutra crne boje.

#### TABLA 6

1. Uvala Marić, S 1, SJ 6.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama sitnog kalcita i drugih kamenčića, u prijelomu i izvana tamno sive, iznutra tamno sive boje.

2. Uvala Marić, S 1, SJ 6.

Ulomak posude izrađene na kolu, s malo primjesa sitnog kalcita, izvana tamnosive, u prijelomu i iznutra tamno sive boje.

3. Uvala Marić, S 1, SJ 6.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama kamenčića, izvana tamno sive do smeđe, u prijelomu smeđe, a iznutra crvenkaste boje.

4. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama vapnenca, sve tamno sive boje.

5. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa različitih drobljenih kamenčića, izvana i iznutra crne, a u prijelomu smeđe boje.

6. Uvala Marić, S 1, SJ 6.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa sitnih kamenčića, izvana tamno sive do svijetlosmeđe, u prijelomu crne, a iznutra sive boje.

7. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama drobljenog vapnenca, izvana smeđe, u prijelomu sive, a iznutra svijetlo smeđe boje.

8. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu(?) s mnogo primjesa različitih drobljenih kamenčića, sve svijetlosmeđe boje.

9. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, kvalitetne izrade, s primjesama sitnih kamenčića, izvana i iznutra crne, a u prijelomu smeđe boje.

10. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama raznih kamenčića, izvana i u prijelomu narančaste, a iznutra crvenkaste boje.

#### TABLA 7

1. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama sitno drobljenih kamenčića, sve crno do smeđe boje.

2. Uvala Marić, S 1A, SJ 10A.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa sitnih kalcita i vapnenaca, sve crne boje.

3. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa drobljenog kalcita i vapnenaca, sve crne boje.

4. Uvala Marić, S 1B, SJ 17.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa sitnih kalcita i vapnenaca, sve crne boje.

5. Uvala Marić, S 1B, SJ 17.

Ulomak posude izrađene na kolu, s primjesama kalcita i drugih kamenčića, izvana i iznutra smeđe, a u prijelomu crne boje.

6. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, s mnogo primjesa vapnenca i drugih kamenčića, izvana i iznutra tamno smeđe, a u prijelomu smeđe boje.

7. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu, tvrde izrade, s mnogo primjesa drobljenog kalcita, izvana i iznutra tamno smeđe, a u prijelomu crvene boje.

8. Uvala Marić, S 1A, SJ 16.

Ulomak posude izrađene na kolu, kvalitetne izrade, s mnogo primjesa drobljenog kalcita, izvana i u prijelomu crvenkaste, a iznutra tamno crvene boje.

9. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak posude izrađene na kolu? s primjesama vapnenca i drugih kamenčića, izvana i iznutra crvenkaste, a u prijelomu crne boje.

10. Uvala Marić, S 3, SJ 12.

Ulomak posude izrađene na brzovrtećem kolu, s primjesama kalcita i drugih kamenčića, izvana smeđe, a iznutra i u prijelomu tamno crvene boje.

#### TABLA 8

1. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Zadebljani obod amfore. Promjer oboda 11,1 cm, sačuvana visina 4,8 cm. Glina narančaste boje sa sitnim primjesama kalcita, na površini svijetli premaz.

## 2. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Izvijeni obod amfore. Promjer oboda 12 cm, sačuvana visina 6,1 cm. Glina crvene boje sa sitnim primjesama kalcita, na površini oker premaz.

## 3. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Izvijeni obod amfore. Promjer oboda 10,3 cm, sačuvana visina 6,5 cm. Glina crvene boje sa sitnim primjesama kalcita, na površini oker premaz.

## 4. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Izvijeni obod amfore. Promjer oboda 12,1 cm, sačuvana visina 4,8 cm. Glina crvene boje sa sitnim primjesama kalcita, na površini svijetli premaz.

## 5. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Izvijeni obod amfore, dio vrata i ručkice ovalnog presjeka. Promjer oboda 9,1 cm, sačuvana visina 10,4 cm. Glina crvene boje sa sitnim primjesama kalcita, na površini svijetli premaz.

## 6. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Zadebljani obod amfore. Promjer oboda 13,8 cm, sačuvana visina 8,8 cm. Glina narančaste boje sa sitnim primjesama kalcita.

## 7. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Snažno izvijeni obod amfore. Promjer oboda 8 cm, sačuvana visina 3,2 cm. Glina crvene boje sa sitnim primjesama kalcita.

## 8. Uvala Marić, S 4, SJ 1.

Zadebljani obod amfore višestruko horizontalno profiliran. Promjer oboda 10,8 cm, sačuvana visina 8,6 cm. Glina narančaste boje sa sitnim primjesama kalcita.

**TABLA 9**

## 1. Uvala Marić, S 8, SJ 12.

Zadebljani obod amfore, dio vrata i ručkice ovalnog presjeka. Promjer oboda 8,4 cm, sačuvana visina 8,5 cm. Glina žute boje s dosta sitnih primjesa.

## 2. Uvala Marić, S 1A, SJ 10.

Ulomak narebrenog trbuha amfore s ručkom ovalnog presjeka. Glina narančaste boje sa sitnim primjesama kalcita. Sačuvana visina 8,1 cm, debljina ručke 2,1 cm.

## 3. Uvala Marić, S 1, SJ 4.

Čep amfore izrezan iz stijenke druge amfore. Promjer 7,6 cm. Glina narančaste boje sa sitnim primjesama kalcita.

## 4. Uvala Marić, S 1, SJ 4.

Čep amfore izrezan iz stijenke druge amfore. Promjer 9,4 cm. Glina crvene boje sa sitnim primjesama kalcita.

## 5. Uvala Marić, S 9, SJ 1.

Rekonstruirana amfora zadebljanog oboda, širokih ručki s utorom kroz sredinu i cilindričnog tijela. Glina žućkaste boje s malo primjesa.

Promjer oboda 8 cm, visina 67,5 cm.

**TABLA 10**

## 1. Uvala Marić, S 1, SJ 6, P.N. 2.

Dno kvadratne boce od svijetlozelenog stakla s prikazom kristograma (slova P i X).

Duž. 9 cm, šir. 6–8 cm, deb. 0,6 cm.

## 2. Uvala Marić, slučajni nalaz

Dno kvadratne boce od svijetlozelenog stakla s prikazom kristograma (slova P i X).

Duž. 8 cm, šir. 4,5 cm, deb. 0,6 cm.

## 3. Uvala Marić, S 1, SJ 6, P.N. 1.

Obod vrčića od svijetlozelenog stakla. Obod je širi od vrata vrča te je blago izvučen prema van, a završetak ruba je prstenasto zadebljan.

## 4. Uvala Marić, S 8, SJ 6.

Fragment oboda čaše svijetlozelene boje. Duž. 2,4 cm, šir. 2 cm, deb. 0,1 cm.

## 5. Uvala Marić, S 1, SJ 16.

Fragment oboda čaše svijetlozelene boje s dijelom tijela. Obod je blago zadebljan.

Duž. 2,6 cm, šir. 1,3 cm, deb. 0,1–0,3 cm.

## 6. Uvala Marić, slučajni nalaz

Ulomak stakla zelene boje s ukrasom od apliciranih kapljica.

Duž. 2 cm, šir. 1,5 cm, deb. 0,2 cm.

**TABLA 11**

## 1. Uvala Marić, S 4, SJ 1.

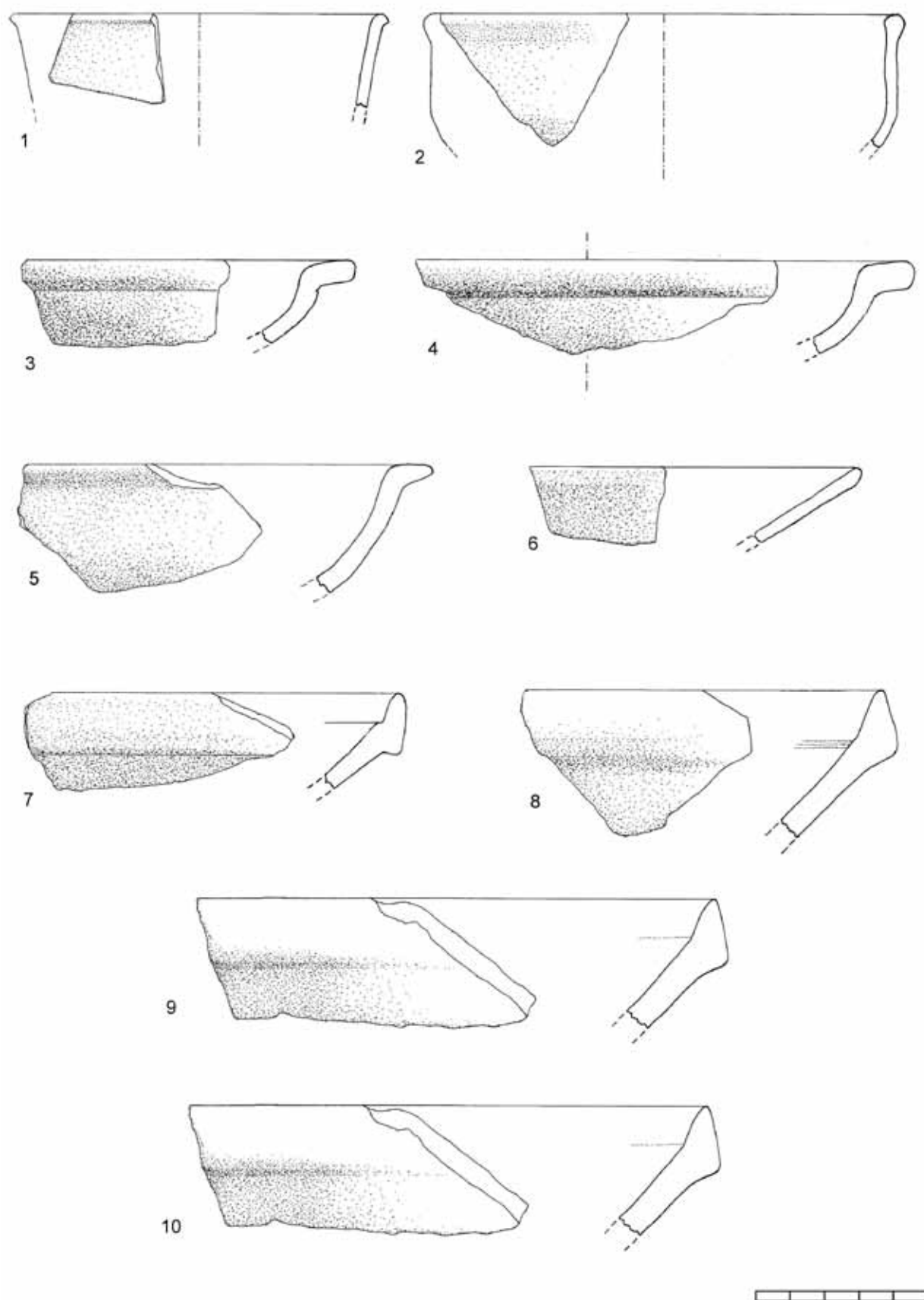
Željezni ključ. Dužina 9 cm.

## 2. Uvala Marić, S 5, SJ 21, PN 7.

Bronca i željezo. Zvono ovalnog presjeka sa sačuvanim poligonalnim šarnirom. Ukras u obliku horizontalnih linija. Sačuvan željezni nosač bata. Visina 4,5 cm, maksimalan promjer 2,2 cm, debljina stijenke 0,1 cm.

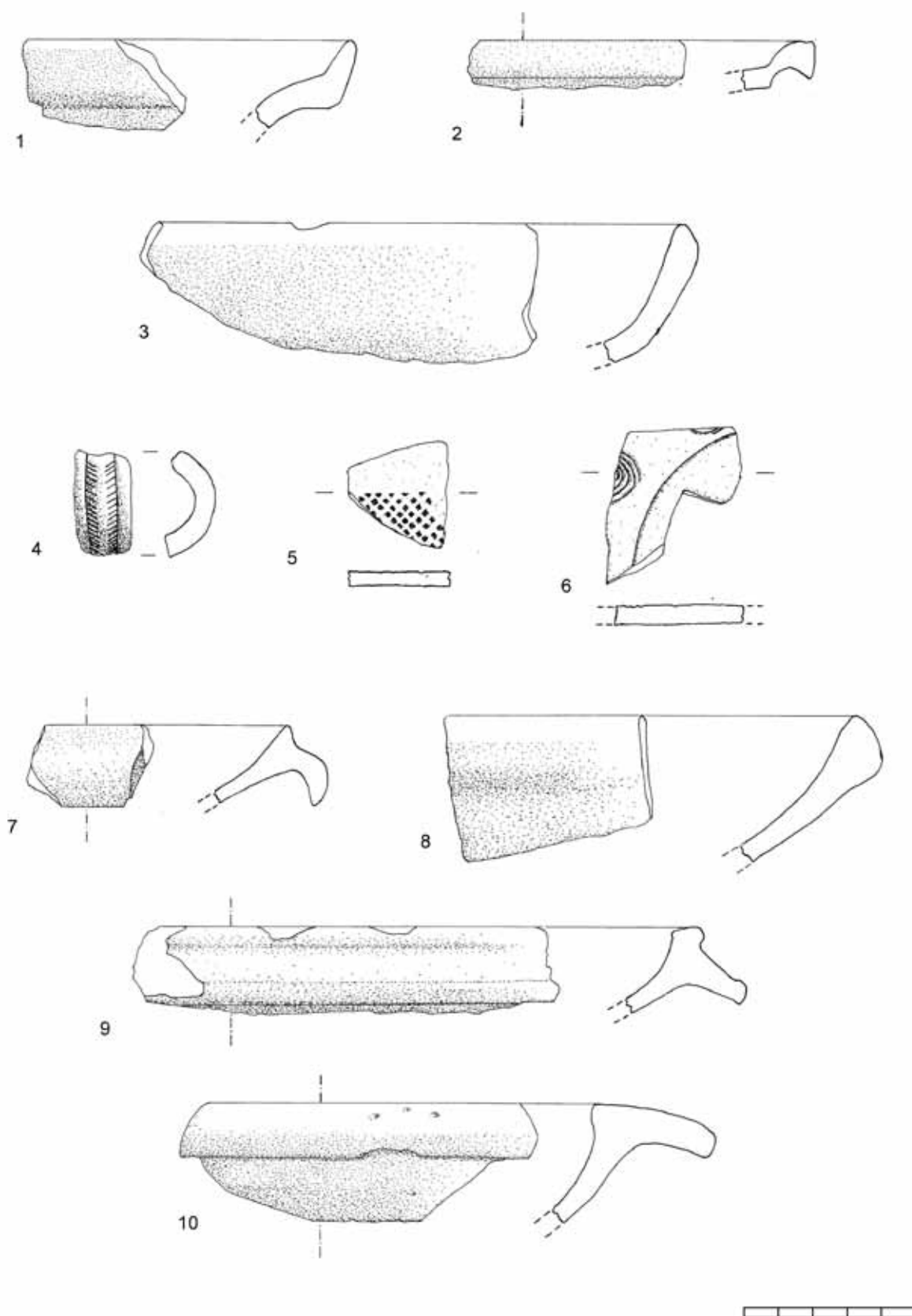
## 3. Uvala Marić, S 11, SJ 25.

Sedam ulomaka brončane žice u presjeku 0,4 cm.



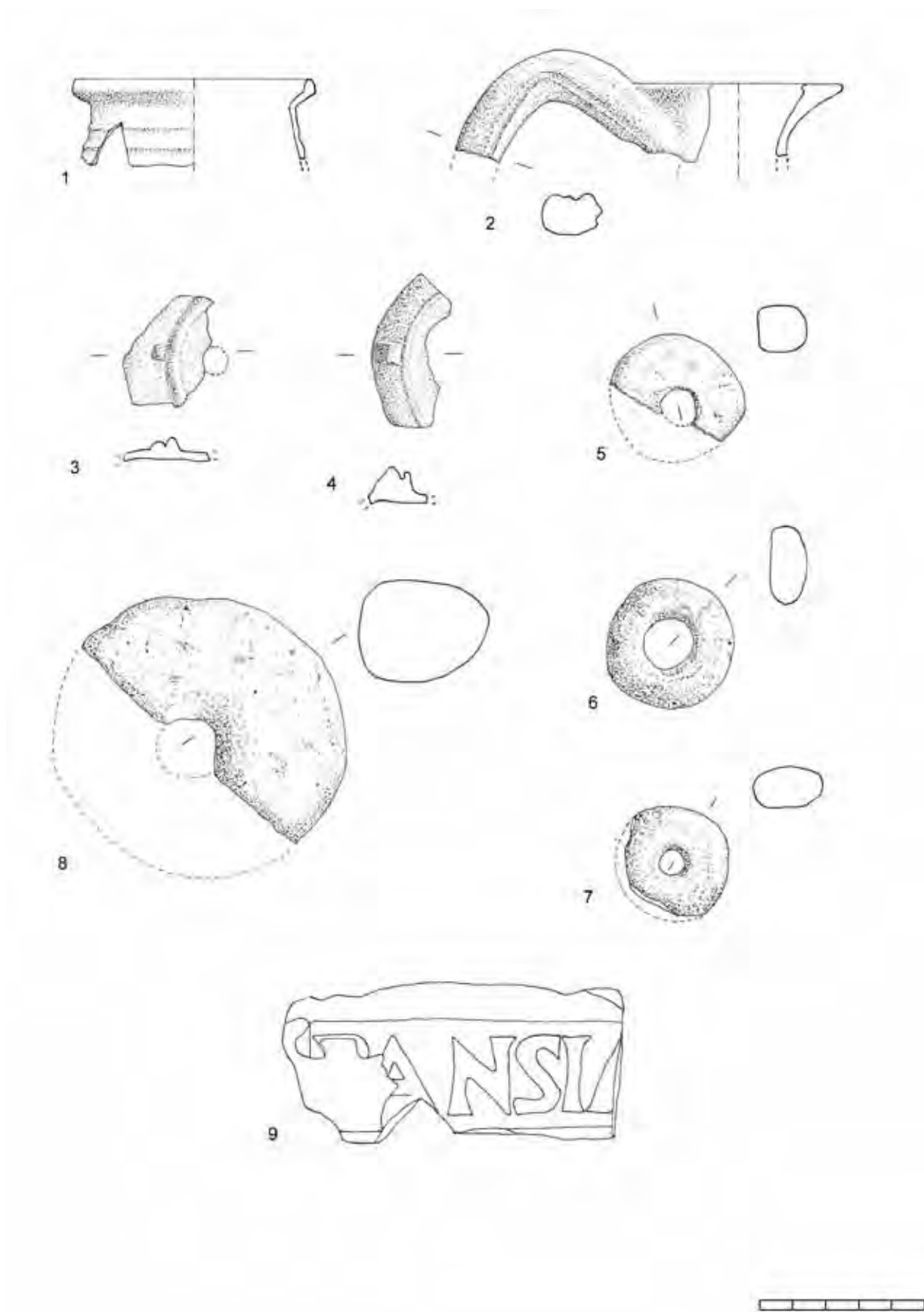
**Tabla 1** Fina keramika s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio J. Višnjić)

**Plate 1** Fine pottery from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić)



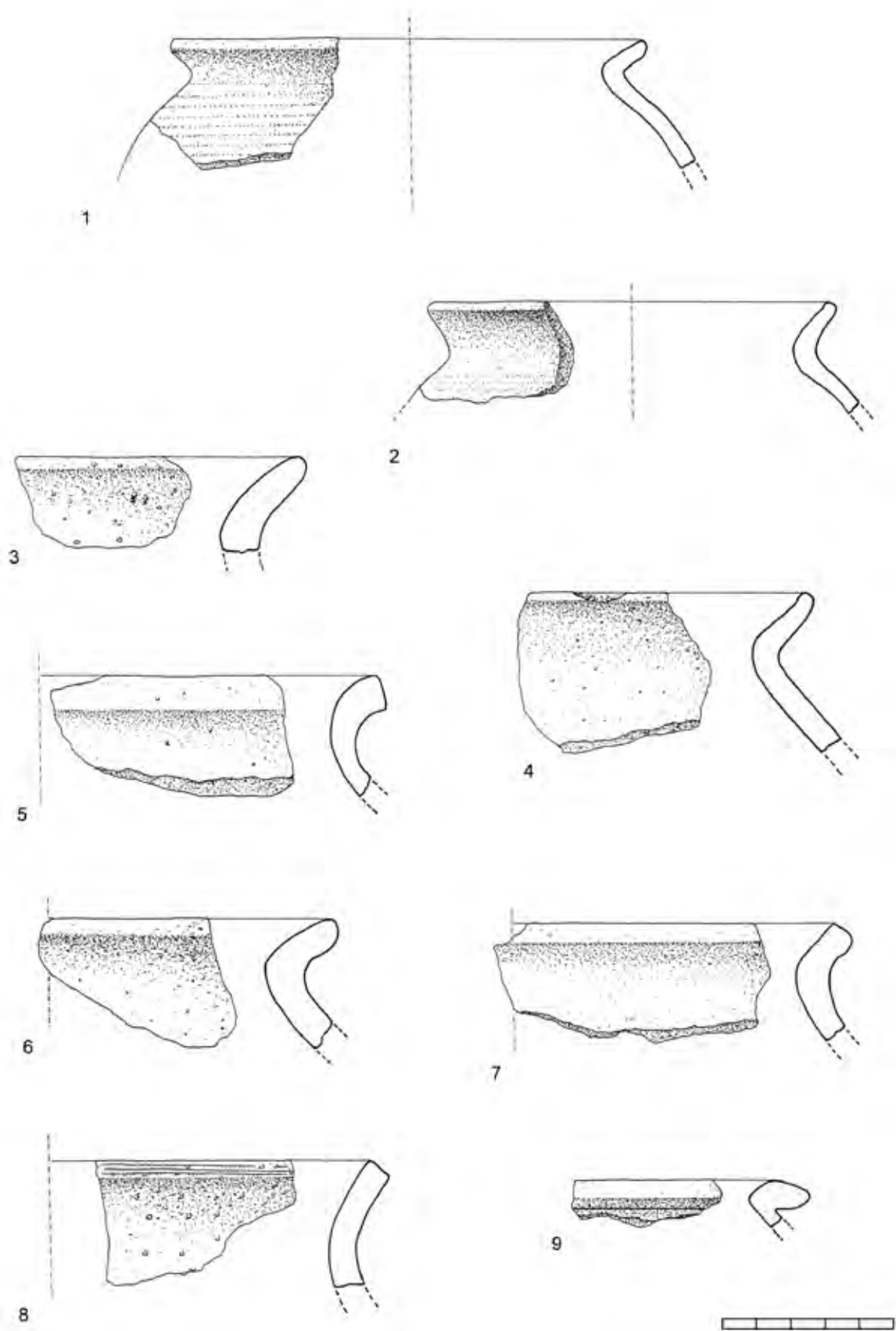
**Tabla 2** Fina keramika s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio J. Višnjić)

**Plate 2** Fine pottery from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić)



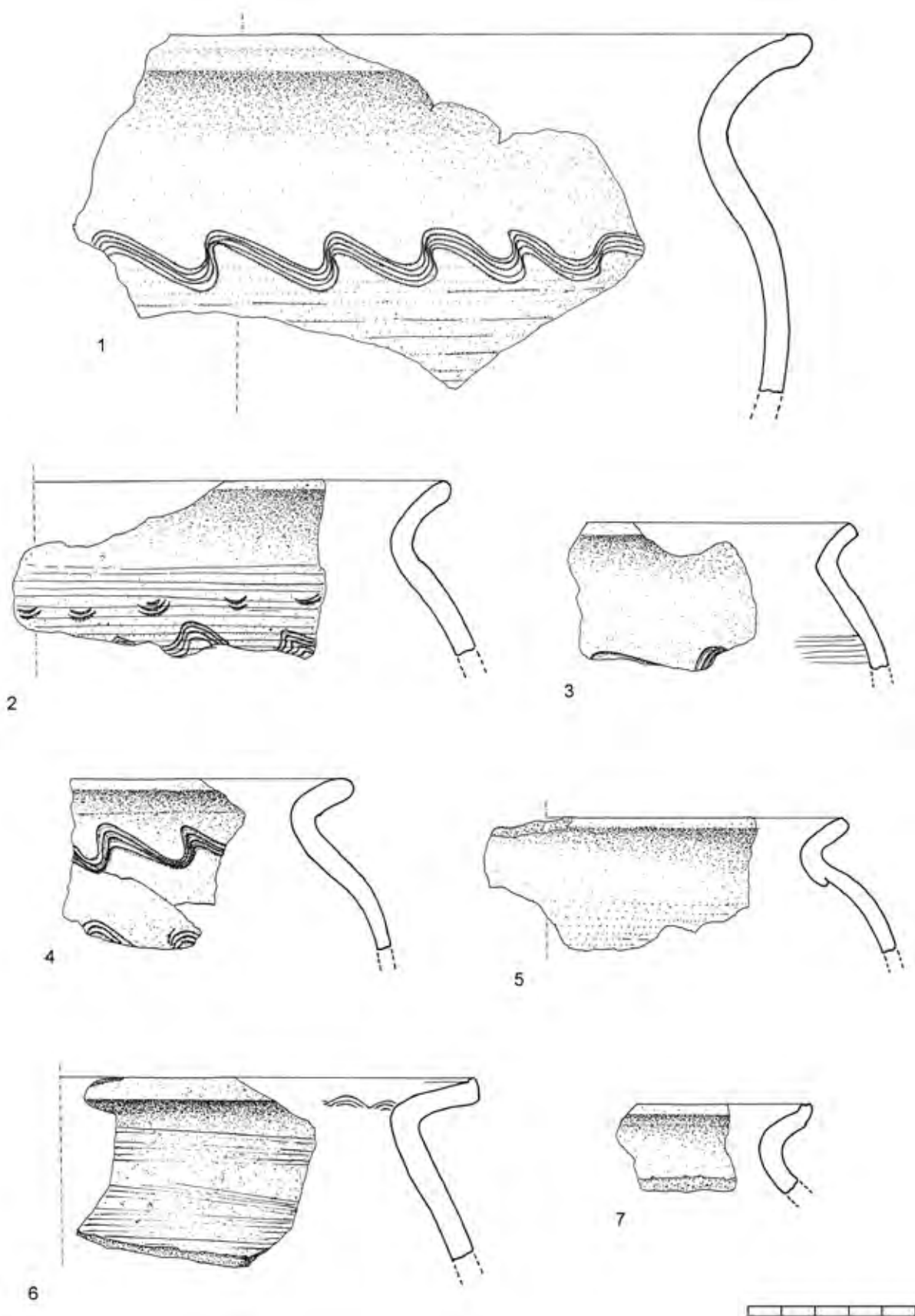
**Tabla 3** Keramički nalazi s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio J. Višnjić)

**Plate 3** Pottery finds from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić)



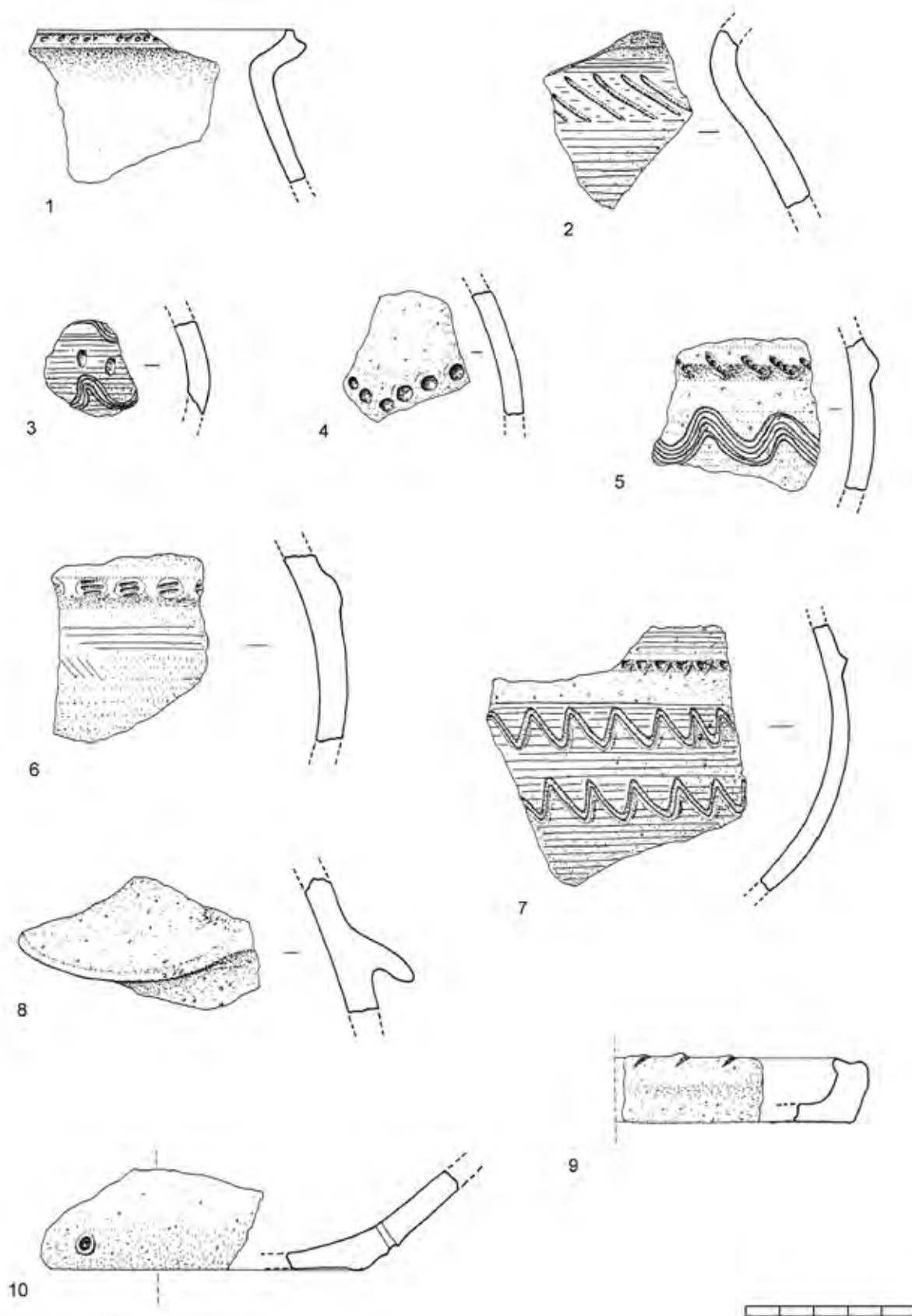
**Tabla 4** Gruba keramika s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio L. Bekić)

**Plate 4** Coarse pottery from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by L. Bekić)



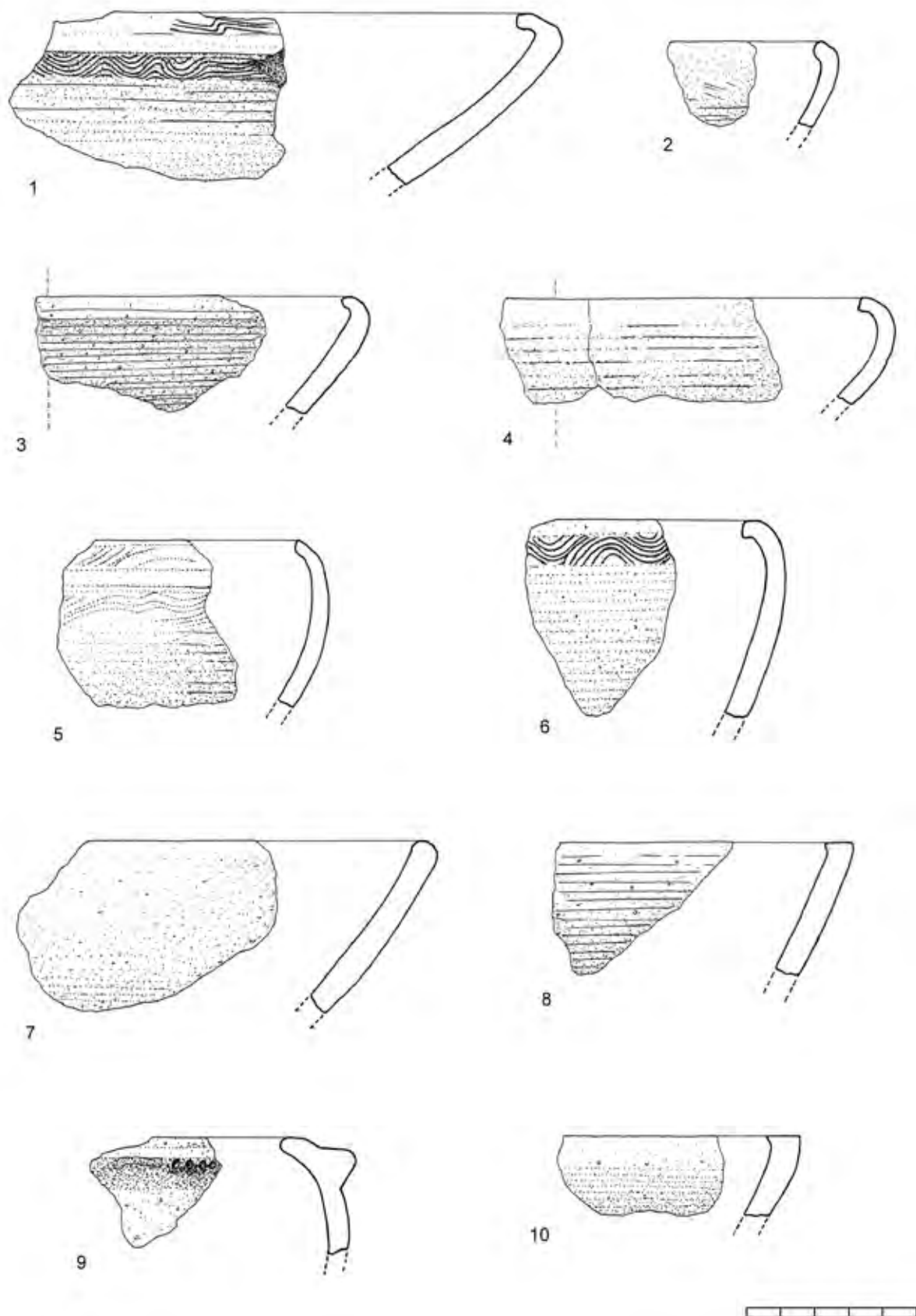
**Tabla 5** Gruba keramika s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio L. Bekić)

**Plate 5** Coarse pottery from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by L. Bekić)



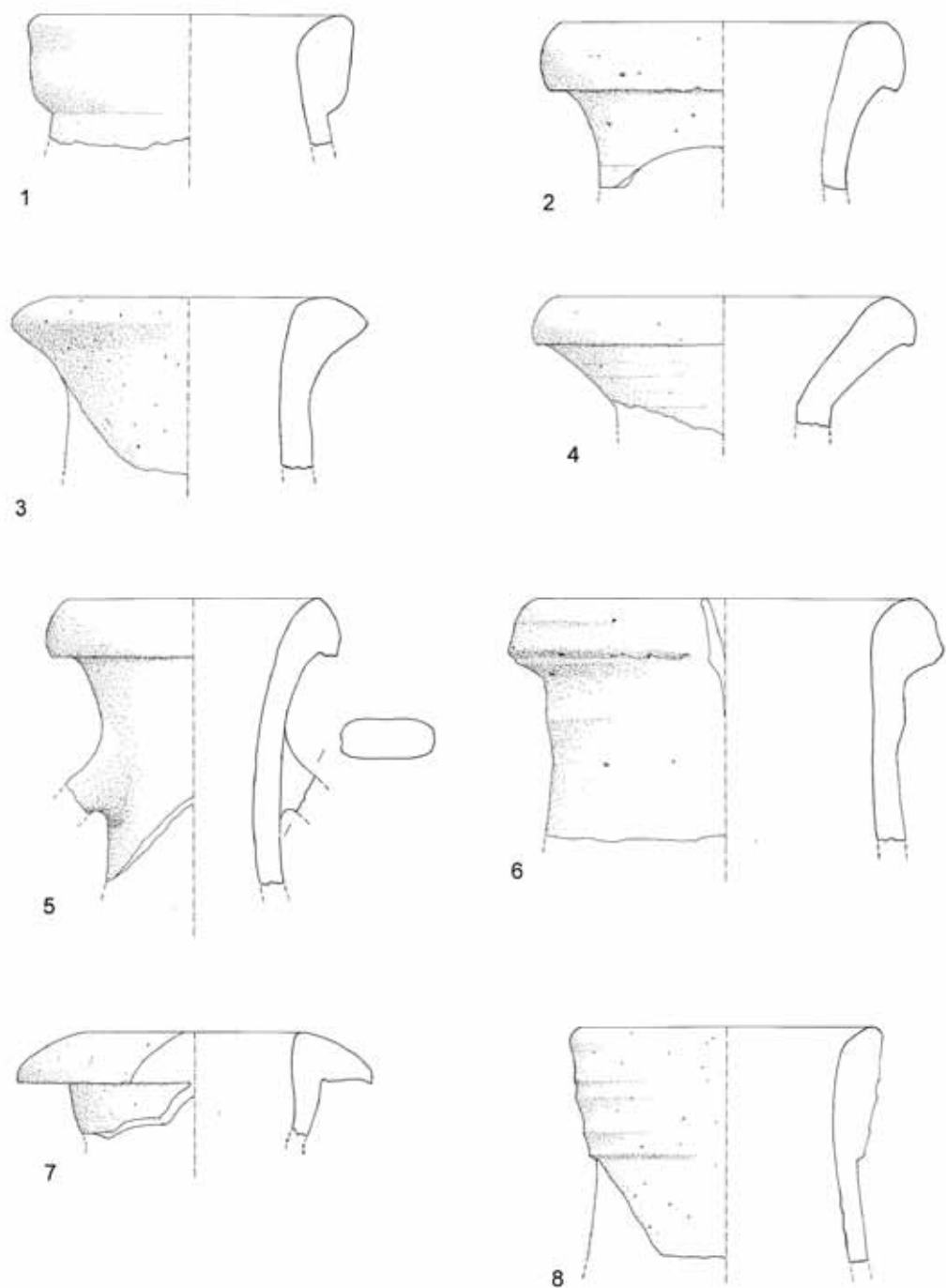
**Tabla 6** Gruba keramika s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio L. Bekić)

**Plate 6** Coarse pottery from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by L. Bekić)



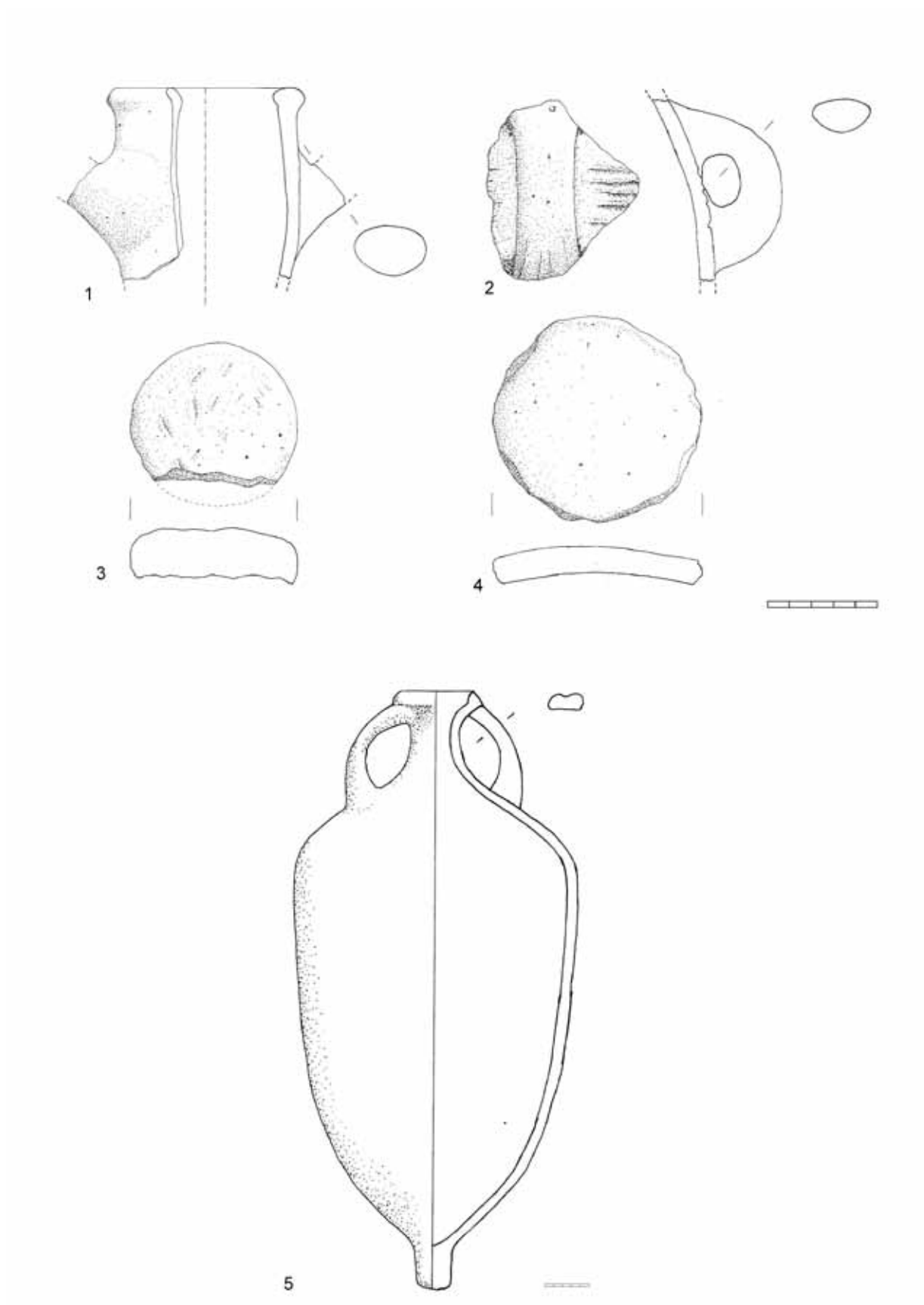
**Tabla 7** Gruba keramika s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio L. Bekić)

**Plate 7** Coarse pottery from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by L. Bekić)



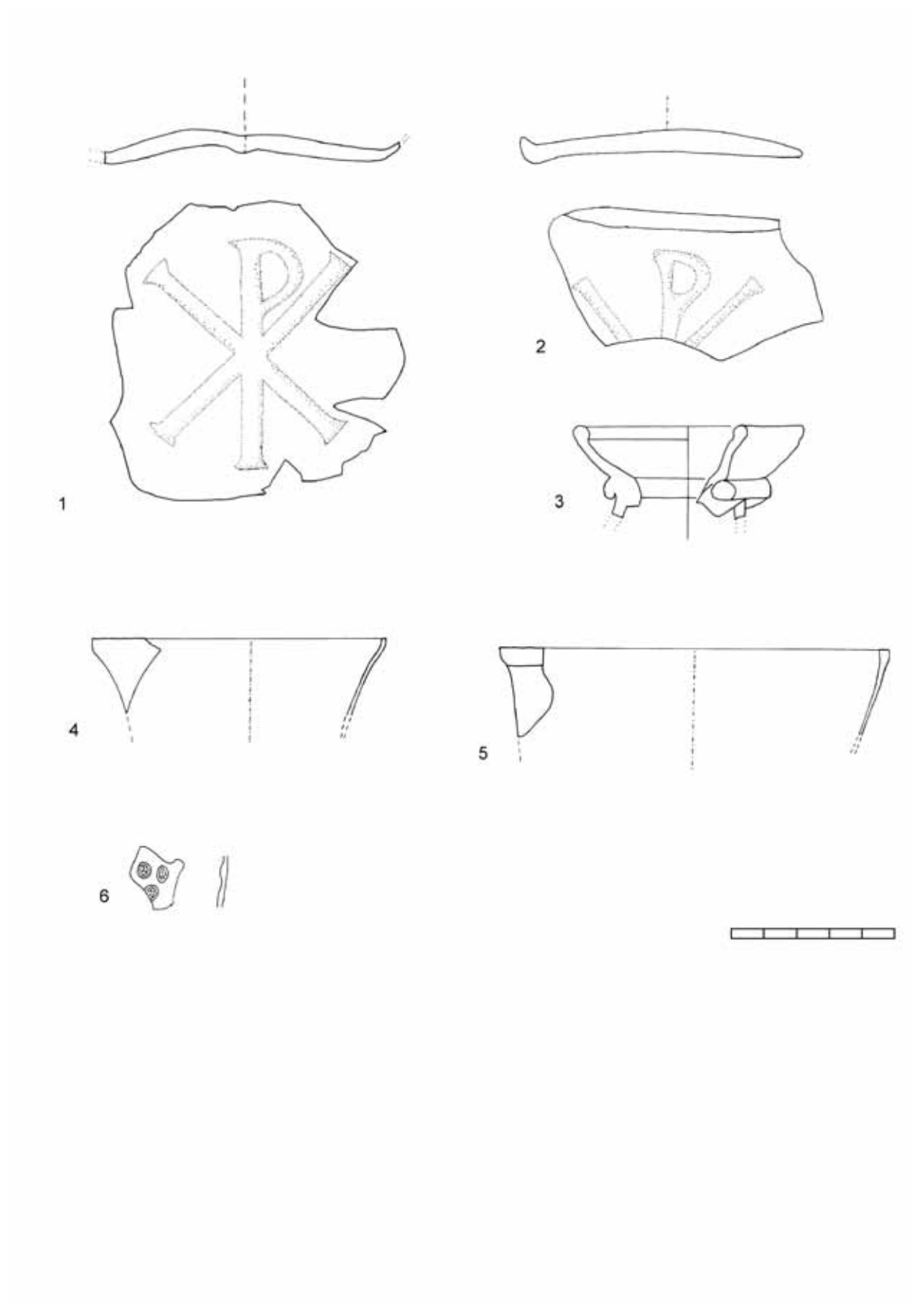
**Tabla 8** Amfore s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio J. Višnjić)

**Plate 8** Amphorae from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić)



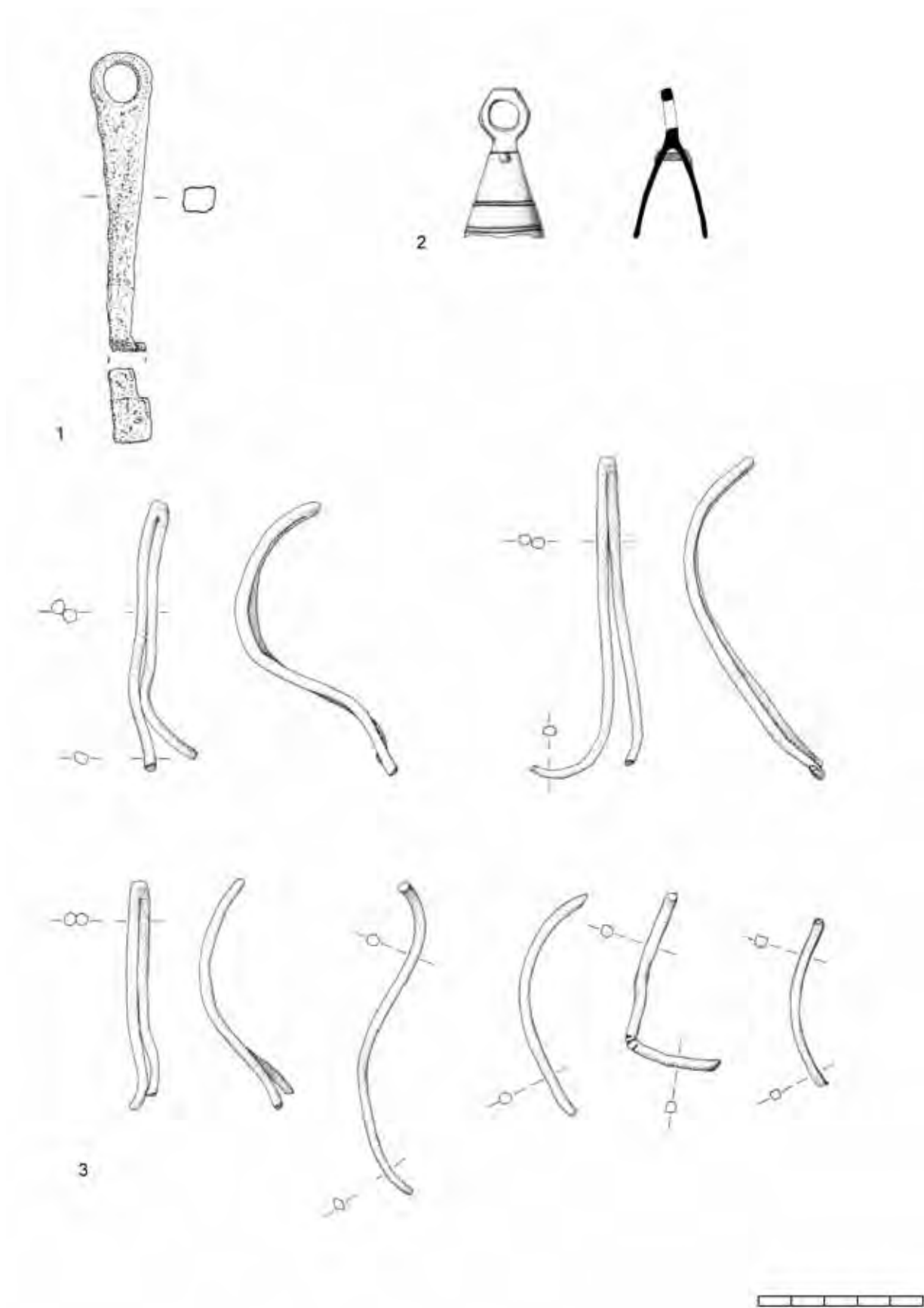
**Tabla 9** Amfore i čepovi s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradio J. Višnjić)

**Plate 9** Amphorae and lids from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić)



**Tabla 10** Stakleni nalazi s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradili I. Pleština, M. Čurković)

**Plate 10** Glass finds from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by I. Pleština and M. Čurković)



**Tabla 11** Metalni nalazi s nalazišta u Uvali Marić (dokumentacija HRZ-a, izradili J. Višnjić, M. Čurković)

**Plate 11** Metal finds from the Marić Bay site (HRZ documentation, drawing by J. Višnjić and M. Čurković)

## Literatura

- ATLANTE I – *Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (Medio e tardo impero)*, Roma, 1981.
- ATLANTE II – *Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (Tardo ellenismo e primo impero)*, Roma, 1985.
- BEKIĆ, L. 1998 – Tri manje privatne zbirke iz Garduna, *Opuscula archaeologica* 22, Zagreb, 1988, 233-242
- BEKIĆ, L., VIŠNJIĆ, J. 2008 – Južni dio antičke nekropole na položaju Sv. Marko – Baška, *Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu*, Zagreb, 2008, 209-257
- BEKIĆ, L. 2009 – Gruba antička keramika. U: *Tarsatički principij – Kasnoantičko vojno zapovjedništvo / Principia at Tarsatica – Late Roman Headquarters* (ur. Luka Bekić, Nikolina Radić-Štivić), Rijeka, 2009. 99-120
- BEKIĆ, L. U TISKU – Gruba antička i ranosrednjovjekovna keramika, u: VIŠNJIĆ, J. *Pul Vele crkve I*, Rijeka
- BENUSSI, B. 1928 – Dalle annotazioni di Alberto Puschi per la Carta archeologica dell'Istria, *Archeografo Triestino*, 42, Trieste, 1928, 243-282
- BIERBRAUER, V. 1987 – Invillino–Ibligo in Friaul–I. Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum. 2 Bände, München, 1987.
- BONIFAY, M. 2004 – *Etudes sur la céramique romain tardive d'Afrique*, Bar Internacional Series 1301, Oxford, 2004.
- BOŽIČ, D. 2005 – *Die spätromischen Hortfunde von der Gora oberhalb von Polhov Gradec*, *Arheološki vestnik* 56, Ljubljana, 2005, 293-368
- BROGLIOLO, G.P., GELICHI, S. 1998 – La ceramica comune in Italia settentrionale tra IV e VII secolo, U: *Ceramica in Italia: VI–VII secolo* (Sagui, L.), vol. 1, Firenze, 1998. 209-226
- BRUCK, G. 1961 – *Die Spätromische Kupferprägung*, Graz, 1961.
- BRUKNER, O. 1981 – *Rimska keramika u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije*, Beograd, 1981.
- BULJEVIĆ, Z. 1994 – *Artes minores – Kasnoantičko staklo*, Salona christiana, Split, 1994., 258-264
- CAMBI, N. 2002 – *Antika*, Zagreb, 2002.
- CARAVALE, A., TOFFOLETTI, I. 1997 – *Anfore antiche. Conoscerle e identificarle*, Formello, 1997.
- CIARROCCHI B., COLETTI C.M., MARTIN A., PAROLI L., PAVOLINI C. (1998), *Ceramica comune tardoantica da Ostia e Porto (V-VII secolo)*, u: SAGUI, L., *Ceramica in Italia: VI-VII secolo. Atti del convegno in onore di John W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995*, Firenze, 383-420
- ČARGO, B. 2002 – Ključevi i lokoti, *Longae Salona I I II*, Split, 2002, I 59-559, II 223-225
- ČIMIN, R. 2007, Metalni nalazi, Krvavići – Boškina, *Zaštita arheologija na magistralnom plinovodu Pula – Karlovac*, Zagreb, 2007, 128-132
- FADIĆ, I. 1999 – Žigovi kriptograma i križa na dnu kvadratičnih staklenih vrčeva, *Opuscula archaeologica* 23-24, Zagreb, 185-194
- GANDOLFI, Ceramiche fini di importazione di VI-VII secolo in Liguria. L'esempio di Ventimiglia, Albenga e Luni, (1998) u: SAGUI, L., *Ceramica in Italia: VI-VII secolo. Atti del convegno in onore di John W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1995*, Firenze, 383-420
- GIRARDI-JURKIĆ, V., DŽIN, K. 2003 – Sjaj antičkih nekropola Istre. *Monografije i Katalozi Pula*, 13, 2003.
- GLUŠČEVIĆ, S. 1996/1997., Ranokršćanski simboli na keramičkim i staklenim predmetima u Liburniji, *Diadora* 18/19, Zadar 1997., 243-274.
- GNIRS, A. 1901 – Römische Ansiedlungen in der Gegend zwischen Pola und Rovigno, *Mitteilungen der Zentralkommission für Erforschung und Erhaltung der Denkmalspflege*, 27, Wien, 1901., 83-86
- GNIRS, A. 1924 – Beispiele der antiken Wasserversorgung aus dem istrischen Karstlande, *Strena Buliciana*, Zagreb, 1924., 129-150
- HAYES, J. W. 1972 – *Late roman pottery*, London, 1972.

- ISINGS, C. 1957 – *Roman glass from dated finds*, Archaeologica Traiectina 11, Groningen – Djakarta, 1957.
- ISTENIČ, J., SCHNEIDER, G. 2000 – Aegean cooking ware in the eastern Adriatic, *Rei Cretariae Romanae Favtorvm Acta* 36, Abingdon, 2000.
- ISTENIČ, J., DASZKIEWICZ, M., SCHNEIDER, G. 2003 – Local production of the pottery and clay lamps at Emona (Italia, Regio x), *RCRFCActa*, 38, 2003.
- JANEŠ, A. 2009, *Antički stakleni nalazi*, U: *Tarsatički principij – Kasnoantičko vojno zapovjedništvo/Principia at Tarsatica – Late Roman Headquarters* (ur. Luka Bekić, Nikolina Radić-Štivić), Rijeka, 2009., 229 – 244
- JURKIĆ, V. 1979 – Scavi in una parte della villa rustica romana a Cervera Porto presso Parenzo (I), campagne 1976-1978, *Atti del Centro di ricerche storiche*, 9, Rovinj, 1979., 263-298
- JURKIĆ, V. 1981 – Građevinski kontinuitet rimskih gospodarskih vila u zapadnoj Istri od antike do bizantskog doba, *Histria Historica*, 4/2, Pula, 1981., 77-105
- KEAY, S. J. 1984 – *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economy study: the Catalan evidence*, Bar Internacional Series 196 (i), Oxford, 1984.
- LAMBOGLIA, N. 1958 – Nuove osservazioni sulla „terra sigilata chiara“ (tipi A e B), *Rivista di studi Liguri*, 3-4, XXIV, Bordighera, 1958., 257-330
- MARUŠIĆ, B. 1973 – Neki problemi kasnoantičke i bizantske Istre u svjetlu arheoloških izvora, *Jadranski zbornik*, 9, Pula – Rijeka, 1973-1975., 335-350
- MARUŠIĆ, B. 1986 – Prilog poznavanju kasnoantičkog Nezakcija, *Starohrvatska prosvjeta* 16, 1986., 51-76
- MARUŠIĆ, B. et alii. 1995 – Istra i sjevernojadranski prostor u ranom srednjem vijeku. Materijalna kultura 7.-11. stoljeća. Monografije i katalozi Arheološkog muzeja Istre u Puli 4, Pula, 1995.
- MATIJAŠIĆ, R. 1983 – Cronografia dei bolli laterizi della figulina Pansiana nelle regioni Adriatiche, *Mélanges de l'École Française de Rome*, Roma, 1983., 961-995
- MATIJAŠIĆ, R. 1985 – Radionički žigovi na antičkim opekama zbirke Arheološkog muzeja Istre, *Jadranski zbornik*, 12, Pula – Rijeka, 1985., 961-995
- MATIJAŠIĆ, R. 1988 – *Ageri antičkih kolonija Pole i Parentium*, Latina et Graeca, Radovi, knj. VI, Zagreb, 1988.
- MATIJAŠIĆ, R. 1998 – *Gospodarstvo antičke Istre*, Povijest Istre, knj. 4, Pula, 1998.
- MATIJAŠIĆ, R. 2000 – Gospodarstvo rimske rustične vile u Istri, *Annales*, 10, Koper, 2000., 457-470
- MARDEŠIĆ, J. 1994 – *Artes minores. Glinene svjetiljke*, Salona christiana, Split, 1994., 271-278
- MENZEL, H. 1954 – *Antike Lampen im Römisch-Germanischen Zentralmuseum zu Mainz*. Mainz, 1954.
- MLAKAR, Š. 1956 – Muzejsko-konzervatorski radovi na otočju Brioni, *Muzeji* 11-12, 1956., 12-42
- MÜLLER, R. 1982 – A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése magyarországon a késővaskortól a törökkor végéig, *Zalai Gyűjtemény* 19, Zalaegerszeg, 1982.
- PEACOCK, D. P. S., WILLIAMS, D. F. 1986 – *Amphorae and the roman economy*, New York, 1986.
- PERCAN, T. 2009 – Antička fina keramika, U: *Tarsatički principij – Kasnoantičko vojno zapovjedništvo / Principia at Tarsatica – Late Roman Headquarters* (ur. Luka Bekić, Nikolina Radić-Štivić), Rijeka, 2009., 69-98
- PETRU, S. 1969 – Rimski grobovi iz Dobove, Ribnice in Petrušnje Vasi, *Rasprave SAZU* VI, Ljubljana, 1969.
- PETRU, S. 1972 – *Emonske nekropole*, Ljubljana, 1972.
- PINTARIĆ, T. 2007 – *Pronađeno vrijeme*, Velika Gorica 2007.
- PLESNIČAR-GEC, LJ. 1972 – *Severno emonsko grobišće*, Katalogi in monografije 8, Ljubljana, 1972.
- PLESNIČAR-GEC, LJ. 1977 – *Keramika emonskih nekropol*. Ljubljana, 1977.
- SCHIAVUZZI, B. 1908 – Attraverso l'agro colonico di Pola, *Atti e memorie della Società istriana di archeologia e storia patria*, 24, Parenzo, 1908., 91-171
- STARAC, R. 1994 – Rezultati najnovijih arheoloških istraživanja obavljenih na području Lovranštine, Mošćeništine i Brseštine, *Liburnijske teme. Brseć i Brsečina*, Opatija, 1994., 10-29

VERROCCHIO, V. 1998 – Ceramiche dalla Val Pescara, SAGUI, L., *Ceramica in Italia: VI–VII secolo*, vol. 2, Firenze

VERŠNIK, N. 2009 – Gradišče nad Bašljem v luči drobnih svakdanjih predmetov in nakita. Magistrsko delo, Koper, 2009.

VIDRIH PERKO, V. 1992 – Afriška sigilata v Emoni, *Arheološki vestnik*, 43, Ljubljana, 1992., 93–104

VIKIĆ-BELANČIĆ, B. 1976 – *Antičke svjetiljke u Arheološkom muzeju u Zagrebu*, Zagreb, 1976.

VIŠNJIĆ, J. 2009 – Antički metalni nalazi, U: *Tarsatički principij – Kasnoantičko vojno zapovjedništvo / Principia at Tarsatica – Late Roman Headquarters* (ur. Luka Bekić, Nikolina Radić-Štivić), Rijeka, 2009., 153–182

VIŠNJIĆ, J. u tisku – Povijesni okvir, Pul Vele crikve

VOLPE, G., CASAVOLA, L., D'ALOIA, F., PIETROPAOLO, L., (1998), *Le ceramiche tardoantiche della villa di Agnoli* (Mattinata, FG), u: SAGUI, L., *Ceramica in Italia: VI–VII secolo. Atti del convegno in onore di John W. Hayes*, Roma, 11–13 maggio 1995, Firenze,

WARD, J. 1911 – *Roman Era in Britain*, London, 1911.

## Summary

Josip Višnjić, Luka Bekić, Ivica Pleština

ARCHAEOLOGICAL SURVEY IN THE TERRITORY OF THE ROMAN OIL FACTORY IN MARIĆ BAY (PORTO MARRICIO) NEAR BARBARIGA

*An early imperial agricultural estate – sanctuary of late Roman population*

In 2008, archaeologists of the Croatian Conservation Institute dug exploratory archaeological test pits in Marić Bay near Barbariga. The area surveyed encompassed the terrain to the north and west of the previously known, but still unexplored, complex of a Roman oil factory. The goal of the exploration was to collect information on whether there are any architectonic or other archaeological finds in the area designated for tourist development. Thus, the competent authorities and the investor could assess realistically the possibility of designing and constructing a tourist complex. The location of the oil factory had been known even before the survey, so the land designated for the development of tourist facilities did not encompass the zone of the oil-factory complex. What was still unknown, however, was the plateau to the north and west of the oil factory.

The exploration began with the discovery of the most prominent western wall of the oil factory, which was used as an orientation point for all other test pits. During the works, it was established that a wall surrounded the factory premises and closed the courtyard on the western side. In the north-western corner of the yard, there was a small building used for storage. The plateaus to the north and west of the central part of the complex were enclosed by drywalls. In view of the known character of the site, before the exploration began, one could expect to find remains of life in the classical period of Roman rustic villas, but the uncovered finds offered a very different

picture of what life was like in this locality. Only a small number of movable finds testify to the way in which the site functioned in the early imperial period, while most finds can be dated to the period between the 4th and 6th c. The position of the test pits – none of them located in the central part of the complex – certainly played a role in the ratio of early imperial to late Roman finds, but, more importantly, it confirmed that one of the rustic villas was in use as late as the early Middle Ages. The late Roman population of Marić Bay produced their own food, but, in addition, they also imported food items, primarily from the North African territory, which was the strongest production centre of the time. On top of food items, luxury ware and amphorae were also imported from there. Certain products were arriving from other parts of the Empire, too: for example, from Germania, Lusitania and the Middle East. Local manufacturing is confirmed by finds relating to animal husbandry and fishing, as well as the numerous fragments of coarse ware. Their dating was corroborated by the discovery of three Roman copper coins, while the presence of the Christian cult on the site was proven by two bottoms of square bottles made of greenish glass, bearing identical Christograms in the form of the mirror-image of letters 'P' and 'X'.

**KEYWORDS:** *Marić Bay, late classical antiquity, pottery, amphorae, villa rustica, drywalls*

# Konzervatorsko-restauratorski radovi na keramičkim dolijama s lokaliteta Krvavići-Boškina

Mladen Pešić

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za restauriranje podvodnih  
arheoloških nalaza  
Zadar, Božidara Petranovića 1  
mpesic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 18.5.2010.  
UDK 7.025.3/.4:903.02(497.5)

**SAŽETAK:** U ovom radu bit će prezentirani konzervatorsko-restauratorski radovi na dolijama koje potječu iz I.- II. stoljeća, a pronađene su tijekom istraživanja djelatnika Hrvatskog restauratorskog zavoda na lokalitetu Krvavići-Boškina. Dolije su keramičke posude velikih dimenzija koje se najčešće vežu uz gospodarske objekte. Služile su za skladištenje hrane i tekućina, a upotrebljavale su se još od helenističkog razdoblja. Te su posude izrađivane na nekoliko načina. Treba istaknuti rad uz pomoć drvenog kalupa te izradu uz pomoć cjevasto oblikovanih komada gline koji su slagani jedan na drugi. Konzervatorsko-restauratorski radovi na tim predmetima bili su zahtjevan projekt, iako predmeti nisu u cijelosti rekonstruirani. Nakon razvrstavanja, fragmenti su mehanički očišćeni od naslaga zemlje i kalcitnih naslaga. Površinskom impregnacijom nije se postigao zadovoljavajući učinak stabilizacije keramičkih ulomaka, pa su zato svi fragmenti impregnirani u vakuumskoj komori, za što se koristila otopina polivinil-acetata u acetonu. Uslijedilo je spajanje fragmenata lijepljenjem uz pomoć armatura radi osiguravanja stabilnosti posude, te rekonstrukcija nedostajućih dijelova gipsom i na kraju toniranje gipsanih integracija. Budući da predmeti nisu rekonstruirani u svojim izvornim dimenzijama, idealne rekonstrukcije napravljene su na osnovi analogija sličnih posuda uz pomoć računalnih programa.

**KLJUČNE RIJEČI:** Krvavići-Boškina, antika, dolija, konzervacija, restauracija

**P** RILIKOM ARHEOLOŠKIH REKOGNOSCIRANJA i sondiranja na trasi magistralnog plinovoda Pula–Karlovac na prostoru Općine Marčana, djelatnici Odjela za kopnenu arheologiju Hrvatskog restauratorskog zavoda pod vodstvom mr. sc. Luke Bekića, 2005. godine otkrili su niz pokretnih i nepokretnih arheoloških nalaza koji su svjedočili o postojanju antičke građevine na lokalitetu Krvavići-Boškina. Daljnjim arheološkim istraživanjima 2006. i 2007. godine utvrđeno je da se tu nalazi rimska *villae rusticae* (BEKIĆ *et al.*, 2007a: 69). Sudeći po arheološkim nalazima koji su nađeni u sklopu gospodarskog objekta, kompleks je bio u funkciji tijekom I. i II. stoljeća (BEKIĆ *et al.*, 2007a: 76–77, 145–146). U jednoj od prostorija nađen je čitav niz dokaza koji svjedoče da se tu nalazilo postrojenje za obradu maslina – velika kamenica, kanal za

ulje, kameno postolje za tijesak, dio kamenog tarionika te ostaci dviju dolija. Jedna od dolija bila je postavljena u rupu koja je ukopana u živu stijenu, sačuvana je djelomično, i to samo u donjem dijelu, dok su fragmenti druge dolije nađeni na hodnoj površini uz kamenicu i nije nađeno njezino originalno ležište (BEKIĆ 2007b).

Upotreba posuda velikih dimenzija poznata je još u doba helenizma iz kojeg potječe naziv *pithos* (grčki πίθος, πίθου), dok se u kasnijem rimskom razdoblju koristio naziv *dolium*. Dolije su bile velike keramičke posude koje su služile za skladištenje i čuvanje ponajprije krutih namirnica – žitarica ili voća, i tekućina kao što je vino ili maslinovo ulje (BRENNI, 1985: 18; MATIJAŠIĆ, 1998: 271). Osim toga, u njima se moglo soliti meso, ali i proizvoditi garum, a katkad su s malim preinakama služile i za čuvanje riba,



1. Fragmenti dolija prije konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio M. Pešić)  
*Dolia fragments prior to the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by M. Pešić)*

školjaka ili puhova (JURIŠIĆ, 1997: 166; BRENNI, 1985: 26). Iako se ta vrsta posuda izrađivala u raznim dimenzijama, postoje dva osnovna tipa: manji do 110 cm visine i veći, do 200 cm visine (BRENNI, 1985: 188–190; KIRIGIN, 2007: 135). Najčešće dimenzije dolija koje nalazimo u gospodarskim objektima bile su visine oko 150 cm, širine oko 150 cm, s otvorom posude oko 70 cm. Taj tip posude u velikom broju možemo naći i u našim krajevima, a najčešće je povezan s antičkim gospodarskim objektima<sup>1</sup>.

Još uvijek nije potpuno rasvijetljen način izrade tako velikih posuda, no pretpostavlja se da su one mogle biti rađene na nekoliko načina. Jedan od njih je uz pomoć posebno izrađenih drvenih kalupa koji bi služili kao unutarnji kostur na koji bi se lijepila glina. Drugi je način bio gradnja posude uz pomoć cjevasto oblikovanih komada gline koji su slagani jedan na drugi da bi se dobila visina. Dolije su mogle biti građene i iz dva dijela koja su se zatim spajala u cjelinu. Nakon procesa izrade, slijedilo je sušenje u hladu koje je trajalo do trideset dana, te pečenje nakon što se dolija na zraku potpuno osušila. U konačnici je za izradu jedne dolije bilo potrebno više od dva mjeseca (KIRIGIN, 2007: 137–140, 146). Zbog svoje težine i opasnosti od pucanja prilikom pomicanja, dolije su se često peklo na mjestu na kojem su i izrađivane, budući da im je jednostavno oksidirajuće pečenje bilo dovoljno za učvršćenje strukture (NOBEL, 1965: 15–16).

## Konzervatorsko-restauratorski radovi

Na konzervatorsko-restauratorsku obradu u Odjel za restauriranje podvodnih arheoloških nalaza Hrvatskog restauratorskog zavoda zaprimljena je veća količina keramičkih fragmenata te je već prilikom vizualnog pregleda materijala zabilježeno da postoji neujednačenost u njihovoj debljini, boji i kvaliteti. (sl. 1) Budući da su tijekom arheoloških istraživanja pojedini fragmenti bili međusobno izmiješani, pristupilo se prije svega njihovom razvrstavanju prema boji, debljini stijenke, teksturi i sastavu gline. Fragmenti posude su sortirani u dvije skupine. Prva od njih su dijelovi koji su se mogli povezati s dnom posude (u daljnjem tekstu: dolija br. 1). Debljina im je između 2–3,5 cm, tanji su na donjem dijelu i šire se prema trbuhu posude. Boja unutarnje strane posude je neujednačena, prevladava siva nijansa s primjesama smeđe i crvene. Na visini od 32 cm od dna posude vidljiva je relativno pravilna horizontalna linija koja ide oko cijele dolije, iznad koje se boja mijenja u narančasto-crvenu nijansu. Pretpostavka je da je ta razlika nastala prilikom izrade same posude zbog upotrebe različite gline, točnije – to bi mogao biti dokaz izrade dolija u više dijelova koji su naknadno spojeni po načelu slaganja cjevasto oblikovanih komada gline. Struktura tog unutarnjeg dijela je neravna, puna rupica i zareza nastalih prilikom izrade, što je česta pojava kada u glini postoje primjese krupnijih agregata, primjerice mljevene opeke i slame, koji su korišteni u izradi većih keramičkih predmeta. Gotovo čitava površina keramike prekrivena je tankim slojem zemlje koja

<sup>1</sup> Poznati su primjeri s lokaliteta uvala Verige i Kolci (Veliki Brijun) i uvala Fizela kod Pule (MATIJAŠIĆ, 1998: 271–278, 385).

je čvrsto slijepljena na strukturu posude. Vanjski dio je tamnocrvene boje sa svijetlim, žućkastim mrljama, i također je, kao i unutarnji dio, prekriven tankim slojem zemlje. Struktura vanjskog dijela je fino obrađena i zaglađena prilikom izrade. Na presjeku keramičkih ulomaka vidljiva je i razlika koja je nastala pri sušenju i pečenju, a odlikuje se tamnijim središnjim dijelom koji prema vanjskim dijelovima stijenki prelazi u svjetlije nijanse.

Druga skupina fragmenata vezana je uz obod druge posude (u daljnjem tekstu: dolija br. 2). Fragmenti su s vanjske strane tamnocrvene boje, s vidljivim primjesama žućkastih i smeđih nepravilnih dodataka smrvljenih ispečenih ulomaka keramike, poznatih pod nazivom grog (KIRIGIN, 2007: 142). Ulomci su veličine 3–10 mm i bili su umiješani prilikom izrade posude radi povećavanja strukturalne čvrstoće. Unutrašnjost posude je također crvene boje kao i vanjski dio, no nijansa je nešto svjetlija. Cjelokupna površina većine fragmenata prekrivena je mekanim kalcitnim naslagama bijele boje ispod kojih se nalazi sloj sivih, dosta tvrdih naslaga. Preliminarno ispitivanje kakvoće materijala pokazalo je da je zbog uvjeta u kojima je keramika deponirana, njezina struktura dosta narušena, što se vidi po načinu ljuaskanja površinskih slojeva, koji se na dodir odvajaju od osnovne strukture. Razlog lošeg stanja keramike možemo tražiti i u slabijoj tehnologiji izrade predmeta, kao i u lošijoj kvaliteti materijala korištenog za izradu posude. Osim dijelova dviju dolija, zaprimljeni su i ulomci keramike koji nisu pripadali niti jednoj od tih dviju posuda. Utvrđeno je da su to dijelovi antičkog građevinskog materijala, te su deponirani radi povratka na lokalitet.

Primarni restauratorski zahvat na arheološkom materijalu bilo je uklanjanje naslaga. Veliku količinu naslaga koje su se nalazile na fragmentima keramike, ponajprije naslage zemlje i kalcitne naslage, bilo je potrebno skinuti da bi se kvalitetno mogli obaviti zahvati zaštite i spajanja, budući da su one osim vanjske i unutarnje stijenke prekrivale i mjesta spoja pojedinih dijelova keramičkih fragmenata. Pranjem u tekućoj vodi uklonjen je veći dio mekih zemljanih naslaga, ali je tanki sloj zemlje koji je priljubljen uz površinsku strukturu i dalje čvrsto prijanjao uz nju. To je osobito vidljivo na vanjskim stijenkama posude koje su bile u izravnom dodiru sa zemljom. Budući da je površina fragmenata bila izrazito nestabilna, u svrhu čišćenja nije se moglo poslužiti kemijskim sredstvima da ne bi došlo do daljnjih narušavanja strukture. Stoga se pristupilo samo mehaničkom površinskom uklanjanju naslaga. Nakon probnog čišćenja, zaključeno je da bi uklanjanje tog tankog sloja moglo prouzročiti oštećenja površine fragmenata, te se njemu nije pristupilo prije nego što se fragmenti konsolidiraju. Mehaničko čišćenje bilo je nužno izvesti na dijelovima koji su bili spojevi pojedinih fragmenata, jer bez njihova uklanjanja ne bi bilo moguće pravilno spojiti posudu. Nestabilna površinska struktura

keramičkih fragmenata i njihovo površinsko ljuaskanje zahtijevali su posebno tretiranje materijala prije nego što se počelo s njihovim spajanjem. Kao konsolidant upotrijebljen je polivinil-acetat (PVA), u ovom slučaju 5%-tna otopina Mowilith-a 50 otopljenog u acetonu<sup>2</sup>. Površinsko konsolidiranje fragmenata nije se pokazalo zadovoljavajućim načinom zaštite, jer je i nakon tog postupka površinska struktura materijala ostala nestabilna, točnije ljuaskanje materijala nije zaustavljeno. Upravo se zato pristupilo konsolidiranju arheološkog materijala u vakuumskoj pumpi uz pomoć istog sredstva zaštite. Proces konsolidiranja izveden je tako da je određena količina fragmenata uronjena u otopinu polivinil-acetata te stavljena u vakuumsku pumpu na kojoj se postupno snižavao tlak. Predmeti su tretirani u kupkama koje su trajale oko trideset minuta u vakuumu, nakon čega se postupno tlak stabilizirao na atmosferske vrijednosti, te su predmeti izvađeni i osušeni. Prema potrebi postupak se za pojedine fragmente ponovio još jedanput. Takav način konsolidiranja osigurava duboko prodiranje konsolidanta u samu strukturu materijala, budući da se vakuumom izvlači zrak iz strukture predmeta i u taj zrakoprazni prostor ulazi konsolidant. Otopina koja je prvotno bila 5%-tna, nakon nekog vremena se zgušnjava, te ju je nakon svake kupke potrebno dopuniti i prema potrebi razrijediti<sup>3</sup>. Budući da polivinil-acetat nakon sušenja ima tendenciju ostavljanja tankog, sjajnog sloja na površini predmeta, trebalo je skinuti taj višak pamučnim krpicama natopljenima otapalom, u ovom slučaju acetonom.

Spajanje fragmenata izvodilo se u nekoliko faza u kojima su se koristila različita ljepila, budući da su pojedini fragmenti keramike težili i više od dva kilograma, što je zahtijevalo kompleksni pristup radi osiguravanja stabilnosti posude pri završetku radova. Manji fragmenti su spajani privremeno, ljepljivim trakama. Takav postupak je uobičajen u restauratorskoj praksi pri spajanju keramičkih fragmenata, jer se na taj način smanjuju pogreške konačnog izgleda posude nakon završetka spajanja. Fragmenti se ne spajaju na trajan način sve dok nismo sigurni da pravilno prijanjaju jedan uz drugi, što se kontrolira privremenim spajanjem više susjednih fragmenata. Probnim spajanjem fragmenata utvrđeno je da samo ljepilo neće biti dostatno da bi se održala struktura dolija, već su se u tu svrhu morala upotrijebiti dodatna ojačanja. Da bi se ojačali međusobni spojevi fragmenata,

2 Polivinil-acetat (u našem slučaju Mowilith) pripada skupini termoplastičnih polimernih smola koja se najčešće koristi kao konsolidant za organske i anorganske arheološke materijale. Može se koristiti kao konsolidant i kao ljepilo, a karakterizira ga dobra otpornost na svjetlo, ne žuti s vremenom i permanentno ostaje topiv u organskim otapalima (HAMILTON, 1999: File 2, 1–2).

3 Razlog zgušnjavanja je niže vrelište otapala u vakuumu, te nakon nekog vremena dolazi do isparavanja samog otapala. Vrelište acetona pri atmosferskom tlaku je na 56 °C, no u vakuumu je znatno sniženo.



**2.** Pojačanja od inoks trnova na doliji br. 1 (fototeka HRZ-a, snimio M. Pešić)

*Reinforcement bars made of stainless steel in dolium No. 1 (photographic archive of the HRZ, photo by M. Pešić)*

upotrijebljene su metalne šipke od inoksa (trnovi) dužine oko 7 cm. Trnovi su lijepljeni *epoxi* ljepilom u prethodno izbušene rupe na mjestima koja su najbolje mogla podnijeti prodiranje u strukturu keramike bez uzrokovanja vidljivih oštećenja. (sl. 2) U ovom slučaju korišteno je dvokomponentno *epoxi* ljepilo Epox 2000. Nedostatak epoksidnih ljepila je njihova ireverzibilnost i, s vremenom, promjena boje pa se u pravilu njihova upotreba u konzervatorsko-restauratorskoj djelatnosti izbjegava. Ipak, u pojedinim slučajevima kada je potrebno snažno povezivanje pojedinih fragmenata, epoksidna su ljepila, zbog izuzetne čvrstoće, ušla u upotrebu restauratorske struke (HAMILTON, 1999: File 2, 6). Radi održavanja pravila reverzibilnosti konzervatorsko-restauratorskih procesa, u našem slučaju trnovi su lijepljeni *epoxi* ljepilom samo u jednom od dvaju fragmenata koja su se spajala, i to u pravilu u donjem fragmentu, onom koji nosi većinu težine. Drugi dio inoks trnova spajan je reverzibilnim ljepilom Mecosan L-TR, koje je posebno razvijeno za lijepljenje keramičkih ulomaka. To se ljepilo upotrebljavalo i prilikom međusobnog spajanja fragmenata, a svojom čvrstoćom zadovoljavalo je zahtjeve konzervatorsko-restauratorskih



**3.** Dolija br. 2 tijekom restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimila M. Čurković)

*Dolium No. 2 during the restoration (photographic archive of the HRZ, photo by M. Čurković)*

radova. Pojačanja od inoks trnova postavljena su samo na doliji br. 1, jer se takvi zahvati nisu pokazali potrebnim na doliji br. 2. Spajanje dolija obavljalo se u posudama s kvarcnim pijeskom i na priručnim posebno izrađenim stalcima, uz pomoć drvenih konstrukcija i drvenih podupirača koji su olakšali pridržavanje većih fragmenata.

Završetkom spajanja svih fragmenata ustanovljeno je da nema dovoljno elemenata za rekonstrukciju dolija. Dolija br. 1 sačuvana je samo djelomično, tako da je osim cjelovito očuvane stope koja je služila za povećanje stabilnosti, tijelo posude rekonstruirano do visine između 25 i 55 cm. Dolija br. 2 rekonstruirana je samo u dijelu oboda i tijela do visine od 40 cm. Zbog nedostatka svih triju osnovnih elemenata koji su potrebni za potpunu rekonstrukciju posuda, odlučeno je da se posude neće izrađivati u svojim originalnim oblicima, nego će se pristupiti samo djelomičnoj rekonstrukciji.

Nakon spajanja fragmenata slijedila je izrada gipsanih integracija na dijelovima posude koji nedostaju. (sl. 3 i 4) Ti su radovi izvođeni s dvije vrste gipsa. Veći dijelovi rekonstruirani su finim, bijelim alabaster gipsom, dok su se sljubnice (fuge) rekonstruirale mnogo čvršćim zubarskim gipsom<sup>4</sup>. Rekonstrukcija velikih površina nije se izvodila zubarskim gipsom, zbog njegova kratkog vremena sušenja i teže obrade samoga gipsa. Gipsane integracije radene su uzimanjem otisaka uz pomoć gline, te se prenošenjem otisaka dobila osnova za izradu nedostajućih dijelova. Radi zaštite keramičkih fragmenata, prije nanošenja gipsa, područje oko dijelova koji se rekonstruiraju zaštitilo bi se ljepljivim trakama. Tim se postupkom smanjuje onečišćenje površine keramičkih fragmenata, a ujedno se i bitno smanjuje mogućnost oštećivanja prilikom čišćenja

4 Gips kao restauratorski materijal ima nedostataka; najveći je nedostatak tendencija upijanja vlage iz zraka, čime mu se narušava čvrstoća i stabilnost, no ipak je još uvijek najbolji izbor u restauraciji dijelova koji nedostaju. Njegove prednosti su jednostavno nanošenje, sličnost sa strukturom keramike, kao i jednostavna završna obrada.



**4.** Donji dio dolije br. 1 tijekom restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio M. Pešić)

*Lower part of dolium No. 1 during the restoration (photographic archive of the HRZ, photo by M. Pešić)*



5. Dolija br. 1 nakon izvedenih konzervatorsko-restauratorskih radova (fototeka HRZ-a, snimio M. Pešić)  
*Dolium No. 1 after the conservation-restoration works (photographic archive of the HRZ, photo by M. Pešić)*



6. Dolija br. 2 nakon izvedenih konzervatorsko-restauratorskih radova (vanjska strana) (fototeka HRZ-a, snimila M. Ćurković)  
*Dolium No. 2 after the conservation-restoration works (exterior) (photographic archive of the HRZ, photo by M. Ćurković)*

viška gipsa<sup>5</sup>. Radovi obrade gipsa izvodili su se malim strugalicama i skalpelima, pažljivim rukovanjem pri radu, budući da je to faza u kojoj najčešće dolazi do mehaničkih oštećenja strukture. Završna obrada rekonstruiranih dijelova izvođena je finim brusnim papirom.

Nakon završetka radova na rekonstrukciji dolija, slijedilo je njihovo toniranje. U tu svrhu korištene su akrilne boje koje su prihvaćene u restauratorskoj struci jer su postojane i reverzibilne, budući da su topive u organskim otapalima (npr. acetonu). Neujednačenost u boji samih posuda zahtijevala je da se svi rekonstruirani dijelovi prije svega toniraju ujednačenom temeljnom bojom koja je tonom odgovarala svjetlijim površinama keramike. Nakon toga se pristupilo toniranju pojedinih dijelova koji su se bojom razlikovali od ostatka posude. Ovi radovi su izvođeni tapkanjem mekanom spužvicom, čime se postigao efekt vizualnog uklapanja rekonstruiranih dijelova u cjelokupni izgled posuda, poštujući pravilo struke da se dodani dijelovi vidno razlikuju od originala, a ipak s originalom tvore jedinstvenu cjelinu. (sl. 5 i 6)

Tijekom radova na dolijama vođena je opsežna dokumentacija o svim konzervatorsko-restauratorskim fazama rada. Uz pomoć stručne arheološke literature i literature koja se odnosi na restauraciju keramike, pokušale su se pronaći analogije sličnih posuda. Rezultati istraživanja doveli su do pokušaja idealnih rekonstrukcija dolija, jer su u praksi one samo djelomično rekonstruirane. Dolija br. 1 rekonstruirana je analogijama sličnih posuda koje možemo naći diljem rimskog svijeta. (sl. 7) Budući da je kod tog primjerka sačuvan samo manji dio dna i tijela, rekonstrukcija je izvedena tako da se crtež posude uklopio u analogije dolija sličnih dimenzija (BRENNI, 1985: 260, 263; CANCIANI *et al.* 2003: 96).

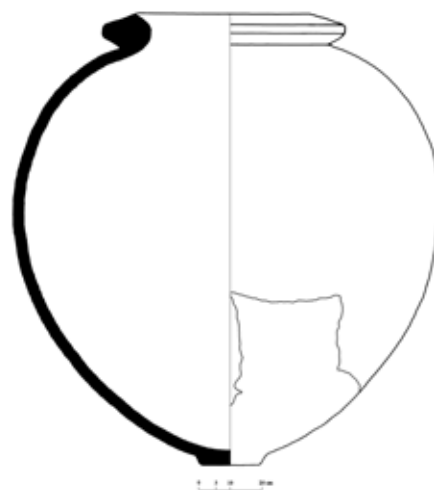
Analogije za rekonstrukciju dolije br. 2 nisu nađene, pa se u tom slučaju rekonstrukcija izvela uz pomoć kompjutorskog programa (pratila su se linije zakrivljenosti postojećih dijelova prema dnu posude)<sup>6</sup>. Njihovim spajanjem i dodavanjem teksture dobili smo idealni trodimenzionalni model koji predstavlja doliju br. 2. (sl. 8) I tu je, kao i za prethodnu doliju, potrebno naglasiti da je rekonstrukcija samo pokušaj prikaza originalne posude i ne mora prikazivati izvorni izgled.

## Zaključak

Konzervatorsko-restauratorski radovi na dolijama s lokaliteta Krvavići-Boškina pokazali su se kao vrlo zahtjevan

5 Postoje i druge metode zaštite keramike prije nanošenja gipsa, primjerice premazivanje keramike *latex* mlijekom koje stvara zaštitni sloj na površini predmeta. Ta se metoda nije koristila u našem slučaju zbog neravne strukture površine dolija. Skidanje *latexa* s takve površine nakon završetka rada s gipsom moglo bi izazvati mehanička oštećenja fragmenata.

6 Kompjutorske animacije izvedene su u programu 3D Studio Max i Adobe Photoshop cs3.



7. Crtež rekonstruiranog dijela i idealna rekonstrukcija dolije br. 1 (dokumentacija HRZ-a, nacrtao M. Pešić)

*Drawing of the reconstructed segment and the ideal reconstruction of dolium No. 1 (HRZ documentation, drawing by M. Pešić)*



8. Idealna rekonstrukcija dolije br. 2 (dokumentacija HRZ-a, izradili D. Vujević, M. Pešić)

*Ideal reconstruction of dolium No. 2 (HRZ documentation, drawing by D. Vujević, M. Pešić)*

projekt. Iako su dolije samo djelomično rekonstruirane, obavljeni zahvati iziskivali su konzultacije sa stručnom restauratorskom i arheološkom literaturom, kao i inovativne priručne radove da bi se posao kvalitetno obavio. Tijekom radova vodilo se računa o poštivanju etike struke, obavljane su samo potrebne intervencije, poštovana je reverzibilnost procesa te se nije mijenjao karakter samih predmeta. Cijeli proces je opsežno dokumentiran.

Budući da konzervatorsko-restauratorski radovi nikada nisu konačni, i nakon navedenih procesa predmeti zahtijevaju određenu pažnju. Osobito je važno da su mjesto i uvjeti u kojima se predmeti čuvaju prilagođeni zahtjevima artefakata. Minimalne promjene u temperaturi zraka, vlažnosti i količini svjetlosti osiguravaju održavanje stanja pojedinog predmeta nakon završetka konzervacije. Ako se pokaže potreba za prezentacijom navedenih posuda, daljnjim istraživanjima oblika i tipologije dolija, kao i samog lokaliteta, moguća je i naknadna cjelovita rekonstrukcija obiju dolija. ■

## Literatura

- BEKIĆ, I. *et al.* (2007. a): *Zaštitna arheologija na magistralnom plinovodu Pula-Karlovac*, Zagreb
- BEKIĆ, I. (2007. b): *Izvješće o arheološkim istraživanjima nalazišta Krvaviči-Boškina 2007.*, Zagreb
- BERGERON, A. (2007): *La restauration des ceramiques archéologiques : quelques exemples du cheminement d'une pratique*, Quebec
- BLITZER, H. (1990): Koroneika: Storage-jar production and trade in the traditional Aegean, *Hesperia*, 59/4:675–711, New Jersey
- BRENNI, G. M. R. (1985.): *The dolia and the sea-borne commerce of imperial Rome*, rukopis magistarske radnje, Texas A&M University
- CANCIANI, M. *et al.* (2003.): Low cost digital photogrammetry for underwater archaeological site survey and artifact isertion. The case of the dolia wreck in Secche della Meloria-Livorno-Italia, *The international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information science*, Vol. XXXIV, Part 5/w12: 95–100
- HAMILTON, D. L. (1999.): File 2: Adhesives and consolidants; File 4: Conservation of pottery, *Methods of conserving archaeological material from underwater sites*, Texas A&M University
- JOVIĆEVIĆ, B. (2006.): Restauracija i konzervacija rimskog „pitosa“ I -II v., *Boka, Zbornik radova iz nauke, kulture i umjetnosti*, 26: 277–286, Herceg Novi
- JURIŠIĆ, M. (1997.): Antički ribnjak u uvali Verige na Brijunima, Prilog poznavanju antičkih ribnjaka i srodnih objekata na Jadranu, *Izdanja Hrvatskog arheološkog društva* 18, *Arheološka istraživanja u Istri*, 163–168, Zagreb
- KIRIGIN, B. (2007.): Pithos/dolium–uvodne napomene, *Godišnjak Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine*, Knjiga 34: 125–156, Sarajevo
- MATIJAŠIĆ, R. (1998.): *Gospodarstvo antičke Istre*, Pula
- MILIĆ, Z. (2001.): *Priročnik 1, Muzejska konzervatorska in restavratorska dejavnost*, Ljubljana
- NOBEL, J. V. (1965.): *The techniques of painted attic pottery*, New York
- ORTON, C. *et al.* (1993.): *Pottery in archaeology*, Cambridge
- PEACOCK, D. P. S., WILLIAMS D. F. (1986.): *Amphorae and the Roman economy*, New York
- RODGERS, B. A. (2004): *The archaeologist's manual for conservation, A guide to non-toxic, minimal intervention artifact stabilization*, New York
- SHEPARD, A. O. (1985): *Ceramics for the archaeologists*, Washington D.C.

## Summary

**Mladen Pešić**

### CONSERVATION-RESTORATION WORKS ON CERAMIC DOLIA FROM THE SITE OF KRVAVIĆI-BOŠKINA

The paper presents the conservation-restoration works on dolia, dating from the 1st-2nd c., which were discovered on the site of Krvavići-Boškina during explorations carried out by the staff of the Croatian Conservation Institute. Dolia are large earthenware containers, used mostly on farms. Their function was that of foodstuffs and liquid storage, and they had been in use since the Hellenistic period. Containers of this kind were produced in several ways, of note among which are manufacture with a wooden mould, and formation from tube-shaped pieces of clay that were placed on top of one another. The conservation and restoration of these items were very demanding, although the artefacts have not been fully reconstructed. First of all, the fragments were classified and mechanically cleaned of dirt and calcareous sediment. The surface impregna-

tion did not result in a satisfactory stabilization of pottery shards, which is why all the shards were impregnated in a vacuum chamber, with a solution of polyvinyl acetate in acetone being used. Thereafter the shards were glued together with the assistance of reinforcements, aimed at securing the stability of the container, and the missing parts were reconstructed from gypsum, and finally toned. Since the dolia have not been reconstructed in their original dimensions, ideal reconstructions were made on the basis of analogies with similar containers, with the help of computer programs.

**KEYWORDS:** *Krvavići-Boškina, classical antiquity, dolia, conservation, restoration*

# Konzervatorsko-restauratorski zahvati na fibuli od bakrene slitine i željeznom nožu s lokaliteta Jokine i Duševića Glavice u Krnezi

**Antonija Maletić**

Hrvatski restauratorski zavod  
Odjel za restauriranje podvodnih  
arheoloških nalaza  
Zadar, Božidara Petranovića 1  
amaletic@h-r-z.hr

Stručni rad  
Predan 18.5.2010.  
UDK 7.025.3/.4:903.02(497.5 Krneza)

**SAŽETAK:** U ovom su radu prezentirane osnovne osobine i mehanizmi korozije bakra, željeza i njihovih slitina. Također su opisane sve faze konzervatorsko-restauratorskog zahvata od preliminarnog istraživanja preko uklanjanja korozijskih naslaga i otkrivanja izvorne površine do preporuka za pohranjivanje i održavanje predmeta. Zahvati su poduzeti na fibuli od bakrene slitine i željeznom nožu s lokaliteta Jokine i Duševića Glavice u Krnezi.

**KLJUČNE RIJEČI:** korozija, bakar, željezo, preliminarno istraživanje, konzervatorsko-restauratorski zahvat, izvorna površina

**S**VAKI ARHEOLOŠKI PREDMET nosi svoju priču. Stoga svakom predmetu u konzervatorsko-restauratorskom zahvatu treba pristupiti na poseban način, ovisno o njegovim osobinama. Kod metalnih arheoloških predmeta moramo imati na umu da je korozija metala mineralizacija i da metal neprekidno teži vraćanju u svoje prvotno stanje koje je njegov stabilni oblik u prirodi. Taj je proces gotovo nemoguće potpuno zaustaviti, ali ga pravilnom zaštitom možemo maksimalno usporiti (KLARIĆ, 1998:53). Pravilan odabir materijala, alata i načina kojim će se metalni predmet tretirati, osim o analizi oštećenja i stanja predmeta, uvelike ovisi o poznavanju karakteristika metala od kojeg je predmet izrađen.

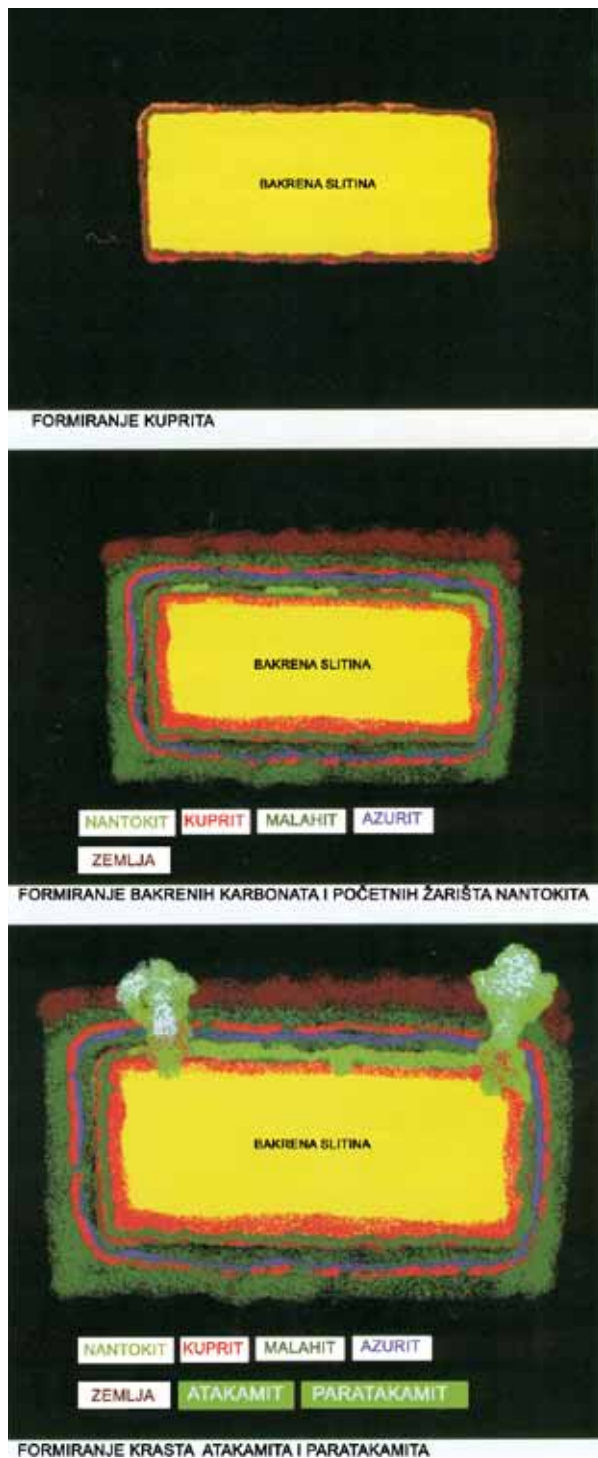
Istraživanja lokaliteta Duševića i Jokina Glavica u Krnezi provodio je Odjel za arheologiju Sveučilišta u Zadru. Kod

tumula Duševića Glavice riječ je o grobnom humku s kontinuitetom ukapanja od prapovijesnog do srednjovjekovnog razdoblja. Nalazi tumula Jokine Glavice pripadaju pak liburnskoj kulturi i potječu s kraja 9. i početka 10. st. pr. Krista. Budući da se uglavnom radi o brončanim (fibule, ukrasne igle, kopče, prstenje...) i željeznim (noževi, čavli...) predmetima u radu su opisani konzervatorsko-restauratorski zahvati koji su izvedeni na fibuli od bakrene slitine i na željeznom nožu.

## Konzervatorsko-restauratorski radovi

### PRELIMINARNO ISTRAŽIVANJE I OPIS ZATEČENOG STANJA PREDMETA

U preliminarnoj fazi rada izmjerila sam dimenzije predmeta te fotografirala i dokumentirala zatečeno stanje.



1. Shematski prikaz formiranja patina na arheološkoj bronci (iz: P. Tiano, C. Pardini, *Le patine, Genesi, significato, conservazione*, Firenze, 2005.)

*Schematic representation of patina formation on archaeological bronze (from: P. Tiano, C. Pardini, *Le patine, Genesi, significato, conservazione*, Firenze, 2005)*

Svakako je potrebno dokumentiranje odnosa izvornog stanja predmeta i svih promjena koje su posljedica konzervatorsko-restauratorskog postupka da bi se izbjegle nepoznanice u nekom budućem postupku, odnosno da bi



2. Brončana fibula prije konzervatorsko-restauratorskog zahvata (fototeka HRZ-a, snimila A. Maletić)

*Bronze fibula prior to conservation-restoration intervention (photographic archive of the HRZ, photo by A. Maletić)*

se mogao precizno utvrditi stupanj izvedene intervencije. Debljinu korozijskog sloja i prisutnost metalne jezgre kod svih arheoloških predmeta iz ovog rada odredila sam sondiranjem uz pomoć igle pod mikroskopom.

Fibula (sl. 2) je kopneni arheološki nalaz izrađen od slitine bakra<sup>1</sup>. Bila je uz razne korozijske produkte prekrivena naslagama zemlje i sitnih kamenčića. Zaprimljena je u tri ulomka koji se spajaju. Mikroskopskim pregledom pod uvećanjem od dvadeset puta vidljiva je zelena patina, a na pojedinim mjestima vidljiva su udubljenja i gubitak kovine.

Zelena patina kao i gubitak kovine karakteristike su slojevitosti korozije brončanih predmeta. Bronca korodira tako da se na njezinoj površini najprije stvara sloj crvenog bakra(I)oksida ili kupro oksida koji je pomiješan s kositrenim oksidom. Kupro oksid se stvrdne u obliku minerala kuprita koji je crvenosmeđe boje. Taj sloj je porozan i djelovanjem CO<sub>2</sub> na njega se veže vanjski sloj baznih karbonata. Sloj bakrenih karbonata je zeleno-modre boje, a baza mu je mineral zeleni malahit i modri azurit. Ti minerali čine plemenitu patinu koja je ravnomjerno raspoređena, ocrtava sve detalje i štiti broncu od daljnje korozije. Promjene se događaju prisutnošću klora koji bazični karbonat (malahit) pretvara u mineral nantokit<sup>2</sup>. On na metal djeluje tako da površina pod njegovim djelovanjem

<sup>1</sup> Bakar je metal karakteristične svijetlocrvenkaste boje. U prirodi se pronalazi u obliku ruda i to najčešće sulfidnih (halkopirit, kovelit, halkozin, bornit), oksidnih (kuprit, tenorit), karbonatnih (malahit, azurit). Zbog izrazite sklonosti koroziji i teškog lijevanja najčešće ga se legira i to ponajprije s kositrom i cinkom. Legura bakra i kositra zove se bronca dok se legura bakra i cinka zove mesing (BUDIJA, 2001:137).

<sup>2</sup> Nantokit je po svojem sastavu bazični bakar-klorid koji oksidacijom prelazi u bakreni oksid klorid.



3. Željezni nož prije konzervatorsko-restauratorskog zahvata (fototeka HRZ-a, snimila A. Maletić)  
*Iron knife prior to conservation-restoration intervention (photographic archive of the HRZ, photo by A. Maletić)*

postaje prašna sa zelenim pjegama. Nantokit hidrolizira i stvara kloridnu kiselinu koja dalje reagira s nekorodiranim bakrom. Daljnjom reakcijom u prisutnosti vlage i kisika dolazi do stvaranja blijedozelene prašne patine baznog kupri klorida (paratakamita). Ta vrsta korozije često se naziva i rakom bronce, brončanom kugom i zloćudnom patinom. Takva patina je prepoznatljiva po bradvičastim izbočinama, jer dolazi do bubrenja patine pod utjecajem klora. Sam proces obično zahvaća manja ili veća polja po predmetu, a žarišta procesa su reljefno izdignuta i slične slojevitim krastama. S vremenom se zahvaćena mjesta šire u dubinu i u širinu samog predmeta (LOVRIĆ, 2006:5; KLARIĆ, 1998:63,64; MAZZEO, 2005:29–43).

Nož je izrađen od željeza<sup>3</sup> i također je kopneni arheološki nalaz. (sl. 3) Zaprmljen je u dva ulomka koja se spajaju. Pokraj vrha oštice noža nedostaje dio. Površina noža prekrivena je zemljom, inkrustriranim kamenčićima i debelim naslagama korozijskih produkata. Naslage korozijskih produkata na nožu možemo objasniti ako razumijemo mehanizam korozije željeznih predmeta.

Željezo je od svih kovina u široj upotrebi najpodložnije korozijskim procesima. Koroziju željeza uzrokuju kisik i vlaga. U dodiru sa zrakom i kisikom u željezu najprije nastaju jedan za drugim tri oksida:  $\text{FeO}$ ,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ . Uvođenjem vlage,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  prelazi u  $\text{FeO}(\text{OH})$  koji za razliku od prvih triju oksida više ne štiti kovinu od daljnje korozije. Sadržani spojevi klora i sumpornog dioksida još više intenziviraju spomenuti proces, a određenu ulogu svakako imaju i razne aerobne i anaerobne bakterije (BUDIJA, 2002:83–84; KLARIĆ, 1998:69,70).

Zbog djelovanja vlage također se izdvajaju kovinske soli koje djeluju kao elektrolit koji stvara elektrolitsku reakciju s anodnim i katodnim mjestima.

3 Željezo je tehnički najvažniji metal. U čistom obliku, to je bijela, sjajna i razmjerno meka kovina. U spojevima je 2, 3 i 6 valentno, a specifična mu je težina 7, 86 g/cm<sup>3</sup>. U prirodi je vrlo rasprostranjeno (oko 5% Zemljine kore). Rijetko se javlja kao elementarno, pojavljuje se uglavnom u oksidnim (magnetit  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , hematit  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , limonit  $2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ), karbonatnim (siderit  $\text{FeCO}_3$ ), silikatnim i sulfidnim rudama (FILIPOVIĆ; LIPANOVIĆ, 1995:1024–1036).

Na anodi se događa oksidacija željeza i nastaje željezni klorid, a na katodi se događa redukcija vodika. Na katodi se skuplja vodik koji je slab vodič i koji sprječava daljnju koroziju. Međutim u prisutnosti kisika, vodik se spaja s kisikom u vodu ili vodikov peroksid te uništava zaštitni sloj i elektrolitska reakcija se nastavlja do potpunog prekrivanja površine korozivnim produktima, što onda omogućava slobodno djelovanje klorida čime se potpuno uništava kovinska jezgra (LOVRIĆ, 2006: 4; ARBEITSBLÄTTER FÜR RESTAURATOREN, 2000: 320–323).

#### UKLANJANJE KOROZIJSKIH NASLAGA I ČIŠĆENJE PREDMETA DO IZVORNE POVRŠINE

U cijelom postupku ova je faza najosjetljivija jer se treba dobro ocijeniti debljina korozijskog sloja, iznad izvorne površine, koji će se ukloniti. Izvorna površina je jedan od korozijskih slojeva koji očuva prvotni oblik predmeta, a u pravilu je sačuvana u mineraliziranom obliku (DORAČIĆ, 2000:133).

Za uklanjanje korozijskih produkata i čišćenje arheoloških metalnih predmeta do izvorne površine koristi se i preporučuje isključivo mehanička metoda. Pri mehaničkom čišćenju treba raditi pažljivo i koncentrirano jer nepažnjom vrlo lako možemo uništiti neke detalje i uzrokovati gubitak autentičnosti samog predmeta.

Fibuli sam prvo uz pomoć skalpela uklonila naslage zemlje i kamenčića. Odmah je bilo vidljivo da je riječ o fibuli sa sačuvanom patinom i s mnogo ukrasnih spiralnih reljefa. Na pojedinim mjestima vidljiva su udubljenja, što znači da je na tim mjestima došlo do prodiranja korozije u dublje slojeve metalne jezgre. To prodiranje uzrokovano je djelovanjem bakrenih klorida koji su posebno aktivni u vlažnoj okolini. U daljnjem radu sam kombinacijom skalpela te igala raznih veličina i debljina i zubarskog mikromotora s gubljom osovinom uspješno očistila fibulu sačuvavši zelenu patinu bakrenih karbonata i sve detalje.

Uz pomoć korund i dijamantnih frezera koji se stavljaju u gublju osovinu zubarskog mikromotora, u prvoj fazi rada željezni nož očistila sam od tvrdokornih debljih korozijskih produkata. Postupak sam provodila u komori za mikropjeskarenje pod mikroskopom.

Nakon što sam uklonila tvrdokorne naslage i došla dovoljno blizu izvornoj površini, počela sam pjeskariti korundom od 90  $\mu\text{m}$ . U zadnjoj fazi za poliranje izvorne površine korund sam zamijenila staklenim kuglicama od 70 do 110  $\mu\text{m}$ .

Sam postupak mikropjeskarenja je vrlo jednostavan. U komori za pjeskarenje predmet se pridržava rukom. Druhom rukom kontrolira se mlaznica iz koje izlazi pijesak pod tlakom. Pritisak pijeska i zraka namješta se regulatorom i potrebno ga je smanjivati kad se dođe dovoljno blizu izvorne površine. Pri mikropjeskarenju je potrebno voditi računa o pravilnom odabiru i granulaciji abrazivnog

sredstva. Odabir odgovarajućeg abrazivnog sredstva ovisi o vrsti metala i o korodiranosti samog predmeta. Prilikom pjeskarenja abrazivno sredstvo pri tlaku udara o površinu predmeta, uvlači se u najmanje pore i polagano skida korozijske naslage, a staklene kuglice zbog pravilnog oblika čestica ujedno poliraju površinu predmeta.

#### LIJEPLJENJE I RESTAURIRANJE

Ulomci brončane fibule i željeznog noža zalijepljeni su dvokomponentnim epoksidnim ljepilom Araldit 2020. Pojedina manja oštećenja i ulomak vrha oštrice željeznog noža rekonstruirani su istim ljepilom uz dodatak pigmenta i grafitnog praha.

#### AKTIVNA STABILIZACIJA

Aktivna stabilizacija arheoloških predmeta podrazumijeva postupke kojima se direktno intervenira na predmete kako bi se zaustavili procesi propadanja. Nasuprot aktivnoj stabilizaciji, pasivnom se stabilizacijom ne intervenira izravno na predmet, nego u prostor oko njega; npr. kontrola mikroklima, upotreba isušivača ili ovlaživača zraka i sl.

Aktivnu stabilizaciju brončane fibule provela sam potapanjem fibule u 3%-tnu alkoholnu otopinu benzotriazola. Kada su prestali izlaziti mjehurići nakon otprilike 24–48 sati, fibulu sam izvadila iz otopine i ostavila da se osuši. Nakon sušenja, suvišak benzotriazola uklonila sam vatom natopljenom u acetonu. Benzotriazol je parnofazni inhibitor korozije koji djelotvorno inhibira anodnu reakciju otapanja bakra u kiselom mediju, a u alkalnom mediju stabilizira oksidni film i na taj način povećava njegovu korozijsku zaštitu. Vežući se za kation  $\text{Cu}^+$ , benzotriazol blokira nastajanje nantokita, bazičnog bakrenog klorida, a time i daljnju cikličku korozijsku reakciju.

Željezni nož sam stabilizirala uklanjanjem iona klora standardnim postupkom u otopini natrij-sulfita. Sam postupak je takav da se predmeti izoliraju polipropilenskom mrežicom i stavljaju u kadu za desalinizaciju. Kada se potom puni otopinom natrijeva sulfita (6,3%) i natrijeve lužine (2%) u destiliranoj vodi. Uvjeti su anaerobni (posuda je hermetički zatvorena) jer bi došlo do oksidacije sulfita u sulfat koji bi razorio materijal.

Spomenuta otopina u kadi cirkulira pri temperaturi od 50 °C i izvlači iz predmeta klorove ione koji uzrokuju propadanje predmeta. Klorovi ioni dokazuju se otopinom srebro nitrata<sup>4</sup>. Otopina u kadi izmjenjuje se jedanput mjesečno, izmjene traju sve dok se mogu dokazati kloridi. Nakon završene desalinizacije predmeti se ispiru s velikim količinama destilirane vode.

4 Dvije epruvete: jednu punimo vodom iz kupke, drugu destiliranom vodom. U svaku kapnemo 3–5 kapi dušične kiseline, 3 kapi otopine srebrnog nitrata u dest.vodi (1%). Ako se u prvoj epruveti pojavi zgrušani bijeli sloj srebro klorida, nastavljamo odsoljavanje.



4. Fibula od slitine bakra nakon konzervatorsko-restauratorskih zahvata (fototeka HRZ-a, snimila A. Maletić)  
*Copper-alloy fibula after conservation-restoration intervention (photographic archive of the HRZ, photo by A. Maletić)*



5. Željezni nož nakon konzervatorsko-restauratorskih zahvata (fototeka HRZ-a, snimila A. Maletić)  
*Iron knife after conservation-restoration intervention (photographic archive of the HRZ, photo by A. Maletić)*

#### LAKIRANJE ZAŠTITNIM PREMAZIMA

Za lakiranje brončane fibule (sl. 4) koristila sam se reverzibilnim lakom Paraloid B72. To je termoplastična, akrilna smola koja je dugotrajna, ne žuti i ima otpornost na alkalijske, kiseline, mineralna ulja. Lak sam pripremila kao 2%-tnu otopinu Paraloida B72 u toluenu.

Za lakiranje željeznog noža (sl. 5) koristila sam se mješavinom 2% Paraloida B72 i 5% mikrokristalinskog voska Cosmoloida H80 u toluenu. Postupak sam provela površinskim premazivanjem.

#### POHRANJIVANJE, RUKOVANJE I ODRŽAVANJE PREDMETA

Zaštitni slojevi na arheološkim predmetima ne jamče trajnu zaštitu i treba ih periodički obnavljati. Konzerviranim i restauriranim metalnim arheološkim predmetima treba rukovati pažljivo i provjeravati njihovo stanje, a u slučaju bilo kakve promjene potrebno je odmah obavijestiti stručnu osobu. Posebno je važno da se kontinuirano vodi računa o mikroklimatskim uvjetima prostora u kojem se predmeti čuvaju. Treba izbjegavati veće oscilacije temperature i relativne vlažnosti. Temperatura sama po sebi i nije velika opasnost ali je promjena temperature povezana s promjenom vlažnosti.

Relativna vlaga je najveći uzrok oštećenja svih predmeta pa tako i metalnih. Željezni predmeti koji su stabilizirani (odsoljeni) podnose relativnu vlažnost od najviše 70%, a ako nisu stabilizirani, zahtijevaju relativnu vlažnost nižu od 18%.

Za stabilizirane predmete od slitina bakra dopuštena relativna vlažnost je najviše 70%, a za one koji nisu stabilizirani najviše 46% (DORAČIĆ, 2003:49).

## Zaključak

Konzervatorsko-restauratorski zahvati na brončanoj fibuli i željeznoj noži iz ovog rada pokazali su se kao iznimno osjetljiv i zahtjevan posao. Uspješnost zahvata ovisila je o predanosti da se ispod korozijskih naslaga prepozna izvorna površina, da najpotrebnije intervencije koje se obavljaju budu reverzibilne i da se u konačnici ne izmijeni karakter predmeta. Nakon završetka konzervatorsko-restauratorskih zahvata, fibula od slitine bakra i željezni nož ne pokazuju znakove bilo kakvih promjena niti daljnjeg propadanja te je da bi se što bolje i dulje održalo postignuto stanje, potrebno voditi računa o mikroklimatskim uvjetima prostora u kojem će se predmeti čuvati.

Kako bi metalni predmeti s arheoloških nalazišta bili što bolje istraženi te kvalitetno i stručno konzervirani i restaurirani, u budućem radu treba težiti većoj suradnji sa znanstvenim ustanovama i laboratorijima.

U konkretnom slučaju pomoću rendgenskog snimka najlakše bismo ustanovili u kakvom je stanju unutrašnjost željeznog noža što bi uvelike olakšalo lociranje izvorne površine. Rendgenske snimke<sup>5</sup> pokazuju obujam oksidacije

<sup>5</sup> O rendgenskom snimanju metalnih arheoloških predmeta vidi I. Donelli, F. Mihanović, VAHD 90–91, 1997./1998., str. 459–477.

bolje nego bilo koja druga metoda i mnogo više govore o samom predmetu koji se skriva ispod vapnenačkih, oksidnih i korozijskih kora. Nadalje, odsoljavanje, odnosno uklanjanje klorida, a time i aktivna stabilizacija jedan su od najvažnijih problema konzervacije arheoloških predmeta od metala. Jedna od prikladnih metoda je upotreba inhibitora korozije. Za aktivnu stabilizaciju fibule korišten je benzotriazol kao vrlo djelotvoran inhibitor korozije bakra i njegovih legura. Istraživanja su pokazala da je taj spoj toksičan stoga je potrebno pronaći nove djelotvorne, ali ekološki prihvatljive inhibitore korozije. Pri aktivnoj stabilizaciji željeznog noža, količina izlučenih klorida praćena je srebro-nitratnom probom. Ta je metoda određivanja klorida subjektivna i nije dovoljno precizna. Potencijometrijskom titracijom koja je preciznija mogla bi se točno određivati koncentracija klorida, pa bi se tako i s većom sigurnošću odredilo kada su predmeti potpuno odsoljeni. Iz navedenih primjera vidljivo je da je, do eventualne nabave određenih aparatura i uređaja, a svakako i kasnije, budući da današnji razvoj tehnike i znanosti neprestano donosi novine, interdisciplinarna suradnja i više nego dobrodošla. ■

## Literatura

ARBEITSBLÄTTER FÜR RESTAURATOREN, Helf 2. (2000), Verlag des Römisch Germanischen Zentralmuseums Mainz, Gruppen 1,2: 320–323

BUDIJA, G. (2001), Čišćenje, zaštita i održavanje umjetničkih predmeta i starina od bakra i njegovih slitina, Vijesti muzealaca i konzervatora 4, 137–150

BUDIJA, G. (2002), Čišćenje, zaštita i održavanje umjetničkih predmeta i starina od željeza i njegovih slitina, Vijesti muzealaca i konzervatora 1, 83–91

DONELLI, I., MIHANOVIĆ, F. (1997–1998), Metode snimanja i konzerviranja metalnih predmeta, VAHD 90–91/1997–1998: 459–477

DORAČIĆ, D. (2000), Novootvoreni laboratorij za konzerviranje i restauriranje arheoloških predmeta od metala u Arheološkom muzeju u Zagrebu, Obavijesti Arheološkog društva 1 god. XXXII/2000: 133–135

DORAČIĆ, D. (2003), Konzervatorsko-restauratorski zahvati na arheološkim predmetima s lokaliteta Torčec-Cirkvišće,

uključujući nedestruktivna ispitivanja na pojedinim predmetima, Podravina volumen 2, broj 4: 49–56

FEILDEN, B. M. (1981), Uvod u konzerviranje kulturnog naslijeđa, Društvo konzervatora Hrvatske, Zagreb

FILIPOVIĆ, I., LIPANOVIĆ, S. (1995), Opća i anorganska kemija II. dio, Školska knjiga Zagreb

HAMILTON, D. L. (1999), Methods of conserving archaeological material from underwater sites, Texas A&M University,

KLARIĆ, M. (1998), Uvod u konzervaciju kovina, Hrvatski pomorski muzej, Split

LOVRIĆ, J. (2006), Konzervatorsko restauratorski zahvati na predmetima s lokaliteta Nin-Sv. Duh 2004. godine, stručni rad

MAZZEO, R. (2005), Patine su manufatti metallici, u: TIANO, P. PARDINI, C. (2005), Le patine-genesi, significato, conservazione, Firenze, 29–43

## Summary

**Antonija Maletić**

**CONSERVATION-RESTORATION WORKS ON A COPPER-ALLOY FIBULA AND AN IRON KNIFE FROM THE SITES OF JOKINA GLAVICA AND DUŠEVIĆA GLAVICA AT KRNEZA**

The paper presents the main features and corrosion mechanisms of copper, iron and their alloys. It also describes all phases of the conservation-restoration intervention: from preliminary research, to removal of corrosive sediments and discovery of the original layer, to recommendations for artefact storage and maintenance. The artefacts treated

were a copper-alloy fibula and an iron knife from the sites of Jokina Glavica and Duševića Glavica at Krneza.

**KEYWORDS:** *corrosion, copper, iron, preliminary research, conservation-restoration intervention, original surface*

# Popis kataloških jedinica iz kataloga radova u 2009.

**G**ODIŠNJI PREGLED RADOVA Hrvatskog restauratorskog zavoda u 2009. sadrži 273 kataloške jedinice, a poredane su prema abecednom redu lokaliteta. U glavi svake kataloške jedinice navedeni su osnovni podaci o objektu, predmetu ili arheološkom nalazištu, te podatak o dosjeu. Broj dosjea upućuje na broj pod kojim se dokumentacija o radovima vodi i lokaciju na kojoj je pohranjena. Opseg i vrsta izvedenih radova odredili su format kataloške jedinice, a različitost u obradi svake jedinice bila je uvjetovana velikim brojem autora, njih 121, iz svih odjela i službi HRZ-a.

Kataloške jedinice koje se odnose na pokretnu baštinu obuhvaćaju konzervatorsko-restauratorske radove koji su dovršeni u 2009. godini. U kataloškim jedinicama kojima je obrađena nepokretna baština, uzeti su u obzir završeni radovi te dovršene pojedinačne faze radova, s obzirom na to da je kod nepokretnih kulturnih dobara najčešće riječ o višegodišnjoj obnovi, pa se jedne godine obično realizira tek jedna faza radova. Također, budući da se obnova nepokretnih kulturnih dobara sastoji od multidisciplinarnih restauratorskih radova s drukčijim tehnikama i metodama upotrijebljenim za građevinske elemente, zidne slike i mozaik, štukature i kamenu plastiku, u izradi kataloških jedinica uzete su u obzir specifičnosti svake djelatnosti. Kataloške jedinice koje se odnose na arheološku baštinu uključuju sva provedena istraživanja i dovršene restauratorske radove na arheološkim nalazima u 2009.

Priložene fotografije ilustriraju provedene radove ili daju informaciju o izgledu kulturnog dobra.

Katalog na CD-u omogućava pretrage prema više kriterija, bolji i detaljniji pregled priloženih fotografija. Namjena ovakvog kataloga je brz i sažet uvid u izbor radova HRZ-a u godini dana, koji će svim zainteresiranim dati prvu informaciju i mogućnost traženja opsežnije dokumentacije. ■

**BABINO POLJE – OTOK MIJET**

Nalazište: Vela dolina

Vrsta nalazišta: antički brodolom

Razdoblje: 4. st.

**BALE, PULA, VRSAR**

Nalazišta: Vižula, rt Uljeva, Colone, Čavata, Linski kanal

Vrsta nalazišta: antički brodolom, novovjekovni brodolom, potopljeni antička arhitektura, antičko sidrište

Razdoblje: antika, novi vijek

**BARBAN**

Župna crkva sv. Nikole

Sv. Sebastijan i četiri sveca

Antonio Moreschi, prva polovica 17. st.

ulje na platnu, 232 × 112 cm

**BARILOVIĆ**

Stari grad Barilović

15. st.

**BAŠKA – OTOK KRK**

Župna crkva Sv. Trojice

Posljednja večera

Nepoznati mletački slikar, prva polovica 17. st.

Ulje na platnu, 220 × 130 cm

**BEREK**

Nalazište: Stari grad Garić

Vrsta nalazišta: kasnosrednjovjekovni grad

Razdoblje: 13.–16. stoljeće

**BEŠLINEC**

Visoka peć

Prva polovica 19. st.

**BIČIĆI**

Crkva sv. Martina

Zidne slike

Nepoznati autor, 1315. g.

**BOBOTA**

Parohijska crkva sv. Velikomučenika Georgija

Prijestolni križ

Jovan Isailović mlađi, 18. st.

Drvo, polikromirano, pozlačeno, 130 × 80 cm

**BOL**

Muzejska zbirka dominikanskog samostana

Preventivno konzerviranje muzejske zbirke

**BRAČ**

Razni objekti

Renesansni oltarni reljefi

Različiti autori, 15. i 16. st.

Kamen, razne dimenzije

**BRIJUNI**

Nacionalni park Brijuni

Portret carice Elizabete u dvorcu Schönbrunn

Georg Raab, 1870. godine

Ulje na platnu, 150 × 100 cm

**BRINJE**

Sokolac, kapela Sv. Trojstva

Početak 15. st.

**BRINJE**

Sokolac, obrambeni zid

15.–16. st.

**BRSEČ**

Župna crkva sv. Jurja mučenika

Oltar sv. Aurelija

Nepoznati autor, nakon 1659. g.

Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno

521 × 312 × 161 cm

**BRSEČ**

Župna crkva sv. Jurja

Škrinja s moćima sv. Aurelija, tekstilni dijelovi relikvije

Nepoznati autor, kraj 16./ početak 17. st.

Saten-svila, vuna, pamuk, lan, različite dimenzije

**BUZET**

Crkva sv. Jurja

1. Sv. Andrija, Juraj i Lucija, nepoznati autor, 1612.–1614. g., ulje na platnu, 200 × 400 cm

2. Sv. Barbara, Apolonija, Šimun i Longin, nepoznati autor, 1612.–1614. g., ulje na platnu, 200 × 400 cm

**BUZET**

Crkva sv. Jurja

Sv. Antun i krivovjerac iz Toulousea

Nepoznati autor, 18. st.

Ulje na platnu, 205 × 770 cm

**CERJE LETOVANIČKO**

Kapela sv. Josipa

1. Sv. Barbara, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 80 × 70 cm

2. Bogorodica Ružarica, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 86 × 60 cm

**CERNIK**

Župna crkva sv. Petra  
Sv. Ivan Kapistran i sv. Bernardin Sijenski  
Nepoznati autor, 1741.–1744. g.  
Drvo, polikromirano, različite dimenzije

**CEROVLJE**

Nalazište: Possert  
Vrsta nalazišta: kasnosrednjovjekovni kaštel  
Razdoblje: srednji vijek

**CRES**

Samostan sv. Franje  
Bogorodica s djetetom  
Andrea da Murano, 15. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, 73,7 × 34 × 7 cm

**CRES**

Samostan sv. Franje  
1. Sv. Ljudevit Tuluški, nepoznati autor, 17. st., ulje na platnu, 122,7 × 58,6 cm  
2. Sv. Bernardin Sijenski, nepoznati autor, 17. st., ulje na platnu, 121,3 × 52,7 cm

**ČAKOVEC**

Nalazište: Stara ves  
Vrsta nalazišta: prapovijesno i ranosrednjovjekovno naselje  
Razdoblje: prapovijest, antika, srednji vijek

**ČEPIN**

Nalazište: Čepinski Martinci – Dubrava  
Vrsta nalaza: keramičke posude, grobni nalazi  
Razdoblje: prapovijest

**DARDA**

Nalazište: Sulejmanov most (uz Dvorac Esterhazy)  
Vrsta nalazišta: potopljeni drveni most  
Razdoblje: 16.–17. st.

**DARDA**

Pravoslavna crkva sv. Arhanđela Mihajla  
Rođenje Bogorodice  
Dimitrij Tolmačev i Nikolaj Mališnin, 1925. god.  
Ulje na platnu, 104 × 80 cm

**DESINIĆ**

Hum Košnički  
Dvor Veliki Tabor  
16. – 19. st.

**DONJA VOĆA**

Kapela sv. Tome  
Propovjedaonica i bočni oltari sv. Blaža, sv. Izidora i sv. Benedikta

Nepoznati autor, 18. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, različite dimenzije

**DONJA VOĆA**

Kapela sv. Tome  
Antependij sv. Izidora i Marice  
Nepoznati autor, 18. st.  
Ulje na platnu, 80 × 200 cm

**DONJI ANDRIJEVCI**

Nalazište: Krnjice-Jelanje  
Vrsta nalaza: keramičke posude  
Razdoblje: prapovijest

**DONJI MIHOLJAC**

Nalazište: trasa magistralnog plinovoda Slobodnica – Donji Miholjac  
Vrsta nalazišta: prapovijesna, antička, srednjovjekovna i novovjekovna  
Razdoblje: prapovijest, antika, srednji vijek, novi vijek

**DUBOČAC**

Župna crkva sv. Mihovila  
Bočni oltar Majke Božje  
Nepoznati autor, 18. st.  
Drvo, polikromirano, pozlačeno, 280 × 178,5 × 48,5 cm

**DUBROVNIK**

Biskupska palača  
Zidne slike  
17./18. st.  
Fresco, 137 m<sup>2</sup>

**DUBROVNIK**

Nalazište: Drevine  
Vrsta nalaza: drveni sanduk  
Razdoblje: novi vijek

**DUBROVNIK**

Crkva sv. Vlaha  
1706.–1715. g.

**DUBROVNIK**

Crkva sv. Vlaha  
1. Sv. Ivan evanđelist, radionica Mattije Pretija, 17. st., ulje na platnu, 140 × 100 cm  
2. Sv. Luka evanđelist, radionica Mattije Pretija, 17. st., ulje na platnu, 140 × 100 cm

**DUBROVNIK**

Zbirka Biskupskog ordinarijata  
Mrtva priroda s pticama

Jan Fyt, 17. st.  
Ulje na platnu, 97 × 154 cm

#### DUBROVNIK

Franjevački samostan Male braće  
Nepoznati autor, 14. st.  
*Fresco*, cca 3 m<sup>2</sup>

#### DUBROVNIK

Franjevački samostan Male braće (kloster)  
Nepoznati autor, 1703. g.  
*Fresco/secco*, 40 m

#### DUBROVNIK

Ljetnikovac Bunić-Kaboga  
16. st., obnovljen u 18. st.

#### DUBROVNIK, KOMOLAC

Ljetnikovac Sorkočević  
Zidne slike  
Nepoznati autor, 17./18. st.  
*Fresco*, 241 m<sup>2</sup>

#### DUBROVNIK

Katedrala Uznesenja Blažene Djevice Marije  
Bula pape Innocentiusa XI.  
Nepoznati pisar, 1695. g.  
Rukopis na pergamentu, 95 × 44,5 cm

#### DUBROVNIK

Katedrala Uznesenja Blažene Djevice Marije  
Ukrasni okvir bule pape Innocentiusa XI.  
Nepoznati autor, druga četvrtina 18. st.  
Drvo, rezbareno, pozlaćeno, 145 × 77 × 13 cm

#### DUBROVNIK

Dubrovački muzeji – Knežev dvor  
Drvena klupa iz bivše sudnice  
Nepoznati autor, 18. st.  
Polikromirano drvo, 135,5 × 605 × 50 cm (sanduk za sjedenje 54,5 × 50 cm)

#### DUBROVNIK

Knežev dvor  
Alegorija Filozofije  
Prema Raffaellu Santiju, urezali Nocchi, Morghen i Volpato, 18. st.  
Bakrorez, papir, 42,5 × 37,5 cm

#### DUBROVNIK

Dubrovački muzeji – Knežev dvor  
1. Deizis, nepoznati autor, 18. st., tempera na drvu, 45,5 × 63,5 cm

2. Gostoprimstvo Abrahamovo, nepoznati autor, 18. st., tempera na drvu, 45,5 × 63,5 cm

#### DUBROVNIK

Dubrovački muzeji – Knežev dvor  
Rođenje Marijino  
Nepoznati autor, 17. st.  
Ulje na platnu, 213 × 108 cm

#### DUBROVNIK

Dubrovački muzeji – Knežev dvor  
Ormarić – *secrtaire*, inv. br. DM 200/P  
Venecijanska ili venetska radionica, prva polovica 18. st.  
Drvo, oplošje izvedeno u tehnici *lacche povere*, profilacije pozlaćene, okovi mjedeni, 103 × 133 × 60 cm

#### DUBROVNIK

Ljetnikovac Sorkočević  
Katilinina zavjera  
Prema Salvatoru Rosi, R. Alegranti i G. A. Cecchi, 1780. g.  
Bakrorez, papir, grafički list 44 × 47 cm, otisak grafičke ploče 36,5 × 39 cm

#### DUBROVNIK

Pomorski muzej  
1. Četiri jedrenjaka, nepoznati autor, 1757. g., akvarel na papiru, 115,4 × 60,3 cm  
2. Grafika iz atlasa ili pomorskog priručnika, nepoznati autor, kraj 17. st., tisak na papiru, 70,8 × 47 cm

#### ĐAKOVO

Katedrala sv. Petra  
Podno popločenje  
Druga polovica 19. st., 26 m<sup>2</sup>

#### ĐAKOVO

Zbirka biskupije  
Sv. Jeronim  
Giovanni Battista Langetti (?), druga polovica 17. st.  
Ulje na platnu, 103 × 86,5 cm

#### GORJANI; ZDENCI

Vrsta nalaza: kopneni arheološki nalazi  
Razdoblje: prapovijest

#### GORNJI KRALJEVEC

Kapela sv. Benedikta  
17. st. (?)

#### GOTALOVEC

Kapela sv. Petra  
Oltari sv. Roka i Marije Magdalene

Ivan Komersteiner, posljednja petina 17. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, 350 × 300 cm

#### GOVEĐARI

Nalazište: pličina Sv. Pavao  
Vrsta nalazišta: novovjekovni brodolom  
Razdoblje: druga polovica 16. st.

#### GOVEĐARI, KORČULA

Nalazišta: uvala Glogovac, otočić Majdan, otočić Sestrice, pličina Lučnjak, Seka od Bisača, uvala Brnjestova, otočić Veli Školj, rt Tuf, zapadni rt uvale Pržina, rt Lenga, rt Kula, Dubrovnik, rt Stoba  
Vrsta nalazišta: antički i bizantski brodolomi, sidrišta  
Razdoblje: antika, bizant

#### GRADEC (LEKENIČKI)

Kapela sv. Petra  
Glavni oltar sv. Petra  
Nepoznati autor, druga polovica 18. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, 182 × 122,5 × 19 cm

#### GVOZDANSKO

Kaštel Zrinskih  
Druga pol. 15. st.

#### HRVATSKA KOSTAJNICA

Stari grad  
13.–18. st.

#### HUM KOŠNIČKI

Kapela sv. Marije Magdalene  
Početak 17. st., obnove u 17., 18. i 19. st.

#### HUM NA SUTLI

Nalazište: Klenovec humski, plemićki Grad Vrbovec  
Vrsta nalaza: keramički i metalni arheološki nalazi  
Razdoblje: srednji vijek

#### HVAR

Crkva Gospe Anuncijate  
Tabernakul  
Nepoznati autor, venecijanska radionica, 18. st.  
Drvo, rezbareno, pozlaćeno, polikromirano, 157 × 83 × 37 cm

#### HVAR

Zbirka benediktinskog samostana  
Zbirka franjevačkog samostana  
Preventivno konzerviranje crkvene zbirke

#### ILOK

Crkva sv. Ivana Kapistrana  
Nadgrobni spomenici Nikole i Lovre Iločkog

Nepoznati autor, kraj 15. st., prva polovica 16. st.  
Kamen, 252 × 126 × 16 cm, 243 × 122 × 25 cm

#### ILOK

Crkva sv. Ivana Kapistrana i franjevački samostan  
Portal ulaza u refektorij  
Nepoznati autor, prva polovica 18. st.  
Kamen, 300 × 250 × 50 cm

#### ILOK

Dvorac Odescalchi (Muzej grada Iloka)  
15. st.; 18.–19. st.

#### ILOK

Muzej grada Iloka  
Karta posjeda kneza Odescalchija  
Alois Kitzberger, 1893. g.  
Karta papir, 113 × 247 cm

#### IVANIĆ MILJANSKI

Kapela sv. Ivana  
Zidne slike u svetištu, trijumfalnom luku i lađi  
Radionica žirovneškoga majstora i majstora Srednje vasi pri Šenčurju, oko 1450. g.  
*Fresco*

#### JASENOVIK

Crkva sv. Kvirina  
Dva oltara i skulptura nepoznatog sveca  
Nepoznati autor, 17. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlaćeno, 143 × 145 × 45 cm

#### JELSA, HVAR

Nalazišta: uvala Tufera (otok Šćedro), Crvene stijene (otok Hvar), otok Gojca (Pakleni otoci)  
Vrsta nalazišta: antički brodolomi  
Razdoblje: antika

#### JURANDVOR

Crkva Sv. Križa  
Oltar Sv. Križa  
Nepoznati autor, druga polovica 18. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlaćeno, 435 × 241 × 60 cm

#### KAPELA

Nalazište: Streza  
Vrsta nalazišta: kasnosrednjovjekovni pavlinski samostan  
Razdoblje: 14.–16. st.

#### KARLOVAC

Nalazište: antički brodolom u rijeci Kupi  
Vrsta nalazišta: podvodni arheološki lokalitet, brodolom  
Razdoblje: antika

**KAŠTEL LUKŠIĆ**

Župna crkva sv. Ivana Krstitelja  
Atika sakristijskog ormara  
Nepoznati autor, 17./18. st.  
Rezbareno orahovo drvo, 66 × 191 cm

**KLOŠTAR IVANIĆ**

Crkva sv. Ivana Krstitelja  
1508. g., pročelje iz 18. st.

**KONAVLE**

Nalazište: oklopni krstaš *Giuseppe Garibaldi*  
Vrsta nalazišta: podvodni arheološki lokalitet, brodolom  
Razdoblje: 20. st.

**KOPRIVNICA**

Muzej grada Koprivnice  
Zastava cehova pekara, češljara, sapunara, užara, brijača, tokara i medičara  
Autor nepoznat, 1870. g.  
Svileni damast, zlatno-srebrna srma, svileni konac, šivanje; ulje na platnu; zlatni pigment; srebro, mesing; drvo, polikromirano; 198,5 × 374,5 cm

**KOPRIVNICA**

Stari magistrat  
17.(?) -18. st., obnova oko 1903. g.

**KOPRIVNIČKI IVANEC**

Crkva sv. Ivana Krstitelja  
Zidne slike  
Anton Jožef Lerchinger, 1777.-1778. g.

**KORČULA, GOVEĐARI**

Nalazišta: uvala Glogovac, otočić Majsan, otočić Sestrice, pličina Lučnjak, Seka od Bisača, uvala Brnjestova, otočić Veli Školj, rt Tuf, zapadni rt uvale Pržina, rt Lenga, rt Kula, Dubrovnik, rt Stoba  
Vrsta nalazišta: antički i bizantski brodolomi, sidrišta  
Razdoblje: antika, bizant

**KOTARI**

Crkva sv. Leonarda i franjevački samostan  
1733.-1735. i 1751.-1753. g.

**KOTOR**

Katedrala sv. Tripuna  
Dalmatika  
Nepoznati autor, 15. st.  
Svilena tkanina damastnog tkanja, pozamenterijske trake srma zlato; 100 × 121 cm

**KRAPINA**

Franjevački samostan i crkva sv. Katarine  
1644. g., obnove u 19. st.

**KRIŽEVCI**

Crkva Majke Božje Koruške  
1. Krunidba Bogorodice, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 113 × 87,5 cm  
2. Navještenje, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 80 × 60 cm  
3. Poklonstvo kraljeva, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 113 × 87,5 cm  
4. Pohodenje, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 80 × 60 cm

**KRIŽOVLJAN**

Kapela Sv. Križa  
13./14. st., svetište 1519. g., obnove u 16./17., 18. i 19. st.

**KRUPA**

Manastir Krupa i crkva Uspenja Bogorodice  
Zidna slika  
Georgije Mitrofanović, prva polovica 17. st.  
*Fresco*, 15 × 8 m

**KUTJEVO**

Župna crkva Rođenja Blažene Djevice Marije  
Marija s djetetom, sv. Katarinom i sv. Antunom  
Baldassare D'Anna, prva polovica 17. st.  
Ulje na platnu, 170 × 150 cm

**KUZMINEC**

Župna crkva sv. Kuzme i Damjana  
Tabernakul  
Josip Holzinger, druga pol. 18. st.  
Drvo, polikromirano, pozlaćeno, 112 × 298 × 55 cm

**LEGRAD**

Pil svetog Florijana  
18. stoljeće

**LEPOGLAVA**

Bivši pavlinski samostan  
Zidne slike  
Ivan Krstitelj Ranger, sredina 18. st.  
*Fresco-secco*, fragment zidne slike cca 400 × 35 cm na svodu prostorije prvog kata; fragmentarno očuvane zidne slike na svim zidovima prostorije 10 u prizemlju sjevernog krila

**LEPOGLAVA**

Crkva sv. Ivana na Gorici  
1. Rođenje Marijino, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 47,5 × 40 cm  
2. Antependij sv. Ane, nepoznati autor, 18. st., ulje/tempera na platnu, 100 × 185 cm  
3. Uznesenje Bogorodice, nepoznati autor/ po Rubensu, 18. st., ulje na platnu, 60 × 50 cm

4. Kamenovanje sv. Stjepana, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 132 × 97 cm
5. Antependij sv. Florijana, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 87 × 175 cm
6. Ecce homo, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu 163 × 143 cm

**LEPOGLAVA**

Župna crkva Bezgrešnog začeca Blažene Djevice Marije  
Oltar Žalosne Gospe  
Ivan Jakov Altenbach, 1676. g.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlaćeno, 400 × 600 cm

**LEPOGLAVA**

Župna crkva Bezgrešnog začeca Blažene Djevice Marije  
Pluvijal inv. br. 121/13  
Nepoznati autor, druga polovica 18. st.  
Svila, pamuk, konoplja, zlatne niti, drvo, metal,  
296 × 137 cm

**LIPIK**

Kursalon  
1893–94. g.

**LIPNIK**

Župna crkva sv. Ilije Proroka  
Druga polovica 18. stoljeća

**LOPUD**

Crkva Gospe od Šunja  
Zidna slika  
Nepoznati autor, 16/17. st.  
*Fresco*, cca 37 m<sup>2</sup>

**LOPUD**

Župni muzej Lopud  
Misal  
Jahr Messbuch, 1521. g.  
Tisak i rukopis na papiru, kožni uvez, 50 × 40 cm

**LOVČIĆ**

Kapela sv. Martina  
Zidne slike u svetištu i lađi  
Nepoznati autor, 12/13.–14. st.  
*Fresco*

**LOVRAN**

Crkva sv. Jurja  
Zidne slike u svetištu  
Radionice Vincenta iz Kastva i Šarenog majstora (?), 15. st.  
*Fresco*

**LUDBREG**

Cinktor župne crkve Presvetog Trojstva  
1721. g., nadograđen 1779. g.

**LUDBREG**

Nalazište: vrt Somođi  
Vrsta nalazišta: kasnoantički kupališni sklop  
Razdoblje: kasna antika

**LUDBREG**

Dvorac Batthyany – Kapela Sv. Križa  
Kazula kat. br. 3.1.  
Nepoznati autor, Francuska, između 1720. i 1730. g.  
Broširani svileni taft, broširani svileni damast, pamučno platno, laneno platno, pozamanterijska traka od pozlaćene srme, tkanje, šivanje, 102,5 × 71,6 cm

**LUDBREG**

Dvorac Batthyany – Kapela Sv. Križa  
Kazula kataloški broj 3.7.  
Austrija ili Njemačka, zadnja četvrtina 19. st.  
Damast, svila ukrašena raznobojnim vezom, pozamen-terijske trake, srma, tkano, šivano-strojno i ručno,  
114,4 × 69,3 cm

**LUDBREG**

Kapela Sv. Križa  
Zidne slike  
Michael Peck, sredina 18. st.  
*Fresco-secco*

**LUDBREG**

Dvorac Batthyany – vjenčalonica  
Komoda  
Nepoznati autor, druga polovica 19. st.  
Crnogorica, furnirana, intarzirana mahagonijem i palisandrom, mesingani okovi, mramorna ploča, 82 × 110 × 57 cm

**LUDBREG**

Pučko otvoreno učilište „D. Novak“, Zavičajna zbirka  
Kiklja leganka, inventarni broj 249  
Nepoznati autor, 20. stoljeće  
Vuna, tkano, šivano, strojno i ručno, 72,5 × 62 cm

**MALI LOŠINJ, OSOR**

Nalazišta: uvala Tomožina, uvala Osor, Vele Orjule, uvala Bijar, uvala Čikat  
Vrsta nalazišta: antička sidrišta  
Razdoblje: antika, srednji vijek, novi vijek

**MARČANA**

Nalazište: Ljubićeva pećina  
Vrsta nalazišta: Pećinski lokalitet  
Razdoblje: prapovijest

**MARČANA**

Nalazište: Krvavići – Boškina  
 Vrsta nalazišta: villa rustica  
 Razdoblje: prapovijest, antika

**MARTIJANEC**

Župna crkva sv. Martina  
 Crkveno ruho  
 Nepoznati autor, 19. st.  
 Svila, pamuk, lan, srma, tkanje, šivanje, vezenje- strojno  
 i ručno, različite dimenzije

**MIKLEUŠKA**

Nalazište: Bela Crkva  
 Vrsta nalazišta: kasnosrednjovjekovni pavlinski samostan  
 Razdoblje: 13.–16. stoljeće

**MLJET**

Nalazište: pličina Sveti Pavao  
 Vrsta nalaza: podvodni arheološki nalazi s novovjekovnog  
 brodoloma  
 Razdoblje: 16. st.

**MURTER**

Nalazište: Murter, pličina Mijoka  
 Vrsta nalaza: arheološki nalazi s novovjekovnog brodoloma  
 Razdoblje: 16 /17. stoljeće

**MUTVORAN**

Crkva svete Marije Magdalene  
 Polikromirani drveni sakralni inventar  
 Nepoznati autor, 15.–19. st.  
 Drvo, polikromirano, rezbareno, različite dimenzije

**NAŠICE**

Crkva sv. Antuna  
 Vjernička klupa  
 Autor nepoznat, polovica 18. st.  
 Drvo, polikromirano, rezbareno, 116 × 326 × 53 cm

**NOVA GRADIŠKA**

Kapela sv. Terezije  
 Glavni oltar sv. Terezije  
 Nepoznati autor, 18. st.  
 Drvo, polikromirano, pozlaćeno, 368 × 230 × 125,5 cm

**NOVA GRADIŠKA**

Kapela sv. Terezije  
 Propovjedaonica  
 Nepoznati autor, 18. st.  
 Drvo, polikromirano, pozlaćeno, 185 × 150 × 110 cm

**NOVI VINODOLSKI**

Kapela Sv. Trojstva  
 Glavni oltar Sv. Trojstva  
 Nepoznati autor, 18. st.  
 Drvo, rezbareno, polikromirano, 500 × 174 × 170 cm

**OMIŠALJ**

Nalazište: trasa plinovoda Omišalj Kukuljanovo  
 Vrsta nalazišta: podvodni arheološki lokalitet  
 Razdoblje: antika

**OSIJEK**

Nalazište: rimski most u Osijeku  
 Vrsta nalazišta: podvodni arheološki lokalitet  
 Razdoblje: antika

**OSIJEK**

Crkva sv. Jakova Apostola  
 Sv. Franjo Ksaverski  
 Nepoznati autor, 19. st.  
 Drvo, polikromirano, 130 × 65 × 38 cm

**OSIJEK**

Crkva sv. Jakova Apostola  
 Sv. Ivan Nepomuk  
 Nepoznati autor, 19. st.  
 Drvo, polikromirano, 129 × 76 × 25 cm

**OSIJEK**

Crkva sv. Jakova Apostola  
 Silazak Duha Svetog  
 Martin Johan Schmidt-Kremser, posljednja četvrtina 18. st.  
 Ulje na platnu, 200 × 140 cm

**OSIJEK**

Crkva sv. Mihaela Arkandela  
 Krunište glavnog oltara  
 Nepoznati autor, 18. st.  
 Drvo, rezbareno, pozlaćeno, različite dimenzije

**OSIJEK**

Galerija likovnih umjetnosti  
 1. Krajolik pred oluju, Rudolf Bohr, 1848., ulje na platnu, 43 × 54 cm  
 2. Marija Eleonora i Ljudevit Erdödy, nepoznati autor, oko 1772. g., ulje na platnu, 94 × 68 cm  
 3. Mlada plemkinja, nepoznati autor, ulje na platnu, 68,5 × 55,5 cm  
 4. Franjo Trenk, nepoznati autor, ulje na platnu, 62 × 50 cm

5. Portret muškarca iz obitelji Pejačević, Alajos Györgyi Giergl, 1857., ulje na platnu, 81,5 × 68,5 cm
6. Nepoznati plemić, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 62 × 40 cm
7. Alegorija Avalos viteza, Than Mór, 1856. g., ulje na platnu, 120 × 108 cm

**OSIJEK**

Galerija likovnih umjetnosti

1. Portret Antuna Pejačevića, Carl Rahl, 1859., ulje na platnu, 63,5 × 50,2 cm
2. Portret Marije Sidonije Pejačević, nepoznati slikar, oko 1830., ulje na platnu, 74 × 59,2 cm
3. Portret Marije Pejačević, Than Mór, 1869., ulje na platnu 67 × 55 cm, oval
4. Portret Lile Pejačević, Gustav Kaltnecker, 2. pol. 19. st., ulje na platnu 73,5 × 57 cm

**OSIJEK**

Muzej Slavonije

Lepeza od slonovače, lepeza od kornjačevine, lepeza od svile i slonovače, lepeza od perja kolibrića  
 Nepoznati autor, 19. st.  
 Svila, slonovača, kornjačevina, perje kolibrića, mesing, žica  
 željezo, tempera, uljana boja, srma zlato, različite dimenzije

**OSIJEK**

Raspelo ispred kapele Snježne Gospe  
 Nepoznati autor, 19. st.  
 Kamen, beton, 200 × 66 × 290 cm

**OSIJEK**

Zavjetni pil s kipom Majke Božje  
 Nepoznati autor, 1757. g.  
 Kamen, vis. 6, 5 m

**OSIJEK**

Župna crkva Preslavnog imena Marijina  
 Sv. Ante i Bogorodica s malim Isusom  
 Antonius Paulus Senser, 18. st.  
 Ulje na platnu, 187 × 113,5 cm

**OSIJEK VOJAKOVAČKI**

Crkva posvećena Prijenosu moštiju sv. oca Nikolaja  
 Ikonostas i drveni inventar crkve  
 Jovan Četirević Grabovan, druga polovica 18. st.  
 Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlaćeno, oslikano,  
 različite dimenzije

**OSOR, MALI IOŠINJ**

Nalazišta: uvala Tomožina, uvala Osor, Vele Orjule, uvala Bijar, uvala Čikat  
 Vrsta nalazišta: antička sidrišta  
 Razdoblje: antika, srednji vijek, novi vijek

**OSOR**

Muzej sakralne umjetnosti (Biskupski dvor)  
 Velum T-15  
 Nepoznati autor, 18. st.  
 Svila, srma zlato, pamučno platno, srma srebro i titranke;  
 66 × 65 cm

**OŠLJE**

Arhiv Dubrovačke biskupije  
 Matica rođenih, krštenih, vjenčanih i umrlih župe Ošlje  
 Različiti autori, 1682.–1825. g.  
 Rukopis na papiru, 43,7 × 16 × 6 cm

**OZALJ**

Nalazište: Svetice  
 Vrsta nalazišta: pavlinski samostan  
 Razdoblje: novi vijek

**PAKLJENA, OTOK ŠIPAN**

Crkva sv. Mihajla  
 Zidne slike  
 Nepoznati autor, 17. st.  
 Fresco

**PAKOŠTANE**

Nalazište: Pakoštane – Crkvina  
 Vrsta nalaza: arheološki metalni nalazi  
 Razdoblje: srednji vijek

**PAZIN**

Župna crkva sv. Nikole  
 Smrt sv. Josipa  
 Leopold Kecheisen, 1759. g.  
 Ulje na platnu, 212 × 116 cm

**PETROVCI**

Etnografska zbirka Rusina  
 Bajka inv. br. 161  
 Nepoznati autor, početak 20. st.  
 Pamuk, vuna; 60 × 40 cm

**PLITVIČKA JEZERA**

Vrsta nalazišta: kasnosrednjovjekovni grad  
 Razdoblje: kasni srednji vijek

**PLEŠIVICA**

Kapela sv. Franje Ksaverskog  
 18. stoljeće

**PILOMIN**

Crkva sv. Jurja  
 1. Sv. Juraj, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno,  
 polikromirano, pozlaćeno, 71,5 × 250 × 20 cm  
 2. Nepoznati svetac s knjigom, nepoznati autor, 17./18. st.,  
 drvo, rezbareno, polikromirano, pozlaćeno, 74 × 24 × 15 cm

3. Nepoznati svetac, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 80,5 × 36 × 23 cm
4. Nepoznati svetac bez atributa u adoraciji, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 86 × 55 × 26 cm
5. Prorok sa zabata atike (desni), nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 22 × 55 × 9 cm
6. Prorok sa zabata atike (lijevi), nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 22 × 17 × 9 cm
7. Sv. Nikola, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 120 × 60 × 47 cm
8. Nepoznati svetac (dominikanac s janjetom), nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 60 × 24 × 9,5 cm
9. Nepoznati dominikanski svetac, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 60 × 27,5 × 8 cm
10. Antependij, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 93 × 167 × 12 cm
11. Sv. Uršula, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 113 × 35 × 30 cm
12. Sv. Šimun apostol, nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 110 × 33 × 26 cm
13. Anđeo (desni), nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 40 × 21 × 14 cm
14. Anđeo (lijevi), nepoznati autor, 17./18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 43,5 × 15 × 14 cm

#### PILOMIN

Župna crkva Blažene Djevice Marije (sv. Jurja ml.)  
Bogorodica s Djetetom  
Nepoznati autor, 15. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno,  
83 × 32 × 25 cm

#### POREČ

Zavičajni muzej Poreštine  
1. Ženska bluza ZMP-709, nepoznati autor, 19./20. st. uzorkovano cvjetna tkanina, svileni damastna tkanina cvjetnog uzorka, pamučni keper, čipkaste i pamučne trake, plastični gumbi, metalne francuske kopče, oko 52 × 45 cm  
2. Ženski pojas, nepoznati autor, 19./20. st., raznobojna vunena pređa, 155 × 5,5 cm

#### POŽEGA

Biskupski ured požeške biskupije  
1. Marija s djetetom, nepoznati autor, poč. 18. st., ulje na platnu, 138 × 103 cm  
2. Četrnaest svetih pomoćnika, Antun Cebej, oko 1760. g., ulje na platnu, 102 × 80 cm

#### POŽEGA

Franjevački samostan Sv. Duha  
Dalmatika A, Dalmatika B, Manipul A, Manipul B  
Nepoznati autor, 18. st.  
Svila, damast, pozlačene niti, različite dimenzije

#### POŽEGA

Kripta katedrale sv. Terezije Avilske  
Haljina pokojne Josipe pl. Maljevac  
Nepoznati autor, druga polovica 19. st.  
Smeđi svileni taft, francuske metalne kopče, drveni gumbići presvučeni gornjom tkaninom, svileni konci, oko 130 cm, dužina rukava 18 cm

#### POŽEGA

Konzervatorski odjel Požega  
Kaljeva peč smeđa  
Nepoznati autor, 18. st.  
Keramika, 285 × 85 × 65 cm

#### PULA, VRSAR, BALE

Nalazišta: Vižula, rt Uljeva, Colone, Čavata, Limski kanal  
Vrsta nalazišta: antički brodolom, novovjekovni brodolom, potopljena antička arhitektura, antičko sidrište  
Razdoblje: antika, novi vijek

#### PULA

Zračna luka Pula  
Kopije istarskih fresaka  
Različiti autori, poč. 60-ih godina 20. st.  
Kombinirana tehnika na platnu, cca 290 × 342 cm

#### RAZNI LOKALITETI

Izložba *Slavonija, Baranja i Srijem – vrela europske civilizacije*  
Različiti autori, 17.–19. st.  
Različite tehnike, različite dimenzije

#### RAŽANAC

Nalazište: Ljubač – nekropola  
Vrsta nalaza: arheološki nalazi  
Razdoblje: željezno doba

#### RIJEKA

Nalazište: Pul Vele crikve  
Vrsta nalazišta: antičko naselje i srednjovjekovno gradsko groblje  
Razdoblje: antika, srednji vijek, novi vijek

#### RIJEKA

Nalazište: Tarsatički principij  
Vrsta nalaza: keramički i metalni arheološki nalazi  
Razdoblje: antika  
Konzerviranje i restauriranje keramičkih i metalnih arheoloških nalaza

**RIJEKA**

Crkva sv. Marije  
Bogorodica s Kristom  
Odljev prema predlošku Antonija Rossellina, 15./16. st.  
Polikromirani gips, 72 × 50 cm

**RIJEKA**

Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja  
Brodsko pramčana pulena  
Nepoznati autor, 18./19. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, 94 × 24 cm

**RIJEKA**

Pomorski i povijesni muzej Hrvatskog primorja  
1. Globus Terrestris (Globus zemlje – Cookova putovanja),  
I. G. Klinger, od 1825. do 1836. g., oko 63 × 59 cm  
2. Projekcija dijelova broda po figurama, nepoznati autor,  
bakropis, 23,4 × 34,5 cm

**RIJEKA**

Pravoslavna crkva sv. Nikole  
1. Bogorodica, nepoznati autor, 19. st., ulje na dasci, rez-  
bareno drvo, pozlata, 130 × 110 cm  
2. Sv. Ivan Bogoslov, nepoznati autor, 19. st., ulje na dasci,  
rezbareno drvo, pozlata, 130 × 110 cm

**RIJEKA**

Pravoslavna crkva sv. Nikole  
Raspelo  
Nepoznati slikar, 19. st.  
Ulje na dasci, rezbareno drvo, pozlata, 370 × 270 cm

**RIJEKA**

Upravna zgrada šećerane  
Zidne slike u sobi 22 i 21 na drugom katu zgrade  
Nepoznati autor, 18.–19. st.  
Dim. oko 80 m<sup>2</sup> (soba 22) i oko 104 m<sup>2</sup> (soba 21)

**RIJEKA**

Upravna zgrada šećerane  
Kaljeva peč (E 19) u Salonu s vedutama  
Nepoznati autor, kraj 18. st.  
Glazirana keramika, metal, 353 cm

**RIJEKA**

Župni ured Uznesenja Marijina  
Sv. Alojzije Gonzaga  
Nepoznati venecijanski slikar – sljedbenik Piazzette, druga  
polovica 18. st.  
Ulje na platnu, rezbareno drvo, pozlata, dimenzije slike  
47,5 × 37,5 cm, dimenzije ukrasnog okvira 91,5 × 64 × 18 cm

**ROGOZNICA**

Župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije  
Raspelo  
Nepoznati autor, 15./16. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno,  
95,2 × 91 × 1,7 cm

**ROVINJ**

Nalazište: Veštar  
Vrsta nalazišta: podvodni arheološki lokalitet  
Razdoblje: prapovijest, antika, srednji vijek

**SAMOBOR**

Franjevački samostan i crkva Marijina Uznesenja  
Križ za raspelo Dionizija Hofferera iz 18. st.  
Drvo, rezano, polikromirano, 248,5 × 179,7 × 3 cm

**SENJ**

Nalazište: Stinica  
Vrsta nalazišta: antičko naselje  
Razdoblje: antika, 1. st. pr. Kr. – 1. st.

**SENJ**

Katedrala Uznesenja Blažene Djevice Marije  
Smrt sv. Franje Ksaverskog  
Nepoznati autor, 1783. g.  
Ulje na platnu, 204 × 103,5 cm

**SINJ**

Viteško alkarsko društvo  
Nošnja alkara i konjska oprema, štit inv. br. 142  
Nepoznati autor, 19. st.  
Drvo, metal, koža, palmino pruće, samt, svila, različite  
dimenzije

**SLANO**

Crkva sv. Jeronima  
Poklonstvo kraljeva  
Nepoznati autor, 16. st.  
Polikromirano, pozlačeno drvo, 494 × 308 cm

**SLATINA**

Nalazište: Nova Bukovica – Sjenjak  
Vrsta nalaza: keramičke posude, grobni nalazi  
Razdoblje: prapovijest

**SLAVONSKI BROD**

Franjevački samostan i crkva Presvetog Trojstva  
1727.–1778. g.

**SLAVONSKI BROD**

Franjevački samostan i crkva Presvetog Trojstva  
Crkveno ruho  
Nepoznati autor, 19./20. st.  
Razni materijali, metalne niti, šivano strojno i ručno, različite dimenzije

**SLUM**

Crkva sv. Mateja  
Zidne slike  
Nepoznati autor, kraj 16. st.  
*Fresco-secco*

**SPLIT**

Dioklecijanova palača, Arhiđakonova ulica  
Podni mozaik  
Salonitanska škola mozaika, 4. st.  
15m<sup>2</sup>

**SPLIT**

Peristil Dioklecijanove palače  
kraj 3. st.

**SPLIT**

Podrumi Dioklecijanove palače  
Mramorna menza  
Nepoznati autor, 4. st.  
157 × 157 × 15 cm

**SPLIT**

Nalazišta: otok Čiovo, Orud, Krknjaš kod Drvenika, Merara, Šćedro  
Vrsta nalazišta: podvodni arheološki lokaliteti – brodolomi, sidrišta  
Razdoblje: antika/novi vijek

**SPLIT**

Crkva Sv. Duha  
Tabernakul  
Nepoznati autor, 17./18. st.  
Drvo, rezbareno, pozlačeno, 137 × 70 cm

**SPLIT**

Nadbiskupsko sjemenište  
Bogorodica s Djetetom i sveticama  
Nepoznati sljedbenik Paola Veronesea, 16. st.  
Ulje na platnu, 64 × 55 cm

**SPLIT**

Nadbiskupsko sjemenište  
Bogorodica s Djetetom, dušama u čistilištu i sv. Alojzijem Gonzagom  
Nepoznati autor, 18. st.  
Ulje na platnu, 283 × 180 cm

**SPLIT**

Palača Bajamonti-Dešković  
Stropni oslik  
Antonio Zuccaro, 1858. g.  
7 × 6 m

**SPLIT**

Samostan sv. Frane na obali  
Oplakivanje Krista  
Nepoznati autor, 17. st.  
Ulje na platnu, 101 × 242 cm

**STON**

Crkva sv. Liberana  
Obrezivanje Krista  
Nepoznati slikar, 17./18. st.  
Ulje na platnu, 200 × 275 cm

**STON**

Crkva sv. Mihajla  
Zidna slika  
Nepoznati autor, 11. st.  
*Fresco*, 85 m<sup>2</sup>

**SUHOPOLJE**

Nalazište: Zvonimirovo, Veliko polje  
Vrsta nalaza: grobni nalazi  
Razdoblje: željezno doba i rani srednji vijek

**SUTIVAN**

Nalazište: Sutivan–sarkofazi  
Vrsta nalazišta: antički brodolom  
Razdoblje: kasna antika

**SVETVINČENAT**

Vrsta nalazišta: naselje  
Razdoblje: srednji vijek, novi vijek

**ŠENKOVEC**

Kapela sv. Jelene  
Zidne slike  
Nepoznati autor, zadnja četvrtina 14. st.  
*Fresco*

**ŠIBENIK**

Nalazišta: otok Gušteranski, uvala Koromašno, otok Bisage (Kornatsko otočje)  
Vrsta nalazišta: antički i novovjekovni brodolomi, mjestimični nalazi, dokumentacija predmeta  
Razdoblje: antika i novi vijek

**ŠIBENIK**

Crkva sv. Nikole  
Bogorodica s Djetetom, sv. Nikolom i sv. Lovrom

Nepoznati autor, 1671. g.  
Ulje na platnu, 270 × 120 cm

#### ŠIBENIK

Crkva sv. Nikole  
Sv. obitelj  
Pietro Uberti, 18. st.  
Ulje na platnu, 97 × 126 cm

#### ŠILOVO SELO

Crkva sv. Ivana  
Zidne slike  
Nepoznati autor, posljednja četvrtina 11. st.  
*Fresco*

#### ŠKRIP

Muzej otoka Brača  
Župna crkva sv. Jelene  
Preventivno konzerviranje muzejske i crkvene zbirke

#### ŠTRIGOVA

Crkva sv. Jeronima  
Zidne slike na trijumfalnom luku  
Nepoznati autor, 1762. g.  
*Fresco-secco*

#### TABORSKO

Župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije  
Drveni polikromirani sakralni inventar  
Različiti autori, 18. st.  
Drvo, rezbareno, polikromirano, različite dimenzije

#### TABORSKO

Župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije  
1. Trpeći Krist, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu,  
74 × 52 cm  
2. Sv. Josip, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu,  
170 × 105 cm

#### TOPUSKO

Nalazište: Zlat  
Vrsta nalazišta: kasnosrednjovjekovni pavlinski samostan  
Razdoblje: 14.–16. stoljeće

#### TOPUSKO

Ruševine cistercitske crkve sv. Marije  
Početak 13. st.

#### TRAKOŠĆAN

Dvorac Trakošćan  
1. Nepoznati časnik DT 1406, nepoznati autor, polovica  
18. st., ulje na platnu, 90 × 75 cm  
2. Nepoznati časnik DT 1383, nepoznati autor, polovica 18.  
st., ulje na platnu, 90 × 75 cm

3. Nepoznati časnik DT 1399, nepoznati autor, polovica  
18. st., ulje na platnu, 90 × 75 cm  
4. Nepoznati časnik DT 1402, nepoznati autor, polovica  
18. st., ulje na platnu, 90 × 75 cm  
5. Nepoznati časnik DT 1403, nepoznati autor, polovica  
18. st., ulje na platnu, 90 × 75 cm  
6. Nepoznati časnik DT 1405, nepoznati autor, polovica  
18. st., ulje na platnu, 90 × 75 cm

#### TROGIR

Crkva sv. Josipa  
Krštenje Kristovo  
Nepoznati autor, 18./19. st.  
Ulje na platnu, 85 × 69 cm

#### TROGIR

Crkva sv. Josipa  
Zavjetna slika bl. Ivanu Trogirskom  
Nepoznati autor, 18./19. st.  
Ulje na platnu, 89 × 111 cm

#### TROGIR

Katedrala sv. Lovre  
1. Krunjenje Bogorodice sa svecima, nepoznati mletački  
slikar, 17. st., ulje na platnu, 86,5 × 87 cm  
2. Ukasni okvir slike Krunjenje Bogorodice sa svecima,  
nepoznati autor, 17. st., drvo, rezbareno, polikromirano,  
pozlaćeno, 125 × 116 cm

#### TRSTENO

Crkva sv. Vida, Modesta i Kresencije  
Zidna slika  
Nepoznati autor, 17. st.  
*Fresco*, 62 m<sup>2</sup>

#### TRSTENO

Ljetnikovac Gučetić-Gozze  
Bogorodica s djetetom  
Nepoznati autor, 18. st.  
Ulje na platnu, 90 × 72 cm

#### TRSTENO

Ljetnikovac Gučetić-Gozze  
Mrtva priroda  
Nepoznati autor, 18. st.  
Ulje na platnu, 90 × 123 cm

#### TRSTENO

Ljetnikovac Gučetić-Gozze  
Portret gospođe u plavom  
Nepoznati autor, 19. st.  
Ulje na platnu, 76 × 61 cm

**TRSTENO**

Ljetnikovac Gučetić-Gozze  
 Portret obitelji  
 Nepoznati autor, 19. st.  
 Ulje na platnu, 68 × 94 cm

**TRŠKI VRH**

Crkva sv. Marije Jeruzalemske  
 Zidne slike u svetištu i na trijumfalnom luku  
 Anton Jožef Lerhinger, 1772. g.  
*Fresco-secco*

**UGLIJAN, ZADAR**

Nalazišta: uvala Frnaža, greben Gajac, Paški most, Szent-Istvan  
 Vrsta nalazišta: antičko sidrište, novovjekovni brodolom  
 Razdoblje: antika, 20. st.

**VALPOVO**

Župna crkva Bezgrešnog začeća Blažene Djevice Marije  
 Sv. Ivan Krstitelj  
 Caroly Jakobey, 1877. g.  
 Ulje na platnu, 400 × 250 cm

**VARAŽDIN**

Crkva sv. Florijana  
 1738. g., obnovljena 1777. i 1870. g.

**VARAŽDIN**

Nalazište: Brezje IV i V  
 Vrsta nalazišta: prapovijesno i ranosrednjovjekovno naselje  
 Razdoblje: prapovijest, srednji vijek

**VARAŽDIN**

Gradski muzej Varaždin  
 1. Sv. Alojzije Gonzaga, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 99 × 72,5 cm  
 2. Zaruke sv. Katarine, nepoznati autor, 19. st., ulje na platnu, 47,5 × 39,5 cm  
 3. Sv. Barbara, nepoznati autor, 19. st., ulje na platnu, 78 × 142,5 cm  
 4. Pustinjak, nepoznati autor, druga polovica 17. st., ulje na platnu, 84 × 118 cm

**VARAŽDIN**

Gradski muzej Varaždin  
 Kaputić GMV KPO 2891, suknja GMV KPO 2889  
 Nepoznati autor, 1860./1870. g.  
 Svileni taft, rips, saten, pamuk; različite dimenzije

**VARAŽDIN**

Vindija d.d. Varaždin  
 1. Ženska torbica, nepoznati autor, 19. st., srebro, svilena tkanina keper tkanja, 8,5 × 18,5 × 2 cm

2. Novčanik, nepoznati autor, 19. st., koža, srebro, slonova kost, svilena tkanina rips tkanja, 13 × 9 cm

**VELI LOŠINJ**

Crkva sv. Antuna Opata  
 Sv. Gaudencije i sv. Longin  
 Nepoznati autor, prva polovica 17. st.  
 Uljana tempera na platnu, 110 × 140 cm

**VID**

Arheološki muzej Narona  
 Sedam rimskih mramornih skulptura  
 1. Car August, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 230 × 100 × 100 cm  
 2. Julia, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 115 × 58 × 28 cm  
 3. Gaj Cezar, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 112 × 62 × 33 cm  
 4. Lucije Cezar, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 115 × 61 × 40 cm  
 5. Germanik, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 162 × 63 × 35 cm  
 6. Druz, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 135 × 65 × 40 cm  
 7. Klaudije, nepoznati autor, 1. st. – 2. st., mramorna skulptura, 139 × 80 × 45 cm

**VINKOVCI**

Gradski muzej  
 Muška aljina inv. br. E 224  
 Nepoznati autor, početak 20. st.  
 Vuna, drvo, 124 × 66 cm

**VINODOLSKA, MALI LOŠINJ**

Nalazišta: Tribalj – Njivica; Osor  
 Vrsta nalaza: kopneni arheološki nalazi  
 Razdoblje: srednji vijek

**VIRJE**

Nalazište: Virje – Sveti Martin  
 Vrsta nalaza: arheološki metalni nalazi  
 Razdoblje: srednji vijek

**VIROVITICA**

Crkva sv. Roka  
 Smaknuće sv. Katarine  
 Matthias Anton Schiffer, 1808. g.  
 Ulje na platnu, 260 × 180 cm

**VIROVITICA**

Crkva sv. Roka  
 Stigmatizacija sv. Franje  
 Josef Anton Cussetti, 1777. g.  
 Ulje na platnu, 286 × 167,5 cm

**VIROVITICA**

Crkva sv. Roka

1. Sv. Barbara, nepoznati autor, druga polovica 18. st., drvo, rezbareno, polikromirano, 177 × 85 × 65 cm
2. Sv. Elizabeta Tirinška, Josip Holzinger (?), 1761.–1762. g., drvo, rezbareno, polikromirano, 169 × 70 × 60 cm

**VIROVITICA**

Crkva sv. Roka

Sv. Petar

Ivan Jakob Altenbach, 17. st.

Drvo, rezbareno, polikromirano, 220 × 65 × 40 cm

**VIS**

Crkva Sv. Duha

Krštenje Kristovo

Nepoznati venecijanski slikar, 18. st.

Ulje na platnu, 184,5 × 89,5 cm

**VISOKO**

Nalazište: utvrda Čanjevo

Vrsta nalaza: pećnjaci i metalni nalazi

Razdoblje: 15.–17. st.

**VISOKO**

Nalazište: utvrda Čanjevo

Vrsta nalazišta: srednjovjekovna utvrda

Razdoblje: prapovijest, srednji vijek

**VODNJAN**

Muzej grada Vodnjana, palača Bettica

1. Oluja na moru, nepoznati slikar, poč. 18. st., ulje na platnu, 134 × 201,5 cm
2. Mrtva priroda s jarebicom, talijanski slikar, oko 1700. g., ulje na platnu, 57 × 66 cm
3. Bojište poslije bitke, Calza Antonio, krug ili radionica, posljednja četvrtina 17. ili početak 18. st., ulje na platnu, 62 × 79 cm

**VODNJAN**

Nalazišta: Barbariga zapad 1 i 2

Vrsta nalazišta: zona s nalazištima iz različitih razdoblja

Razdoblje: prapovijest, antika, srednji vijek

**VODNJAN**

Nalazište: crkva sv. Martina

Vrsta nalazišta: srednjovjekovna crkva

Razdoblje: srednji vijek

**VODNJAN**

Nalazište: Vodnjan sjever

Vrsta nalazišta: zona s nalazištima iz različitih razdoblja

Razdoblje: antika, srednji vijek

**VRANJIC**

Župna crkva sv. Martina

1. Poklonstvo pastira, nepoznati autor, 17./18. st., ulje na platnu, 178 × 190 cm
2. Ukrasni okvir slike Poklonstvo pastira, nepoznati autor, 2. pol. 16. st. (?), drvo, rezbareno, polikromirano, pozlačeno, 190 × 202 × 7 cm

**VRŠAR**

Crkva sv. Foške

Skidanje s križa

Francesco Frigimelica, sljedbenik ili krug, 1. pol. 17. st.

Ulje na platnu, 169,5 × 118 cm

**VRŠAR, PULA, BALE**

Nalazišta: Vižula, rt Uljeva, Colone, Čavata, Limski kanal

Vrsta nalazišta: antički brodolom, novovjekovni brodolom, potopljeni antička arhitektura, antičko sidrište

Razdoblje: antika, novi vijek

**VRŠAR, SV. LOVREČ**

Nalazište: Limski kanal

Vrsta nalazišta: antičko sidrište

Razdoblje: antika

**VUKOVAR**

Crkva sv. Filipa i Jakova

Sv. Franjo Asiški

Nepoznati autor, 18./19. st.

Drvo, polikromirano, 180 × 78 × 33 cm

**VUKOVAR**

Gradski muzej Vukovar

1. Portret carice Marije Terezije, nepoznati slikar, 18. st., ulje na platnu, 47 × 33 cm
2. Portret cara Karla VI., nepoznati slikar, 18. st., ulje na platnu, 47 × 33 cm
3. Portret gradskog notara Ivana Vlašića, T. Aron, 1841. g., ulje na platnu, 42 × 30 cm

**VUKOVAR**

Gradski muzej Vukovar

1. Isus s trnovom krunom, Nikola Andrić, olovka, papir, 36 × 28,9 cm
2. Portret Stanka Mengesa, Pavao Jerković, 1917. g., olovka, papir, 38,4 × 26,3 cm
3. Portret muškarca s brkovima, Stjepan Krško, 1914. g., olovka, papir, 39 × 30 cm
4. Portret muškarca, Stjepan Krško, olovka, papir, 35,4 × 27,5 cm
5. Gibanje, Jasna Maretić-Diminić, linorez, papir, 1975. g., 21,5 × 25,5 cm
6. Igra mora i trave – alga XI, Jasna Maretić-Diminić, 1972. g., linorez, papir, 38 × 52 cm

7. Crtež starije dame, I. Mujezinović, tuš, papir, 16 × 12 cm
8. Glava muškarca – regrut, I. Mujezinović, 1935. g., olovka, papir, 32 × 25 cm
9. Skica, kompozicija, I. Mujezinović, olovka, papir, 9 × 20 cm
10. Toranj, Dobrivoj Nedeljković, 1965. g., tuš, papir, 40,7 × 28,6 cm
11. Ulica u Vukovaru, Branislav Nemet, 1954. g., olovka, papir, 43 × 32 cm
12. Otoci, Bruno Paladin, olovka, papir, 45 × 32,8 cm
13. Vaza s cvijećem, Nikola Reiser, tempera, papir, 58 × 40 cm
14. Suton, Davor Runtić, 1969. g., gvaš, papir, 34 × 48 cm
15. Sjedeći ženski akt, H. Streimmel, 1957. g., tuš/papir, 31 × 21 cm
16. Ženski akt–skica 1955. g., olovka/papir, 31 × 23 cm
17. Motivi iz Pajzoša, imanje grofa Eltza, Rudolf Švigel Lešić, 1937. g., olovka, papir, 38,5 × 30 cm
18. Motivi iz Pajzoša, pogled na podrum I, Rudolf Švigel Lešić, 1937. g., olovka, papir, 38,5 × 30 cm
19. Motivi iz Pajzoša, pogled na podrum, Rudolf Švigel Lešić, 1937. g., olovka, papir, 38,5 × 30 cm
20. Kapelica na groblju, Švigel pl. s., 1920. g., olovka, papir, 16,3 × 23,6 cm
21. Vrbe, Švigel pl. s., 1915. g., olovka, papir, 16,3 × 23,6 cm
22. Vukovarski motivi, kapelica na starom groblju, Švigel pl. s., 1916. g., olovka, papir, 16,4 × 24 cm
23. Vukovarski motivi, vrbe pokraj vode, Švigel pl. s., 1915. g., olovka, papir 16,4 × 25 cm
24. Vukovarski motivi, vrbe uz drvenu ogradu, Švigel pl. s., 1915. g., olovka, papir, 16 × 25 cm
25. Vukovarski motivi, vrbik Švigel pl. s., 1916. g., olovka, papir, 16,3 × 24 cm
26. Pejzaž, Marijan Talan, 1949. g., akvarel/papir, 16 × 26 cm

**VUKOVAR**

Gradski muzej Vukovar

1. Pogled na perivoj Eltz i Dunav, Josip Franjo Mücke, 1857. g., ulje na platnu, 30,5 × 41 cm
2. Portret nadbiskupa u Mainzu Philipupusa Carolusa Eltza, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 72 × 58,3 cm
3. Portret grofa Kuffsteina, nepoznati autor, 18. st., ulje na platnu, 43,5 × 54,7 cm
4. Portret Josipa Rukavine, Franjo Ksaver Giffinger, 1877. g., ulje na platnu, 77,5 × 60,5 cm
5. Portret grofa Huga Eltza, Botta de Giorgi, 1778. g., ulje na platnu, 75 × 59,7 cm

**VUKOVAR**

Hrvatsko pjevačko kulturno-umjetničko društvo „Dunav“ (Muzej grada Vukovara)  
Zastava Hrvatskoga pjevačkog društva „Dunav“  
Nepoznati autor, 1867. g.

Svilena tkanina rips tkanje, titranke, srma zlato, srma srebro, pamuk, 134 × 159 cm

**VUKOVAR**

Barokna jezgra

18.–20. st.

**VUKOVAR**

Kompleks dvorca Eltz

Veliki dvor, Paviljon za goste, Kolnica, Sjemenarska stanica,

Kuća vrtlara i Vodotoranj

18.–20. st.

**VUKOVAR**

Kompleks dvorca Eltz

Vlastelinske kurije

Druga polovica 18. st.

**VUKOVAR**

Rezidencija Paunović

1867. g.

**ZADAR**

Nalazišta: Duševića i Matakova Glavica

Vrsta nalaza: arheološki metalni nalazi

Razdoblje: srednji vijek

**ZADAR, UGLJAN**

Nalazišta: uvala Frnaža, greben Gajac, Paški most, Szent Istvan

Vrsta nalazišta: antičko sidrište, novovjekovni brodolom

Razdoblje: antika, 20. st.

**ZADAR**

Crkva sv. Marije

*Pietà*

Nepoznati autor, srednjoeuropski kulturni krug, prva polovica 15. st.

Štuko, polikromirano i pozlaćeno, 134 × 118 × 50 cm

**ZADAR**

Katedrala sv. Stošije

Zidne slike u apsidi južnog broda

Nepoznati autor, zadnja četvrtina 13. st.

*Fresco*

**ZADAR**

Pravoslavna crkva sv. Ilije

Antiminsi, 8 kom.

Nepoznati autor, 17.–19. st.

Otisak na platnu s drvorezne ploče, pamuk, lan, juta, vuna, različite dimenzije

**ZADAR**

Crkva sv. Ilije  
 Litijski krst  
 Nepoznati venecijanski autor, 17./18. st.  
 Srebrni lim, 87 × 36,5 × 2,5 cm, promjer nodusa 14 cm

**ZADAR**

Crkva sv. Ilije  
 Ručni krst  
 Nepoznati srpski autor, 16. st.  
 Duborez, srebro, kuglice crvene staklaste paste,  
 16 × 37,5 × 3,5 cm, promjer baze 12,5 cm

**ZADAR**

Stalna izložba crkvene umjetnosti u Zadru  
 Kazula 18/02-139A s otoka Vrgade  
 Nepoznati autor, 1560.–1765. g.  
 Svileni brokat, srma zlato, lan, pamuk, 104 × 69 cm

**ZADAR**

Stalna izložba crkvene umjetnosti u Zadru  
 Vezeni antependij  
 Krug Paola Veneziana, 1340. g.  
 Lan, zlato i svilene niti, 95 × 208 cm

**ZADAR**

Zvonik crkve sv. Marije  
 Zidne slike  
 Nepoznati autor, prva četvrtina 12. st.  
*Fresco*

**ZAGREB**

Hrvatski povijesni muzej  
 1. Portret Hermine Jelačić, nepoznati autor, 19. st., ulje na ploči od ljepenke, 39 × 33 cm  
 2. Portret Antuna Jelačića, August Prinzhofer, 19. st., ulje na platnu, 81 × 68 cm  
 3. Portret Ane Jelačić, nepoznati autor, 19. st., ulje na platnu, 78 × 62 cm  
 4. Portret Cecilije Jelačić, Johan Daniel D., 19. st. ulje na platnu, 66 × 52,5 cm  
 5. Portret Đure Jelačića, August Prinzhofer, 19. st., ulje na platnu, 81 × 66 cm  
 6. Portret Ferdinanda I., nepoznati pavlinski slikar, 1. pol. 18. st., ulje na platnu, 26 × 14 cm  
 7. Portret Hermine Jelačić, August Prinzhofer, 1877. g., ulje na platnu, 81 × 66 cm  
 8. Portret Franje Jelačića, Conrad Geiger, 1797. g., ulje na platnu, 76,5 × 60,5 cm  
 9. Portret Karla V. Habsburga, nepoznati pavlinski slikar, 1. pol. 18. st., ulje na platnu, 26 × 14 cm

**ZAGREB**

Hrvatski povijesni muzej  
 Portret serdara Marka Lazara Smiljanića  
 Nepoznati autor, 1775. g.  
 Ulje na platnu, 201 × 152 cm

**ZAGREB**

Kuća Popović  
 Tri reljefa na fasadi  
 Ivan Meštrović, 1906.–1907. g.  
 Glazirana keramika, 161 × 240 cm, 166,5 × 230 cm, 282 × 245 cm

**ZAGREB**

Ministarstvo kulture RH, Uprava za zaštitu kulturne baštine  
 1. Kuća Frangeš, salon, Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 2. Kuća Frangeš, salon (II), Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 3. Kuća Frangeš, salon (III), Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 4. Kuća Frangeš, salon (IV), Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 5. Kuća Frangeš, blagovaonica, Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 6. Kuća Frangeš, blagovaonica (II), Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 7. Kuća Frangeš, blagovaonica (III), Viktor Kovačić, arh., 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 8. Projekt obnove kuće u Opatičkoj 4, Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 35 × 50 cm  
 9. Projekt obnove kuće u Opatičkoj 4 (II), Viktor Kovačić, 1910., olovka, paus papir, 35 × 25 cm  
 10. Speisezimer, Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir, 50 × 35 cm  
 11. Schlafzimmer (II), Viktor Kovačić, 1910., tuš, paus papir  
 12. Studija portala crkve sv. Blaža, Viktor Kovačić, 1909., tuš, paus papir, 18 × 26 cm  
 13. Studija kora crkve sv. Blaža, Viktor Kovačić, 1909., tuš, paus papir, 18,5 × 12,8 cm  
 14. Studija oltara crkve sv. Blaža, Viktor Kovačić, 1909., tuš u boji, paus papir, 50 × 33,3 cm  
 15. Studija Narodnog doma u Koprivnici, Viktor Kovačić, 1910., tuš u boji, paus papir, 22,5 × 30 cm  
 16. Studija nadgrobnih spomenika, Viktor Kovačić, 1916., tuš, papir, 33,8 × 21 cm  
 17. Kuća Frangeš, pročelja, Viktor Kovačić, 1910., ozalid kopija, papir, tekstil, 50 × 68 cm

**ZAGREB**

Strossmayerova galerija starih majstora

1. Bogorodica s Djetetom, Pier Francesco Fiorentino, oko 1475. g., tempera i pozlata na dasci, 71 × 49 × 2,5 cm
2. Rođenje Isusovo, Pseudo Pier Francesco Fiorentino (Oponašatelj Lippija i Pesellina), 2. pol. 15. st., tempera na dasci, promjer 58 cm
3. Krist pada pod križem, Francesco Capella, sredina 18. st., ulje na platnu, 94 × 125,2 cm

**ZAGREB, REMETE**

Nalazište: crkva Blažene Djevice Marije

Vrsta nalaza: metalni arheološki nalazi

Razdoblje: 17–18. st.

**ZAVRŠJE ZAČRETSKO**

Kapela sv. Ane

Zidne slike na svodu svetišta

Anton Jožef Lerchinger, između 1756. i 1760. g.

*Fresco-secco*

**ZRIN**

Crkva sv. Marije Magdalene

Početak 16. st.

**ŽMINJ**

Nalazište: Žminj – kaštel

Vrsta nalazišta: prapovijesno i srednjovjekovno naselje te kasnosrednjovjekovni kaštel

Razdoblje: prapovijest, srednji vijek

**ŽRNOVO**

Župna kuća Žrnovo

Kanonske ploče *Sacrum convivium* i *Initium S. Evangelii*

Nepoznati autor, 18. st.

Tisak na papiru, 31 × 46 cm; 22 × 36 cm; 17,5 × 19 cm

**ŽULJANA**

Župna kuća uz crkvu sv. Martina

Matrikula sv. Julijana i Martina

Nepoznati autor, 1556. g.

Rukopis na pergamentu, kožni uvez na drvenim pločama, 24,2 × 18,5 × 4,5 cm

**ŽUMBERAK**

Župna crkva sv. Nikole Biskupa

Srednji vijek, obnove 1654. g. i 19. st.