

KASNOSREDNJOVJEKOVNE STAKLENE SVJETILJKE IZ ZADRA

LATE MEDIEVAL GLASS LAMPS FROM ZADAR

VEDRANA JOVIĆ GAZIĆ

Muzej antičkog stakla
Museum of Ancient Glass
Poljana Zemaljskog odbora 1
HR-23000 Zadar
vedrana.jovic@mas-zadar.hr

UDK: 904:748](497.5Zadar)“653/654“

DOI: 10.15921/archeo.1505

IZVORNI ZNANSTVENI ČLANAK, ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

Primljeno / Received: 2016-08-18

KLJUČNE RIJEČI:

*Zadar, kasni srednji
vijek, novi vijek (XIV.-
XVI. stoljeće), staklo,
svjetiljke*

Staklene svjetiljke pripadaju brojnim (kasno)srednjovjekovnim i novovjekovnim interijerima na istočnoj obali Jadrana. Njima se osvijetljavao prostor skromnih seoskih crkava, naskošnih gradskih katedrala, u manjoj mjeri i profanih, prvenstveno stambenih građevina. Pored jednog primjerka tzv. zvonolike svjetiljke (konična tijela s produženom prošupljenom drškom na dnu), skupinu obrađenih svjetiljki s prostora povijesne jezgre Zadra čine bikonične svjetiljke s ručkicama za vješanje, poznate i kao svjetiljke islamskog ili orijentalnog tipa. Okvirno su datirane u razdoblje od kraja XIV. do početka XVI. stoljeća. Premda pronađene u ulomcima, ističu se visokim stupnjem sačuvanosti i svakako su vrijedan pokazatelj tipološke zastupljenosti tog svakodnevnog uporabnog predmeta na obalnom dijelu Dalmacije.

KEY WORDS:

*Zadar, Late Middle Ages,
post-medieval period
(14th – 16th century),
glass, lamps*

Glass lamps belong to a number of (late) medieval and post-medieval interiors on the eastern Adriatic coast. They were used to light modest country churches, exuberant city cathedrals, and to less extent profane, primarily residential buildings. In addition to an example of a “bell-shaped” lamp (conical body with elongated hollow handle on the bottom), group of lamps from the area of historical core of Zadar consists of biconical lamps with handles for suspension, known as Islamic or Oriental lamps. They have been dated to the period from the end of the 14th to the beginning of the 16th century. Although fragmented, they are well preserved and they definitely represent an important indicator of typological presence of this everyday object in the Dalmatian littoral.

Među predmetima *Studijske zbirke Muzeja antičkog stakla u Zadru*¹ nalazi se tipološki zanimljiva skupina staklenih svjetiljki namjenjenih osvjetljavanju sakralnih, u manjoj mjeri i profanih, odnosno rezidencijalnih prostora. Njihova specifična primjena, kao i činjenica da potječu s prostora uže gradske jezgre,² doprinose širenju relativno skromnih saznanja o svakodnevnoj uporabi stakla u kulturno-društvenoj sredini razvijene zadarske komune kasnog srednjeg i početka novog vijeka (Sl. 1). Odabranu skupinu čini četrnaest bikoničnih svjetiljki s ručkama (kat. br. 1-14) i tek jedan vrlo fragmentirani primjerak svjetiljke zvonolikog tipa blago konična ili poluloptasta tijela s izduženom prošupljenom drškom na dnu (kat. br. 15, T. III, 6).

Ishodište prepoznatljive forme bikoničnih svjetiljki nalazimo među orijentalnim, odnosno džamijskim i mošejskim staklenim svjetiljkama, neizostavnom elementu islamskih svetišta.³ Prema sačuvanim primjercima s područja Sirije i Irana srodni oblici primjenjuju se već od VIII. stoljeća,⁴ no vrhunac izrade i ukra-

*The Study Collection of the Museum of Ancient Glass in Zadar*¹ contains a group of lamps interesting in terms of typology that were intended for illuminating mostly churches and occasionally also profane i.e. residential objects. Their specific use, as well as the fact that they were found in the very heart of the city,² contribute to better understanding of relatively poor insights about everyday use of glass in cultural and social milieu of well developed commune of Zadar in the Late Middle Ages and beginning of the Modern Period (Fig. 1). The selected group consists of fourteen biconical lamps with handles (Cat. nos. 1-14) and only one very fragmentary example of a bell-shaped lamp with slightly conical or hemispherical body with an elongated hollow handle on the bottom (Cat. no. 15, T. III, 6).

Origin of the recognizable form of biconical lamps can be found among oriental i.e. mosque glass lamps, as an indispensable part of equipment of Islamic sanctuaries.³ Judging from the preserved examples from the regions of Syria and Iran similar forms were used as early as the

¹ Zahvaljujući novim arheološkim istraživanjima na širem prostoru grada, pojedinačnim donacijama, u manjoj mjeri i otkupu građe, ali i nekim davno provedenim istraživanjima na prostoru povijesne jezgre Zadra, istraživačka djelatnost Muzeja širi se i prema kasnijim fazama ukupne povijesti staklarstva, u prvom redu prema srednjovjekovnom i novovjekovnom razdoblju. Prikupljena građa zasad se obrađuje u sustavu *Studijske zbirke srednjovjekovnog i novovjekovnog stakla* koja bi prema trenutnom intezitetu rasta ubrzo mogla postati okosnicom nove muzejske Zbirke.

² Sredinom 1990-ih godina vršene su adaptacije stambenog prostora Nadbiskupske palače uslijed kojih je pod jugoistočnim krilom zgrade otkrivena i jedna otpadna jama. Pretpostavlja se da bi ovdje obrađene svjetiljke mogle pripadati tom skupnom nalazu, premda prilikom radova nisu provedena arheološka istraživanja, a materijal je po svoj prilici izvađen bez odgovarajuće dokumentacije. Podacima o mogućim okolnostima nalaza pomogao mi je prof. dr. sc. Pavuša Vežić, na čemu mu srdačno zahvaljujem.

³ Učestali nazivi u stručnoj literaturi: *Mosque lamp*, *Islamic lamp* (R. C. TYSON, 1996, 54; S. CARBONI, 2001, 20); *lampada di tipo islamico, tipo da Moschea* (D. STIAFFINI, 1991, 198; M. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 51); *džamijska/mošeska lampa, kandilo, svjetiljka* (V. HAN, 1981, 34; V. DELONGA, 1988, 93, 106-17, Tab. XV, 1; Z. BULJEVIĆ, 1999, 134; D. MINIĆ, O. VUKADIN, 2007, 106; E. ZEČEVIĆ, 2012, 415; V. DELONGA et al., 2014, 233; N. TOPIĆ, 2015, 27-28).

⁴ M. G. LUKENS, 1965, 201; A. VON SALDERN, 1980, 174;

¹ Owing to recent archaeological excavations in the wider Zadar region, individual donations, and purchase of material to a lesser extent, but also some research in the historical core of Zadar conducted years ago, research activity of the Museum extends to later phases of glassmaking history, primarily medieval and post-medieval period. Collected material is analyzed within the *Study Collection of Medieval and Post-medieval Glass* that could become the basis of the new museum collection judging from the current growth rate.

² In the mid-1990s the Archbishop's Palace was renovated when a waste pit was discovered under the south-eastern wing of the building. It is assumed that the lamps might belong to this collective find although archaeological research was not conducted during the construction works, and finds were probably taken out without corresponding documentation. I would like to thank prof. dr. sc. Pavuša Vežić for the information on possible circumstances of discovery.

³ Common terms in professional literature: *Mosque lamp*, *Islamic lamp* (R. C. TYSON, 1996, 54; S. CARBONI, 2001, 20); *lampada di tipo islamico, tipo da Moschea* (D. STIAFFINI, 1991, 198; M. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 51); *džamijska/mošeska lampa, kandilo, svjetiljka* (V. HAN, 1981, 34; V. DELONGA, 1988, 93, 106-17, Tab. XV, 1; Z. BULJEVIĆ, 1999, 134; D. MINIĆ, O. VUKADIN, 2007, 106; E. ZEČEVIĆ, 2012, 415; V. DELONGA et al., 2014, 233; N. TOPIĆ, 2015, 27-28).



SLIKA 1. Središnja zona povijesne jezgre Zadra – cjelina rimskog foruma i katedralnog sklopa.

FIGURE 1 Central zone of the historical core of Zadar – Roman forum and cathedral complex.

šavanja, sukladno intenzitetu širenja islamske sakralne arhitekture, bilježi se od XIV. do XVI. stoljeća. U istom razdoblju, svakako pod kulturnim utjecajem Osmanskoga Carstva, tipološki srodne svjetiljke koriste se i na Zapadu, u „ne-islamskom“ društveno-političkom kontekstu, prvenstveno na Apeninskom poluotoku, na istočnoj obali Jadrana, neposrednom zaleđu te u dubljoj unutrašnjosti središnjeg Balkana. Na području sjeverne Italije postoje i znatno ranije potvrde upliva srodnih oblika svjetiljki s ručkama, konkretno na području Udina (Ragogna) i užoj urbanoj zoni Grada (Grado), okvirno datiranih u XI. stoljeće.⁵

S. CARBONI, 2001, 20. Svojevrsni prototip ranosrednjovjekovnih islamskih svjetiljki prisutan je u ranokršćanskim svetišlima V. i posebno VI. stoljeća: A. ANTONARAS, 2008, 25; A. ANTONARAS, 2010, 110-111.

⁵ S. LUSUARDI SIENA, R. ZUECH, 2000, 243-247; A. MARCANTE, 2007, 49-50; F. DEL VECCHIO, 2007, 96-97. Poznata cjelovito očuvana svjetiljka islamskog tipa, vjerojatno sirijske proizvodnje IX.-XI. stoljeća, koja se čuva u Vatikanskim Muzejima, pripada posve drugom kultur-

8th century⁴ but apogee in both manufacture and decoration was reached from the 14th to the 16th century in accordance with the intensity of spreading of Islamic religious architecture. In the same period, definitely due to cultural influences of the Ottoman Empire, similar lamps in terms of typology were used in the west, in “non-Islamic” social and political context, primarily on the Apennine Peninsula, on the eastern Adriatic coast, its immediate hinterland, and deeper inland of the central Balkans. In the region of northern Italy there are much earlier confirmations of similar forms of lamps with handles, specifically in the Udine region (Ragogna) and city zone of Grado, dated broadly to the 11th century.⁵ Such early presence is corroborated by

⁴ M. G. LUKENS, 1965, 201; A. VON SALDERN, 1980, 174; S. CARBONI, 2001, 20. A kind of prototype of early medieval lamps found in the Early Christian sanctuaries in the 5th and 6th centuries: A. ANTONARAS, 2008, 25; A. ANTONARAS, 2010, 110-111.

⁵ S. LUSUARDI SIENA, R. ZUECH, 2000, 243-247; A. MARCANTE, 2007, 49-50; F. DEL VECCHIO, 2007, 96-

Tako ranu prisutnost potkrijepljuju i neki sekundarni, povijesno-umjetnički izvori, poput ilustracija minijatura u ranosrednjovjekovnim liturgijskim knjigama⁶ (Sl. 2).

Ilustracije mogu, naravno, nastati i pod raznim vanjskim utjecajima, kao što je kontakt autora s predmetom u nekoj drugoj životnoj sredini. Prikaz određenog oblika svjetiljke ne mora nužno biti pokazatelj njezine praktične primjene na prostoru gdje je nastajala i sama minijatura. Detaljima visećih staklenih svjetiljki koje su u kasnom srednjem vijeku nedvojbeno bile u praktičnoj primjeni osvjetljavanja prostora obiluju zidne freske s uprizorenjima popularnih, ikonografski vrlo bogatih svetačkih ciklusa.⁷ Široka uporaba staklenih svjetiljki kao standardnog rasvjetnog tijela rezultirala je i raznolikim sustavima njihova postavljanja, odnosno vješanja u prostoru. Najkasnije u drugoj polovini XIII. stoljeća uobičajen je bio metalni nosač u obliku krletke o čiju su se konstrukciju svjetiljke vješale u nekoliko razina. Njegova je primjena vidljiva na dobro poznatom Giottovom ciklusu freski iz kapele Scrovegni u Padovi, s početka XIV. stoljeća, i to u nekoliko inačica. Prikaz potvrđuje i uobičajeno kombiniranje formi samih svjetiljki na jednom nosaču, konkretno bikoničnih, po svoj prilici bez apliciranih ručica te određene inačice koničnih s izduženom prošupljenom drškom (Sl. 3).

Najraniji poznati primjer bikonične svjetiljke muranske proizvodnje datira iz XIII. stoljeća. Pronađen je 1990-ih u Meolu (okolica Venecije), još uvijek ima status najcjelovitijeg nalaza na širem prostoru Italije, a vrijednost mu svakako podiže i činjenica da potječe iz ja-

no-društvenom kontekstu, a na prostor Italije dospjela je putem kolekcionarstva – vidi: M. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 52.

⁶ F. SOGLIANI, 2007, 254-256.

⁷ Npr. najčešće citirani ciklus freski Deodata Orlandija (Deodato di Orlandi) u crkvi sv. Petra u Gradu (Pisa) s početka XIV. stoljeća, ili kronološki blizak Giottov ciklus freski o životu sv. Franje u Assisiju: D. STIAFFINI, 1991, 199; D. STIAFFINI, 1994, 213, 215; F. SOGLIANI, 2007, 145, 246, 257.



SLIKA 2. Detalj minijature *Mater Ecclesia, Exultet* Barb. Lat. 592, Biblioteca Apostolica Vaticana, posljednja četvrtina XI. stoljeća (preuzeto: F. SOGLIANI, 2007).

FIGURE 2 Miniature detail *Mater Ecclesia, Exultet* Barb. Lat. 592, Biblioteca Apostolica Vaticana, last quarter of the 11th century (after F. SOGLIANI, 2007).

some secondary, historical and artistic sources such as illustrations of miniatures in the early medieval liturgical books⁶ (Fig. 2).

Illustrations can be influenced by different external factors such as the contact of the author with an object in some other environment. Depiction of a certain type of lamp does not necessarily have to indicate its practical purpose in the area where the miniature was made. Wall frescoes with depictions of popular, iconographically elaborate pictorial cycles of saints abound in details of hanging glass lamps that definitely had practical purpose of lighting spaces.⁷ Wide use of glass lamps

97. Famous completely preserved lamp of Islamic type, probably of Syrian origin from the 9th-11th centuries that is kept in the Vatican Museums belongs to totally different cultural and social context, and it got to Italy as a collectible – see: M. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 52.

⁶ F. SOGLIANI, 2007, 254-256.

⁷ E.g. most frequently cited fresco cycles by Deodato di Orlandi in the church of St Peter in Grado (Pisa) from the beginning of the 14th century, or chronologically close Giotto's fresco cycle about the life of St Francis in Assisi:

snog arheološkog konteksta koji je omogućio pouzdanu dataciju.⁸ Razvojna linija visećih bikoničnih svjetiljki na Apeninskom poluotoku još uvijek je obavijena nepoznanicama, najvećim dijelom upravo zbog nedostatka cjelovitih nalaza ili većeg broja fragmenata koji bi u rekonstrukciji omogućili jasno očitavanje tipologije predmeta. Problem se u osnovi temelji na dvojbi pripadaju li razmjerno brojni nalazi prepoznatljivih fragmenata ručkica srednjovjekovnim i kasnijim primjercima bikoničnih svjetiljki, čija se pojava na prostoru Italije te uopće prostoru zapadnog Mediterana pripisuje utjecajima islamske kulture, ili je riječ o svojevrsnom nastavku ranosrednjovjekovne linije svjetiljki poput onih konična tijela s ručkicama na obodu, svojstvene širokom kronološkom rasponu od IV. do VII. stoljeća, a ponegdje još i početku IX. stoljeća.⁹

Tijekom XIV. i posebno XV. stoljeća bikonične svjetiljke s ručkama muranske proizvodnje bile su uobičajene uzduž cijele istočnojadranske obale, njezinog neposrednog zaleđa te u unutrašnjosti, posebno na bosanskohercegovačkom području prožetom najvažnijim cestovnim pravcima prema Istoku.¹⁰ Unatoč brojnim registriranim nalazištima kasnosrednjovjekovnog i novovjekovnog stakla na tom prostoru (npr. Bobovac, Kraljeva Sutjeska, Zgošća, Blagaj, Veličani...) značajniji ostatci svjetiljki islamskog tipa nisu zabilježeni. No, takvo je stanje primarno uvjetovano stupnjem istraženosti, (ne)obrađenosti materijala te vrlo čestim izostankom odgovarajuće objave nalaza.¹¹ Na prostoru Srbije i Kosova zabilježena je puno gušća koncentracija nalaza tipološki ujednačenih bikoničnih svjetiljki s ručkama



SLIKA 3. Giotto, detalj freske iz ciklusa *Priče o Jakovu i Ani, Priče o Mariji i Kristu*, Padova, kapela Scrovegni, početak XIV. stoljeća (preuzeto: A. TOMEI, 2000).

FIGURE 3 Giotto, detail of a fresco from the cycle *Stories on Jacob and Ana, Stories on Mary and Christ*, Padova, Scrovegni chapel, beginning of the 14th century (after A. TOMEI, 2000).

as common lighting objects resulted in diverse systems of their installation in space. In the second half of the 13th century at the latest a metal cage-shaped holder was common. Lamps were hung on this construction on several levels. Its use is illustrated by a well known Giotto's cycle of frescoes from the Scrovegni chapel in Padua from the beginning of the 14th century, in several variants. The depiction confirms usual combination of lamp forms on one holder, specifically biconical, most likely without applied handles and certain variants of conical lamps with elongated hollow handle (Fig. 3).

The earliest example of a Murano biconical lamp is dated to the 13th century. It was found in the 1990s in Meolo (Venice region), and it retains the status of the most completely preserved find in the wider region of Italy. It is even more valuable if we have in mind that it

⁸ D. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 52. Premda kronološki bliski svjetiljki iz Meola, dotada poznati primjeri iz Rima (vidi bilj. 4) i Ferrare tipološki se ipak razlikuju, a pripadaju i posve drugom kulturno-društvenom kontekstu: D. STIAFFINI, 1994, 213-214; M. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 52, 54, bilj. 10.

⁹ D. STIAFFINI, 1991, 199-200, bilj. 66, 67; R. AGOSTINO, M. CORRADO, 2011, 57.

¹⁰ LJ. KOJIĆ, M. WENZEL, 1967, 86; V. HAN, 1975, 120; V. HAN, 1981, 17-19; E. ZEČEVIĆ, 2012, 418.

¹¹ Sažeti pregled istraženosti donosi N. TOPIĆ, 2015, 35-36.

D. STIAFFINI, 1991, 199; D. STIAFFINI, 1994, 213, 215; F. SOGLIANI, 2007, 145, 246, 257.

(Novo Brdo, Gradac, Pećka patrijaršija, Novi Pazar...) koje se pripisuju muranskoj, dubrovačkoj ili užoj lokalnoj proizvodnji.¹² Na nekim su lokalitetima središnjeg Balkana zabilježeni i ostatci oslikanih džamijskih svjetiljki sirijske proizvodnje XIV. stoljeća (Pećka patrijaršija,¹³ Stalać, Leskovac¹⁴) vezani uz islamska svetišta ili manastire koji na zapadnom Mediteranu potpuno izostaju. Izvornu sirijsku proizvodnju karakterizira relativno pravilna globularna forma donjeg dijela svjetiljki, za razliku od venecijanske ili neke druge izrade XIV. i XV. stoljeća utemeljene na vještini muranskih majstora koja odstupa od pravilnih formi pa su tijela bikoničnih svjetiljki blago spljoštena, odnosno sferična. Čak su i primjerci namijenjeni islamskom tržištu slijedili to obilježje zapadnjačke proizvodnje, što donekle olakšava pregled zastupljenosti venecijanskih proizvoda na Istoku.¹⁵ U osnovi, to su bili polugotovi proizvodi, a završno ukrašavanje tehnikom emajla najčešće se prepuštalo islamskim majstorima.¹⁶ No, nisu rijetki slučajevi da se džamijske svjetiljke namijenjene izvozu u cijelosti izrađuju na Zapadu, prvenstveno Muranu, od izvedbe staklene forme do oslikavanja prozirne, posve bezbojne stijenke predmeta, vrlo pogodne za nanošenje dekorativnih, višebojnih vegetabilnih motiva.¹⁷

Izvoz muranskog stakla prema Carigradu po-

was recovered from a clear archaeological context that enabled reliable dating.⁸ The development line of hanging biconical lamps on the Apennine peninsula is still unclear, mostly due to lack of complete finds, or a bigger number of fragments whose reconstruction would enable definite typological attribution of the object. The question is whether these relatively numerous finds of recognizable fragments of handles belong to medieval and later examples of biconical lamps, whose presence in Italy and generally in the western Mediterranean is associated with Islamic influences, or they are a kind of continuation of the early medieval lamps, such as the ones with conical body and handles on the rim, characteristic of the wide chronological range from the 4th to the 7th century, and at places as late as the beginning of the 9th century.⁹

During the 14th and in particular the 15th centuries biconical lamps with handles manufactured on Murano were common along the eastern Adriatic coast, its immediate hinterland, or on the mainland, in particular in Bosnia and Herzegovina that was traversed with the most important roads towards the east.¹⁰ Despite a number of recorded sites that yielded finds of late medieval and post-medieval glass in this region (such as Bobovac, Kraljeva Sutjeska, Zgošća, Blagaj, Veličani...), there were no significant remains of Islamic lamps. Such condition has to do with the state of exploration, analysis of the finds or the lack of it and very often these finds were not published properly.¹¹ In Serbia and Kosovo there were many

¹² Mogućnost izraženije proizvodnje zasad se naslućuje samo na položaju Novog Brda – utvrđenoga grada koji je zahvaljujući geostrateškom položaju na glavnoj komunikaciji između jadranske obale i unutrašnjosti u XV. stoljeću ostvario velik gospodarski uspon: M. ČOROVIĆ-LJUBINKOVIĆ, 1966, 5-6; E. ZEČEVIĆ, 2012, 417.

¹³ V. HAN, 1975, 114, fig. 1.

¹⁴ D. MINIĆ, O. VUKADIN, 2007, 106.

¹⁵ R. J. CHARLESTON, 1964, 166.

¹⁶ Kasnosrednjovjekovne i novovjekovne islamske svjetiljke (XIII.-XVI. stoljeće) redovito su bile oslikavane citatima iz Kur'ana (Usp. L. RATKOVIĆ-BUKOVČAN, 2006, 21), među kojima se posebno ističu stihovi 24. poglavlja (sure) – „Ayat al-Nur“ ili stihovi „Svjetlosti“ – vidi: R. C. TYSON, 1996, 54.

¹⁷ R. J. CHARLESTON, 1966, 18. U brojnim javnim i privatnim kolekcijama česte su upravo neukrašene džamijske svjetiljke (npr. Victoria&Albert Coll. – <http://collections.vam.ac.uk/item/0821/mosque-lamp>; Madina collection, New York – vidi: R. C. TYSON, 1996, 54).

⁸ D. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 52. Although chronologically close to the lamp from Meolo, previously known examples from Rome (see note 4) and Ferrara are very different in terms of typology, and they belong to totally different cultural and social context: D. STIAFFINI, 1994, 213-214; M. MININI, D. DAVANZO, M. DAVANZO, 1999, 52, 54, note 10.

⁹ D. STIAFFINI, 1991, 199-200, note 66, 67; R. AGOSTINO, M. CORRADO, 2011, 57.

¹⁰ LJ. KOJIĆ, M. WENZEL, 1967, 86; V. HAN, 1975, 120; V. HAN, 1981, 17-19; E. ZEČEVIĆ, 2012, 418.

¹¹ Concise overview of state of exploration: N. TOPIĆ, 2015, 35-36.

sebnost je intenzivna u XVI. stoljeću, pri čemu je važnu ulogu posrednika odigrao i Dubrovnik kao prva ciljna luka venecijanskih trgovačkih brodova iz koje se daljnja distribucija robe odvijala kopnenim putevima u dubrovačkom zaleđu ili se nastavljala pomorskim rutama. Uz brojne prilagođene oblike stakla svakodnevne primjene na listi traženih proizvoda svakako su bile i viseće staklene svjetiljke.¹⁸ Arhivski posvjedočena narudžba od čak 900 džamijskih svjetiljki (od toga 300 komada odgovara tipu bikonične svjetiljke s ručkama) koju je za velikog vezira Mehmed-pašu Sokolovića 1569. godine ugovarao mletački ambasador Barbaro, vezana je uz aktualne građevinske projekte¹⁹ i možda nije realan pokazatelj uobičajene potražnje, no svakako potvrđuje aktivnost muranskih staklara u izradi konkretnog uporabnog predmeta. Dubrovnik je u cijeloj priči odigrao važnu ulogu odgovornog posrednika u transportu naručene robe, koja se uz određene poteškoće djelomično slala kopnenim, a djelomično pomorskim putem. Nije, međutim, isključena mogućnost izravne uključenosti dubrovačkih staklara u izvršenju narudžbe, odnosno preuzimanja obveze same izrade, prvotno povjerene muranskim majstorima.²⁰

Osim na Muranu, lokalna, tj. regionalna izrada staklenih svjetiljki islamskog tipa bilježi se na cijelom Apeninskom poluotoku već od XIV. stoljeća. Na samom jugu Italije (Kalabrija) proizvodi se lokalna inačica tzv. *melicucca*

more densely distributed finds of typologically uniform biconical lamps with handles (Novo Brdo, Gradac, Pečka Patrijaršija, Novi Pazar...) ascribed to the Murano, Dubrovnik or local production.¹² Some sites in the central Balkans yielded the remains of painted mosque lamps of the 14th century Syrian production (Pečka Patrijaršija,¹³ Stalać, Leskovac¹⁴) associated with the Islamic centers or monasteries, that are lacking in the western Mediterranean. The original Syrian production is characterized by relatively regular globular form of the lower part of the lamps, as opposed to the Venetian or some other productions from the 14th and 15th centuries based on the skill of the Murano masters that deviates from regular forms so that bodies of biconical lamps have slightly flattened or spherical shape. Even the examples intended for the Islamic market complied with this characteristic of the western production partially facilitating an overview of presence of the Venetian products in the east.¹⁵ Basically these were semi-finished products, and final decoration in the enamel technique was left to the Islamic masters.¹⁶ However there were the cases when the mosque lamps intended for export were made in entirety in the west, primarily Murano, from making glass form to painting transparent, completely colourless wall of the object, suitable for applying decorative, polychrome vegetal motifs.¹⁷

¹⁸ Uvid u potražnju istočnog tržišta za staklom najbolje ilustrira teret gotovih i polugotovih staklenih predmeta s broda *Gagliana Grossa*, potopljenog u Pašmanskome kanalu kod Gnalića (I. LAZAR, H. WILLMOTT, 2006), premda među teretom još uvijek nisu utvrđeni ostatci svjetiljki s ručkama.

¹⁹ J. R. CHARLESTON, 1964, 164-165; J. R. CHARLESTON, 1966, 18; V. HAN, 1973, 173-174; V. HAN, 1981, 187.

²⁰ Prema arhivskim podatcima: V. HAN, 1979, 317-319; V. HAN, 1981, 187-189. S obzirom na kronološku rupu između mletačkih dokumenata, konkretno prve narudžbe Mehmed-paše iz 1569. godine i dubrovačkih dokumenata iz 1571. godine (odgovara početku Ciparskog rata) iz kojih se naslućuje izravno obraćanje turskog dvora dubrovačkom Vijeću, postoje dvojbe radi li se o istoj narudžbi, posve novoj narudžbi ili svojevrsnom dijeljenju – vidi: V. HAN, 1973, 175.

¹² Possibility of more intensive production can be assumed only at the position of Novo Brdo – fortified city that saw great economic rise in the 15th century due to geostrategic position on the main road towards the Adriatic coast: M. ČOROVIC-LJUBINKOVIC, 1966, 5-6; E. ZEČEVIĆ, 2012, 417.

¹³ V. HAN, 1975, 114, fig. 1.

¹⁴ D. MINIĆ, O. VUKADIN, 2007, 106.

¹⁵ R. J. CHARLESTON, 1964, 166.

¹⁶ Late medieval and post-medieval Islamic lamps (13th – 16th cent.) were regularly painted with Quran citations (cf. L. RATKOVIĆ-BUGOVČAN, 2006, 21), with particularly prominent verses of the 24th chapter (surah) – “Ayat al-Nur”, or verses of “Light” – see: R. C. TYSON, 1996, 54.

¹⁷ R. J. CHARLESTON, 1966, 18; There is a number of undecorated mosque lamps in many public and private collections (e.g. Victoria&Albert Coll. – <http://collections.vam.ac.uk/item/0821/mosque-lamp>; Madina collection, New York – see: R. C. TYSON, 1996, 54).

tipa.²¹ Prema arheološkim nalazima, lokalna izrada prisutna je i na Siciliji, posebno na njezinoj zapadnoj obali i u samom središtu Palerma koji uz skromne, ali važne materijalne potvrde položaja same radionice, obiluje arheološkom staklenom građom, uključujući prepoznatljive elemente bikoničnih svjetiljki s ručkicama.²² Sudeći po ikonografiji brojnih kasnosrednjovjekovnih i renesansnih zidnih freski sakralne tematike na području Toskane, posebno popularnih svetačkih ciklusa s elementima životne svakodnevnice,²³ srodni oblici visećih svjetiljki vjerojatno su se proizvodili i u tamošnjim radionicama, pretežno smještenima izvan istaknutih gradskih središta – Firenze (Gambassi-Germagnana, Montaione)²⁴, San Gimignano, Siene ili Pise – da bi od XV. stoljeća proizvodnja ušla i unutar samog gradskog prostora.²⁵ Već od druge polovine XIII. stoljeća toskanski su staklari, uz venecijanske majstore, bili nositelji lokalne proizvodnje u mnogim dijelovima Italije, od Sicilije do Ligurije,²⁶ a imali su važan utjecaj i na muranske majstore kojima su prenijeli određene vještine, modele (kalupe) i stilove.²⁷ Prema arhivskim podacima, izravno su doprinijeli i usponu dubrovačkog staklarstva,²⁸ budući da se kao vlasnik najranije trgovine i radionice stakla na predjelu Pila navodi upravo firentinski trgovac *Georgio de Georgii di messer Guccio*.²⁹ U spletu povoljnih geopolitičkih

Export of the Murano glass towards Istanbul was particularly intensive in the 16th century whereas Dubrovnik played an important mediatory role as the first target port of the Venetian merchant ships wherefrom further distribution of merchandise was organized via terrestrial roads in the Dubrovnik hinterland, or continued by sea. Hanging glass lamps were definitely on the list of goods in high demand alongside many glass forms for everyday use.¹⁸ The archival testimony of an order of as much as 900 mosque lamps (of which 300 pieces correspond to the type of biconical lamp with handles) that was commissioned by the Venetian ambassador Barbaro on behalf of Sokollu Mehmed Pasha in 1569 is associated with actual construction projects,¹⁹ and maybe it is not a realistic indicator of usual demand but it definitely confirms activity of the Murano glassmakers in production of this specific utilitarian object. Dubrovnik played an important role as a reliable mediator in the transport of ordered goods sent with certain difficulties via terrestrial or maritime routes. However it is possible that glassmakers from Dubrovnik were directly involved in order placement or acceptance of object manufacture that was originally assigned to the Murano glassmakers.²⁰

Except on Murano, local or regional production of glass lamps of Islamic type was recorded across the Apennine Peninsula as early

²¹ R. AGOSTINO, M. CORRADO, 2007, 321, 325; A. COSCARELLA, 2010, 95, 99, bilj. 42; R. AGOSTINO, M. CORRADO, 2011, 57.

²² F. D'ANGELO, 1976, 389; P. TISSEYRE, 1997, 3-4.

²³ D. STIAFFINI, 1991, 199; D. STIAFFINI, 1994, 203, 215; S. CIAPPI, 1998, 48.

²⁴ M. MENDERA, 1991, 15-50.

²⁵ M. MENDERA, 1990, 303-304; M. GALGANI, M. MENDERA, 2001, 92.

²⁶ F. D'ANGELO, 1991, 115; P. TISSEYRE, 1997, 4; S. LERMA, 2003, 103-105.

²⁷ Poznata *gambassino* čaša (blago konična ravna čaša, konično ispupčenog dna, ukrašena srodnim reljefnim motivima tordiranih rebara, kružnica ili rombova) svojevrsni je zaštitni znak toskanskih staklara XIV. stoljeća, čija se proizvodnja u lokalnim inačicama bilježi i na Muranu te još nekim radionicama središnje Italije: M. MENDERA, 1990, 309.

²⁸ V. HAN, 1979, 37, 38, 41.

²⁹ V. HAN, 1975, 125; V. HAN, 1981, 58.

¹⁸ Demand for glass of the eastern market is best illustrated by the cargo of finished and semi-finished glass objects from the ship *Gagliana Grossa*, sunken in the Pašman Channel near Gnalić (I. LAZAR, H. WILLMOTT, 2006), although remains of lamps with handles have not been found in the cargo.

¹⁹ J. R. CHARLESTON, 1964, 164-165; J. R. CHARLESTON, 1966, 18; V. HAN, 1973, 173-174; V. HAN, 1981, 187.

²⁰ According to the archival data: V. HAN, 1979, 317-319; V. HAN, 1981, 187-189. Having in mind the chronological gap between the Venetian documents, specifically the first order of Mehmed Pasha from the year 1569 and documents from Dubrovnik from the year 1571 (corresponding to the beginning of the War of Cyprus) that imply direct addressing the Council of Dubrovnik by the Ottoman court, there are doubts as to this was the identical order or kind of sharing – see: V. HAN, 1973, 175.

i gospodarskih okolnosti te svakako presudnog dotoka muranskih staklara, koji su u prevelikoj konkurenciji tražili povoljnije mjesto za rad odnosno zaradu,³⁰ Dubrovnik je ostvario optimalne uvijete za razvoj samostalne staklarske proizvodnje. Maksimalno otežavanje širenja staklarskog zanata na prostoru mletačke Dalmacije bilo je dijelom političko-ekonomske strategije *Serenissime*. No, Dubrovačka je Republika bila izuzeta, a tamošnji su majstori pod okriljem muranskih staklara smjeli pokrenuti vlastitu proizvodnju, o čemu primarno svjedoče arhivski podatci.³¹ Druga polovina XV. i početak XVI. stoljeća svakako je najplodonosnije razdoblje u kojem se osim lokalnih potreba podmiruju brojne vanjske narudžbe s vrlo preciziranim staklenim formama – čaša, boca te posebno staklenih svjetiljki i okruglog prozorskog stakla.³² Službeni spisi druge polovine XVI. stoljeća svjedoče sve češću dominaciju uvoznog materijala te izostanak vlastite proizvodnje, koja se na samom kraju stoljeća i formalno gasi zatvaranjem komunalne staklane na Pilama.³³

Premda su staklene svjetiljke s ručkicama bile dijelom unutrašnje opreme brojnih srednjovjekovnih i novovjekovnih crkava na obali istočnog Jadrana nije im se posvećivala veća pozornost. U kojoj su mjeri bile zastupljene u opremanju crkvenog prostora vrlo dobro potvrđuje značajno nalazište staklenog posuđa u kotorskoj katedrali sv. Tripuna, među kojim je i skupina od najmanje dvadeset primjeraka bikoničnih svjetiljki različitih dimenzija.³⁴ Katorske su svjetiljke najbliža analogija zadarskima, ne samo tipološki, već i u samoj izradi, kvaliteti, a dobrim dijelom i nijansama staklene smjese. Osim toga, povezuje ih

as the 14th century. Local variant of *melicucca* type was evidenced in the south of Italy (Calabria).²¹ Archaeological finds indicate that Sicily also had local production, in particular the western coast and the center of Palermo that abounds in archaeological glass finds including the recognizable elements of biconical lamps with handles alongside modest but important material evidence of the workshop position.²² Judging from the iconography of many late medieval and Renaissance wall frescoes with sacral motifs in the Tuscany region, particularly popular saints' motifs with everyday life elements,²³ similar forms of hanging lamps were probably produced in the workshops in this region, situated mostly outside the city centers – Florence (Gambassi-Germagnana, Montaione)²⁴, San Gimignano, Siena or Pisa, and the production moved to the city center from the 15th century.²⁵ As early as the 13th century the Tuscan glassmakers, alongside the Venetian masters were representatives of local production in many parts of Italy, from Sicily to Liguria,²⁶ and they had an important influence on the Murano artisans to whom they transferred certain skills, models (molds) and styles.²⁷ Archival data indicate that they contributed directly to the rise of glassmaking in Dubrovnik,²⁸ since a Florentine merchant *Georgio de Georgii di messer Guccio* is mentioned as the owner of the earliest shop and

³⁰ Arhivske potvrde o djelovanju muranskih staklara izvan Venecije, uključujući Dubrovnik, vidi u V. HAN, L. ZECCHIN, 1975, 80, 81, 84, 87, 90, 91 i dalje.

³¹ Najraniji arhivski spomen muranskih staklara u Dubrovniku datira s početka XIV. stoljeća: V. HAN, L. ZECCHIN, 1975, 88; V. HAN, 1975, 121.

³² V. HAN, 1973, 170, 173; V. HAN, 1981, 118-121.

³³ V. HAN, 1981, 205-206.

³⁴ M. KRIŽANAC, 2001, 20-24, 50.

²¹ R. AGOSTINO, M. CORRADO, 2007, 321, 325; A. COSCARELLA, 2010, 95, 99, note 42; R. AGOSTINO, M. CORRADO, 2011, 57.

²² F. D'ANGELO, 1976, 389; P. TISSEYRE, 1997, 3-4.

²³ D. STIAFFINI, 1991, 199; D. STIAFFINI, 1994, 203, 215; S. CIAPPI, 1998, 48.

²⁴ M. MENDERA, 1991, 15-50.

²⁵ M. MENDERA, 1990, 303-304; M. GALGANI, M. MENDERA, 2001, 92.

²⁶ F. D'ANGELO, 1991, 115; P. TISSEYRE, 1997, 4; S. LERMA, 2003, 103-105.

²⁷ The famous *gambassino* beaker (slightly conical straight beaker with conically protruding base, decorated with similar relief motifs of twisted ribs, circles or rhombs) is a kind of trademark of the Tuscan glassmakers from the 14th century whose production in local variants is recorded also on Murano and some other workshops in central Italy: M. MENDERA, 1990, 309.

²⁸ V. HAN, 1979, 37, 38, 41.



SLIKA 4. *Detalj jame za pohranu liturgijskog posuđa, predapsidalni prostor crkve sv. Hipolita i Kasijana na Ugljanu (foto: D. Martinov).*

FIGURE 4 *Detail of a pit for storage of liturgical vessels, preapsidal area of the church of Sts Hippolyte and Cassian on Ugljan (photo by D. Martinov).*

i vrlo srodan kontekst nalaza, način pohrane uslijed odslužene funkcije, kao i sam ambijent arhitektonski srodnih cjelina romaničkih katedrala. Zasebna ostava liturgijskog posuđa čest je nalaz u prostorima srednjovjekovnih i novovjekovnih crkava, bez obzira na njihovu veličinu, status ili položaj. Oštećeno liturgijsko posuđe zahtijevalo je posebnu pohranu unutar posvećenog prostora, najčešće u blizini mjesta vršenja obreda – mise – u apsidalnom dijelu, ili obreda krštenja kraj krsnog zdenca.³⁵ Manja ostava liturgijskog posuđa iz predapsidalnog prostora istražena je, primjerice, u desakraliziranoj crkvi sv. Hipolita i Kasijana na otoku Ugljanu, nama značajnoj i po ulomcima malih staklenih svjetiljki bikoničnog tipa, popraćenih i ostalim liturgijskim posuđem, poput prepoznaljivih ulomaka misne ampule³⁶ (Sl. 4).

³⁵ M. UBOLDI, 2005, 25; C. GUARNIERI, 2007, 137; F. COZZA, 2010, 83.

³⁶ D. MARTINOV, 2012, 9, 22. *Ampolla da messa* – miješanje misnog vina s vodom propisano je posebnim kanonima

glass workshop in the Pile area.²⁹ Dubrovnik realized optimal conditions for development of independent glass manufacture owing to a combination of favourable geopolitical and economic circumstances, and definitely crucial arrival of the Murano glassmakers that looked for a more favourable place for work and better income.³⁰ Political and economical strategy of the Most Serene Republic did not facilitate spreading of glassmaking in the area of Venetian Dalmatia. However the Republic of Ragusa was exempt, and glassmakers from Dubrovnik could start their own production under the auspices of the Murano glassmakers as testified by the archival data.³¹ The second half of the 15th and early 16th century is defi-

²⁹ V. HAN, 1975, 125; V. HAN, 1981, 58.

³⁰ For archival confirmations about the activity of the Murano glassmakers outside Venice, including Dubrovnik see: V. HAN, L. ZECCHIN, 1975, 80, 81, 84, 87, 90, 91 ff.

³¹ The earliest mention of the Murano glassmakers in Dubrovnik in the archives is dated to the early 14th century: V. HAN, L. ZECCHIN, 1975, 88; V. HAN, 1975, 121.

Nalazi svjetiljki izvan sakralnih objekata relativno su rijetki. O njihovoj uporabi u rezidencijalnim sklopovima ili gradskim stambenim prostorima primarno svjedoče arhivski dokumenti³⁷ ili poneki ulomak iz vidno ispremiješanih urbanih slojeva. Često su zastupljeni u slojevima zatvorenih građevnih cjelina kao što su (kasno)srednjovjekovne i novovjekovne obrambene kule i utvrde. Na njihovu izvornu cjelinu uglavnom upućuju tek prepoznatljivi detalji ručkica za vješanje, ili poneki veći ulomak konično rastvorenog vrata s obodom – tipološki karakterističnog elementa predmeta.³⁸ Takav je slučaj i s većinom poznatih, odnosno najčešće citiranih primjeraka na prostoru Dalmacije. Prema okvirnoj karti rasprostranjenosti objavljenih nalaza najsjeverniju točku na dalmatinskom prostoru drži lokalitet Crkva kod Galovca,³⁹ slijedi Bribir – crkva sv. Marije u Dolu,⁴⁰ grad Split – uži prostor Dioklecijanove palače,⁴¹ Vid kod Metkovića – crkva sv. Vida⁴² te otok Koločep – crkva sv. Srđa sa značajnom količinom nalaza, ali uobičajeno fragmentiranih, prepoznatljivih po elementima ručkica za vješanje.⁴³ Nizu poznatih nalazišta od nedavno možemo pridružiti

niti the most prolific period when not only local needs were met but also many external orders including very precise glass forms – beakers, bottles and in particular glass lamps and round window panes.³² Official documents from the second half of the 16th century testify to growing dominance of imported material, lack of local production that was formally eliminated at the end of the century when the communal glassworks in Pile closed.³³

Although glass lamps with handles belonged to the interior of many medieval and post-medieval churches on the eastern Adriatic coast, they received little attention. Their importance in equipping church spaces is well illustrated by the finds of glass vessels in the Cathedral of St Tryphon in Kotor containing a group of at least twenty examples of biconical lamps in different sizes.³⁴ The lamps from Kotor are the closest parallel to the Zadar specimens, not only in terms of typology but also regarding craftsmanship, quality, and to a great extent tones of glass mixture. Furthermore they are related with a similar context of the find, way of depositing after not being suitable for further use, and architecturally similar ambiance of the Romanesque cathedrals. Individual hoards of liturgical vessels are often found in medieval and post-medieval churches, regardless of their size, status or position. Damaged liturgical vessels demanded special storage within consecrated area, usually close to the place of performing the ritual – mass in the apsidal part, or the ceremony of baptism near the baptismal font.³⁵ Small hoard of liturgical vessels from the preapsidal area was found in the desacralized church of Sts Hyppolite and Cassian on the island of Ugljan, important also for fragments of small glass lamps of biconical type, accompanied with other liturgical vessels, such as recognizable fragments of

još sredinom VI. i ponovo sredinom VII. stoljeća (Koncil iz Orleansa 540. godine i nešto kasnije Koncil iz Brage 675. godine): A. GASPARETTO, 1977, 87; A. GASPARETTO, 1978, 245.

³⁷ Primjenu staklenih svjetiljki (*lampe di vitro*) u gradskim kućama Dubrovnika svjedoče notarski spisi XV. i XVI. stoljeća – vidi: V. HAN, 1973, 172; V. HAN, 1979, 47, br. 73/1428. g.

³⁸ Premda su pronađene u ulomcima (restauratorske zahvate proveo je Š. Perović, viši restaurator Muzeja antičkog stakla u Zadru) zadarske svjetiljke nadilaze cjelovitost većine poznatih tipološki i kronološki srodnih primjeraka na cijelom zapadnom Mediteranu, ali i na širem balkanskom području.

³⁹ Prema brojnim fragmentima kasnosrednjovjekovnoga stakla s lokaliteta Crkvine grafički je moguće rekonstruirati četiri svjetiljke s ručkama za vješanje: J. BELOŠEVIĆ, 1993, 137, 139.

⁴⁰ V. DELONGA, 1988, 93; V. DELONGA, 1996, 69.

⁴¹ M. DeMAINE, 1979, 130, 136, Cat. M 49, 51, 52; V. DELONGA et al., 2014, 233, 317, kat. br. 89.

⁴² Z. BULJEVIĆ, 1999, 153-154, 155, Kat. br. 57, 58.

⁴³ Riječ je o prvom većem skupnom nalazu koji je godinama bio glavnom tipološkom okosnicom za šire područje Dalmacije: V. HAN, 1975, 123; V. HAN, 1981, 34-35, Tab. II, 5, 4, Tab. III 1-6, Tab. IV, 1.

³² V. HAN, 1973, 170, 173; V. HAN, 1981, 118-121.

³³ V. HAN, 1981, 205-206.

³⁴ M. KRIŽANAC, 2001, 20-24, 50.

³⁵ M. UBOLDI, 2005, 25; C. GUARNIERI, 2007, 137; F. COZZA, 2010, 83.



KARTA 1. *Nalazišta svjetiljki bikoničnog tipa duž obalnog dijela Dalmacije* (kartu izradila: V. Jović Gazić).
MAP 1 *Findspots of lamps of biconical type along the Dalmatian littoral* (map made by V. Jović Gazić).

i širi dubrovački prostor, Župu dubrovačku,⁴⁴ južnu stranu Konavala (utvrda Sokol u Dubravama) i samu gradsku jezgru Dubrovnika (samostanski sklop sv. Marije od Kaštela, crkva sv. Stjepana na Pustijerni),⁴⁵ kao i spomenute nalaze s otoka Ugljana na zadarskom području⁴⁶ (Karta 1).

Važnija nalazišta stakla XIV. i XV. stoljeća u obalnom dijelu Dalmacije pretežno se odnose na središta razvijenih obalnih gradova – Zadar, Split, Dubrovnik... – koji su zahvaljujući izravnim pomorskim vezama bili dobro opskrbljeni raznovrsnim staklenim proizvodima. Svakako treba istaknuti i nalazišta s krajnjeg juga istočne jadranske obale, crnogorskog primorja sa značajnim središtima urbane tradicije kao što su Kotor i Stari Bar. Teritorijalno unu-

mass ampulla³⁶ (Fig. 4).

Finds of lamps outside sacral objects are relatively rare. Their use in residential complexes or city apartments is confirmed primarily by archival documents,³⁷ or some fragment from evidently disturbed urban layers. They are often found in layers of closed construction units such as (late)medieval and post-medieval defensive towers and forts. Their original look is usually suggested only by recognizable details of handles for hanging, or some larger fragments of conically everted neck with a rim, as a typologically characteristic element

⁴⁴ M. PERKIĆ, 2008, 82, 83, 114, T23.

⁴⁵ N. TOPIĆ, 2015, 192, 399 (Kat. br. 293, 494), 403 (Kat. br. 503).

⁴⁶ Materijal se nalazi na pohrani u Muzeju antičkog stakla u Zadru.

³⁶ D. MARTINOV, 2012, 9, 22. *Ampolla da messa* – mixing of mass wine with water was prescribed in special canons in the mid-6th century and again in the mid-7th century (Council of Orleans from of 540 and somewhat later Council of Braga of 675): A. GASPARETTO, 1977, 87; A. GASPARETTO, 1978, 245.

³⁷ Use of glass lamps (*lampe di vitro*) in the urban houses of Dubrovnik is testified by the 15th and 16th notary documents – see: V. HAN, 1973, 172; V. HAN, 1979, 47, no. 73/1428. g.

tar Mletačke Dalmacije, gravitirali su kulturno-gospodarskim utjecajima Venecije, stoga ne čudi da su u pojedinačnim istraživanjima unutar njihovih urbanih zona iskopane i znatne količine kasnosrednjovjekovnog i posebno renesansnog stakla, uključujući i prepoznatljive oblike staklenih svjetiljki bikoničnoga tipa, s ručkama za vješanje, ili koničnih, odnosno zvonolikih s izduženom drškom na dnu.⁴⁷ Da su i mnoga manja naselja zaobalja imala pristup aktualnom tržištu potvrđuju nalazi iz pojedinačno istraženih sakralnih sklopova, župnih ili grobnih crkava u čijem su opremanju i liturgiji stakleni predmeti bili podjednako zastupljeni.⁴⁸

Cjeline razvijenih dalmatinskih komuna srednjeg i novog vijeka obiluju crkvama i sakralnim sklopovima, no učestalost objavljivanja pripadajućeg staklenog materijala koji je nedvojbeno bio u upotrebi, bilo kao dio inventara, kao liturgijsko posuđe u obredu ili kao stolno posuđe u rezidencijalnim samostanskim jedinicama, zasigurno ne odražava pravo stanje zastupljenosti pojedinih oblika. Premda je u poslijeratnoj obnovi 60-ih i 70-ih godina prošlog stoljeća, ali i mnogim kasnijim kampanjama, zadarska povijesna jezgra intenzivno istraživana, uključujući brojne crkve i samostanske prostore (Sv. Krševan, Sv. Marija, Sv. Šime...)⁴⁹ srednjovjekovni i novovjekovni stakleni materijal nije plijenio veću pozornost, niti je bio predmetom detaljnijih tipoloških analiza. O zastupljenosti staklenih svjetiljki bikoničnog tipa također nije bilo podataka. Zanimljiva je, međutim, činjenica da se među studijskim staklenim materijalom Narodnog muzeja u Zadru (pri odjelu Muzej Grada Zadra), koji je većinom prikupljen na navedenim gradskim loklitetima, a kronološki odgovara širem vremenskom rasponu od XV. do XVII.

of this object.³⁸ The situation is similar with best known or frequently cited specimens from the Dalmatia region. Approximate map of distribution of the published finds shows that the site of Crkvina near Galovac³⁹ was the northernmost point in the Dalmatian region, then there is Bribir – church of St. Mary in Dol,⁴⁰ city of Split – limited area of Diocletian's Palace,⁴¹ Vid near Metković – church of St Vid,⁴² and the island of Koločep – church of St Srđ containing a significant amount of finds, but usually fragmented, recognizable on the basis of elements of hanging handles.⁴³ Wider Dubrovnik region can be added to the list of sites – Župa dubrovačka,⁴⁴ southern side of Konavle (fort Sokol in Dubrave) and the city center (monastery complex of St Mary of Kaštel, church of St Stephen in Pustijerna),⁴⁵ as well as the mentioned finds from the island of Ugljan in the Zadar region⁴⁶ (Map 1).

More important glass findspots from the 14th and 15th century in the Dalmatian coastal zone mostly refer to centers of the developed coastal cities such as Zadar, Split, Dubrovnik, that were well supplied with different glass products owing to direct maritime connections. It is worth mentioning the sites from the southernmost point of the eastern Adriatic coast,

⁴⁷ M. KRIŽANAC, 1993, 193-194, sl. 14; M. KRIŽANAC, 2001, 7, 8; M. FERRI, 2008, 62, 64.

⁴⁸ Npr. Galovac kod Zadra (J. BELOŠEVIĆ, 1993); Vid kod Metkovića (Z. BULJEVIĆ, 1999); otok Ugljan, sv. Hipolit u Kasijan (D. MARTINOV, 2012).

⁴⁹ Vidi M. PEŠIĆ, 2006, 115.

³⁸ Although they were found in fragments (restoration procedures were undertaken by Š. Perović, senior restorator of the Museum of Ancient Glass in Zadar) lamps from Zadar are more complete than most similar examples in terms of typology and chronology in the entire western Mediterranean, and wider Balkan region

³⁹ On the basis of many fragments of late medieval glass from the site of Crkvine we can make a graphic reconstruction of four lamps with handles for hanging – J. BELOŠEVIĆ, 1993, 137, 139.

⁴⁰ V. DELONGA, 1988, 93; V. DELONGA, 1996, 69.

⁴¹ M. DeMAINE, 1979, 130, 136, Cat. M 49, 51, 52; V. DELONGA et al., 2014, 233, 317, Cat. no. 89.

⁴² Z. BULJEVIĆ, 1999, 153-154, 155, Cat. no. 57, 58.

⁴³ It is the first bigger collective find that has been a typological basis for wider Dalmatia region for years. V. HAN, 1975, 123; V. HAN, 1981, 34-35, Tab. II, 5, 4, Tab. III 1-6, Tab. IV, 1.

⁴⁴ M. PERKIĆ, 2008, 82, 83, 114, T23.

⁴⁵ N. TOPIĆ, 2015, 192, 399 (Cat. no. 293, 494), 403 (Cat. no. 503).

⁴⁶ Material is deposited in the Museum of Ancient Glass in Zadar.

stoljeća,⁵⁰ nalazi tek jedan ulomak prepoznatljive ručke s ušicom i manjim dijelom stijenske bikonične svjetiljke od posve bezbojna, prozirna stakla.⁵¹ Svjetiljke zvonolikog tipa, koničnog tijela s izduženom drškom na dnu, također su zastupljene tek s jednim ulomkom, baš kao i u kataloški obrađenoj skupini nalaza svjetiljki iz *Studijske zbirke Muzeja antičkog stakla* (kat. br. 15, T. III, 6).

Za razliku od svjetiljki bikoničnog tijela koje su zahvaljujući prstenastom podebljanju na dnu ili izraženije uzdignutoj koničnoj stopici mogle funkcionirati i kao samostojeća rasvjetna tijela, konične svjetiljke s drškom zahtijevale su uporabu metalnog nosača – polikandila. Njihova se razvojna linija, paralelno pripadajućim svjetiljkama, može pratiti od kasne antike.⁵² Zapravo je riječ o svojevrsnoj derivaciji prepoznatljivog tipa ranokršćanskih svjetiljki, pretežno koničnog ili poluloptastog tijela, s prošupljenom, djelomično prošupljenom ili punom drškom. Poznati ulomci izduženih drški s kugličastim završetkom iz Torcella i Murana smatraju se najranijim potvrdama zapadnjačke proizvodnje.⁵³ Oblik se izvorno pripisuje radionicama istočnog Mediterana, Palestine, Sirije i posebno Grčke.⁵⁴ Okvirno, krajem XI. ili početkom XII. stoljeća postaju dijelom repertoara venecijanskih radionica,⁵⁵ budući da se upravo od kraja XI. stoljeća na dalje broj nalaza na širem prostoru Italije, sva-



SLIKA 5. Ulomak svjetiljke zvonolikog tipa – Studijska zbirka Muzeja antičkog stakla – SZ58 / Kat. br.15, TIII 6 (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 5 Fragment of a bell-shaped lamp – Study Collection of the MAS – SZ58 / Cat. no. 15, TIII 6 (photo by V. Jović Gazić).

Montenegrin littoral with important centers of urban culture such as Kotor and Stari Bar. Territorially they belonged to Venetian Dalmatia, and they were in cultural and economic interest zone of Venice, therefore it is not surprising that separate excavations in their urban zones yielded considerable amount of late medieval and in particular Renaissance glass, including recognizable forms of glass lamps of biconical type, with handles for hanging, or conical or bell-shaped examples with an elongated handle on the bottom.⁴⁷ Finds from individually explored sacral complexes, parish- or cemetery churches testify to the fact that many smaller settlements from the inland had approach to

⁵⁰ Riječ je o većoj količini fragmenata iz kojih se raspoznaje najmanje 300 zasebnih, tipološki dosta raznolikih predmeta – boce, čaše, zdjele, okuli. Materijal se trenutno nalazi u Muzeju antičkog stakla u Zadru zbog restauracijsko-konzervatorske obrade.

⁵¹ Vrlo blisku analogiju pružaju nedavno objavljeni nalazi dviju istovjetnih svjetiljki s područja Chioggie, točnije utvrđenja *Torre delle Bebbe*, s kraja XV. ili početka XVI. stoljeća: D. CALAON, 2014, 265, fig. 7, n.12, 13. Krajnje pročišćeno, prozirno kristalno staklo (*cristallo*) u muranskim se radionicama primjenjuje od sredine XV. stoljeća (M. VERITÀ, 2014, 58) i svojevrsni je zaštitni znak ukupne proizvodnje renesansnog razdoblja.

⁵² M. UBOLDI, 1995, 120.

⁵³ A. GASPARETTO, 1977, 78; A. GASPARETTO, 1978, 235, 236.

⁵⁴ Korintske radionice: G. R. DAVIDSON, 1940, 317, fig. 19, no. 68, 321. Dalje: A. GASPARETTO, 1977, 79.

⁵⁵ A. GASPARETTO, 1979, 85.

⁴⁷ M. KRIŽANAC, 1993, 193-194, fig. 14; M. KRIŽANAC, 2001, 7, 8; M. FERRI, 2008, 62, 64.

kako u okolici Venecije, ali i na krajnjem jugu Apeninskog poluotoka, evidentno povećava.⁵⁶

Ulomci zvonolikih staklenih svjetiljki s prošupljenom drškom i kugličastim završetkom, srodni zadarskom primjerku, relativno su čest nalaz i u drugim središtima dalmatinske obale, no zbog stanja sačuvanosti, odnosno fragmentiranosti, rijetko su plijenili pozornost. Zadarska je svjetiljka nedvojbeno bila manjih dimenzija, najvjerojatnije raspoređena u nosaču šireg raspona, s većim brojem utora (Sl. 5). Takve su konstrukcije mogle služiti osvjetljavanju većih zatvorenih prostora, čak i vrlo velikih raspona poput katedrala ili neke arhitektonski i stilski srodne gradske bazilike.⁵⁷ S obzirom na nejasne okolnosti pronalaska,⁵⁸ ulomak konične svjetiljke iz *Studijske zbirke MAS-a* nije moguće uže datirati, no vrlo bliske analogije iz skupnog nalazišta u kotorskoj katedrali upućuju na početak XV. stoljeća.⁵⁹ Razlikuju se, međutim, po boji staklene smjese. Pretežno zelena nijansa kotorske nalaze približava korintskim radionicama, poznatima po primjeni sirovine izraženijih zelenih tonova.⁶⁰ Po tom obilježju zadarski ulomak drške od prozirnog stakla blago smeđe nijanse srodniji je ukupnom novobrdskom materijalu među kojim, uz posve bezbojno staklo, prevladavaju i sivosmeđe nijanse. Upravo takve je boje i tipološki odgovarajući nalaz drške s položaja novobrdске katedrale u Donjem Gradu, sačuvan samo u najdonjem dijelu kugličastog završetka.⁶¹

Preostalim zadarskim svjetiljkama bikoničnog tipa svojstven je vrlo raznolik kolorit staklene smjese. Slična situacija bilježi se i među nalazima iz kotorske katedrale koji također variraju u boji i nijansama sirovine, od zelenih,

actual market since glass objects were used in their furnishing and in liturgy.⁴⁸

Well-developed Dalmatian communes from the medieval and post-medieval period abound in churches and sacral complexes but frequency of publishing the accompanying glass material that was definitely used either as a part of inventory, as liturgical vessels in the ritual or as tableware in residential monasteries definitely does not reflect the actual situation regarding presence of certain forms. The historical core of Zadar was intensively explored in the post-war renewal in the 1960s and 1970s, and in many later campaigns, including churches and monasteries (St Chrysogonus, St Mary, St Simon...)⁴⁹ but medieval and post-medieval glass finds did not receive much attention nor were they subjected to detailed typological analyses. There were no information on the presence of lamps of biconical type. It is interesting to mention that only one fragment of a recognizable handle with a hole and small part of wall of biconical lamp of colourless, transparent glass⁵⁰ was recognized among the glass material in the National Museum in Zadar (at the department of the City of Zadar) that was collected at the mentioned city sites, dating to the time span from the 15th to 17th century.⁵¹ Bell-shaped lamps with conical body and elongated handle on the bottom are also represented with only one fragment, just like in the catalogued group of lamp finds from the *Study*

⁵⁶ Odgovarajućih oblika ranije kasnoantičke proizvodnje (Uboldi Tipo IV, 2) na Zapadu gotovo i nema: M. UBOLDI, 1995, 121, 133-139, usp. *tabela I* i *tabela II*. Dalje usp. E. ANDRONICO, 2007, 76-79.

⁵⁷ O širokoj primjeni vidi D. STIAFFINI, 1994, 213.

⁵⁸ Vidi bilj. 2.

⁵⁹ M. KRIŽANAC, 2001, 48, posebno fig. 38, dalje T. XIV, br. 94, kat. br. 95, kat. br. 96.

⁶⁰ G. R. DAVIDSON, 1940, 321; D. WHITEHOUSE, 1991, 74.

⁶¹ E. ZEČEVIĆ, 2012, 417, fig. 4c.

⁴⁸ E.g. Galovac near Zadar (J. BELOŠEVIĆ, 1993.); Vid near Metković (Z. BULJEVIĆ, 1999); island of Ugljan, St Hypolite and Cassian (D. MARTINOV, 2012.).

⁴⁹ See: M. PEŠIĆ, 2006, 115.

⁵⁰ Very close parallel can be found in two recently published identical lamps from the Chioggia region, more precisely fort *Torre delle Bebbe*, from the end of the 15th century or beginning of the 16th century – D. CALAON, 2014, 265, fig. 7, n.12, 13; highly refined, transparent, crystal glass (*cristallo*) was used in the Murano workshops from the mid-15th century (M. VERITÀ, 2014, 58) and it is a kind of trademark of the entire production of the Renaissance period.

⁵¹ These are fragments of at least 300 individual, typologically diverse objects – bottles, beakers, bowls, oculi; the material is presently kept in the Museum of Ancient Glass in Zadar for restoration and conservation procedures.



SLIKA 6. Skupina fragmentiranih ručica iz Studijske zbirke MAS-a u žutim i žuto-smeđim nijansama stakla (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 6 Group of fragmented handles from the Study Collection of the MAS in yellow and yellow-brown glass tones (photo by V. Jović Gazić).

preko smeđih, žutosmeđih i čisto žutih tonova.⁶² Žućkaste nijanse standardno se vezuju uz muransku proizvodnju XV. stoljeća⁶³ (Sl. 6). Problematične i neprecizne pokušaje definiranja ishodišta, odnosno mjesta proizvodnje stakla samo temeljem vizualnih karakteristika fragmenata, u konkretnom slučaju otežava i činjenica da na području Dubrovnika, uključujući sam gradski prostor, raste broj staklenih nalaza žućkastih nijansi, uključujući ulomke bikoničnih svjetiljki.⁶⁴ Boja staklene smjese ne može stoga biti pouzdanim pokazateljem venedijanskog podrijetla predmeta, niti potvrda uvoza, budući da je politički kontrolirani rad muranskih staklara izvan područja Lagune, kakav je bio na prostoru Dubrovačke Republike, često rezultirao proizvodima bez značajnih

Collection of the MAS (cat. no. 15, T III 6).

As opposed to lamps with biconical body that could function as free standing lamps owing to an annular thickening at the bottom or more pronounced conical ring base, conical lamps with a handle demanded use of a metal fixture – polycandelon. Their development line can be followed from Late Antiquity parallelly with accompanying lamps.⁵² Actually it is a kind of derivation of a recognizable type of early Christian lamps, mostly with conical or hemispherical body with hollow, partially hollow or full handle. Fragments of elongated handles with globular ending from Torcello and Murano are considered as the earliest confirmations of western production.⁵³ The form is originally ascribed to the workshops

⁶² M. KRŽANAC, 2001, 53.

⁶³ V. HAN, 1981, 35.

⁶⁴ N. TOPIĆ, 2015, 402-403, Kat. b. 502.

⁵² M. UBOLDI, 1995, 120.

⁵³ A. GASPARETTO, 1977, 78; A. GASPARETTO, 1978, 235, 236.

razlika u odnosu na izvornu muransku proizvodnju tipološki istih ili srodnih predmeta.

U traganju za porijeklom staklenih svjetiljki s drugih udaljenijih dalmatinskih lokaliteta, poput onih iz zadarskih nalazišta čiji arheološki kontekst ne pruža detaljnije podatke o staklenom materijalu, morati će se uzmati u razmatranje znatno šire razvojne okolnosti konkretnog prostora, politička, teritorijalna i kulturna pripadnost te posebno društveno-gospodarski kontekst. Upravo su šira gospodarsko-politička slika Kotora kao razvijenog pomorsko-trgovačkog središta i istaknute zaustavne luke na najvažnijoj pomorskoj ruti od Venecije prema Carigradu, kao i uže okolnosti skupnog nalazišta stakla unutar srednjovjekovne katedrale (podatci o njezinom povijesnom, arhitektonskom razvoju, adaptacijama i proširenjima) rezultirali relativno pouzdanom datacijom bikoničnih staklenih svjetiljki u sredinu i drugu polovinu XIV. stoljeća.⁶⁵ To je ujedno i razdoblje izgledne stagnacije dubrovačke proizvodnje,⁶⁶ čime se Murano i venecijanske radionice nameću i kao izvorno mjesto proizvodnje jednog dijela kotorskog materijala.

Poput kotorskih primjeraka bikoničnih svjetiljki, sačuvanih u dvije dimenzije (manje i veće) i zadarski se primjerci mogu podijeliti u dvije skupine: svjetiljke čija je visina pouzdano prelazila 15 cm (kat. br. 3 i 4) i one manje čija je visina iznosila oko 12 cm⁶⁷ (kat. br. 1, 2, 5-8). Pretpostavlja se da je položaj svjetiljke u prostoru određen upravo prema njezinim dimenzijama. Svjetiljke izraženijih dimenzija vjerojatno su služile osvjetljavanju šireg crkvenog prostora. Njihov položaj pod konstrukcijama arkatura u središnjem brodu bazilika svjedoče brojna likovna uprizorenja srednjovjekovnih i kasnosrednjovjekovnih sakralnih interijera. Pod arkaturama zadarske katedrale mogli bismo zamisliti tek jednu svjetiljku čija je visina

from the western Mediterranean, Palestine, Syria and especially Greece.⁵⁴ They became a part of the Venetian workshops repertory by the end of the 11th or beginning of the 12th century,⁵⁵ since the number of finds increases exactly from the end of the 11th century in the wider Italy region, and also in the southern periphery of the Apennine Peninsula.⁵⁶

Fragments of bell-shaped glass lamps with a hollow handle and globular ending similar to the Zadar example are rather common finds in other centers of the Dalmatian coast but they received little attention due to fragmented condition. The lamp from Zadar was definitely smaller, most likely set in a large fixture, with a number of apertures (Fig. 5). Such constructions could have been used for lighting larger closed spaces, as big as cathedrals, or some city basilicas similar in terms of architectural and stylistic characteristics.⁵⁷ Considering the unclear circumstances of discovery,⁵⁸ fragment of a conical lamp from the *Study Collection of the MAS* cannot be dated precisely, but very close analogies from the collective find in the Kotor cathedral indicate the beginning of the 15th century.⁵⁹ They differ in the colour of glass mixture. Mostly green tone associates the finds from Kotor with the Corinthian workshops known for use of raw material in distinctly green tones.⁶⁰ In this regard the fragment of a handle made of transparent glass in light brown tone is more similar to the entire material from Novo Brdo where grey-brown tones are dominant alongside colourless glass. That is exactly the colour of typologically corresponding find of a handle from

⁶⁵ M. KRIŽANAC, 2001, 53, Tabla 5, III/2A, III/2B.

⁶⁶ Od 1330-ih do 1420-ih godina nema pouzdanih zapisa o staklarskoj proizvodnji u Dubrovniku: V. HAN, 1981, 24.

⁶⁷ Samo su dva primjerka sačuvana u punoj visini, od stopice do oboda: kat. br. 2 i 5.

⁵⁴ Corinthian workshops: G. R. DAVIDSON, 1940, 317, fig. 19, no. 68, 321; A. GASPARETTO, 1977, 79.

⁵⁵ A. GASPARETTO, 1979, 85.

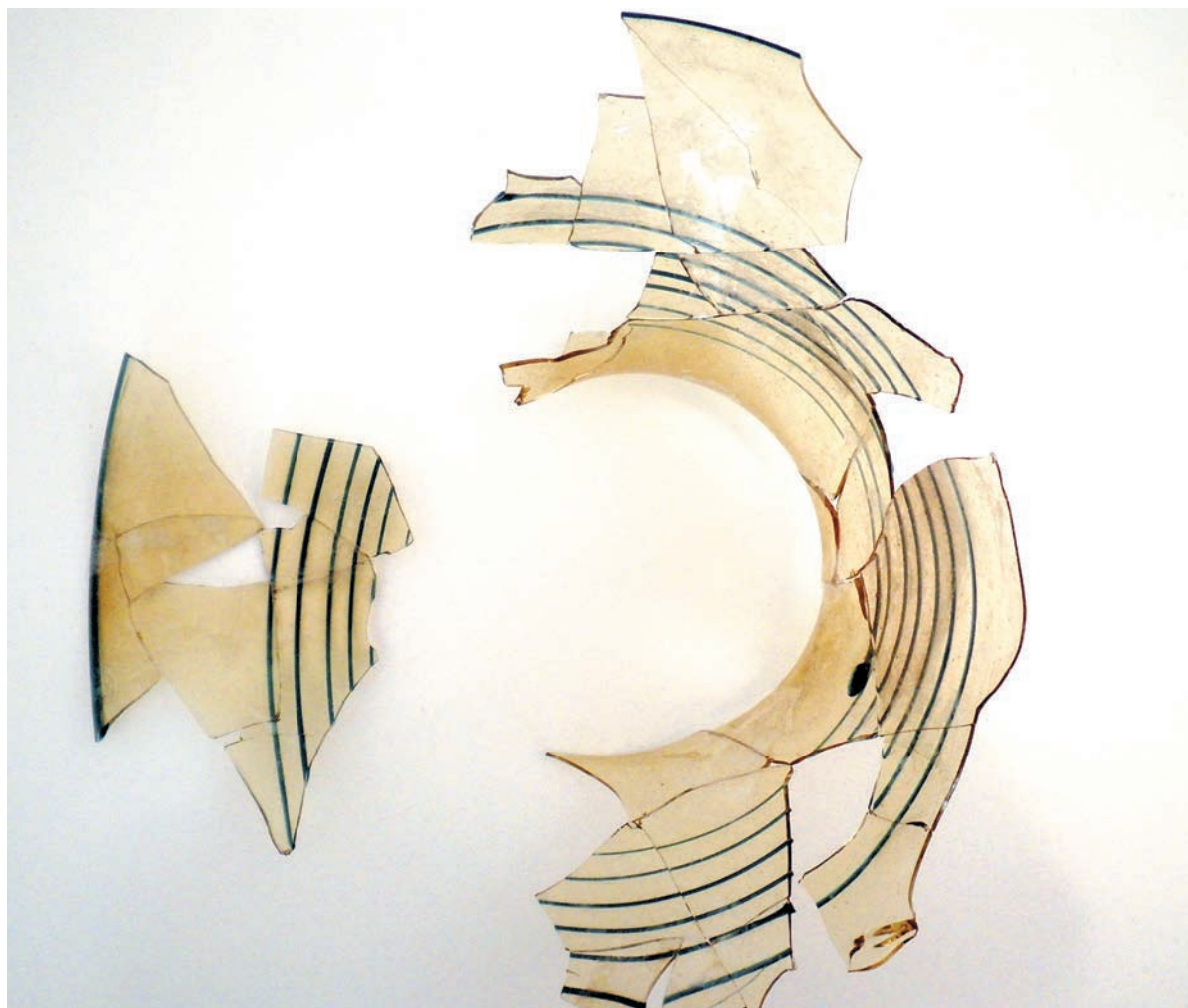
⁵⁶ Corresponding forms of earlier late antique production (Uboldi Tipo IV, 2) are virtually non-existent in the west: UBOLDI, 1995, 121; 133-139, cf. table I and table II; cf. also E. ANDRONICO, 2007, 76-79.

⁵⁷ On wide use see D. STIAFFINI, 1994, 213.

⁵⁸ See note. 2.

⁵⁹ M. KRIŽANAC, 2001, 48, in particular fig. 38, T. XIV, no. 94, cat. no. 95, cat. no. 96.

⁶⁰ G. R. DAVIDSON, 1940, 321; D. WHITEHOUSE, 1991, 74.



SLIKA 7. Gornji dio bikonične svjetiljke približnog promjera 17 cm, SZ5 / Kat. br. 4, TII 1 (foto: V. Jović Gazić).
FIGURE 7 Upper part of a biconical lamp with approximate diameter of 17 cm, SZ5 / Cat. no. 4, TII 1 (photo by V. Jović Gazić).

zasigurno prelazila 20 cm, s promjerom oboda od 17 cm (kat. br. 4; T. II, 1). Njezine izravne analogije – u tipološkom, morfološkom, pa čak i stilskom pogledu – nalazimo upravo među kotorskim svjetiljkama, što pretpostavljenu funkciju osvjetljavanja unutrašnjosti same katedrale čini još izglednijom⁶⁸ (Sl. 7).

Dva primjerka, od ukupno četrnaest bikoničnih svjetiljki, sačuvana su u punoj visini, od blago uzdignute stopice (Sl. 11; kat. br. 5), odnosno minimalno zadebljanog ravnog dna s prepoznatljivim koničnim udubljenjem po sredini (Sl. 8; kat. br. 2),⁶⁹ do ravno rezanog,

the position of Novo Brdo cathedral in Donji Grad, preserved only in the lowest part of the globular ending.⁶¹

The remaining lamps of biconical type from Zadar are characterized by very diverse colours of the glass mixture. Similar situation is recorded among the finds from the Kotor cathedral that also vary in colour and nuances of the raw material, from green, brown, yellow-brown to purely yellow tones.⁶² Yellowish nuances are usually associated with the 15th century Murano production⁶³ (Fig. 6). Problematic and unprecise attempts of pinpointing the place of

⁶⁸ Osam kotorskih primjeraka pripada skupini velikih bikoničnih svjetiljki čija visina također doseže 20 cm: M. KRIŽANAC, 2001, T. XV, T. XVI.

⁶⁹ Među prepoznatljivim fragmentima izdvajaju se još naj-

⁶¹ E. ZEČEVIĆ, 2012, 417, fig. 4c.

⁶² M. KRIŽANAC, 2001, 53.

⁶³ V. HAN, 1981, 35.



SLIKA 8. Bikonične svjetiljke SZ1 i SZ2 / kat. br. 1, T. I, 1; kat. br. 2, T. I, 2 (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 8 Biconical lamps SZ1 and SZ2 / Cat. no. 1, TI 1; Cat. no. 2, TI 2 (photo by V. Jović Gazić).

zaglađenog oboda (T. I, 2, 4). Sve zadarske svjetiljke morfološki su dosta ujednačene – tijela sferična oblika, zaravnjena dna, konično proširena izdužena vrata,⁷⁰ ravne ili blago zaobljene stijenke (T. II, 1-5). Određene izvedbene inačice bikonične forme mogu se primijetiti u različitoj izvedbi prijelaza između kontrastne sferične forme donjeg dijela predmeta i široko rastvorenog koničnog vrata koji može biti do-

production only on the base of visual characteristics of the fragments are further complicated in this specific case by the fact that there is a growing number of finds in yellowish tones including fragments of biconical lamps in the Dubrovnik region, including the city center.⁶⁴ Therefore the colour of glass mixture cannot be a reliable indicator of Venetian origin of finds, nor import confirmation since politically controlled work of the Murano glassmakers outside the Venetian Lagoon as was the case in the Republic of Ragusa region often resulted in products without significant differences in relation to original Murano manufacture of typologically identical or similar objects.

In search of the origin of glass lamps from

manje četiri dna (također pohrana u *Studijskoj zbirci MAS-a*, Inv. br. SZ22, SZ39, SZ36, SZ39, SZ90) s blagim prstenastim zadebljanjem, no nije ih moguće sa sigurnošću povezati s konkretnim ostacima tijela, ručkicama ili konično proširenoga vrata, odnosno nekom od uspješno rekonstruiranih bikoničnih svjetiljki.

⁷⁰ Omjer visine vrata i tijela od približno 1:1 (T. I, 1, 2, 4) pretpostavlja se i kod primjeraka sačuvanih samo u visini vrata (T. II, 1, 2, 3, 4, 5); izduženiji konični vrat ima tek jedna svjetiljka (T. I, 3).

⁶⁴ N. TOPIĆ, 2015, 402-403, Cat. no. 502.



SLIKA 9. Bikonična svjetiljka – SZ4 / Kat. br. 3, T. I, 3 (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 9 Biconical lamp – SZ4 / Cat. no. 3, TI 3 (photo by V. Jović Gazić).

sta naglašen, gotovo oštar,⁷¹ (kat. br. 1, T. I, 1; kat. br. 3, T. I, 3; kat. br. 12, T. III, 3), ili blago zaobljen, odnosno izdužen (kat. br. 4, T. II, 1; kat. br. 5, T. I, 4).⁷² O tome ovisi i izvedba, odnosno forma gornjeg otvora svjetiljke koji se ponekad širi vrlo naglo, a samim tim je konični dio kraći, ili se širi postupno poprimajući izduženu formu, zbog čega i stijenke gube izrazito ravnu liniju.⁷³

Samo dvije zadarske svjetiljke gotovo su identične, prvenstveno u detaljima i cjelini forme (kat. br. 1 i 2; T. I, 1, 2), a različite u stilskoj izvedbi detalja – ručkica za vješanje i dekorativnog motiva apliciranih stakle-

other more remote Dalmatian sites such as the ones from the Zadar region whose archaeological context does not offer any detailed information about glass material, we will have to consider much wider developmental circumstances of the specific area, political, territorial and cultural attribution and in particular social and economic context. It was exactly this wider economical and political image of Kotor as a developed maritime and trade center and prominent stopping port on the most important maritime route from Venice to Istanbul, as well as specific circumstances of collective find of glass in the medieval cathedral (information on its historical, architectural development, adaptations and extensions) that resulted in relatively reliable dating of biconical glass lamps to the mid and second half of the 14th century.⁶⁵ At the same time this is the period of evident stagnation of production in Dubrovnik,⁶⁶ whereby Murano and Venetian

⁷¹ Izrazito naglašen prijelaz između donjeg sferičnog i gornjeg koničnog dijela svjetiljke svojstven je primjerima iz Bribira, Galovca i Novog Brda: V. HAN, 1975, 123; V. DELONGA, 1988, T. XV, 1; J. BELOŠEVIĆ, 1993, 139; E. ZEČEVIĆ, 2012, 417. Uglavnom je riječ o grafičkim rekonstrukcijama temeljenima na manjoj količini fragmenata, stoga su moguća i veća odstupanja u odnosu na izvornu formu predmeta.

⁷² Među kotorskim primjerima zastupljene su gotovo sve varijante – oštar prijelaz, blago zaobljen i izdužen, vidi: M. KRIŽANAC, 2001, T. XV, T. XVI, T. XVII, T. XVIII, br. 97-118.

⁷³ Vidi: M. KRIŽANAC, 2001, T. XV, br. 97, br. 99, br. 101.

⁶⁵ M. KRIŽANAC, 2001, 53, Tabla 5, III/2A, III/2B.

⁶⁶ From 1330s to 1420s there are no reliable data about gla-



SLIKA 10. Gornji dio bikonične svjetiljke ukrašen apliciranim nitima od modrog stakla – SZ11 / kat. br. 9, T. II, 5 (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 10 Upper part of a biconical lamp decorated with applied threads of dark blue and blue glass– SZ11 / Cat. no. 9, TII 5 (photo by V. Jović Gazić).

nih niti (Sl. 8). Jedna svjetiljka ima krajnje jednostavnu dekoraciju aplicirane staklene niti iste žučkaste smjese od koje je predmet u cjelosti izrađen (Sl. 9; kat. br. 3). Svi ostali konično prošireni vratovi ukrašeni su najmanje dvostrukim nizom aplicirane niti izrazito modre nijanse stakla (kat. br. 1, 2, 4-9). Dekorativni motiv apliciranih niti, u osnovnoj boji stakla od kojega je izrađen i predmet, u drugoj nijasni ili posve kontrastnoj boji smjese, čest je dekorativni motiv kasnosrednjovjekovnih staklenih predmeta (čša, zdjelica, boca).⁷⁴ Premda relativno jednostavna, tehnička izvedba tog detalja svjedoči vještinu majstora, brzinu ili površnost izvedbe na čijem se tragu možda može prosuđivati o razini staklarske radionice, ali nikako i o njezi-

workshops seem to be places of production of a part of the Kotor material.

Similar to the Kotor examples of biconical lamps preserved in two dimensions (small and large), specimens from Zadar can also be divided in two groups: lamps whose height definitely exceeded 15 cm (Cat. no. 3, Cat. no. 4) and the smaller ones whose height was about 12 cm⁶⁷ (Cat. no. 1, Cat. no. 2, Cat. no. 5, Cat. no. 6, Cat. no. 7, Cat. no. 8). It is assumed that the position of the lamp in space was determined exactly according to its dimensions. Larger lamps were probably used to illuminate wide church space. Their position under the blind arcade constructions in the central nave of basilicas is attested on many depictions of medieval and late medieval sacral interiors. Under the blind arcades of the Za-

⁷⁴ Npr. LJ. KOJIĆ, M. WENZEL, 1967, 80; M. DeMAINE, 1979, 128-129; V. HAN, 1981, 42; D. WHITEHOUSE, 1983, 116-117; V. DELONGA, 1988, T. VII; Z. BULJEVIĆ, 1999, 131-133, bilj. 32; M. KRIŽANAC, 2001, 51; M. PEŠIĆ, 2006, 118; E. ZEČEVIĆ, 2012, 415.

ssmaking in Grado: V. HAN, 1981, 24.

⁶⁷ Only two examples were preserved in full height, from ring base to rim: Cat. no. 2, Cat. no. 5.

nom ishodištu budući da je u Muranu, kao i kasnije Dubrovniku, ili bilo kojem drugom proizvodnom središtu, postojala raznolikost vrsnoće. Među zadarskim svjetilkama uočava se različita izvedba te vrste dekoracije, od relativno urednog apliciranja niti središnjim dijelom stijenke vrata, u četiri ili pet uzastopna niza približno ujednačenog razmaka (Sl. 10; kat. br. 1, 2, 4, 7, 8, 9), do krajnje nemarno izvedene aplikacije u kojoj se posve gubi pravilnost nanizanih niti (kat. br. 6). Samo jedan primjerak ima apliciranu modru nit i na samom obodu (Sl. 7; kat. br. 4), posebno uobičajenu kod izrade čaša,⁷⁵ budući da se na taj način, osim čisto dekorativnog efekta, riješavala i obrada ruba kako bi čaša bila pogodna za praktičnu primjenu.

Staklena smjesa intenzivne plave (modre) nijanse isključivo je korištena za izradu ukrasnih detalja kojima se, unatoč njihovoj jasnoj funkciji pri vješanju svjetiljki u prostoru, ponekad mogu pripisati i prepoznatljive aplicirane ručkice. Ukoliko se skupina fragmentiranih staklenih predmeta uopće može statistički sagledavati,⁷⁶ među zadarskim svjetilkama prevladavaju ručkice žućkastih, žutozelenkastih i žutosmeđih nijansi, odnosno nijansi od kojih su izrađeni i pripadajući predmeti.⁷⁷ Samo dvjema svjetilkama pouzdano odgovaraju ručkice od modre staklene mase koje se, radijalno aplicirane središnjim dijelom tijela, izmjenjuju s ručkicama u drugoj neutralnijoj boji stakla (kat. br. 5 i 10). U tom je smislu posebno zanimljiva svjetiljka od blijedožućkasta stakla i s nešto uzvišenijom stopicom na dnu, sačuvana u punoj

dar cathedral we could imagine only one lamp whose height definitely exceeded 20 cm, with rim diameter of 17 cm (Cat. no. 4, T. II, 1). Its direct parallels in terms of typology, morphology and even style – can be found exactly among the lamps from Kotor making assumed function of lighting the cathedral interior even more likely⁶⁸ (Fig. 7).

Two examples of total of fourteen biconical lamps have been preserved in full height, from slightly raised ring base (Fig. 11; Cat. no. 5) i.e. minimally thickened flat base with recognizable conical cavity in the middle (Fig. 8; Cat. no. 2),⁶⁹ to flatly cut, smoothed rim (T. I, 2, 4). All lamps from Zadar are morphologically quite uniform – bodies of spherical form, flat base, conically widened elongated neck,⁷⁰ flat or slightly rounded wall (T. II, 1-5). Certain differences in biconical form can be noticed in different transition from the contrasting spherical form of the lower part of the object and widely opened conical neck that can be strongly emphasized, almost sharp,⁷¹ (Cat. no. 1, T. I, 1; Cat. no. 3, T. I, 3; Cat. no. 12, T. III, 3), or slightly rounded or elongated (Cat. no. 4, T. II, 1; Cat. no. 5, T. I, 4).⁷² This affects form of the upper opening of the lamp that

⁷⁵ Z. BULJEVIĆ, 1999, 132, 168-169; M. KRIŽANAC, 2001, 46; M. ŠIMEK, 2010, 315.

⁷⁶ Primjedba se odnosi na čestu nemogućnost pouzdanog povezivanja fragmenata gornjeg dijela svjetiljki s ručkicama ili ulomcima tijela. Četiri primjerka (kat. br. 6-9) prepoznata su samo u formi konično proširenoga vrata s apliciranim modrim nitima i nije poznato kakve im ručke pripadaju.

⁷⁷ Usp.: Z. BULJEVIĆ, 1999, 133; M. KRIŽANAC, 2001.

⁶⁸ Eight examples from Kotor belong to a group of big biconical lamps whose height also reaches 20 cm: M. KRIŽANAC, 2001, T. XV, T. XVI.

⁶⁹ There are at least four bases among the recognizable fragments (also deposited in the *Study Collection of the MAS*, Inv. no. SZ22, SZ39, SZ36, SZ39, SZ90) with slight annular thickening but they cannot be associated with specific body fragments, handles or conically everted rim, or some of successfully reconstructed biconical lamps.

⁷⁰ Neck to body ratio approximately 1:1 (T. I, 1, 2, 4), probably also on examples preserved only to neck (T. II, 1, 2, 3, 4, 5); more elongated conical neck on only lamp (T. I, 3).

⁷¹ Distinct transition from lower spherical to upper conical part of the lamp is characteristic of the examples from Bribir, Galovac and Novo Brdo: V. HAN, 1975, 123; V. DELONGA, 1988, T. XV, 1; J. BELOŠEVIĆ, 1993, 139; E. ZEČEVIĆ, 2012, 417; mostly these are graphic reconstructions based on small number of fragments so that there might be bigger deviations in relation to the original form of the object.

⁷² Almost all variants are present among the Kotor examples – sharp transition, slightly rounded and elongated, see: M. KRIŽANAC, 2001, T. XV, T. XVI, T. XVII, T. XVIII, no. 97-no. 118.



SLIKA 11. *Bikonična svjetiljka sa stopicom – SZ3 / kat. br. 5, T. I, 4* (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 11 *Biconical lamps with ring base– SZ3 / Cat. no. 5, TI 4* (photo by V. Jović Gazić).



SLIKA 12. *Detalj ručke od višebojne staklene smjese* (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 12 *Detail of a polychrome glass handle* (photo by V. Jović Gazić).

sometimes spreads abruptly, therefore making the conical part shorter, or it spreads gradually taking an elongated form which is why the walls lose their distinctly straight line.⁷³

Only two lamps from Zadar are almost identical, primarily in details and form (Cat. no. 1, Cat. no. 2; T. I, 1, 2), and they differ in stylistic rendering of details – handles for hanging and decorative motif of applied glass threads (Fig. 8). One lamp has a very simple decoration consisting of applied glass thread of the same yellowish mixture used for the entire object. (Fig. 9; Cat. no. 3) All other conically expanded necks are decorated with at least double row of applied thread in distinctly dark blue tone (Cat. no. 1-2, 4-9). Decorative motif of applied threads in the basic colour of glass that the entire object was made of, in another nuance or quite contrasting colour of the mixture is a frequent motif of late medieval glass objects (beakers, small bowls, bottles).⁷⁴ Although relatively simple, technical execution of this detail testifies to glassmaker's skill or crude craftsmanship which might indicate the quality level of glassmaking workshop, but not its location since quality varied in Murano and later in Dubrovnik or any other production center. Different execution of this type of decoration can be noticed on the Zadar lamps, from relatively neat application of threads in the central part of the neck wall, in four or five successive rows in roughly even distances (Fig. 10; Cat. no. 1, 2, 4, 7, 8, 9), to sloppily performed appliques without any regularity of threads (Cat. no. 6). Only one example has an applied dark blue thread on the rim (Fig. 7; Cat. no. 4), particularly common in beaker production,⁷⁵ since in that way the edge of the beaker was suitable for practical use and not

⁷³ See: M. KRIŽANAC, 2001, T. XV, no. 97, no. 99, no. 101.

⁷⁴ E.g. LJ. KOJIĆ, M. WENZEL, 1967, 80; M. DeMAINE, 1979, 128-129; V. HAN, 1981, 42; D. WHITEHOUSE, 1983, 116-117; V. DELONGA, 1988, T. VII; Z. BULJEVIĆ, 1999, 131-133, note 32; M. KRIŽANAC, 2001, 51; M. PEŠIĆ, 2006, 118; E. ZEČEVIĆ, 2012, 415.

⁷⁵ Z. BULJEVIĆ, 1999, 132, 168-169; M. KRIŽANAC, 2001, 46; M. ŠIMEK, 2010, 315.



SLIKA 13. Ručkica od modrog stakla – SZ12 / kat. br. 10, T. III, 1 (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 13 Dark blue glass handle– SZ12 / Kat. br. 10, TIII 1 (photo by V. Jović Gazić).



SLIKA 14. Ulomci bikonične svjetiljke s ručkicama – SZ46 / kat. br. 12, T. III, 3 (foto: V. Jović Gazić).

FIGURE 14 Fragments of biconical lamp with handles– SZ46 / Cat. no. 12, TIII 3 (photo by V. Jović Gazić).

only decorative.

Glass mixture in intensive blue (dark blue) tone was used only for decorative details to which we may add recognizable applied handles despite their clear function in hanging lamps in spaces. If we can analyze this group of fragmented glass objects statistically,⁷⁶ handles in yellowish, yellow-greenish and yellow-brown tones are dominant among the Zadar lamps, corresponding to nuances of the objects they belonged to.⁷⁷ Only two lamps can be definitely associated with handles made of dark blue glass mixture that are radially applied in the central part of the body and that alternate with handles in other more neutral colour of glass (Cat. no. 5, Cat. no. 10). Lamp made of pale yellowish glass with somewhat raised ring base, pre-

⁷⁶ It is often impossible to associate with certainty upper part of the lamp with handles or body fragments; four examples (Cat. no. 6-9) have been recognized only in form of conically expanded neck with applied dark blue threads and nothing is known about their handles..

⁷⁷ Cf. Z. BULJEVIĆ, 1999, 133; M. KRIŽANAC, 2001.

iranog predmeta – tri su od modre staklene smjese, a dvije od iste smjese od koje je rađen ostatak tijela (Sl. 11). Šesta ručkica vjerojatno odgovara primjerku koji je zasebno zaveden kao dio skupnog nalaza.⁷⁸ Nije ga bilo moguće direktno pripojiti rekonstruiranoj formi svjetiljke, a naknadno je uočena sličnost u dimenzijama i oblikovanju petlje s ostalim ručkama te konačno i u samoj staklenoj smjesi koja odgovara primjesi blijedo-žućkaste i tamnoplave nijanse staklenih masa od kojih su pojedinačno izrađene ostale ručkice (Sl. 12).

Ručkice zadarskih bikoničnih svjetiljki uglavnom imaju oblik petlje, a u donjem trakastom, manje ili više spljoštenom dijelu, pripijene su stjenci (Sl. 13; Sl. 14; kat. br. 10-14; T. III, 1-5). Kod nekih primjeraka petlja je minimalno odvojena od stijenke tijela, pa je rupa za provlačenje lančane karike preuska, čak i za najtanju karičicu. Na jednoj se svjetiljci javlja još zanimljiviji oblik ručkice doslovno nalik ušici na šivačkoj igli, (kat. br. 2, T. I, 2), što svakako baca sumnju na praktičnu primjenu svjetiljke vješanjem u prostoru. Po svoj prilici nije bila ovješena lancima, jer bi i njezine dimenzije zahtijevale čvršću, dakle i deblju kariku za vješanje. Čini se da je u ovom slučaju ručkica (izvorno vjerojatno tri radijalno raspoređene sredinom tijela) dekorativni element koji se zbog ujednačene nijanse stakla značajnije ne ističe, ali zadovoljava uobičajenu formu svjetiljki u sakralnom prostoru.

U cjelini izvedbe detalja, ukrasnih apliciranih niti i radijalno položenih ručkica, ali i same slobodnopusane osnove bikoničnog tijela, zadarske svjetiljke pripadaju razini srednje uspješne do dobre izvedbe. Ne bi ih se moglo pripisati istoj ruci, ali istoj radionici svakako da. Unatoč već spomenutim problemima oko tumačenja podrijetla stakla temeljem vidljivih obilježja staklene smjese, boje i odgovarajućih nijansi, detaljno smo ih isticali i pri-

served in full height is particularly interesting in that regard (Cat. no. 5). Out of total of six handles, five were successfully conjoined in reconstructed object – three of them were made of dark blue glass mixture, and two of the same mixture used for the rest of the body (Fig. 11). The sixth handle probably corresponds to an example that was recorded separately as a part of collective find.⁷⁸ It could not be joined directly with the reconstructed form of the lamp, and similarities in dimensions, loop forming and dimensions of other handles were noticed only later, and finally also in glass mixture itself that corresponds to admixture of light yellowish and dark blue tone of glass mixtures that were used to make other handles individually (Fig. 12).

Handles of biconical lamps from Zadar have a form of loop, and they are joined with the wall in the lower strap-shaped, more or less flattened part (Fig. 13; Fig. 14; Cat. no. 10-14, T. III, 1-5). On some examples loop is only slightly detached from the body wall making the hole for threading the chain link too tight, even for the thinnest link. One lamp has a handle resembling eye of the needle (Cat. no. 2, T. I, 2), which definitely casts shadow of doubt on practical use of the lamp by hanging in space. Presumably it was not suspended on chains as its dimensions demand a stronger, and therefore thicker link for hanging. In this case it seems that the handle (originally probably three radially distributed handles in the middle of the body) was a decorative element that is not prominent due to discreet glass tone, but it corresponds to common form of lights in churches.

Lamps from Zadar belong to the level of moderately successful to good craftsmanship in terms of rendering of details, decorative applied threads and radially distributed handles, but also free blowing of the base of biconical body. They could be associated with one and the same workshop but not the identical glass-

⁷⁸ Inv. br. SZ51 – Studijska zbirka MAS-a.

⁷⁸ Inv. no. SZ51 – Study Collection of the MAS.

obradi zadarskog materijala, budući da je u kontekstu podrijetla poznatih bikoničnih svjetiljki s dubrovačkog prostora, Bribira ili Splita, kao i usporednog materijala iz unutrašnjosti Balkana, prostora BiH i Srbije, to još uvijek važna razlikovna komponenta između muranske i „nemuranske“ proizvodnje. Intenzivnije objave materijala kojima se u novije vrijeme oživljavaju teme o proizvodnji i distribuciji staklenih predmeta XIV., XV. i XVI. stoljeća na širem dalmatinskom prostoru ukazuju, međutim, na činjenicu da će se navedeni kriteriji sve manje moći primjenjivati, jer se u slučaju konkretne tipologije bikoničnih svjetiljki s ručkama, niti jedno nalazište – Zadar, Galovac, Bribir, Split, Koločep, Vid, Dubrovnik, Kotor ... – ne može izdvojiti po zastupljenosti određene staklene smjese. Zadar i Kotor se zasad izdvajaju po količini nalaza, ali i raznolikosti stakla žućkastih, zelenkastih i smeđih nijansi, ili posve bezbojnoga stakla. Uz razvijene trgovačke veze i značaj kojega su te srednjovjekovne komune imale za istočnu obalu Jadrana, dotok proizvoda iz raznih krajeva Mediterana svakako nije neuobičajen.

Učestalost stručne i znanstvene obrade te posebno javne prezentacije postsrednjovjekovnog stakla na prostoru Zadra vidno zaostaje u odnosu na proučavanje ostaloga pokretnog materijala. Unatoč spomenutim „nesretnim“ okolnostima pronalaska zadarskih visećih svjetiljki, odnosno izostanka arheološkog konteksta, dokumentacije, pa čak i pouzdanih informacija o lokaciji nalazišta, prikazanom skupinom staklenih svjetiljki nastojali smo doprinijeti dosadašnjim saznanjima o distribuciji te specifične forme kasnosrednjovjekovnih i novovjekovnih rasvjetnih tijela te svakako pridružiti sam grad Zadar obalnim središtima Dalmacije značajnima za proučavanje povijesti staklarstva u širim kulturno-povijesnim razmjerima.

Despite previously mentioned problems about interpretation of origin of glass on the basis of visible characteristics of glass mixture, colour and corresponding nuances, we have mentioned them in detail in the analysis of material from Zadar since this is still an important distinctive component between the Murano and “non-Murano” production in the context of origin of known biconical lamps from the Dubrovnik region, Bribir or Split as well as comparative material from the Balkans interior, Bosnia and Herzegovina and Serbia. More intensive publications of finds that have recently revived topics of manufacture and distribution of glass objects from the 14th, 15th and 16th centuries in the wider Dalmatian region indicate that mentioned criteria will be used less since in the specific case of typology of biconical lamps with handles none of the sites - Zadar, Galovac, Bribir, Split, Koločep, Vid, Dubrovnik, Kotor etc can be singled out regarding presence of certain glass mixture. Zadar and Kotor presently stand out due to the number of finds and diversity of glass in yellowish, greenish, brown tones or colourless glass. Having in mind well developed trade connections and importance that these medieval communes had for the eastern Adriatic coast, import of products from different parts of the Mediterranean is definitely not unusual.

Professional and scientific analysis and in particular public presentation of post-medieval glass in the Zadar region fall behind the study of other movable finds. Despite mentioned “unfortunate” circumstances of discovery of the Zadar hanging lamps, i.e. lack of archaeological context, documentation and even reliable information on the site location, with this presentation of glass lamps we have tried to contribute to understanding of distribution of this specific form of late medieval and post-medieval lighting objects and definitely to include Zadar in the list of coastal centers in Dalmatia important for the study of glassmaking history in broader cultural and historical relations.

KATALOG

Kratice:

SZ = Studijska zbirka srednjovjekovnog i novovjekovnog stakla Muzeja antičkog stakla

sač. v. = sačuvana visina

sač. d. = sačuvana duljina

š. = širina

R = promjer

Kat. br. 1 / T. I, 1

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ1.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan veći dio tijela sferičnog oblika, tri ručkice za vješanje, zaravnjeno dno s prstenastom profilacijom, iznutra konično ispupčeno te manji dio konično rastvorenog vrata bez oboda; tijelo i ručkice izrađeni su od prozirna stakla blijedo zelenkaste nijanse; stijenka vrata ukrašena je staklenim nitima plave boje apliciranim u četiri reda, kao i prstenasto zadebljanje na dnu svjetiljke.

Dimenzije: sač. v. = 10,5 cm; š. tijela = 10,8 cm; R dna = 6,5 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 2 / T. I, 2

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ2.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan veći dio konično rastvorenog vrata, dio sferičnoga tijela s jednom ručicom (dvije nedostaju) i zaravnjeno dno s prstenastom profilacijom, iznutra konično ispupčeno; tijelo i ručkice izrađeni su od prozirna stakla blijedo žućkaste nijanse (gotovo bezbojni), kao i prstenasto zadebljanje na dnu; stijenka vrata ukrašena je apliciranim staklenim nitima nešto svjetlije nijanse plave boje, dosta uredno apliciranim u četiri reda.

CATALOGUE

Abbreviations:

SZ = Study Collection of Medieval and Postmedieval Glass

pr. h = preserved height

pr. l = preserved length

w = width

R = diameter

Cat. no. 1 / T. I, 1

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ1

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of the spherical body, three handles for hanging, flattened bottom with annular profilation, conically protruding on the inside, and a small part of conically everted neck without rim; body and handles were made of transparent glass in light greenish tone; neck wall was decorated with blue glass threads applied in four rows, as well as the annular thickening at the base of the lamp.

Dimensions: pr. H. = 10,5 cm; body w = 10,8 cm; R base = 6,5 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 2 / T. I, 2

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ2

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of conically everted neck and part of the spherical body with one handle for hanging (two missing), flattened bottom with annular profilation, conically protruding on the inside; body and handles were made of transparent glass in light yellowish tone (almost colourless); neck wall was decorated with light blue glass threads quite neatly applied in four rows.

Dimenzije: v. = 11,5 cm; š. = 11 cm;
R dna = 6,1 cm.
Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.
Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 3 / T. I, 3

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ4.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan veći dio konično rastvorenog vrata s ravnim zaglađenim obodom i dobar dio sferičnoga tijela s tri ručkice, zaravnjeno dno nedostaje; predmet je u cijelosti izrađen od prozirnog stakla blijedo-žućkaste nijanse, po sredini visine vrata aplicirana je samo jedna deblja nit u istoj nijansi stakla.

Dimenzije: sač. v. = 12,5 cm, š. = o. 11 cm;

R oboda = 12,5 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 4 / T. II, 1

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ5 / SZ88.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan dobar dio konično rastvorenog vrata, jedna ručka u obliku petlje i manji dio stijenke na prijelazu iz vrata u donji dio tijela koji u cijelosti nedostaje; pripisuju joj se još tri zasebno zavedene ručkice (SZ88); vrat svjetiljke i ručke izrađeni su od prozirnog stakla žućkaste nijanse; stijenka vrata ukrašena je staklenim nitima izrazito modre boje, apliciranim u sedam redova; ista staklena nit nalazi se i na ravno rezanom zaglađenom obodu.

Dimenzije: sač. v. = 12,2 cm; pretpostavljena izvorna visina = 20,5 cm; R oboda o. = 17 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 5 / T. I, 4

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ3 / SZ51.

Dimensions: h = 11,5 cm; w = 11 cm;

R base = 6,1 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 3 / T. I, 3

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ4

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of conically everted neck with flat smooth rim and good part of the spherical body with three handles, flattened bottom is missing, the object was made of transparent glass in light yellowish tone; only one thick thread in the nuance of glass was applied in the middle of the neck wall.

Dimensions: pr. H. = 12,5 cm, w = o. 11 cm;

R rim = 12,5 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 4 / T. II, 1

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ5 / SZ88

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of conically everted neck, one loop-shaped handle and a small part of wall at the transition from neck to lower part of the body that is completely missing; three separately recorded handles are ascribed to it (SZ88); neck of the lamp and handles were made of transparent yellowish glass; neck wall was decorated with distinctly dark blue glass threads applied in seven rows; identical glass thread is on the flatly cut smoothed rim.

Dimensions: pr. H. = 12,2 cm; assumed original height = 20,5 cm; R rim o. = 17 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 5 / T. I, 4

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ3 / SZ51

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).
 Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvana u punoj visini, veći dio konično rastvorenog vrata s obodom, manji dio blago sferičnog tijela s pet ručkica (izvorno šest – SZ51) i dno s istaknutom kružnom stopicom; svjetiljka je izrađena od bezbojna stakla s vrlo blagom žućkastom nijansom; dio ručkica (dvije) izrađen od istog stakla, kao i stopica, a dio (tri) od stakla izrazito plave (modre) nijanse; jedna ručkica (SZ51) izrađena je miješanjem plave i blijedo žućkaste smjese; gornji dio vrata ukrašen je staklenim nitima također plave boje apliciranim u tri reda.

Dimenzije: v. = 12, cm; R oboda = 11,2 cm;

š. tijela = o. 9,5 cm; R stopice = 4,5 cm.

Datacija: XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 6 / T. II, 2

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ6.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan veći dio konično rastvorenog vrata s obodom; izrađen od prozirnog stakla blijedožućkaste nijanse; stijenka vrata ukrašena je nitima od stakla izrazito modre boje, vrlo neuredno aplicirane u više redova koji se djelomično i preklapaju.

Dimenzije: sač. v. = 7 cm;

R oboda = o. 12,3 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 7 / T. II, 4

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ8.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan manji dio konično rastvorenog vrata s obodom; izrađen od prozirnog, gotovo bezbojna stakla, ukrašen staklenim nitima tamno plave boje, gusto apliciranim u pet redova.

Dimenzije: sač. v. = 6,3 cm, sač. š. = 7,9 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved in full height, larger part of conically everted neck with rim and smaller part of the spherical body with five handles (originally six – SZ51) and base with distinct ring base; lamp was made of colourless glass with very slight yellowish tone; some handles (2) made of identical glass, as well as the ring base, and 3 handles made in distinctly blue (dark blue) nuance, one handle (SZ51) made by mixing blue and pale yellowish mixture; upper part of neck decorated with blue glass threads applied in three rows.

Dimensions: h = 12, cm; R rim = 11,2 cm;

body w = o. 9,5 cm; R ring base = 4,5 cm

Dating: 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 6 / T. II, 2

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ6

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of conically everted neck with rim; made of colourless glass with very slight yellowish tone; neck wall decorated with distinctly blue glass threads sloppily applied in several rows partially overlapping.

Dimensions: pr. h = 7 cm; R rim = o. 12,3 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 7 / T. II, 4

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ8

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of conically everted neck with rim; made of transparent almost colourless glass; decorated with dark blue glass threads densely applied in five rows.

Dimensions: pr. h. = 6,3 cm, pr. w = 7,9 cm

Kat. br. 8 / T. II, 3

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ9.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan manji dio konično rastvorenog vrata s obodom; izrađen od prozirnog, gotovo bezbojnog stakla, stijenka ukrašena staklenim nitima plave boje pravilno apliciranima u pet redova.

Dimenzije: R o. = 9, 2 cm; sač. v. = 7,3 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 9 / T. II, 5

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ11.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvan veći dio konično rastvorenog vrata s obodom; izrađen od prozirnog, gotovo bezbojnog stakla blago žute nijanse, stijenka ukrašena staklenim nitima tamno plave boje pravilno apliciranima u četiri reda.

Dimenzije: R = 11,7 cm; sač. v. = 6,5 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 10 / T. III, 1

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ12.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvani ulomci donjeg dijela tijela s ručkicama u obliku petlje (5 kom.); stijenka izrađena od prozirnog bezbojnog stakla; dio ručkica od iste staklene smjese (2 kom.), a dio od stakla tamnoplave boje (3 kom.).

Dimenzije: ulomci s ručkicama:

a – 5,6 x 3 cm; b – 5 x 5,6 cm;

c – 4,6 x 1,7 cm; d – 4,3 x 1,9 cm;
3,6 x 4,2 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 11 / T. III, 2

Predmet: staklena svjetiljka.

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 8 / T. II, 3

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ9

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved smaller part of conically everted neck with rim; made of transparent almost colourless glass; decorated with blue glass threads regularly applied in five rows.

Dimensions: R r. = 9, 2 cm; pr. h = 7,3 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 9 / T. II, 5

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ11

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved larger part of conically everted neck with rim; made of almost transparent glass in light yellowish tone; wall decorated with dark blue glass threads regularly applied in four rows.

Dimensions: R = 11,7 cm; pres. h = 6,5 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 10 / T. III, 1

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ12

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved fragments of lower part of the body with loop-shaped handles (5); wall was made of transparent colourless glass, some handles were made of identical mixture (2) and others of dark blue glass (3).

Dimensions: fragments with handles:

a – 5,6 x 3 cm; b – 5 x 5,6 cm;

c – 4,6 x 1,7 cm; d – 4,3 x 1,9 cm;

Inv. oznaka: SZ14.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvani ulomci donjeg dijela tijela s ručkicama (4 kom.); izrađeni od prozirna, gotovo bezbojna stakla u blago sivoj nijansi.

Dimenzije: sač. v. = 5,5 cm, sač. š. = 5,3 cm; ručkice: 1 – d. = 5 cm; 2 – sač. d. = 4,4 cm; 3 – sač. d. = 4,1 cm; 4 – sač. d. = 3,5 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 12 / T. III, 3

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ46.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela; sačuvani ulomci donjeg dijela tijela s ručkicama (3 kom.), vrlo naglašene bikonične forme; izrađeni od prozirna stakla blijedosmeđe nijanse kao i ručkice.

Dimenzije: sač. v. = 7,3 cm, sač. š. = 5,5 cm, d. ručkica = a – 3,3 cm, b – 2,7 cm, c – 3,3 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 13 / T. III, 5

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ19.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela; sačuvan ulomak stijenke donjeg dijela tijela s ručkom; izrađeni su od iste staklene smjese blijedo žućkaste nijanse.

Dimenzije: sač. v. = 4,1 cm, sač. š. = 4,4 cm.

Datacija: XIV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 14 / T. III, 4

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ55.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka bikonična tijela, sačuvani ulomci stijenke donjeg dijela tijela s ručkicama (2 kom.); izrađeni od neprozirna, gotovo bezbojna stakla blago žućkaste nijanse, ručke

3,6 x 4,2 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 11 / T. III, 2

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ14

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved fragments of lower part of the body with handles (4); made of transparent, almost colourless glass in light grey tone.

Dimensions: pr. h = 5,5 cm, pr. w = 5,3 cm; handles: 1 – d = 5 cm; 2 – pr. l = 4,4 cm;

3 – pr. dl = 4,1 cm; 4 – pr. w = 3,5 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 12 / T. III, 3

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ46

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved fragments of lower part of the body with handles (3); made of transparent glass in light brown tone as the handles.

Dimensions: pr. h = 7,3 cm, pr. w = 5,5 cm, handles l = a – 3,3 cm, b – 2,7 cm, c – 3,3 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 13 / T. III, 5

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ19

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved fragment of lower part of the body with a handle; made of same light yellowish glass mixture.

Dimensions: pr. h = 4,1 cm, pr. w = 4,4 cm

Dating: 14th century

Bibliography: unpublished

u istoj nijansi stakla.

Dimenzije: sač. š. = 5,1 cm, sač. š. = 3 cm,

d. ručka = 4,7 cm.

Datacija: kraj XIV. – XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Kat. br. 15 / T. III, 6

Predmet: staklena svjetiljka.

Inv. oznaka: SZ58.

Smještaj: Muzej antičkog stakla u Zadru (SZ).

Opis: svjetiljka konična (zvonolika) tijela s produljenom drškom, ulomak donjeg dijela – drška s prošupljenim kugličastim završetkom; izrađena od prozirnog stakla blage sivosmeđe nijanse.

Dimenzije: sač. d. = 5,7 cm;

R završne kuglice = 1,5 cm.

Datacija: XV. stoljeće.

Bibliografija: neobjavljeno.

Cat. no. 14 / T. III, 4

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ55

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with biconical body, preserved fragments of lower part of the body with handles (2); made of opaque almost colourless glass in slightly yellowish nuance, handles in the same tone.

Dimensions: pr. w = 5,1 cm, pr. w = 3 cm,

d handle = 4,7 cm

Dating: late 14th – 15th century

Bibliography: unpublished

Cat. no. 15 / T. III, 6

Object: glass lamp

Inv. mark: SZ58

Location: Museum of Ancient Glass in Zadar (SZ)

Description: lamp with conical (bell-shaped) body with elongated handle, fragment of lower part – handle with hollowed globular ending; made of colourless glass in light grey-brown tone.

Dimensions: pr. l = 5,7 cm;

R globular ending = 1,5 cm

Dating: 15th century

Bibliography: unpublished

Translation: Marija Kostić

LITERATURA / REFERENCES

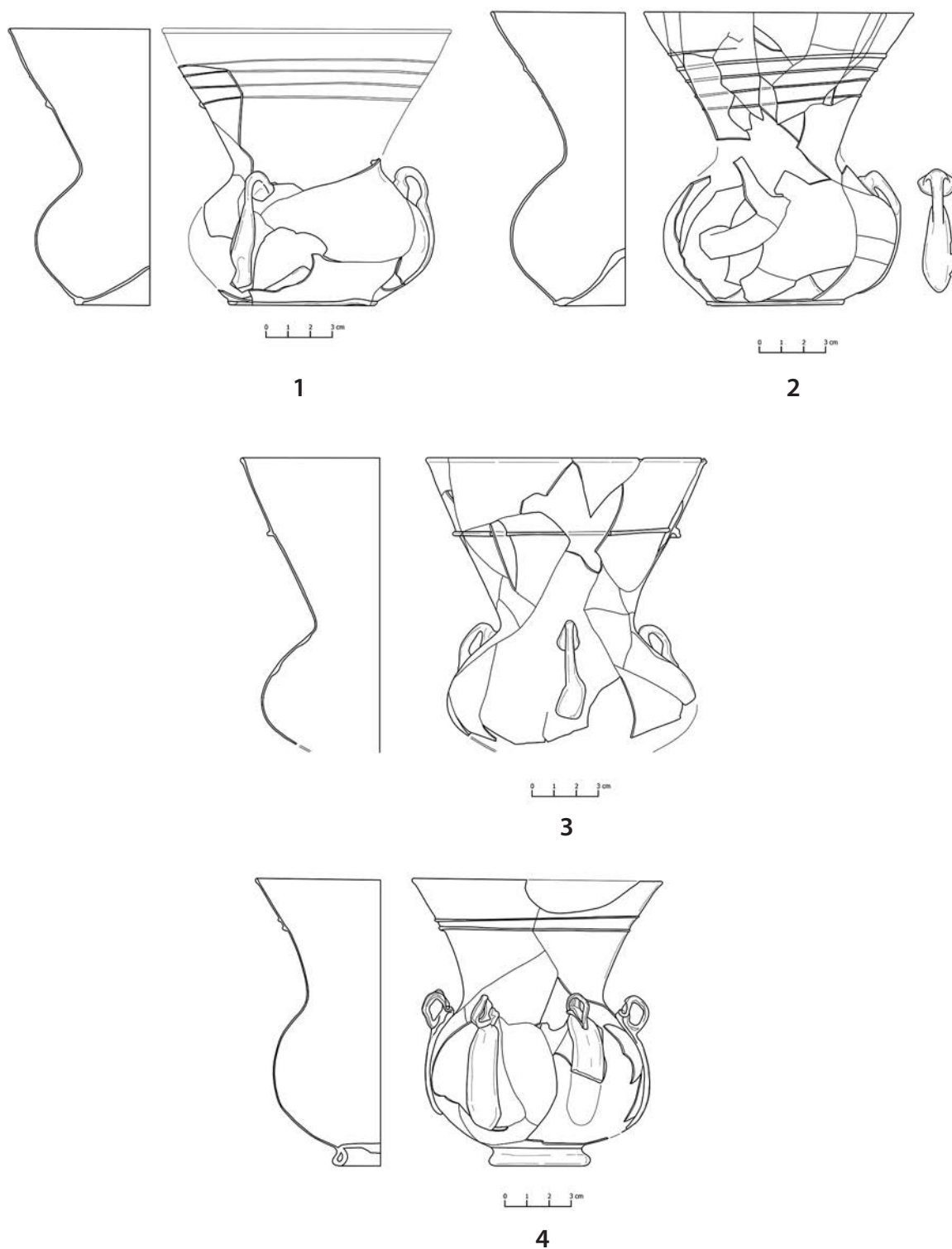
- AGOSTINO, R., CORRADO, M., 2007. – Rosella Agostino, Margherita Corrado, Indizi di una produzione calabrese di lucerne vitree basso-medievale da sospensione: le lampade tipo „Melicucca“, *La conoscenza del vetro in Calabria attraverso le ricerche archeologiche* (ur./ed.: A. Coscarella), Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 315-328.
- AGOSTINO, R., CORRADO, M., 2011. – Rosella Agostino, Margherita Corrado, Il vasellame in vetro della Calabria tirrenico-meridionale: prodotti di serie e oggetti di lusso dall'età ellenistica all'età moderna, *Produzione e distribuzione del vetro nella storia: un fenomeno di globalizzazione. Atti delle XI Giornate Nazionali di Studio in memoria di Gioia Meconcelli* (ur./eds.: M. G. Diani, T. Medici, M. Ubaldi), Editreg Editore, Trieste, 53-62.
- ANDRONICO, E., 2007. – Emilia Andronico, Vetri da Reggio Calabria, *La conoscenza del vetro in Calabria attraverso le ricerche archeologiche* (ur./ed.: A. Coscarella), Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 47-116.
- ANTONARAS, A., 2008. – Anastassios Antonaras, Glass lamps of the Roman and Early Christian periods, Evidence from the Thessaloniki area, *Lychnological acts 2. Trade and local production of lamps from the prehistory until the middle ages* (ur./eds.: C.-A. Roman, N. Gudea), Editura Mega, Cluj-Napoca, 23-30.
- ANTONARAS, A., 2010. – Anastassios Antonaras, *Lighting, Glass Cosmos, Glass and Life – Architectural uses, Exhibition catalogue*, Thessaloniki, 110-111.
- BELOŠEVIĆ, J., 1993. – Janko Belošević, Ishodi pete, završne kampanje istraživanja lokaliteta Crkvina u selu Galovcu kod Zadra, *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru. Razdio povijesnih znanosti*, 31(18) / 1991-1992, Zadar, 121-142.
- BULJEVIĆ, Z., 1998. – Zrinka Buljević, Stakleni inventar s lokaliteta Sv. Vid u Vidu kod Metkovića, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku*, 87-89, Split, 123-175.
- CALAON, D., 2014. – Diego Calaon, Torre delle Bebbe, presso Chioggia. Un sito di “confine” riletto attraverso un eccezionale rinvenimento di reperti metallici, litici e vitrei, *Dalla catalogazione alla promozione dei beni archeologici, I progetti europei come occasione di valorizzazione del patrimonio culturale veneto* (ur./ed.: G. Bodon), Regione Veneto, Venezia, 251-266.
- CARBONI, S., 2001. – Stefano Carboni, Painted Glass, *Glass of the Sultans*, The Metropolitan Museum of Art – The Corning Museum of Glass, New York – Corning, 199-274.
- CHARLESTON, J. R., 1964. – Robert J. Charleston, The import of venetian glass into the Near East: 15th-16th century, *Bulletin de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, no. 3, Liege, 158-168.
- CHARLESTON, J. R., 1966. – Robert J. Charleston, The import of Western glass into Turkey: sixteenth-eighteenth centuries, *The Connoisseur*, vol. 162, n. 651, May 1966, New York, 18-26.
- CIAPPI, S., 1998. – Silvia Ciappi, Il vetro in Toscana dal XIII al XVII secolo: manufatti d'uso del comune e del pregio, *Milliarium: periodico di informazione archeologica*, Empoli, 47-52.
- COSCARELLA, A., 2010. – Adele Coscarella, Aspetti formali e periodizzazione dei prodotti vitrei nella Calabria medievale, *Quaderni Friulani di Archeologia*, XIX (2009), Trieste, 91-101.
- COZZA, F., 2010. – Francesca Cozza, Reperti vitrei da contesti archeologici, *L'Avventura del vetro: dal Rinascimento al Novecento tra Venezia e mondi lontani* (ur./ed.: A. Bovo), Skira, Milano, 83-89.
- ČORALIĆ, L., 1997. – Lovorka Čoralić, Hrvati na mletačkom otoku Muranu (XIV-XVII stoljeće), *Radovi Zavoda za hrvatsku povijest*, 30, Zagreb, 29-41.

- ĆOROVIĆ LJUBINKOVIĆ, M., 1996. – Mirjana Ćorović Ljubinković, Fragments du verres médiévaux trouvés à Novo Brdo, *7e Congrès de la Commission Internationale du Verre*, paper 244, Bruxelles, 1-6.
- D'ANGELO, F., 1976. – Franco D'Angelo, Produzione e consumo del vetro in Sicilia, *Archeologia Medievale*, III, Firenze, 379-389.
- D'ANGELO, F., 1991. – Franco D'Angelo, La produzione del vetro a Palermo, materie prime locali e maestranze toscane, *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale* (ur./ed.: M. Mendera), All'Insegna del Giglio, Firenze, 107-116.
- DAVIDSON, G. R., 1940. – Gladys R. Davidson, Mediaeval Glass-Factory at Corinth, *American Journal of Archaeology*, Vol. 44, No. 3, Boston, 297-324.
- DELONGA, V., 1988. – Vedrana Delonga, Staklo srednjovjekovnog Bribira, *Starohrvatska prosvjeta*, ser. III, 17 (1987), Split, 87-110.
- DELONGA, V. et al., 2014. – Vedrana Delonga, Maja Bonačić Mandinić, Andrijana Ivandić, Silva Kukoč, Jagoda Mardešić, Miran Palčok, Anita Penović, Željko Stamatović, Ana Sunko Katić, Vedrana Supan, *Prije sjećanja: Arheološka istraživanja u jugoistočnom dijelu Dioklecijanove palače u Splitu, 1992. godine*, vol. I, II, Muzej hrvatskih arheoloških spomenika, Split.
- DeMAINE, M. R., 1979. – Mary R. DeMaine, The Medieval Glass, *Diocletian's Palace, report on Joint Excavations in Southeast Quarter*, vol. III, Urbanistički zavod Dalmacije – University of Minnesota, Split, 127-136.
- DEL VECCHIO, F., 2007. – Francesco Del Vecchio, Lampade di tipo islamico dal Castellum di Castiglione (Ri), *Il vetro nell'alto Adriatico: Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio* (ur./eds.: D. Ferrari, A. M. Visser Travagli), La Mandragora Editrice, Imola, 95-98.
- FERRI, M., 2008. – Margherita Ferri, Life in the Quarter: Glass finds, *A Town through the Ages. The 2006-2007 Archaeological Project in Stari Bar* (ur./ed.: S. Gelichi), All'Insegna del Giglio, Firenze, 59-66.
- GALGANI, M., MENDERA, M., 2001. – Mariacristina Galgani, Marja Mendera, Produzione e consumo del vetro medievale a San Gimignano: testimonianze archeologiche e storiche, *Vetri di ogni tempo: scoperte, produzione, commercio, iconografia. Atti della V Giornata nazionale di Studio* (ur./ed.: D. Ferrari), Tip. B.T.Z. di Bernareggi & C., Milano, 87-100.
- GASPARETTO, A., 1977. – Astone Gasparetto, Reperti vitrei medievali dalla basilica dei SS. Maria e Donato di Murano, *Bollettino dei Musei Civici Veneziani*, XXII, n. 1-4, Venezia, 75-101.
- GASPARETTO, A., 1978. – Astone Gasparetto, Les Verres medievales récemment découverts a Murano (Rapport préliminaire), *Annales du d'Etude 7e Congrès International d'Etude Historique du Verre: Berlin-Leipzig* (ur./eds.: J. Philippe, J. Beguin), Association internationale pour l'histoire du verre, Liège, 231-253.
- GASPARETTO, A., 1979. – Astone Gasparetto, Matrici e aspetti della vetraria veneziana e veneta medievale, *Journal of Glass Studies*, 21, Corning – New York, 76-97.
- GUARNIERI, C., 2007. – Chiara Guarnieri, Le forme potorie tra XV e XVI secolo a Ferrara e nel Ducato Estense: prima sistemazione tipologica ed alcune considerazioni sui contesti, *Il Vetro nell'Alto Adriatico: Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio* (ur./eds.: D. Ferrari, A. M. Visser Travagli), La Mandragora Editrice, Imola, 137-145.
- HAN, V., 1973. – Verena Han, Fifteenth and sixteen century trade in glass between Dubrovnik and Turkey, *Balkanica*, 4, Beograd, 163-178.
- HAN, V., 1975. – Verena Han, The origin and style of medieval glass found in the central Balkans, *Journal of Glass Studies*, 17, Corning – New York, 114-126.
- HAN, V., 1979. – Verena Han, *Arhivska građa o staklu i staklarstvu u Dubrovniku (XIV – XVI vek)*

- [izvorni naslov/original title: *Архивска грађа о стаклу и стакларству у Дубровнику (XIV – XVI век)*], SANU, Beograd.
- HAN, V., 1981. – Verena Han, *Tri veka dubrovačkog staklarstva (XIV – XVI vek)*, [izvorni naslov / original title: *Три века дубровачког стакларства (XIV – XVI век)*], SANU, Beograd.
- HAN, V., ZECCHIN, L., 1975. – Verena Han, Luigi Zecchin, Presenze balcaniche a Murano e presenze muranesi nei Balcani, *Balcanica*, 6, Beograd, 77-97.
- KOJIĆ, LJ., WENZEL, M., 1967. – Ljubica Kojić, Marian Wenzel, Medieval glass found in Yugoslavia, *Journal of Glass Studies*, 9, New York, 76-93.
- KOROŠEC, P., 1984. – Paola Korošec, Nalaz srednjovekovnog stakla iz pećine „Jama“ u Predjama, *Starohrvatska prosvjeta*, ser. III, 14, Split, 107-124.
- KRIŽANAC, M., 1993. – Milica Križanac, Srednjovekovno staklo iz crkve Sv. Mihajla u Kotoru, *Glasnik Srpskog arheološkog društva*, 9, Beograd, 76-83.
- KRIŽANAC, M., 2001. – Milica Križanac, *Srednjovekovno staklo iz katedrale Svetog Tripuna u Kotoru*, Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
- LAZAR, I., WILLMOTT, H., 2006. – Irena Lazar, Hugh Willmott, *The Glass from the Gnalić Wreck*, Univerza na Primorskem, Koper.
- LERMA, S., 2003. – Simone Lerma, La produzione vetraria medievale nell'Appennino Ligure, *Collana di studi valbormidesi, Miscellanea*, 7, Millesimo, 95-120.
- LUKENS, M. G., 1965. – Marie G. Lukens, Medieval Islamic Glass, *Bulletin – The Metropolitan Museum of Art*, XXIII, n. 6, New York, 198-209.
- LUSUARDI SIENA, S., ZUECH, R., 2000. – Silvia Lusuardi Siena, Roberta Zuech, Una lampada di tipo islamico dal castrum di Ragogna (Udine, Friuli), *Annales du 14e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Lochem, 243-247.
- MARCANTE, A., 2007. – Alessandra Marcante, Materiale vitreo da Grado: proprietà Fumolo, Campo Patriarca Elia. Rapporto preliminare, *Il Vetro nell'Alto Adriatico: Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio* (ur./eds.: D. Ferrari, A. M. Visser Travagli), La Mandragora Editrice, Imola, 49-56.
- MARTINOV, D., 2012. – Damir Martinov, *Izveštaj o nastavku arheoloških istraživanja na lokalitetu Ugljan – Sv. Hipolit i Kasijan*, Zadar, (neobjavljeno/unpublished).
- MENDERA, M., 1990. – Marja Mendera, Some aspects of medieval glass production in central Italy: glass making at Gambassi, *Annales du 11e Congrès de l'Association Internationale pour l'histoire du verre*, Association internationale pour l'histoire du verre, Amsterdam, 303-315.
- MENDERA, M., 1991. – Marja Mendera, Produrre vitro in Valdelsa: l'officina vetraria di Germagnana (Gambassi-Fi) (secc. XIII-XIV), *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale* (ur./ed.: M. Mendera), All'Insegna del Giglio, Firenze, 15-50.
- MINIĆ, D., VUKADIN, O., 2007. – Dušica Minić, Obrenija Vukadin, Posude od stakla, *Srednjovekovni Stalać*, Arheološki institut Beograd – Zavod za zaštitu spomenika kulture Kraljevo, Beograd, 103-106.
- MININI, M., 2007. – Martina Minini, Esportazioni di vetri veneziani nella prima metà del Quattrocento: una fonte archivistica, *Il Vetro nell'Alto Adriatico. Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio* (ur./eds.: D. Ferrari, A. M. Visser Travagli), La Mandragora Editrice, Imola, 121-123.
- MININI, M. et al., 1999. – Martina Minini, Dino Davanzo, Mario Davanzo, Il ritrovamento di Meolo (Ve): Un raro esempio di lampada tardomedievale. *Il vetro fra antico e moderno. Le più recenti scoperte archeologiche. Un secolo di produzione e design del vetro italiano (1897-1997). Atti delle III Giornate Nazionali di Studio* (ur./eds.: D. Ferrari, D. Meconcelli), Comitato Nazionale

- Italiano AIHV, Milano, 51-56.
- PERKIĆ, M., 2008. – Marta Perkić, Rezultati arheoloških istraživanja kod crkve sv. Đurđa u Župi dubrovačkoj, *Starohrvatska prosvjeta*, ser. III, 35, Split, 63-122.
- PEŠIĆ, M., 2006. – Mladen Pešić, Venetian glass from National museum in Zadar, *The heritage of the Serenissima* (ur./ed.: M. Guštin), Založba Annales, Koper, 115-122.
- RAMELLI, S., 2007. – Silvia Ramelli, Fiolari e fornaci nella Murano medievale *Il Vetro nell'Alto Adriatico. Atti delle IX Giornate Nazionali di Studio* (ur./eds.: D. Ferrari, A. M. Visser Travagli), La Mandragora Editrice, Imola, 105-110.
- RATKOVIĆ-BUKOVČAN, L., 2006. – Lada Ratković-Bukovčan, *Odabrani primjerci islamskog stakla u Muzeju Mimara*, Muzej Mimara, Zagreb.
- von SALTERN, A., 1980. – Axel von Saldern, *Glas von der Antike bis zum Jugendstil*, von Zabern, Mainz am Rhein.
- SOGLIANI, F., 2007. – Francesca Sogliani, Il vetro e la sua immagine: le testimonianze iconografiche nella Calabria medievale, *La conoscenza del vetro in Calabria attraverso le ricerche archeologiche* (ur./ed.: A. Coscarella), Rubbettino Editore, Soveria Mannelli, 237-262.
- STIAFFINI, D., 1991. – Daniela Stiaffini, Contributo ad una prima sistemazione tipologica dei materiali vitrei medievali, *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale* (ur./ed.: M. Mendera), All'Insegna del Giglio, Firenze, 177-267.
- STIAFFINI, D., 1994. – Daniela Stiaffini, La suppellettile in vetro, *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichità e medioevo* (ur./ed.: S. Lusuardi Siena), Del Bianco, Udine, 189-227.
- ŠIMEK, M., 2010. – Marina Šimek, Srednjovjekovno staklo iz Varaždina, *Archaeologia Adriatica*, 4, Zadar, 307-324.
- TISSEYERE, P., 1997. – Philippe Tisseyre, Consumo e produzione del vetro in Sicilia occidentale (XI-XV sec.), *I Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (ur./ed.: S. Gelichi), All'Insegna del Giglio, Firenze, 422-427.
- TOMEI, A., 2000. – Alessandro Tomei, *Giotto, La Pittura*, Art e Dossier, Firenze.
- TOPIĆ, N., 2015. – Nikolina Topić, *Srednjovjekovno i novovjekovno staklo (12.-19. st.) s arheoloških istraživanja na dubrovačkom području*, doktorska disertacija/PhD Thesis, Sveučilište u Zadru, Zadar.
- TYSON, R. C., 1996. – Rachel C. Tyson, *Medieval glass vessels in England AD 1200-1500: a survey*, vol. I, II, Durham theses, Durham University, Etheses Online – (<http://etheses.dur.ac.uk/1223/>).
- UBOLDI, M., 1995. – Marina Uboldi, Diffusione delle lampade vitree in età tardoantica e alto-medievale e spunti per una tipologia, *Archeologia Medievale*, XXII, Firenze, 93-145.
- UBOLDI, M., 2005. – Marina Uboldi, Vetri di uso liturgico in depositi intenzionali all'interno di edifici religiosi, *Il vetro nell'alto medioevo. Atti delle VIII Giornate Nazionali di Studio* (ur./ed.: D. Ferrari), La Mandragora Editrice, Imola, 25-36.
- WHITEHOUSE, D., 1983. – David Whitehouse, Medieval Glass in Italy: some recent Developments, *Journal of Glass Studies*, 25, Corning – New York, 115-120.
- WHITEHOUSE, D., 1991. – David Whitehouse, Glassmaking at Corinth: Reassessment, *Actes des 4^e Rencontres de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre*, Rouen, 73-82.
- ZEČEVIĆ, E., 2012. – Emina Zečević, Glass of Novo Brdo and its significance in Late Medieval Glass production, *Annales du 18^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Archéologie du Verre* (ur./eds.: D. Ignatiadou, A. Antonaras), Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Thessaloniki, 414-418.

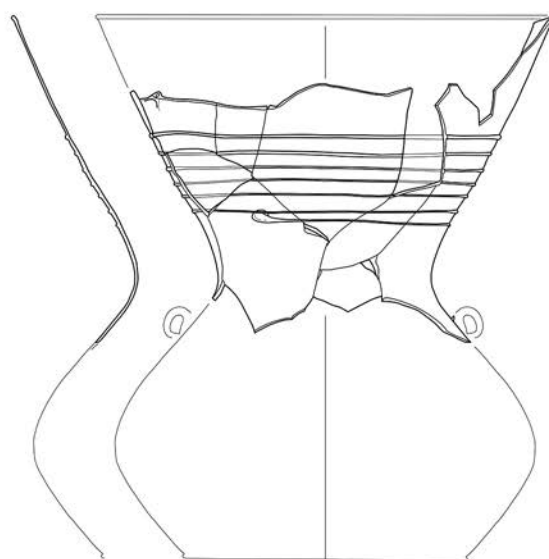
T.I



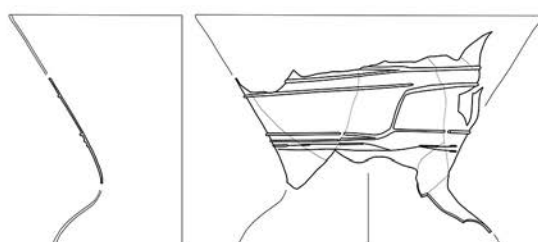
CRTEŽI: J. Belevski, I. Toth

DRAWINGS BY: J. Belevski, I. Toth

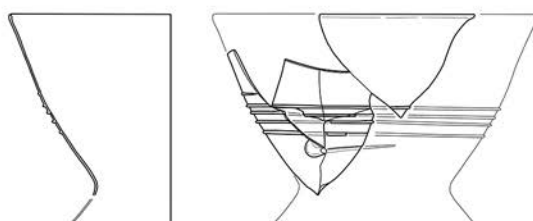
T. II



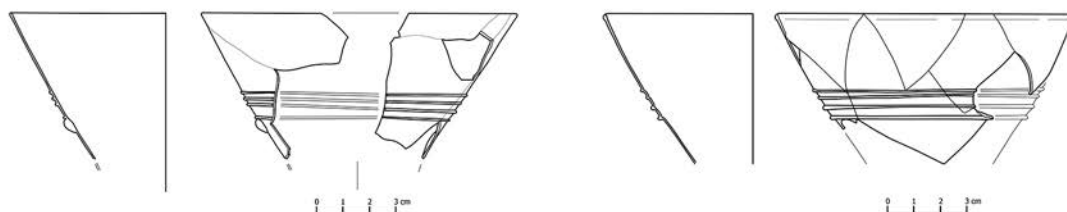
1



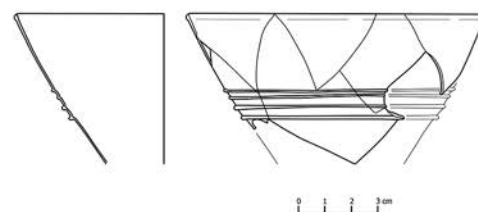
2



3

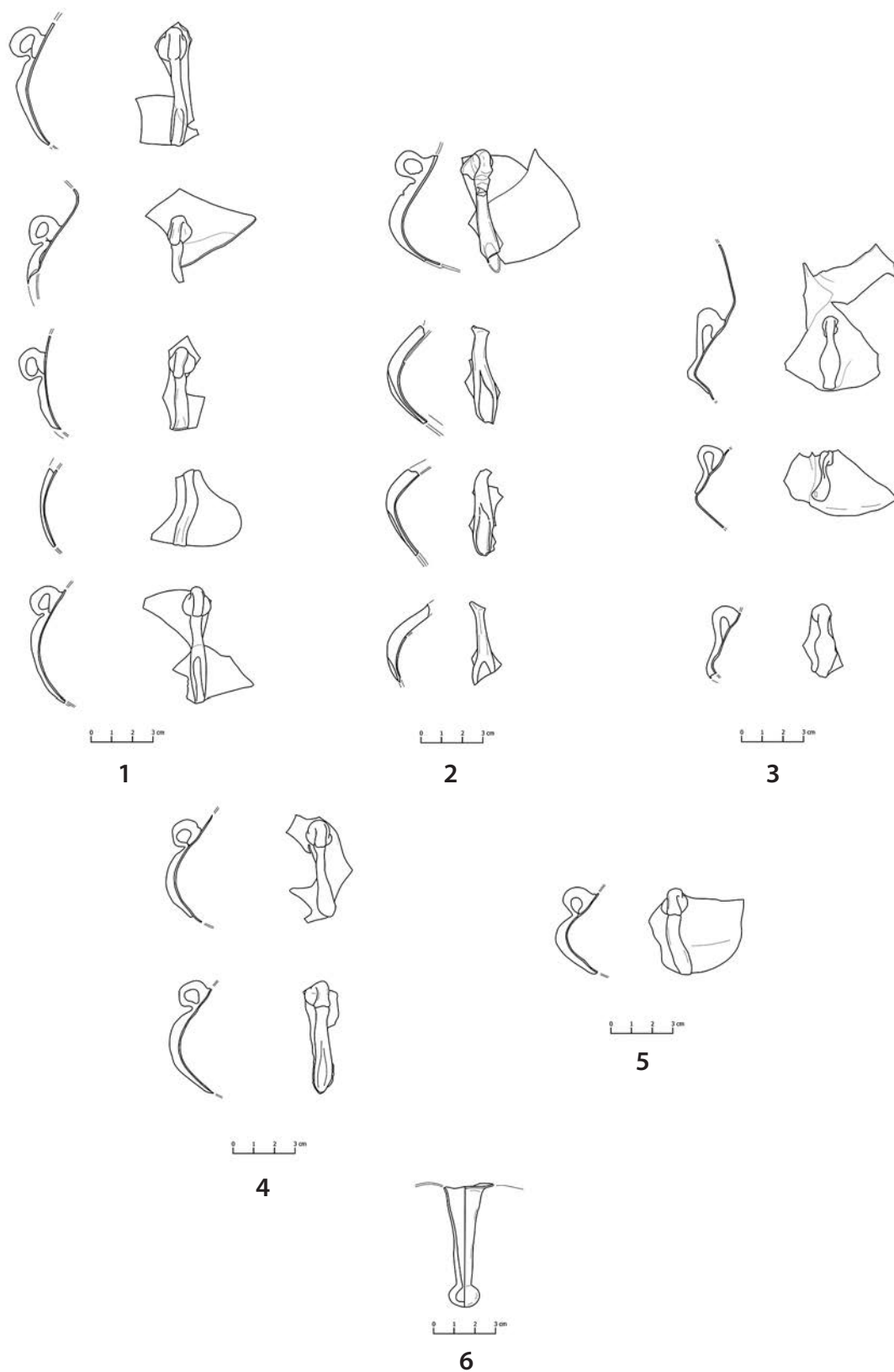


4



5

T. III



UPUTE SURADNICIMA

U časopisu *Archaeologia Adriatica* Odjela za arheologiju Sveučilišta u Zadru objavljuju se znanstveni prilozi iz arheologije i srodnih znanstvenih područja.

Časopis izlazi jednom godišnje.

Prilozi se dostavljaju Uredništvu na niže navedenu adresu u jednom ispisu na papiru formata A4, pisani s dvostrukim proredom, tako da na svakoj kartici bude 30 redaka u slogu Times New Roman i veličini fonta 12. Uz ispis, tekst rada se kao *Word* datoteka šalje na CD-u, zajedno sa svim ostalim priložima. Rad se može poslati i elektroničkom poštom na adresu archaeologia.adriatica@unizd.hr. Podaci o autoru (ime i prezime, ustanova, adresa i e-adresa) navode se u zaglavlju ispred naslova rada.

Slikovni prilozi (fotografije, crteži i sl.) trebaju biti izdvojeni kao zasebne datoteke u formatu *jpeg* (.jpg) ili *tiff* (.tif). Legende za slikovne priloge trebaju biti posebno ispisane uz obveznu naznaku autorstva. Minimalna rezolucija za fotografije iznosi 300 dpi, a za crteže 600 dpi. Slikovni prilozi koji prate tekst članka označavaju se kao *Slika*, a oni na kraju članka označavaju se kao *Tabla*.

Radovi se objavljuju dvojezično na hrvatskom i engleskom jeziku. U dogovoru s Uredništvom, rad se može objaviti i na nekom drugom svjetskom jeziku. Priloženi apstrakt mora biti napisan na jeziku teksta članka. Autori za članak predlažu relevantne ključne riječi.

Bilješke se pišu odvojeno na dnu stranice (*fusnote*), dvostrukim proredom kao i osnovni tekst članka, označene arapskim brojevima (bez zagrada ili točaka) onim redoslijedom kojim se javljaju u članku.

Odluka o prihvatanju te kategorizaciji rada donosi se na osnovi prosudbe najmanje dva recenzenta, a konačnu odluku donosi Uredništvo. Svi radovi podliježu obradi Uredništva u smislu publicističkih normi i posebnih pravila časopisa *Archaeologia Adriatica*. Rukopisi i prilozi se ne vraćaju autorima.

Upute za citiranje

1. Mole se suradnici da na kraju teksta prilože popis literature prema sljedećim shemama (po-
trebno je navesti pune nazive časopisa, ne kratice):

Knjiga:

CAMBI, N., 2005. – Nenad Cambi, *Kiparstvo rimske Dalmacije*, Književni krug, Split.

Članak u časopisu:

BELOŠEVIĆ, J., 1974. – Janko Belošević, Starohrvatska nekropola uz humak "Materiza" kod Nina, *Diadora*, 6, Zadar, 221-242.

Članak u knjizi ili zborniku:

KATIČIĆ, R., 2003. – Radovan Katičić, Ime, podrijetlo i jezik Hrvata, *Povijest Hrvata – Srednji vijek* (ur.: F. Šanjek), Školska knjiga, Zagreb, 39-46.

2. U bilješkama se citira prema sljedećim primjerima:

N. CAMBI, 2005, 117-142.

J. BELOŠEVIĆ, 1974, 235, T. IX, 1, 2.

Sveučilište u Zadru
Odjel za arheologiju
Archaeologia Adriatica – Uredništvo
Obala kralja Petra Krešimira IV., 2, HR-23000 Zadar
archaeologia.adriatica@unizd.hr

MANUSCRIPT GUIDELINES

The journal *Archaeologia Adriatica* publishes original scientific and review articles in the field of archaeology and related social sciences and humanities.

The journal is published annually.

Contribution should be submitted to the Editorial board as *Word*-processed files, 2-line spaced, font size Times New Roman 12. Manuscripts should be delivered on CD together with one hard copy of the text. Also, it is possible to submit a contribution via e-mail. Digital illustrations have to be posted on CD and hard copy also. The first page should contain name(s) and contact addresses of the author(s), title of the article, abstract and key words.

Illustrations (photographs, drawings etc.) should be presented as separate files as *jpeg* (.jpeg) or *tiff* (.tif) files. Captions should be listed on a separate sheet and presented as a separate file. Photographs should be scanned at 300 dpi minimum, and drawings at 600 dpi minimum. Illustrations that are supposed to be embedded in a main text should be termed "Figures" (Fig.) and those at the end of the manuscript should be termed "Tables". Each figure must have the photographer or source noted at the end of the caption.

The language for the publication is Croatian. However, in consultation with the Editors, it is possible to publish articles in other languages. Abstract must be written on the language of the article, as well as the keywords.

References in the text should be cited according to the name-and-date system and should appear as footnotes, 2-line spaced, font size Times New Roman 10.

The decision on whether an article is to be accepted or not and on its appropriate categorisation shall be made on the basis of an evaluation made by two reviewers. The final decision on the publication and categorisation rests with the Editorial board. All articles are subject to editorial interventions as regards the special rules and standards prescribed by the journal *Archaeologia Adriatica*. Manuscripts shall not be returned to the authors.

Samples

1. A single, collected bibliography should be placed at the end of the main text. In the bibliography please use full name of the journal, not abbreviations.

Monograph:

CAMBI, N., 2005. – Nenad Cambi, *Kiparstvo rimske Dalmacije*, Književni krug, Split.

Journal article:

BELOŠEVIĆ, J., 1974. – Janko Belošević, Starohrvatska nekropola uz humak "Materiza" kod Nina, *Diadora*, 6, Zadar, 221-242.

Chapters or other titled parts of a book:

KATIČIĆ, R., 2003. – Radovan Katičić, Ime, podrijetlo i jezik Hrvata, *Povijest Hrvata – Srednji vijek* (ur.: F. Šanjek), Školska knjiga, Zagreb, 39-46.

2. Footnotes:

N. CAMBI, 2005, 117-142.

J. BELOŠEVIĆ, 1974, 235, T. IX, 1, 2.

University of Zadar
Department of archaeology
Archaeologia Adriatica
Obala kralja Petra Krešimira IV, 2, 23000 Zadar - CROATIA

PRIJEVOD NA ENGLISKI JEZIK / *English translation*
Duško Čavić, Marija Kostić

LEKTURA ZA HRVATSKI JEZIK / *Proof-reading for Croatian language*
Jadranka Varošaneć

GRAFIČKO OBLIKOVANJE KORICA / *Cover design*
Sveučilište u Zadru

RAČUNALNA OBRADA I PRIJELOM / *Layout*
Sveučilište u Zadru

NAKLADA / *Edition*
400 primjeraka / *400 copies*

CIJENA ČASOPISA / *Price of journal*
100,00 HRK (14 EUR)

TISAK / *Printed by*
Sveučilišna tiskara d.o.o.

