

PETRA NIKŠIĆ

DOI: 10.21857/mzvktpl689

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 29.IV.2022.

Prihvaćeno: 14.VI.2022.

KASNOANTIČKE STAKLENE POSUDE S LOKALITETA LOBOR – MAJKA BOŽJA GORSKA

Prilikom primarne obrade ulomaka antičkog i kasnoantičkog staklenog posuđa, kao i preostale staklene građe s lokaliteta Lobor – Majka Božja Gorska, primijećeno je da velik broj posuda pripada kasnoantičkim čašama, posebno onima s ravno odrezanim obodom. Točnije, od 118 tipološki odredivih ulomaka staklenih posuda iz Lobora, njih 75 pripada čašama s ravno odrezanim te peharima sa zadebljanim obodima, kao i zdjelicama koje su im morfološki srodne. Navedene posude izrađene su tehnikom slobodnog puhanja i različitih su nijansi zelene i žutozelene boje. Bezbojni primjerci su rijetki. Najveći broj je neukrašen, a zabilježen je po jedan primjerak ukrašen apliciranjem tamnoplavih staklenih niti i kaplji, brušenjem horizontalnih linija i jedan primjerak s narebrenom površinom stijenki izvedenom tzv. optičkim puhanjem. Pretpostavlja se da su kasnoantičke staklene posude iz Lobora izrađene u radionicama Porajnja, Podunavlja i sjevernoitalskog područja. Iako se ovakve staklene posude ne ubrajaju u luksuzne predmete, jedan su od pokazatelja razine svakodnevnog života u utvrđenom visinskom naselju u Loboru u razdoblju između 3. i 6. st., kao i povezanosti tog naselja s ostatkom kasnoantičkog prostora između Mediterana i sjevernih granica Rimskog Carstva.

Ključne riječi: kasna antika, staklene posude, čaše, pehari, zdjelice, visinsko naselje, Lobor / *Key words: Late Antiquity, glassware, cups, beakers, bowls, hillfort, Lobor*

Uvod

Staklo je pogodan materijal za oblikovanje i obradu jer se nakon zagrijavanja može savijati, izvlačiti, lijevati, prešati, utiskivati, puhati i bojati, a ohlađeno brusiti, dubiti, oslikavati i pozlaćivati.¹ Staklene posude u masovnoj je upotrebi, pogotovo u bogatim domaćinstvima, sve do 5. st.² jer je ujedno estetski privlačno, ne otpušta mirise i okuse u sadržaj posude poput metalnog posuđa, nije porozno poput keramike, relativno je jeftino za proizvodnju i ekonomski isplativo zbog mogućnosti reciklaže. Bilo je dio složene i dobro razvijene industrije staklenih predmeta.³ U kasnoj je antici, osim što se koristilo u kućanstvima, staklene posude poput čaša, pehara i zdjelica često bilo prilagano i u grobove.⁴ Čaše i visoke čaše na nozi ili bez nje, kao i njima slične zdjelice čest su produkt kasnoantičkog staklarstva, a njihove su varijacije raznovrsne. Ništa drugačije nije na no-

1 Cermanović-Kuzmanović 1987: 2; Lazar 2003: 209, 210; Baćani 2017: 6–10; Leljak 2015: 1, 5–8.

2 Opadanje staklarske proizvodnje u 5. i 6. st. vidljivo je, između ostalog, i iz tipoloških tablica koje prikazuju većinu tipova staklenog posuđa do početka ili prve polovice 5. st., usp. Šaranović-Svetek 1986: 35–37; Cermanović-Kuzmanović 1987: 3, 14; Lazar 2003: 82–86, 119–121, sl. 30, sl. 35; Leljak 2015: 50, T. 2; Paynter, Jackson 2016: 41.

3 Barić 2012: 6, 47.

4 Ruprechtsberger 1999: 52–56; Wiewegh 2002: 58, T. XXXIV: 3; Teichner 2021: 274, 276, 277, 281, 282.

ričko-panonskom području gdje je to stolno posuđe u kasnoj antici također bilo vrlo popularno, čemu svjedoče brojni nalazi na lokalitetima navedenima u poglavlju o tipologiji oblika staklenih posuda iz Lobora.

Najveća i posljednja sinteza koja se odnosi na rimsko staklo u hrvatskom dijelu Panonije doktorski je rad M. Leljak u kojem autorica donosi nekoliko zaključaka o kasnoantičkim staklenim posudama na temelju vlastitih i ranijih istraživanja.⁵ Između ostalog, piše da su nalazi kasnoantičkog staklenog posuđa češći u istočnom dijelu južne Panonije (Slavonija, Baranja), što povezuje s razvojem gradova i naselja uz dunavski limes od vremena vladavine Septimija Severa, a istaknuto je da ih u sjeverozapadnoj Hrvatskoj gotovo nema. Također ističe da analogije za pronađene staklene posude potječu s lokalitetā u Mađarskoj i u panonskom dijelu Srbije, gdje su potvrđene i radionice staklenog posuđa,⁶ dok na noričkom području (Slovenija, Austrija) gotovo nema analogija zbog nedostatka kasnoantičkog materijala. Situacija nije jednostavna jer ovakve analize uvelike ovise o stanju istraženosti pojedinog područja i količini pronađenog materijala.



Karta 1. Geografski položaj lokaliteta Lobor – Majka Božja Gorska i drugih arheoloških lokaliteta navedenih u tekstu (prema Google Earth, prilagodila P. Nikšić) / Map 1. Geographical position of the Lobor – Our Lady of the Mountain site and other mentioned archaeological sites (after Google Earth, modified by P. Nikšić)

Stakleni nalazi iz kasnoantičkog visinskog naselja u Loboru u Hrvatskom zagorju (**karta 1**) potvrđuju znatnu prisutnost staklenog posuđa i na području sjeverozapadne Hrvatske gdje, zbog nedostatka arheoloških istraživanja i opširnijih objava, nalazi staklenog posuđa sa sličnih lokaliteta nisu tako dobro poznati.⁷ S druge strane, na

5 Leljak, Lazar 2013: 129; Leljak 2015: 52–55.

6 Šaranović-Svetek 1986: 52, 53; Reprechtsberger 1999: 56; autori navode potvrđene radionice u Karnuntu, Araboni, Brigeciju, Akvinku, Gorsiju, Sirmiju i Emoni te moguće radionice u Petovionu i Savariji

7 S Kuzelina je objavljen metalni materijal i vrlo malo drugog materijala (Sokol 1994; Sokol 1998); iz Lonje su poznati samo preliminarni rezultati pa je na taj način prezentiran i stakleni materijal (Šimek 2012: 165–167, sl. 13; Šimek 2016: 173, Abb. 15); Popov dol nije istraživan, a objavljeni su samo slučajni nalazi staklenih čaša (Damevski 1976: 66, T. XV: 2; Rendić-Miočević 1993: 152, kat. br. 180; Demo 1994: 124, kat. br. 175, 176; Gregl, Škoberne 2002: 132, 137, kat. br. 111, 127–129; Gregl 2013: 50, kat. br. 64; Leljak 2015: kat. br. 5.5.1.1–3); Brezno Gora se spominje kao istraživano nalazište (Szabo 1912: 207), ali se nalazima gubi svaki trag.

brojnim slovenskim i austrijskim lokalitetima⁸ pronađena je srodna kasnoantička staklena građa pa je evidentno da je postojao horizont visinskih i drugih naselja alpskog i predalpskog prostora čijem je stanovništvu bilo dostupno stakleno stolno posuđe poput čaša, pehara i zdjelica. Iako postoje naznake da je stanovništvo koje je u kasnoj antici živjelo na lokalitetu u Loboru zadržalo neke predrimske običaje i dugo ostalo vjerno noričko-panonskoj tradiciji,⁹ očito je da je prihvaćalo rimske inovacije i običaje kada su za to postojale potreba, želja i mogućnost. Svakodnevnu upotrebu staklenog posuđa stanovnici u Loboru prihvatili su sigurno do 3. st., kada je život na loborskoj gradini postao intenzivniji. Nalazi ranijeg rimskog staklenog posuđa su sporadični. Od 118 ulomaka tipološki odredivih staklenih posuda s lokaliteta Lobor – Majka Božja Gorska za ovaj je rad izdvojeno 75 ulomaka, pri čemu je makroskopskim pregledom bilo moguće utvrditi da minimalan broj posuda iznosi 66. Iako su kasnoantičke staklene čaše, pehari i zdjelice pronađeni na gotovo čitavom lokalitetu, primijećena je razlika u fragmentiranosti ulomaka koji potječu s prostora oko ranokršćanske crkve i onih koji su pronalazeni u sondama s vanjske strane cinktora i uz sjeverni bedem. Uz to, broj staklenih posuda daleko je veći na prostoru oko ranokršćanske crkve (sl. 1). Jedina iznimka su sonde izvan cinktora na sjevernoj strani u kojima je pronađen nešto veći broj ulomaka. U sondi 3 iz 1998. godine, odakle potječe šest ulomaka staklenih posuda, pronađena je i velika količina kasnoantičkog keramičkog posuđa, dok u sondi iz 2015. godine to nije bio slučaj. Veći broj ulomaka u kanalu na zapadnom platou može se pripisati veličini sonde koja je ondje istražena, ali nije primijećena koncentracija ulomaka kasnoantičkog staklenog posuđa na jednom mjestu. To ne iznenađuje s obzirom na činjenicu da je zapadni plato bio više puta prekopan, a posljednji puta recentno tijekom polaganja instalacija. Kada se uzme u obzir istraženi dio lokaliteta Lobor – Majka Božja Gorska, vidljivo je da je koncentracija nalaza najveća sjeverno i zapadno od današnje crkve, u njezinoj neposrednoj blizini. Ondje su i pronađeni ostaci građevina koje su prethodile gradnji ranokršćanske crkve i zgrade krstionice.¹⁰ Nameće se pitanje je li dio kasnoantičkog staklenog posuđa pronađenog oko ranokršćanskog crkvenog kompleksa ipak bio povezan s njime ili s profanom fazom koja je kompleksu prethodila. U ovom se radu pokušava odgovoriti na još neka pitanja, primjerice: koja je bila funkcija čaša, pehara i zdjelica iz Lobora (stolno posuđe, ambalaža, svjetiljke ili grobni prilog); uklapa li se lokalitet u Loboru prema nalazima staklenog posuđa u mrežu kasnoantičkih naselja noričko-panonskog prostora; može li se utvrditi distribucijska uklopljenost lokaliteta u Loboru u odnosu na radionička područja Porajnja, Podunavlja i Mediterana; je li stakleno posuđe iz Lobora stvarni pokazatelj prosperiteta na visinskom naselju od 3. do 6. st.?

8 Neki od lokaliteta na kojima su pronađene kasnoantičke staklene čaše i zdjelice nabrojani su u poglavlju o tipologiji oblika, gdje su navedene analogije.

9 Filipec 2020: 298.

10 Filipec 2020: 293; autor navodi da se možda radilo o nekoj zgradi javne namjene ili hramu božice Dijane čiji kip je pronađen u štiti.



Sl. 1. Plan lokaliteta Lobor – Majka Božja Gorska s distribucijom katalogiziranih ulomaka staklenih posuda po sondama (prema Arheo plan d.o.o., prilagodila P. Nikšić) / Fig. 1. Lobor – Our Lady of the Mountain site plan with the distribution of catalogued glass vessels in trenches (made by Arheo plan d.o.o., modified by P. Nikšić)

Ulomci staklenih posuda obrađeni su uz antički i kasnoantički keramički materijal u sklopu projekta *Lobor – ranosrednjovjekovno središte moći*, tijekom kojega su, uz ostatke ranosrednjovjekovnog crkvenog kompleksa s grobljem, istraživane kasnoantička i rano-kršćanska faza lokaliteta Lobor – Majka Božja Gorska.¹¹

Tehnike izrade i boja staklenih posuda iz Lobora

Sastav staklene mase i tehnologija izrade staklenih proizvoda poznati su iz više radova na temu antičkog stakla i stakla općenito.¹² Prilično rano otkrivena je i mogućnost ponovnog taljenja razbijenog stakla koje se zatim moglo opet oblikovati u nove predmete, i na taj je način započela reciklaža staklenog materijala.¹³ Najčešća i već sasvim usavršena tehnika izrade staklenih posuda u kasnoj antici bilo je slobodno puhanje, što je vidljivo iz gotovo svih publikacija u kojima se navode kasnoantičke staklene posude, a kasnoantičko je staklo u usporedbi s ranijim rimskim staklarskim proizvodima izgubilo na kvaliteti pa su u konačnim proizvodima često vidljive nečistoće i mjehurići zraka. Treba ipak napomenuti da je postojala velika razlika u kvaliteti između luksuznih staklenih

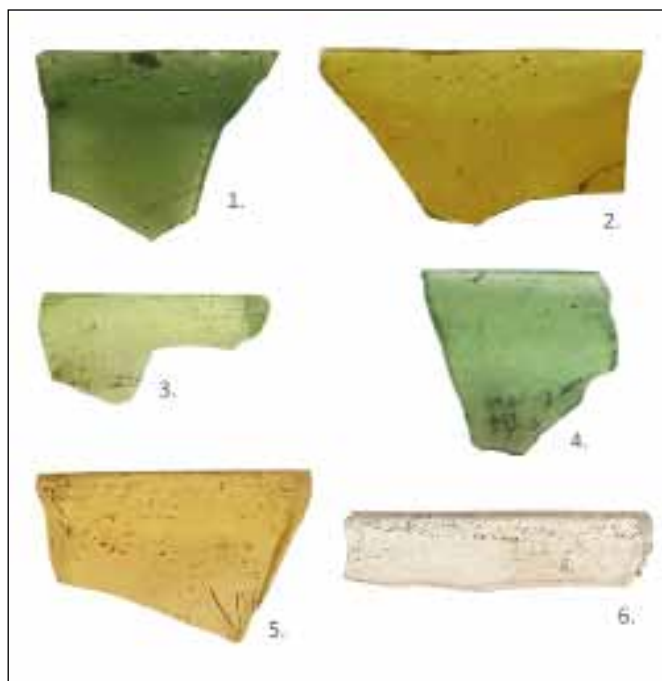
11 Zahvaljujem mentoru (DOK-2018-09-5720) i voditelju projekta Hrvatske zaklade za znanost *Lobor – ranosrednjovjekovno središte moći* (LearlyCoP IP-2016-06-6622) prof. dr. sc. Krešimiru Filipcu na ustupljenom materijalu i dokumentaciji.

12 Cermanović-Kuzmanović 1987: 5; Lazar 2003: 209–213; Barić 2012: 7, 8; Baćani 2017: 5–7; Leljak 2015: 20–23.

13 Paynter, Jackson 2016: 31, 32.

posuda (dijatrete, *fondo d'oro*) i onih jednostavnijih za svakodnevnu upotrebu.¹⁴ Staklene čaše, pehari i zdjelice s lokaliteta u Loporu pripadaju ovoj drugoj skupini posuda. Sve su izrađene tehnikom slobodnog puhanja i srednje su ili slabije kvalitete.

Uz to, na lokalitetu u Loporu zabilježene su samo dvije skupine oboda čaša, pehara i zdjelica s obzirom na njihovo oblikovanje i obradu. Radi se o ravno odrezanim zadebljanim obodima, a njihovu je izradu detaljno opisala I. Lazar.¹⁵ Kod navedenih posuda s ravnim obodom, obod zagrijane staklene posude bio je odrezan, brušen nakon hlađenja i time dodatno zaravnjen. Ovo je najčešći način oblikovanja oboda čaša i zdjelica u kasnoj antici koji nije zahtijevao obradu zagrijavanjem, a i na lokalitetu u Loporu je uobičajen. Takav ravan obod gotovo uvijek dolazi u kombinaciji s manje ili više izraženim koljenastim zakrivljenjem na prijelazu u tijelo posude. Drugoj skupini, koja je u Loporu znatno rjeđa, pripadaju posude sa zadebljanim obodom. Kod njih je prilikom izrade obod bio odrezan, a zatim ponovo zagrijan i rastaljen do željenog zadebljanja. Kod loborskih primjeraka pehara sa zadebljanim obodom rubovi su ravni, blago uvijeni ili izvijeni. Primijećeno je da nikada nisu koljenasto oblikovani, a uvijek su kombinirani s vrlo tankim stijenkama posuda. Zadebljani obodi česti su u 1. i 2. st., a ponovo postaju dominantni na pojedinim kasnoantičkim lokalitetima noričko-panskog prostora, ali i šire, a posude sa zadebljanim obodima istovremene su i nešto kasnije od onih s ravnim obodima.¹⁶ Izrada i obrada dna čaša, pehara i zdjelica vrlo je jednostavna, ukoliko nije riječ o kaležima. Na lokalitetu u Loporu pronađeno je nekoliko ulomaka nogu koje su zasigurno pripadale kaležima, ali vrlo su fragmentirane i nije ih bilo moguće povezati, prema kvaliteti, boji i drugim karakteristikama stakla, s pronađenim ulomcima rubova pa nisu uvrštene u ovu analizu. Svi ulomci dna čaša, pehara i zdjelica pripadaju istoj skupini blago konkavnih dna koja su oblikovana slobodnim puhanjem i zatim potisnuta prema unutrašnjosti posude.¹⁷



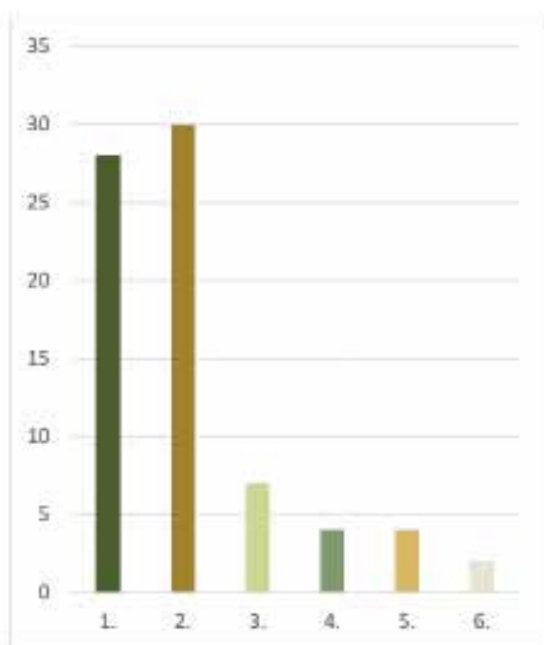
Sl. 2. Primjeri boja stakla iz Lopora: 1. mahovina zelena, 2. maslinastozelena, 3. blijedo zelena, 4. svjetlozelena, 5. žutozelena, 6. bezbojna – nije u mjerilu (izradila P. Nikšić) / Fig. 2. Examples of glass colors from Lopor: 1. moss green, 2. olive green, 3. pale green, 4. light green, 5. greenish yellow, 6. colorless – not to scale (made by P. Nikšić)

14 Cermanović-Kuzmanović 1987: 6.

15 Lazar 2003: 18, 20, sl. 6: A6, A2.

16 Bierbrauer 1987: Taf. 146–152; Fadić 2005: kat. br. 19–90; Modrijan, Milavec 2011: T. 54: 7–26; T. 59: 1–6, 13, 15–22; T. 63: 21, 22; Ciglencčki *et al.* 2011: sl. 3.23.4, 3.23.10, 3.24.9; Leljak 2015: 92–96, kat. br. 5.6.1–5.6.4.

17 Lazar 2003: 21, sl. 6: C2.



Sl. 3. Količina kasnoantičkih staklenih posuda iz Lobora prema bojama navedenima na prethodnom prikazu (izradila P. Nikšić) / Fig. 3. The quantity of late Antique glass vessels according to the colors listed in the previous figure (made by P. Nikšić)

Boja konačnog staklenog proizvoda ovisi o nekoliko faktora, a prvi od njih je kemijski sastav sirovog stakla. Prirodna boja stakla je plavičasta ili zelenkasta zbog željeznih oksida koji se nalaze u sirovinama za proizvodnju sirovog stakla, a bezbojno staklo zapravo je obezbojeno namjernim dodavanjem aditiva.¹⁸ Ulomci staklenih čaša, pehara i zdjelica s lokaliteta u Loboru pokazuju da je staklena sirovina rijetko bila obezbojena za svakodnevne uporabne posude. Boja stakla iskazuje se opisno pa procjena nije sasvim objektivna.¹⁹ U ovom su radu korišteni pretežno prijevodi

engleske terminologije, a identificirano je šest osnovnih nijansi: mahovina zelena (engl. *moss green*), maslinasto zelena, svjetlozelena, blijedozelena, zelenožuta i bezbojna (sl. 2), s time da bezbojno staklo nikada zapravo nije sasvim bezbojno i savršeno prozirno kao današnje staklo. U gotovo podjednakom omjeru daleko su najzastupljenije mahovina i maslinasto zelena (sl. 3), dok su druge nijanse daleko manje zastupljene. Različite intenzivne nijanse zelene boje, kakve su vidljive kod velikog broja ulomaka loborskog staklenog posuđa, vjerojatno upućuju na visok postotak recikliranog stakla i nedostatak kvalitetnih sirovina u staklu korištenom za proizvodnju tog posuđa, što potvrđuje smanjen intenzitet trgovine i uvoza staklene sirovine, kao i regionalno podrijetlo.²⁰

Tipološko-kronološka analiza staklenih posuda iz Lobora

Oblici kasnoantičkih staklenih posuda brojni su na noričko-panonskom prostoru, a često je riječ o jeftinom posuđu za piće, poput brojnih varijanti čaša.²¹ Jednu od osnovnih tipoloških podjela predstavlja rad C. Isings o rimskom staklu iz datiranog arheološkog konteksta, na kojem se, barem u osnovi, temelji većina kasnijih tipologija.²² Isti oblici staklenog posuđa ponekad se pripisuju različitim tipovima; tako je V. Šaranović-Svetek kalotaste staklene posude u svojoj tipološko-kronološkoj tablici svrstala u čaše.²³ Samo godinu kasnije A. Cermanović-Kuzmanović predlaže novu podjelu oblika.²⁴ E. M. Ruprechtsberger dijeli kasnoantičke staklene čaše iz Linza na polukuglaste, jajolike i ko-

18 Barić 2012: 8, 38.

19 Lazar 2003: 22–24.

20 Lazar 2003: 239, 240.

21 Cermanović-Kuzmanović 1987: 27.

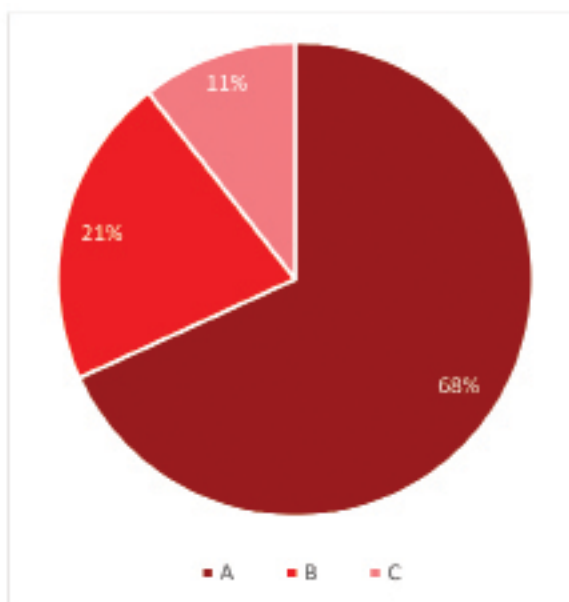
22 Isings 1957.

23 Šaranović-Svetek 1986: 35, 36.

24 Cermanović-Kuzmanović 1987: 14, 22, sl. 19–22, 71, 72.

nične.²⁵ I. Lazar definira staklene zdjelice kao plitke posude otvorene forme, čija je širina veća od visine, a naglašava da je iz razdoblja kasne antike poznato samo nekoliko formi. Čaše definira kao posude za piće, a dijeli ih na visoke čaše čija je visina veća od širine, niske čaše čija je visina više ili manje jednaka širini i kaleže koji su zapravo čaše na nozi.²⁶ M. Leljak svoju je tipologiju bazirala na radu I. Lazar, a u osnovi posude dijeli na (između ostalog) polukuglaste zdjelice s nogom i bez nje, cilindrične zdjelice, polukuglaste čaše s nogom i bez nje te stožaste čaše s nogom i bez nje.²⁷ V. Bierbrauer nalaze staklenih posuda za piće s Invillina dijeli na kaleže, čaše i zdjelice. A. Larese dio staklenog posuđa iz Veneta dijeli na niske (*coppe*) i visoke čaše (*bicchieri*),²⁸ što je slično loborskoj podijeli.

Sl. 4. Minimalan broj kasnoantičkih staklenih čaša (A), pehara (B) i zdjelica (C) iz Lobora (izradila P. Nikšić) / Fig. 4. Minimum number of late Antique cups (A), beakers (B) and bowls (C) from Lobar (made by P. Nikšić)



S obzirom na to da je kasnoantičko stakleno posuđe prilično uniformno na noričko-panonskom prostoru i mnogo šire, začuđuje neujednačenost tipologije. Za potrebe ovoga rada izrađena je posebna tipološka tablica zbog nemogućnosti potpunog uklapanja loborskog staklenog materijala u jednu od već postojećih tipologija, a koja se ipak velikim dijelom oslanja na navedene radove C. Isings, I. Lazar, A. Larese i V. Bierbrauera. Kasnoantičke staklene posude s lokaliteta u Loboru su, na temelju oblika recipijenta i oboda te proporcija, podijeljene u tri osnovna tipa: čaše s ravno odrezanim obodom (A), pehari sa zadebljanim obodom (B) i zdjelice (C), s time da čaše s ravno odrezanim obodom ipak dominiraju (sl. 4).





Staklene posude s lokaliteta u Loboru koje su pripisane čašama s ravno odrezanim obodom malih su dimenzija, a promjer otvora im je nešto manji, jednak ili do oko 1,5 puta veći od visine posude, koliko je to moguće zaključiti prema ulomcima koji su sačuvani u gotovo punom profilu. Prema obliku odnosno geometrijskom tijelu na čijem obliku je temeljeno oblikovanje čaše tijekom puhanja, podijeljene su u četiri podtipa: kalotaste (A1), cilindrične (A2), ovoidne (A3) i konične (A4) (tabl. 1). Svim su podtipovima karakteristični više ili manje izražen koljenast rub s ravno odrezanim obodom, koji je kod pojedinih primjeraka nakošen prema unutrašnjosti čaše. Debljina stijenki ovakvih čaša neznatno varira duž presjeka pa koljenasti rub zna biti nešto deblji od preostalog dijela stijenki čaša, ali prijelaz je neprimjetan pa se ne može govoriti o zadebljanom rubu.

25 Ruprechtsberger 1999: 54.

26 Lazar 2003: 26.

27 Leljak 2015: 80–98.

28 Larese 2004: 89–92.

A1		kat. br. 4, 25, 26, 35–39, 50, 55, 57, 58, 63
A2		kat. br. 2, 3, 5, 12, 13, 20, 23, 24, 30, 46, 52, 72–74
A3		kat. br. 10, 11, 45, 65
A4		kat. br. 7, 15, 21, 22, 31, 33, 34, 41, 51, 64
A		kat. br. 9, 16, 28, 32, 44, 48, 49, 53, 56, 66, 69

Tabl. 1. Tipološka tablica staklenih čaša s ravno odrezanim obodom iz Lobora (izradila P. Nikšić) / Table 1. Typological chart of glass cups with cut rims from Lobar (made by P. Nikšić)

Kalotaste čaše s ravno odrezanim obodom (A1) u idealnom obliku imaju polukuglast recipijent, ali u stvarnosti one gotovo nikada nisu sasvim polukuglaste. Tijelo im najčešće ima oblik dijela kugle nešto veći od polovice, a dno je ravno ili, kao kod loborskih primjeraka, konkavno. Na južnom dijelu noričko-panonskog prostora nema primjeraka sa zaobljenim dnom. Vidljivo je prema profilu da je promjer otvora jednak ili manji od najvećeg promjera tijela, ovisno o tome koliko je izražen koljenast rub. Ovaj podtip čaša zastupljen je na lokalitetu u Loboru s 13 primjeraka (kat. br. 4, 25, 26, 35–39, 50, 55, 57, 58, 63). Poznate su još iz Popovog dola,²⁹ Virovitice (gdje su oba primjerka ukrašena plavim kapljama),³⁰ Štrbinaca,³¹ Zmajevca³² i Tarsatike.³³ Pronađene su i u Ptuju,³⁴ Bregu pri Ptuju,³⁵ Brinjevoj gori,³⁶ Zalogu pri Ljubljani,³⁷ Martinj Hribu,³⁸ Hrušici,³⁹ Predjani,⁴⁰ Ajdovščini,⁴¹ Tonovcovom gradu,⁴² Invillinu,⁴³ Kirchbichlu kod Lavanta,⁴⁴ Duelu,⁴⁵ Hemmabergu,⁴⁶ Frauenbergu⁴⁷ i Linzu.⁴⁸

Cilindrične čaše s ravno odrezanim obodom (A2) slične su kalotastima, ali njihove se stijenke vertikalno spuštaju od ruba i zakrivljene su samo na prijelazu prema dnu. Promjer otvora u ovom je slučaju jednak ili manji u odnosu na najveći promjer tijela čaša, što također ovisi o izraženosti koljenastog ruba. Na lokalitetu u Loboru pre-

29 Damevski 1976: 66, T. XV: 2; Demo 1994: 124, kat. br. 175; Gregl, Škoberne 2002: 132, 137, kat. br. 111, 128, 129; Lejnak 2015: kat. br. 5.5.1.1, 5.5.1.2.

30 Salajić 2001: 34, 36; Lejnak 2015: kat. br. 4.5.2, 5.5.2.1.

31 Migotti, Leleković 2013: 252, 253, T. XII: 7; Lejnak 2015: kat. br. 4.2.4, 5.5.1.12.

32 Lejnak 2015: kat. br. 4.2.3, 5.5.1.6, 5.5.1.8.

33 Janeš 2009: T. 2: 3.

34 Šubic 1976: 45, 49, T. VII: 56.

35 Petru 1976: 17, T. IX: 1.

36 Pahič 1981: 111, T. 3: 10, 11.

37 Mikl-Curk 1986: T. 1: 14.

38 Leben, Šubic 1990: 319, 320, 329, T. 5: 56–59, 64–68; T. 6: 69, 71, 77, 83; T. 7: 89, 92, 96; T. 8: 97.

39 Giesler 1981: Taf. 49: 10, 12, 18, 19.

40 Korošec 1982: 92, T. 7: 3, 6.

41 Tratnik, Žerjal 2017: 262, T. 2: 24.

42 Modrijan, Milavec 2011: T. 59: 12; Ciglencečki *et al.* 2011: sl. 3.24.8.

43 Bierbrauer 1987: Taf. 155: 5.

44 Kainrath 2011: 181, Taf. 118: 4, 7; Taf. 119: 18.

45 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 169: 638.

46 Eitler, Seidel 2017a: Taf. 4: 1; Taf. 6: 2; Taf. 9: 21; Taf. 15: 5.

47 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 13: 115; Taf. 16: 167; Taf. 87: 811.

48 Ruprechtsberger 1999: 54, 55, Abb. 23: 3, Taf. 23: 2

poznato je 14 primjeraka ovog podtipa staklenih čaša (kat. br. 2, 3, 5, 12, 13, 20, 23, 24, 30, 46, 52, 72–74), a isti je podtip pronađen u Sisku,⁴⁹ Zmajevcu,⁵⁰ Ptuju,⁵¹ Celju,⁵² Kučaru,⁵³ Ravnom brdu,⁵⁴ Ljubljani,⁵⁵ Martinj Hribu,⁵⁶ Ajdovščini,⁵⁷ Tonovcovom gradu,⁵⁸ Invillinu,⁵⁹ Kirchbichlu kod Lavanta,⁶⁰ Teurniji,⁶¹ Hemmabergu,⁶² Frauenbergu⁶³ i Linzu.⁶⁴ Primjerci ovog podtipa ukrašeni plavim kapljama potječu iz Siska, Zmajevca, Ptuja i Ravnog brda.

Ovoidne čaše s ravno odrezanim rubom (A3) vertikalno su izduženije od kalotastih i imaju prilično nepravilan jajolik oblik. Promjer otvora obično je nešto manji od najvećeg promjera tijela čaše. Ovo je najmanje zastupljen podtip čaša s ravno odrezanim obodom na lokalitetu u Loboru, gdje su identificirana 4 primjerka (kat. br. 10, 11, 45, 65), ali ujedno i na noričko-panonskom prostoru općenito. Nisu toliko česte ni u okolnim provincijama. Pojava takvih čaša zabilježena je u Popovom dolu,⁶⁵ Ludbregu,⁶⁶ Zmajevcu,⁶⁷ Prozoru⁶⁸ i Tarsatici,⁶⁹ a poznati su i primjerci iz Ptuja,⁷⁰ Martinj Hriba,⁷¹ Hrušice,⁷² Akvileje⁷³ i Kirchbickla kod Lavanta.⁷⁴ Primjerci ukrašeni plavim kapljama pronađeni su u Ludbregu, Zmajevcu, Prozoru, Martinj Hribu i Akvileji.

Konične čaše s ravno odrezanim rubom (A4) imaju koljenast rub i ravne ili gotovo ravne stijenke koje završavanju nešto užim dnom od onoga na prethodna tri podtipa. Promjer otvora uvijek je veći od najvećeg promjera tijela. Ovaj podtip zastupljen je s 10 primjeraka na lokalitetu u Loboru (kat. br. 7, 15, 21, 22, 31, 33, 34, 41, 51, 64), a ovakve čaše pronađene su i u Radovancima kod Velike,⁷⁵ Batini,⁷⁶ Tarsatici,⁷⁷ možda Puli,⁷⁸

49 Damevski 1976: 66, T. XV: 3; Fadić 1997: 90, 200, kat. br. 206; Gregl 2013: 51, kat. br. 65; Leljak 2015: kat. br. 5.5.2.2; Bačani 2017: 70, kat. br. 75.

50 Filipović 2010: 55, kat. br. 52; Gregl 2013: 50, kat. br. 63; Leljak 2015: kat. br. 5.5.1.5, 5.5.1.9, 5.5.2.4.

51 Šubic 1976: 46, 49, 50, T. VII: 54.

52 Bausovac 2014: 44, T. 4: 1.

53 Dular *et al.* 1995: 241, T.83: 18.

54 Stare 1952: 138, sl. 2, crtež 1; Petru 1976: 17, T. VIII: 7.

55 Sivec-Rajterič 1978: T. 1: 4.

56 Leben, Šubic 1990: 319, 320, 329, T. 5: 60–63; T. 6: 81

57 Tratnik, Žerjal 2017: 262, T. 10: 134.

58 Modrijan, Milavec 2011: T. 54: 6.

59 Bierbrauer 1987: Taf. 155: 1, 2, 6.

60 Kainrath 2011: 181, Taf. 118: 6, 9, 10, 12, 15.

61 Eitler, Seidel 2017b: Taf. 14: 30

62 Ladstätter 2000: 180, Taf. 24: 2; Eitler, Seidel 2017a: Taf. 4: 2; Taf. 6: 3, 4; Taf. 9: 24; Taf. 29: 14.

63 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. T. 64: 585; Taf. 82: 766, 767.

64 Ruprechtsberger 1999: 54, 55, Abb. 23: 1, Taf. 23: 3.

65 Rendić-Miočević 1993: 152, kat. br. 180; Demo 1994: 124, kat. br. 176; Gregl, Škoberne 2002: 137, kat. br. 127; Gregl 2013: 50, kat. br. 64; Leljak 2015: kat. br. 5.5.1.3.

66 Vikić-Belančić 1983–1984: 158, T. 12: 1, 2; Simoni 1984: 73; Demo 1994: 111, kat. br. 142b; Gregl 2013: 50, kat. br. 61; Leljak 2015: 5.5.1.4.

67 Filipović 2010: 37, kat. br. 9; Gregl 2013: 50, kat. br. 62; Leljak 2015: kat. br. 5.5.1.7, 5.5.1.10, 5.5.1.11, 5.5.2.3.

68 Rendić-Miočević 1979–1980: 241; Demo 1994: 124, kat. br. 173b.

69 Janeš 2009: T. 2: 11; T. 3: 3.

70 Šubic 1976: 45, 49, T. VII: 57.

71 Leben, Šubic 1990: 319, 320, 329, T. 6: 74; T. 7: 93; T. 8: 98, 103, 104.

72 Giesler 1981: Taf. 49: 6.

73 Calvi 1969: 23, 24, Tav. 26: 4, 5.

74 Kainrath 2011: 181, Taf. 118: 3, 11; Taf. 119: 17.

75 Gregl 2013: 52, kat. br. 68; Leljak 2015: kat. br. 5.6.5.

76 Šaranović-Svetek 1986: T. II: 5.

77 Janeš 2009: T. 1: 3, 6; T. 2: 1, 2, 4–6.

78 Jukić Buča 2017: 69, 70, kat. br. 15.

Ravnom brdu,⁷⁹ Ljubljani,⁸⁰ Hrušici,⁸¹ Martinj Hribu,⁸² Predjami,⁸³ Ajdovščini,⁸⁴ Korinjskom hribu,⁸⁵ Akvileji,⁸⁶ Invillinu,⁸⁷ Kirchbichlu kod Lavanta,⁸⁸ Hemmabergu,⁸⁹ Frauenbergu⁹⁰ i Linzu.⁹¹ Primjerci iz Radovanaca, Tarsatike, Martinj Hriba i Kirchbichla ukrašeni su plavim kapljama.

Čaše ravno odrezanog oboda i zaobljenih stijenki na noričko-panonskom prostoru, ali i šire, najčešće se povezuju s formama Is. 96a⁹² i b,⁹³ ovisno o tome jesu li ukrašene kapljama ili ne, i Is. 107b⁹⁴ ako su ukrašene kapljama. Razlika između čaša i zdjela često je nejasna, pogotovo jer su obično sličnih dimenzija i proporcija, a omjeri visina posuda i promjera otvora često se preklapaju.⁹⁵ Konične čaše najčešće se povezuju s formom Is. 106,⁹⁶ s tom razlikom da loborski primjerci imaju koljenasto oblikovan rub, a pojedini su primjerci ipak znatno niži. Čaše ravno odrezanog oboda, poput navedenih podtipova, karakterističan su proizvod kasnoantičkih staklarskih radionica.⁹⁷ Nalazi staklenih čaša s ravno odrezanim obodom s gotovo svih spomenutih lokaliteta noričko-panonskog prostora i iz njegove neposredne blizine datiraju se u razdoblje između druge polovice 3. i prve polovice 5. st.⁹⁸

Zbog oblikovanja i obrade oboda, debljine stijenki, dimenzija, boje ili načina ukrašavanja, navedenim čašama iz Lobora možemo pribrojati i one kojima se ne može odrediti točan podtip (kat. br. 9, 16, 27, 28, 32, 44, 48, 49, 53, 56, 66, 69). Ovi ulomci pripadaju skupini rubova s ravno odrezanim obodom i konkavnih dna, koji se prema debljini i boji stakla mogu povezati s čašama, ali prema makroskopski utvrđenim karakteristikama rubovi sigurno ne pripadaju ranije navedenim primjercima, dok za dna to nije moguće utvrditi.

79 Stare 1952: 139, sl. 1, crtež 2; Petru 1976: 17, T. 8: 6.

80 Slabe 1968: 419, T. 1: 1.

81 Giesler 1981: Taf. 49: 3.

82 Leben, Šubic 1990: 319, 320, 329, T. 5: 54, 55; T. 6: 73, 75, 76, 78–80, 82; T. 7: 85, 88, 90, 91, 94; T. 8: 99–102.

83 Korošec 1982: 92, T. 7: 1, 2, 5.

84 Tratnik, Žerjal 2017: 262, T. VIII: 113, 114.

85 Ciglencčki *et al.* 2020: T. 39: 2, 3.

86 Calvi 1969: 23, 24, Tav. 26: 2, 3.

87 Bierbrauer 1987: Taf. 153: 8; Taf. 155: 3, 4, 7, 8.

88 Kainrath 2011: 181, Taf. 118: 5 (*kaplje*), 8, 14, 16; Taf. 119: 19–21.

89 Ladstätter 2000: 180, Taf. 24: 4; Eitler, Seidel 2017a: Taf. 13: 1; Taf. 27: 1.

90 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 21: 218; Taf. 29: 273; Taf. 57: 518; Taf. 64: 584, 586; Taf. 76: 699.

91 Ruprechtsberger 1999: 54–56, Abb. 23: 2, 4, Taf. 23: 1, 4.

92 Šaranović-Svetek 1986: 12, tip 1B, T. II: 1, 2; Demo 1994: 111, kat. br. 142b, 124, kat. br. 175, 176; Fadić 1997: 200, kat. br. 207; Gregl, Škoberne 2002: 132, kat. br. 111, 137, kat. br. 127–129; Wiewegh 2002: 58, T. XXXIV: 3; Lazar 2003: 119, Sl. 35: 3.10.1.; Gregl 2013: 50, kat. br. 61, 63, 64; Leljak 2015: kat. br. 4.2.3, 4.2.4, 5.5.1.1, 5.5.1.3–5–5.1.11.

93 Šaranović-Svetek 1986: 13, tip 2A, T. II: 4; Demo 1994: 124, kat. br. 173b.





94 Fadić 1997: 90, 200, kat. br. 206; Lazar 2003: 119, 120, Sl. 35: 3.10.2; Gregl 2013: 50, 51, kat. br. 62, 65; Leljak 2015: kat. br. 4.5.2, 5.5.2.1–5.5.2.3.

95 Analizirane su dimenzije cjelovitih polukuglastih zdjelica i čaša iz kataloga doktorskog rada M. Leljaka. Raspon omjera visine posude i promjera otvora kod navedenih zdjelica iznosi 1:1,24 – 1:1,58, dok kod čaša iznosi 1:0,96 – 1:1,33. Vidljivo je preklapanje.

96 Damevski 1976: T. XV: 4; Ladstätter 2000: 180; Kainrath 2011: 181.

97 Cermanović-Kuzmanović 1987: 27.

98 Isings 1957: 113, 114, 129, 131, 132, 134; Lazar 2003: 117–119.

B1		kat. br. 6, 47
		kat. br. 29, 40
B2a		kat. br. 17, 54, 59, 61, 68, 70, 75
B2b		kat. br. 18, 43, 60, 62
B		kat. br. 19

Tabl. 2. Tipološka tablica staklenih pehara sa zadebljanim obodom iz Lobora (izradila P. Nikšić) / Table 2. Typological chart of glass beakers with thickened rims from Lobor (made by P. Nikšić)

U pehare se ubrajaju stolne posude malih dimenzija čija je visina otprilike 1,5 ili 2 puta veća od promjera otvora. Kao što je prije spomenuto, na lokalitetu u Loboru nisu pronađena raznolika dna ovakvih pehara kakva navodi M. Leljak,⁹⁹ niti vrlo šiljasta dna ili noge.¹⁰⁰ Pronađeno je samo jedno konkavno dno promjera 4 cm, što odgovara uobičajenom promjeru pronađenih dna čaša. Konkavna dna imaju sličnu debljinu kao stijenke pa ne čudi njihova slaba sačuvanost, a nedostatak odgovarajućih nogu, proširenih, zadebljanih i šiljastih dna govori u prilog tome da su na lokalitetu u Loboru, prema sadašnjem stanju istraživanja, postojali zvonoliki i konični pehari s konkavnim dnom. Zvonoliki pehari (B1) iz Lobora imaju jednostavan zadebljan rub. Uz to, jedan primjerak ima dvostruko zadebljan rub, a jedan je oblikovan i ukrašen tzv. optičkim puhanjem. Koničnim peharima iz Lobora zadebljan rub je ravan ili blago izvijen (B2a) i blago uvijen (B2b) (tabl. 2). Obod ovih pehara uvijek je manje ili više zadebljan, ponekad vrlo izraženo u odnosu na stijenke posude. Velik broj ulomaka pehara potječe s Invillina pa su upravo na tom lokalitetu pronađene sve analogije za rubove loborskih pehara.

Zvonoliki pehari (B1) imaju zadebljan obod i stijenke blago savijene u obliku slova S koje tvore zvonolik oblik recipijenta. Promjer otvora ovog podtipa jednak je ili veći od najvećeg promjera tijela pehara. Na lokalitetu u Loboru identificirana su samo dva primjerka ovog podtipa (kat. br. 6, 47) tamnije zelene boje, što ih čini drugačijima od koničnih pehara ravnog, izvijenog i uvijenog ruba. Drugi primjerci pronađeni su u Štrbincima,¹⁰¹ Tonovcovom gradu,¹⁰² Hemmabergu,¹⁰³ Ulrichsbergu,¹⁰⁴ Duelu,¹⁰⁵ Teurniji,¹⁰⁶ Kirchbichlu kod Lavanta¹⁰⁷ i Invillinu.¹⁰⁸ Još se dva primjerka zvonolikih pehara s lokaliteta u Loboru određenim karakteristikama razlikuju od jednostavnih zvonolikih pehara sa zadebljanim obodom, bilo bojom stakla, oblikovanjem ili tehni-

⁹⁹Leljak 2015: 92–96, kat. br. 5.6.1–5.6.4; autorica je upravo prema različitim oblicima dna napravila tipologiju pehara iz hrvatskog dijela Panonije.

¹⁰⁰Bierbrauer 1987: Taf. 154; Fadić 2005: 222, 233, 234, kat. br. 16–18.

¹⁰¹Migotti, Perinić 2004: 115; Leljak 2015: kat. br. 5.6.2.1.

¹⁰²Ciglencički *et al.* 2011: sl. 3.23.10; sl. 3.24.9.

¹⁰³Eitler, Seidel 2017a: Taf. 1: 1, 2, 23; Taf. 2: 14, 15; Taf. 8: 4; Taf. 15: 10; Taf. 16: 16; Taf. 17: 1; Taf. 19: 2, 8–11; Taf. 20: 1–4; Taf. 21: 4, 6; Taf. 23: 21, 23; Taf. 24: 1, 2; Taf. 26: 2–4, 8–12; Taf. 29: 12; Taf. 30: 1.

¹⁰⁴Eitler, Seidel 2017c: Taf. 8: 6; Taf. 11: 8–11; Taf. 17: 10, 12.

¹⁰⁵Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 174: 687.

¹⁰⁶Eitler, Seidel 2017b: Taf. 14: 31, 33; Taf. 17: 5; Taf. 19: 26; Taf. 24: 1.

¹⁰⁷Kainrath 2011: 181, 182, Taf. 119: 22–24, 27, 39–41; Taf. 120: 57, 66.

¹⁰⁸Bierbrauer 1987: Taf. 146: 10; Taf. 147: 10; Taf. 148: 4; Taf. 151: 10.

kom ukrašavanja. Jedan od njih ima zvonolik oblik ali i dvostruko zadebljanje ruba, odnosno nije zadebljan samo obod pehara, već postoji još jedno zadebljanje stijenke ispod samog oboda (kat. br. 29). Ujedno je tamnije zelene boje, a stijenke su mu deblje, za razliku od jednostavnih pehara koji su svjetlozelene boje ili gotovo bezbojni i izrazito tankih stijenki. Ovaj primjerak pehara zasad nema analogija. Drugi zvonoliki pehar iz Lobora ima uvijen rub i narebrenu površinu (kat. br. 40), a za njega analogiju pronalazimo u Säbenu.¹⁰⁹ Iako ovom ulomku nedostaju dno ili noga, a s obzirom na to da je recipijent kaleža iz Säbena gotovo identičan, u ovom je slučaju možda ipak i na Loboru bila riječ o kaležu koji se pripisuje formi Is. 111.¹¹⁰ Ovaj je primjerak detaljnije opisan u poglavlju o ukrašavanju.

Konični pehari ravnog i blago izvijenog ruba (B2a) imaju zadebljan obod u direktnom produžetku ravnih, nakošenih stijenki koje tvore koničan recipijent ili je obod blago zakrivljen prema van. Promjer otvora ovog podtipa, kao i drugih podtipova koničnih pehara, uvijek je veći od najvećeg promjera tijela. Na lokalitetu u Loboru pronađeno je 7 primjeraka ovakvih pehara (kat. br. 17, 54, 59, 61, 68, 70, 75). Drugi primjerci su poznati iz Štrbinaca,¹¹¹ Rifnika,¹¹² Tinja,¹¹³ Tonovcovog grada,¹¹⁴ Invillina,¹¹⁵ Kirchbichla kod Lavanta,¹¹⁶ Teurnije,¹¹⁷ Duela,¹¹⁸ Ulrichsberga,¹¹⁹ Hemmaberga¹²⁰ i Frauenberga.¹²¹

Konični pehari s uvijenim rubom (B2b) predstavljaju nešto češći podtip. Razlikuju se po zadebljanom obodu koji je u ovom slučaju blago uvijen prema unutrašnjosti čaše. Na lokalitetu u Loboru pronađena su 4 primjerka ovog podtipa (kat. br. 18, 43, 60, 62), a poznati su i primjerci iz Štrbinaca,¹²² Tinja,¹²³ Tonovcovog grada,¹²⁴ Invillina,¹²⁵ Kirchbichla kod Lavanta,¹²⁶ Teurnije,¹²⁷ Duela,¹²⁸ Hemmaberga¹²⁹ i Frauenberga.¹³⁰

C. Isings zvonolike pehare definira kao formu Is. 109 koju datira u 3. i 4. st., a konične kao formu Is. 106 i datira ih u drugu polovicu 4. st.¹³¹ Manjak tipologije C. Isings jest taj da ne pokriva drugu polovicu 5. i 6. st., a prema ilustracijama je vidljivo da obodi pehara nisu zadebljani. Zbog toga je za pehare korištena tipologija V. Bierbrauera koji primjerke s Invillina dijeli u tri podtipa (A–C) koji djelomično odgovaraju loborskim podtipovima (B1–2). Sva tri podtipa na Invillinu pojavljuju se istovremeno u 1. i 2.

109 Bierbrauer 1987: Taf. 160: 12, Bierbrauer, Northdurfter 2015: Taf. 79: B2, Taf. 144: 3.

110 Isings 1957: 139, 140.

111 Migotti 2004: 174, 57, T. XVIII; Leljak 2015: kat. br. 5.6.1.1., 5.6.1.4., 5.6.4.1.

112 Bolta 1981: T. 21: 72.

113 Ciglencečki 2000: 55, T. 7: 10, 11, 13.

114 Modrijan, Milavec 2011: T. 54: 7–18, 20, 21, 23, 26; T. 59: 1, 5.

115 Bierbrauer 1987: Taf. 151: 6, 12–15; Taf. 152: 4–15, 19.

116 Kainrath 2011: 181, Taf. 119: 25, 32, 37, 44, 46; Taf. 120: 55, 56.

117 Eitler, Seidel 2017b: Taf. 1: 21, 22; Taf. 14: 34.

118 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 174: 686.

119 Eitler, Seidel 2017c: Taf. 9: 10, 11.

120 Eitler, Seidel 2017a: Taf. 2: 1; Taf. 15: 9, 11; Taf. 17: 2; Taf. 19: 1; Taf. 23: 7–10.

121 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 21: 217; Taf. 175: 697.

122 Migotti 2004: 160; Migotti 2009: 139, T. XXV: 3; Leljak 2015: kat. br. 5.6.4.2, 5.6.3.3.

123 Ciglencečki 2000: 55, T. 7: 9.

124 Modrijan, Milavec 2011: T. 54: 19, 22, 24, 25; T. 59: 2–4, 6, 13, 15–22; T. 63: 21, 22; Ciglencečki *et al.* 2011: sl. 3.23.4.

125 Bierbrauer 1987: Taf. 150: 6; Taf. 151: 7, 8; Taf. 152: 1–3.

126 Kainrath 2011: 181, Taf. 119: 26, 28–30, 36, 38, 42, 43; Taf. 120: 48–51, 53.

127 Eitler, Seidel 2017b: Taf. 7: 7; Taf. 11: 2, 4.

128 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 153: 478.

129 Eitler, Seidel 2017a: Taf. 1: 3, 4, 7; Taf. 21: 5; Taf. 27: 2, 3; Taf. 29: 25.

130 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 89: 820.

131 Isings 1957: 126, 127, 136–138.

periodu, točnije u 3. i 4. st., ali ipak dominiraju u 3. periodu koji traje od prve polovice 5. do druge polovice 7. st., s napomenom da preciznija datacija nije moguća.¹³² I. Lazar pehare iz Slovenije datira istovremeno kalotastim čašama.¹³³ Na drugim su lokalitetima pehari sa zadebljanim rubom datirani od kraja 4. do 6. st.¹³⁴ Primijećeno je da na lokalitetu u Loboru nije prisutan podtip pehara B prema V. Bierbraueru. Drugim riječima, cilindrični pehari u Loboru zasada nisu identificirani, što ne znači da ih neće biti tijekom budućih istraživanja. Pehari sa zadebljanim obodom iz Lobora nisu ukrašeni apliciranim kapljama ili nitima.

S obzirom na dimenzije, debljinu stijenki i boju stakla, spomenutim peharima iz Lobora možemo pribrojati jedno konkavno dno kojemu se ne može odrediti podtip (kat. br. 19) i za koje je makroskopskim pregledom utvrđeno da možda pripada jednome od navedenih pehara.

C1		kat. br. 1, 8, 14, 67, 71
C2		kat. br. 42

Tabl. 3. Tipološka tablica staklenih zdjelica iz Lobora (izradila P. Nikšić) / Table 3. Typological chart of glass bowls from Lobor (made by P. Nikšić)

Kako se čini prema sadašnjem stanju istraživanja, kasnoantičke zdjelice nisu toliko česte kao čaše. Sve zdjelice toga razdoblja obično se povezuju s istim podtipom, ali zdjelice s lokaliteta u Loboru moguće je ipak podijeliti u dva osnovna podtipa (tabl. 3). Iz nagiba stijenki vidljivo je kod oba podtipa (iako nema ulomaka sačuvanih u punom profilu) da je riječ o posudama koje su pliće od čaša i koje su većeg promjera ruba.

Zdjelice s ravno odrezanim obodom (C1) imaju više ili manje koljenasto oblikovan rub i ravno odrezan obod koji je srodan čašama, ali je za razliku od čaša kod nekih primjeraka nakošen prema van. Tijelo zdjelice može biti kalotasto ili konično, a koničan oblik tijela kod fragmentiranih i slabo sačuvanih primjeraka ponekad se povezuje sa širokim kaležima. Zbog nedostatka odgovarajućih ulomaka nogu loborski su primjerci ipak interpretirani kao zdjelice. Osim 5 primjeraka zdjelica ravnog odrezanog oboda s lokaliteta u Loboru (kat. br. 1, 8, 14, 67, 71), ovakve su zdjelice pronađene na Treštanovačkoj gradini u Tekiću,¹³⁵ kao i u Kučaru,¹³⁶ Šmarati,¹³⁷ Hrušici,¹³⁸ Tonovcovom gradu,¹³⁹ Kirchbichlu kod Lavanta¹⁴⁰ i Hemmabergu.¹⁴¹

Zdjelice sa zadebljanim obodom (C2) slične su prethodnom podtipu, ali nemaju koljenasto oblikovan rub. Obod im je zadebljan, a stijenke tanke kao kod čaša sa zedebljanim obodom. Ovaj je podtip manje zastupljen od prethodnoga. Na lokalitetu u Loboru pro-

132 Bierbrauer 1987: 280, 281.

133 Lazar 2003: 117.

134 Fadić 2005: 225–228; Leljak 2015: 279, 280.

135 Sokač-Štimac 1974: 139, T. I: 1; Leljak 2015: kat. br. 4.2.7.

136 Dular *et al.* 1995: 241, T. 84: 3.

137 Perko, Bavdek, Lazar 1998: 276, T. 1:8.

138 Giesler 1981: Taf. 49: 11.

139 Modrijan, Milavec 2011: T. 63: 27.

140 Kainrath 2011: 182, Taf. 120: 67, 68.

141 Eitler, Seidel 2017a: Taf. 24: 5.

nađen je 1 primjerak zdjelice ovog podtipa s uvijenim rubom (kat. br. 42), a poznate su i iz Frauenberga,¹⁴² Hemmaberga,¹⁴³ Kirchbichla kod Lavanta¹⁴⁴ i Invillina.¹⁴⁵

Ovakve zdjelice mogle bi se povezati s formom Is. 116 koja je datirana u drugu polovicu 4. i rano 5. st.¹⁴⁶ Zdjelice s Invillina s istom obradom ruba kakvu imaju pehari V. Bierbrauer pripisuje formama Is. 80 i 116 koje su datirane od 2. do 4. st., ali navodi da ih na Invillinu ima u slojevima već spomenutog 3. perioda, odnosno od prve polovice 5. do druge polovice 7. st. I. Lazar zdjelice sa ravno odrezanim obodom povezane s formom Is. 116 datira nešto dulje, točnije u drugu polovicu 4. i prvu polovicu 5. st.¹⁴⁷

U ovom poglavlju o tipologiji potrebno je spomenuti i kasnoantičke staklene *svjetiljke* koje se definiraju kao sve posude korištene za osvjetljavanje.¹⁴⁸ Mnoge od njih imaju isti ili vrlo sličan oblik kao pehari, ali njihovo je dno šiljastije, a tijelo uže. Postoji i kasnoantički tip svjetiljke u obliku pehara s tri ručkice. Na lokalitetu u Loboru nisu pronađena šiljasta dna niti ručkice, kao ni lančići i kuke za vješanje, što se ubraja u dijelove svjetiljki, ali manje dimenzije pehara mogle bi upućivati na to da je on imao funkciju svjetiljke.¹⁴⁹ Dva primjerka pehara iz Lobora (kat. br. 60, 68) imaju manji promjer otvora od ostalih, a time i uže konično tijelo, pa možda postoji mogućnost da su pripadali svjetiljkama iako za to nema konkretnih dokaza. Staklene svjetiljke povezuju se i s funkcijom prostora u kojem su pronađene, ako se radi o zatvorenom arheološkom kontekstu. One pronađene unutar zidova ranokršćanskih crkava interpretiraju se kao dijelovi višedijelnih stopnih svjetiljaka ili kao zavjetne svjetiljke. S obzirom na činjenicu da unutrašnjost ranokršćanske crkve u Loboru nije istraživana, svi dosad pronađeni primjerci čaša i pehara potječu s prostora izvan crkve. Jedan od mogućih pokazatelja da na Loboru nisu u većem broju korištene staklene svjetiljke jest činjenica da staklene čaše ili pehari nisu pronađeni u zgradi krstionice.

Dimenzije staklenih posuda iz Lobora i pokušaj utvrđivanja zapremnine i namjene

Dimenzije kasnoantičkog staklenog posuđa s lokaliteta u Loboru prilično su jednolike i nema velikih odstupanja s obzirom na tipove i podtipove. Kako nijedna posuda nije cjelovita niti rekonstruirana, bilo je moguće provesti samo analizu promjera rubova i dna. Izgleda da su loborske čaše bile minimalno šire od pehara, što ne čudi jer su ipak bile pliće. Točne dimenzije ulomaka i promjeri staklenog posuđa iz Lobora vidljivi su u katalogu ovoga rada. Promjeri rubova većine primjeraka iznose 8–10 cm, osim kod zdjelica koje su šire i kod nekoliko većih i manjih primjeraka čaša i pehara. Promjeri sačuvanih dna iznose 3–5 cm.

S obzirom na priličnu ujednačenost dimenzija, ne može se sa sigurnošću reći da su neke od ovih posuda korištene kao ambalaža, ali moguće je da su neki primjerci staklenog posuđa imali višestruku namjenu. Isključivo ambalažna namjena staklenog posuđa iz Lobora nije dokazana jer na stijenama posuda nisu pronađeni tragovi, a nijedna po-

142 Steinklauber 2013: 112, 113, Taf. 89: 821.

143 Eitler, Seidel 2017a: Taf. 29: 1.

144 Kainrath 2011: 182, Taf. 120: 64, 69–74.

145 Bierbrauer 1987: Taf. 153: 10.

146 Isings 1957: 144.

147 Lazar 2003: 85, Sl. 30: 2.6.4.

148 Cermanović-Kuzmanović 1987: 27; Lazar 2003: 27.

149 Fadić 2005: 222, 225.

suda nije pronađena u kontekstu koji bi mogao biti skladišnog karaktera. S druge strane, analiza Dioklecijanovog edikta o cijenama pokazuje da su staklene posude bile 10–20 puta skuplje od keramičkih te da je dnevna plaća nekvalificiranog radnika bila dovoljna za kupnju 1–2 prosječne posude od manje kvalitetnog (judejskog) stakla.¹⁵⁰ To dodatno podržava interpretaciju staklenog posuđa s lokaliteta u Loboru (ali i drugih srodnih kasnoantičkih lokaliteta) kao stolnog posuđa, posebno s obzirom na činjenicu da je barem dio takvih posuda ukrašen. Samo jedan primjerak čaše s lokaliteta u Loboru ima grubi rub (kat. br. 10), ali s obzirom na to da je riječ o jednoj od kvalitetnije izrađenih čaša, najvjerojatnije je i u ovom slučaju to stolna, a ne ambalažna posuda. Kao što je ranije u poglavlju o tipologiji spomenuto, vjerojatnost da su pronađeni primjerci pehara služili kao staklene svjetiljke vrlo je mala.

Dimenzije staklenih posuda utječu na njihovu zapremninu koja također može biti pokazatelj namjene posuda, a indikativno je da promjer otvora kasnoantičkih staklenih čaša i pehara s lokaliteta u Loboru (8–10 cm) odgovara standardnom promjeru otvora običnih čaša koje se proizvode u današnjoj staklarskoj industriji. Te dimenzije odgovaraju i redukcijski pečenim keramičkim vrčevima s lokaliteta u Loboru za koje se također pretpostavlja da su služili kao posuđe za piće. Zapremnina posuda, pa tako i staklenog stolnog posuđa, može se izmjeriti samo kod cjelovitih čaša, pehara i zdjelica. Kako takvih primjeraka na lokalitetu u Loboru nema, moguće je samo izračunati približnu zapremninu čaše koja je sačuvana gotovo u punom profilu (kat. br. 35), a koja predstavlja najveću čašu na lokalitetu u Loboru jer s promjerom otvora od 12 cm premašuje ostale primjerke kalotastih čaša. Njezina zapremnina iznosi oko 450 ml. Za još nekoliko čaša bilo je moguće s manjim ili većim odstupanjima izračunati približnu zapremninu,¹⁵¹ a to se prvenstveno odnosi na kalotaste i konične čaše pod uvjetom da su imale tipičan promjer dna koji je zabilježen na Loboru i drugim lokalitetima. Staklene posude s Lobora tako se uklapaju u standardnu sliku o posudama za piće zapremnine 200 do 300 ml kakve se svakodnevno koriste još i danas. Navedeni oblici, dimenzije i zapremnina čaša idu u prilog pretpostavci da se radilo o stolnom posuđu za piće koje je u Loboru moglo biti sekundarno prilagano u kasnoantičke grobove, iako je to zbog slabe sačuvanosti teško dokazivo. S obzirom na to da čaše i pehari iz Lobora svojim dimenzijama odgovaraju srodnom materijalu s drugih lokaliteta, posebno onih navedenih u poglavlju o tipologiji, čini se da su potrebe populacije iz Lobora bile jednake potrebama drugih populacija noričko-panonskog područja i šire, a dostupnost staklenih proizvoda očito je postojala tijekom gotovo čitave kasne antike.

Ukrasni motivi i tehnike ukrašavanja staklenih posuda iz Lobora

Kasnoantičke staklene posude s lokaliteta u Loboru najčešće su neukrašene. Zabilježena su samo 4 primjerka ukrašenih posuda. Tehnika apliciranja staklene mase druge boje, u loborskom slučaju tamnoplave, na posudu izrađenu od stakla uobičajeno zelene boje izvodila se tijekom puhanja, odnosno dok je posuda bila još uvijek zagrijana, da bi se aplicirani ukras stopio sa stijenkom posude.¹⁵² Takav ukras nije utisnut u stijenku posude nego je reljefno istaknut. Poznati su cjeloviti primjerci staklenih čaša ukrašeni

150 Barić 2012: 39.

151 Približna zapremnina izračunata je metodom segmentacije geometrijskih tijela nakon rekonstrukcije posuda na crtežu prema prosječnim dimenzijama.

152 Lazar 2003: 58.

kapljama tamnoplave boje u nizovima,¹⁵³ skupinama¹⁵⁴ ili grozdovima,¹⁵⁵ što je tipičan način ukrašavanja stolnog staklenog posuđa. Terminologija tog ukrasa nije ujednačena pa se u literaturi navode i bobice,¹⁵⁶ mrlje, bradavice,¹⁵⁷ kapljice,¹⁵⁸ kapljičasti ukras¹⁵⁹ i dr. Kaplje ili kapljice vjerojatno su najbolji termin jer je ukras rađen kapanjem staklene mase jedne boje na stijenku posude druge boje, a na brojnim nemarno izrađenim primjercima vidljiv je trag kapanja, pa čak i curenja ukrasa nakon apliciranja.¹⁶⁰ Ovaj se način ukrašavanja pojavljuje sredinom 3. st., a vrhunac mu je na prijelazu iz 3. u 4. st., dok se u prvu polovicu 4. st. datira skupina takvih posuda iz italskih, podunavskih i lokalnih radionica s apliciranim sitnim kapljama.¹⁶¹ Na lokalitetu u Loboru pronađen je ulomak tijela konične čaše izrađene od mahovina zelenog stakla s apliciranim ukrasom tamnoplavih kaplji u obliku nepravilnog grozda koji je samo djelomično sačuvan (kat. br. 34). U gornjem su redu sačuvane tri kaplje, a u donjem jedna. Jedinoj gotovo u potpunosti očuvanoj kaplji moguće je izmjeriti promjer od 0,5–0,6 cm, a pretpostavlja se da su i druge kaplje bile tih dimenzija. Ukrasna kompozicija vjerojatno se nalazila na središnjem dijelu čaše i ponavljala se nekoliko puta oko posude. Drugi način primjene tehnike apliciranja je omatanje tankih niti staklene mase na stijenke čaša izrađenih od bezbojnog stakla ili stakla zelenkaste boje. Horizontalno postavljene niti, koje se u literaturi nazivaju još trake ili linije,¹⁶² obično prekrivaju dio tijela ili čitavu posudu. Tako ukrašene posude datirane su od 2. do 4. st., a na noričko-panonskom prostoru nisu česte te se pripisuju kölnskim radionicama.¹⁶³ Nije bilo očekivano da bi na lokalitetu u Loboru mogli biti pronađeni ulomci ovakvih čaša. Ipak, na ulomku čaše nepoznatog podtipa (kat. br. 27) vidljiv je ostatak jedne takve niti. Zbog vrlo malih dimenzija ulomka nije moguće zaključiti ništa više nego da se radi o čaši napravljenoj od debljeg maslinastozelenog stakla na koju je aplicirana barem jedna nit tamnoplave boje.

Još jedna tipična tehnika ukrašavanja kasnoantičkog staklenog posuđa je brušenje ukrasnih motiva na stijenkama ohlađenih posuda.¹⁶⁴ Tehnika je poznata još od 1. st.,¹⁶⁵ ali prema obliku i boji posude iz Lobora vidljivo je da je riječ o kasnoantičkoj staklenoj čaši. Ulomak tijela konične čaše (kat. br. 33) mahovina zelene boje ukrašen je brušenim horizontalnim linijama. Na sačuvanom dijelu čaše vidljive su dvije linije različitih širina. Prema boji stakla, primjerak s Lobora možda bi se mogao pripisati sjevernopanonskim radionicama.

153 Šaranović-Svetek 1986: T. II: 6, 7; Cermanović-Kuzmanović 1987: sl. 20, sl. 22; Ladstätter 2000: 180, T. 24: 23; Salajić 2001: 34, 36; Larese 2004: CXXIII, cat. n. 304; Steinklauber 2013: 112, 113, T. 57: 519; Leljak 2015: 275, kat. br. 5.5.2.4.

154 Damevski 1976: T. XV: 3; Šaranović-Svetek 1986: T. II: 5; Fadić 1997: 90, 200, kat. br. 206; Salajić 2001: 34, 36; Gregl 2013: 51, kat. br. 65.

155 Calvi 1969: T. 26: 4, 5; Damevski 1976: T. XV: 4; Petru 1976: 17, T. VIII: 7; Šubic 1976: 46, 49, 50, T. VII: 54; Rendić-Miočević 1979–1980: 241; Šaranović-Svetek 1986: T. II: 8; Leben, Šubic 1990: 320, 329, T. 8: 100–104, 106–108, 110–113; Demo 1994: 124, kat. br. 173b; Filipović 2010: 37, kat. br. 9; Kainrath 2011: 183, Taf. 121: 100; Šimek 2012: sl. 13; 165–166; Gregl 2013: 50, 52, kat. br. 62, 68.

156 Šaranović-Svetek 1986: 13, 14, 59.

157 Cermanović-Kuzmanović 1987: 11, sl. 20, 22; ista autorica naziva ih i bobicama ili mrljama, uz njemački naziv *Nuppen*.

158 Gregl 2013: 51; Leljak 2015, 23; Baćani 2017: 70.

159 Demo 1994: 124.

160 Baćani 2017: kat. br. 75.

161 Cermanović-Kuzmanović 1987: 11, 22.

162 Lazar 2003: 59.

163 Lazar 2003: 59; Leljak 2015: 23.

164 Šaranović-Svetek 1986: 13; Cermanović-Kuzmanović 1987: 27.

165 Lazar 2003: 61.

Pehar ili možda kalež iz Lobora (kat. br. 40) oblikovan je i ukrašen tehnikom tzv. optičkog puhanja stakla, pri čemu je posuda oblikovana i ukrašena prvo puhanjem u kalup s uzorkom, a zatim dovršena slobodnim puhanjem.¹⁶⁶ Narebrenost površine vrlo je blaga i nenaglašena. Najbliža analogija za ovaj loborski primjerak potječe s lokaliteta Säben u Italiji,¹⁶⁷ gdje je vrlo sličan, ali u cijelosti sačuvan kalež pronađen u grobu 102. Na temelju povezanosti s drugim materijalom iz Invillina datiran je u prvu polovicu 5. st., iako je ostavljena mogućnost kasnije datacije do 7. st., a pripisuje se italском radio-ničkom krugu. S obzirom na kontekst ostalih nalaza na lokalitetu u Loboru, koji se ne mogu datirati kasnije od sredine 6. st., vjerojatnije je da i ovaj ulomak pehara ili kaleža treba datirati u 5. ili početak 6. st. Ista je tehnika oblikovanja i ukrašavanja primijenjena na ulomku pehara iz Ulrichsberga, ali za njega nije dana preciznija datacija.¹⁶⁸ Primjerci iz Salone okvirno su datirani od 5. do 7. st.¹⁶⁹, ali kod njih su sačuvana samo dna i noge, a recipijenti su pretpostavljeni.

Radioničko podrijetlo staklenih posuda i trgovina njima

Prisutnost staklenog posuđa u kasnoj antici dokaz je zadržavanja tradicija romaniziranog stanovništva, s time da je repertoar staklenog posuđa na kasnoantičkim lokalitetima izbor lokalnog stanovništva, a ne isključivo rezultat ponude na tržištu.¹⁷⁰ U 3. i 4. st. stakleno je posuđe vrlo rasprostranjeno i u općoj je upotrebi u urbanim i ruralnim sredinama.¹⁷¹

Staklarski centar za područje Podunavlja, a zasigurno i noričko-panonskog prostora južno od Dunava bila je najprije Akvileja, prvo s uvoznim proizvodima, a zatim i s vlastitom proizvodnjom. Zbog napada na grad i pljački u 4. i početkom 5. st. dolazi do dekadencije i prestanka rada staklarskih radionica.¹⁷² Jednoj od sjevernoitalskih radionica mogao bi se pripisati ulomak pehara ili kaleža iz Lobora (kat. br. 40).

Početak 4. st. započinje uspon staklarstva u radionicama Galije i Porajnja koje su od cara Konstantina dobile posebne povlastice kao stimulaciju proizvodnje,¹⁷³ a ubrzo su preuzele dominaciju u proizvodnji i distribuciji te postale značajna konkurencija italškim radionicama.¹⁷⁴ Proizvodi koji se mogu pripisati porajnskim radionicama, poput stolnog posuđa ukrašenog apliciranim nitima i kapljama raznih boja te brušenim ukrasom, u južnoj su Panoniji pronađeni u malim količinama,¹⁷⁵ a slična je situacija i u Noriku. Rajnskoj proizvodnji, koja je na noričko-panonskom prostoru ipak češća od galske, pripisuju se i svjetlozelene i žutozelene plitke zdjelice i čaše,¹⁷⁶ kakvih je nekoliko primjera pronađeno na lokalitetu u Loboru (kat. br. 10, 38, 45, 51, 57).

Čini se da noričko-panonsko granično područje, gdje se nalazi i današnji Lobor, nikada nije ostvarilo znatne trgovačke veze ni s Mediteranom ni s galsko-porajnskim prostorom, već se za nabavu svakodnevno korištenih staklenih posuda, koje se nisu ubrajale u luksu-

166 Buljević 2019: 93

167 Bierbrauer 1987: Taf. 160: 12, Bierbrauer, Northdurfter 2015: 219, Taf. 79: B2, Taf. 144: 3.

168 Eitler, Seidel 2017c: Taf. 9: 11.

169 Buljević 2019: 101, kat. br. 22, 23.

170 Barić 2012: 44.

171 Šaranović-Svetek 1986: 56.

172 Calvi 1969: 23, T. 26: 2, 3.

173 Cermanović-Kuzmanović 1987: 4, 7.

174 Fadić 1997: 77.

175 Lejak 2015: 51.

176 Šaranović-Svetek 1986: 51–53.

zne proizvode, oslanjalo na uvoz iz sjevernog dijela Panonije, posebno od 3. do 5. st., kao i na lokalnu proizvodnju u urbanim središtima, što je bilo potaknuto smanjenjem intenziteta međuprovincijske trgovine uslijed provala barbarskih skupina nakon vladavine severске dinastije.¹⁷⁷ Panonskoj se proizvodnji može pripisati mali broj staklenih čaša ukrašenih plavim kapljama, što se uklapa u općenitu sliku šire upotrebe jeftinijih staklenih posuda na noričko-panonskom prostoru gdje su luksuzne posude rijetkost.¹⁷⁸ Loša kvaliteta staklenih proizvoda i manjak poznatih analogija mogu upućivati na južnopanonsko radioničko podrijetlo staklenog posuđa.¹⁷⁹ Dokaz regionalne (noričko-)panonske proizvodnje jest i razlika između primjeraka pronađenih u Panoniji i onih navedenih kod C. Isings, odnosno gotovo uvijek vidljiva varijacija u oblikovanju posuda. Kalotaste, cilindrične, ovoidne i konične čaše, kakve su većinom pronađene na lokalitetu u Loboru, a koje su karakteristične za noričko-panonski prostor u 4. st., zbog svoje brojnosti zasigurno predstavljaju regionalni, ako ne i lokalni proizvod, a ne samo uvoz iz Porajnja.¹⁸⁰ Najveći dio loborskog staklenog posuđa stoga je vjerojatno panonske proizvodnje.

Osnovne trgovačke veze i distribuciju staklenih proizvoda od 1. do 4. st. prikazala je V. Šaranović-Svetek.¹⁸¹ Tako autorica zaključuje da u 3. st. više ne postoje trgovačke veze koje vode iz Dalmacije prema Panoniji i Noriku, osim prema krajnjem istoku i Sirmiju. Istovremeno, stakleno posuđe sjevernopanonskih radionica transportiralo se Dunavom do jugoistočnih dijelova Panonije. Iz Murse je trgovački pravac išao Dravom prema Petovionu i dalje kopnenim putem preko Celeje i Emone za Akvileju. Drugi pravac išao je iz Sirmija Savom prema Sisciji, Andautoniji, Neviodunu i Akvileji. Ti su pravci zadržani i u 4. st., a aktiviran je novi pravac iz sjevernog dijela Panonije direktno prema Petovionu. Za razdoblje nakon 4. st. nema podataka iako je na lokalitetima između Drave i Save pronađeno stakleno stolno posuđe koje je moguće datirati i u 5. st., ako ne i kasnije. Nisu zabilježene niti distribucijske veze između Dalmacije sjeverno od Jadera i Istre s Panonijom, a nalazi staklenog posuđa iz Tarsatike¹⁸² i naselja u Gornjem Bukovlju,¹⁸³ između ostalog i staklenih čaša, dokazuju da komunikacije od Panonije odnosno Siscije prema jadranskoj obali funkcioniraju, kao i distribucija staklenog posuđa tim pravcima. Da su se staklene čaše distribuirale između Panonije i Dalmacije dokazuje i nalaz iz Prozora.¹⁸⁴ Iako dio trgovačkih puteva u 3. i 4. st. iz Panonije vodi prema Akvileji, prema navedenom prikazu izgleda da su ti putevi bili jednosmjerni i da italsko stakleno posuđe nije bilo distribuirano prema noričko-panonskom prostoru. Kaleži, tipično mediteransko stakleno posuđe za piće, ne nalaze se u velikim količinama u Noriku i posebno u Panoniji, pa ni okolnim provincijama, ali ipak nisu nepoznati.¹⁸⁵ S obzirom na popise lokaliteta u dravsko-savskom međurječju na kojima su pronađene kasnoantičke čaše, pehari i zdjelice vidljivo je da dio lokaliteta nije u neposrednoj blizini navedenih komunikacija,¹⁸⁶ što upućuje na znatno razgranatiju mrežu komunikacija i trgovačkih pravaca u kasnoj antici. Kasno-

177 Leljak 2015: 52.

178 Šaranović-Svetek 1986: 56.

179 Leljak 2015: 54.

180 Cermanović-Kuzmanović 1987: 27.

181 Šaranović-Svetek 1986: karta 2.

182 Janeš 2009: 230, 231, T. 1: 1–6; T. 2: 1–6, 11; T. 3: 1, 3.

183 Fudurić 2020: 32; autor spominje obične ulomke plitkih kalotastih čaša i zdjelica te ulomke ukrašene apliciranim plavim kapljama, ali ne donosi ilustracije.

184 Rendić-Miočević 1979–1980: 241.

185 Bierbrauer 1987: Taf. 160: 12; Fadić 2005: 221, sl. 2, kat. br. 129; Gregl 2013: 51, kat. br. 66; Bierbrauer, Northdurf-ter 2015: Taf. 144: 3.

186 Fadić 2006: 10, sl. 1; Leljak 2015: 80–82, 90–96.

antičko naselje u Loporu s nalazima stolnog staklenog posuđa pripada upravo takvim lokalitetima i, premda nije ni na jednoj od glavnih komunikacija, sve upućuje na intenzivan priljev kasnoantičkog staklenog posuđa od druge polovice 3. do prve polovice 5. st., a zatim smanjen u drugoj polovici 5. i početkom 6. st.

Zaključak

Kasnoantičko visinsko naselje u Loporu, na mjestu današnjeg svetišta Majke Božje Gorske, pretrpjelo je znatna oštećenja prilikom svih kasnijih građevinskih intervencija i ukopavanja pokojnika. Nije bilo pošteđeno ni stakleno posuđe toga razdoblja, točnije čaše, pehari i zdjelice. Nalazi su vrlo fragmentirani, ali može se primijetiti da veći i bolje sačuvani primjerci staklenog posuđa pripadaju prostoru zapadno i sjeverno od ranokršćanske crkve, odnosno vjerojatno građevine koja joj je prethodila, a koja je stradala u velikom požaru prije izgradnje ranokršćanskog crkvenog kompleksa. Još nije sasvim jasno je li riječ o kakvoj kasnoantičkoj javnoj zgradi. Uz kasnoantičku građevinu koja je stajala na mjestu kasnije ranokršćanske crkve pronađeni su ostaci još barem jedne građevine. To je ujedno i prostor na kojemu je pronađeno najviše primjeraka navedenih staklenih posuda. Prema sadašnjem stanju istraživanja čini se da većina staklenih posuda potječe upravo s tog dijela lokaliteta. Jedina zidana struktura izvan prostora oko današnje crkve Majke Božje Gorske, a u kojoj je pronađen primjerak staklene čaše s ravno odrezanim obodom (kat. br. 74), nalazila se uz sjeverni bedem. S obzirom na to da je većina čaša, pehara i zdjelica pronađena izvan zatvorenog arheološkog konteksta, ali ipak u slojevima povezanim s kasnoantičkim građevinama koje su prethodile gradnji ranokršćanskog kompleksa i u zgradi uz bedem, koje su čini se bile profanog karaktera, ovi se tipovi staklenih posuda mogu pripisati stolnom posuđu, što odgovara i situaciji na istovremenim lokalitetima noričko-panonskog prostora.

Teško je sa sigurnošću reći jesu li pojedini primjerci staklenog posuđa s lokaliteta u Loporu pripadali kasnoantičkom grobnom inventaru. Velik dio objavljenog kasnoantičkog staklenog posuđa, što se posebno odnosi na cjelovite ili rekonstruirane primjerke koji su u literaturi ipak najbrojniji, potječe upravo iz grobova. Iako je poznato da je u Loporu uz ranokršćansku crkvu bilo i groblje, u najbolje sačuvanom grobu, datiranom u kraj 5. ili prvu polovicu 6. st., nije bilo staklenih priloga. Identificirana su još dva vjerojatno uništena groba iz istog razdoblja.¹⁸⁷ S obzirom na to da je groblje vezano uz izgradnju crkve u kasnom 5. ili ranom 6. st., u tim grobovima nije bilo ni moguće očekivati ranije datirane priloge, poput čaša s ravno odrezanim obodom ili plitkih zdjelica koje su datirane najkasnije u prvu polovicu 5. st. S druge strane, ne može se isključiti mogućnost da je koji od primjeraka pehara sa zadebljanim obodom pripadao nekom od uništenih grobova jer se njihova kasnija datacija podudara s vremenom ukapanja uz ranokršćansku crkvu. S obzirom na to da su kasnoantičke čaše, pehari i zdjelice najčešće srednje kvalitete, a obodi su im, osim u jednom slučaju, zaravnjeni, vjerojatno nisu bile korištene kao ambalaža niti su pronađene u kontekstu koji bi na to upućivao.

Tipološka analiza čaša, pehara i zdjelica s lokaliteta u Loporu pokazuje raznolikost varijanti osnovnih formi. Tako je čaše s ravno odrezanim obodom i koljenastim rubom, uobičajeno povezane sa zaobljenim formama Is. 96 i 107 i koničnom formom Is. 106, bilo moguće podijeliti u četiri podtipa prema geometrijskim tijelima na temelju kojih je oblikovano tijelo posude (A1–4). Kronološki gledano, najvjerojatnije je da su svi navedeni

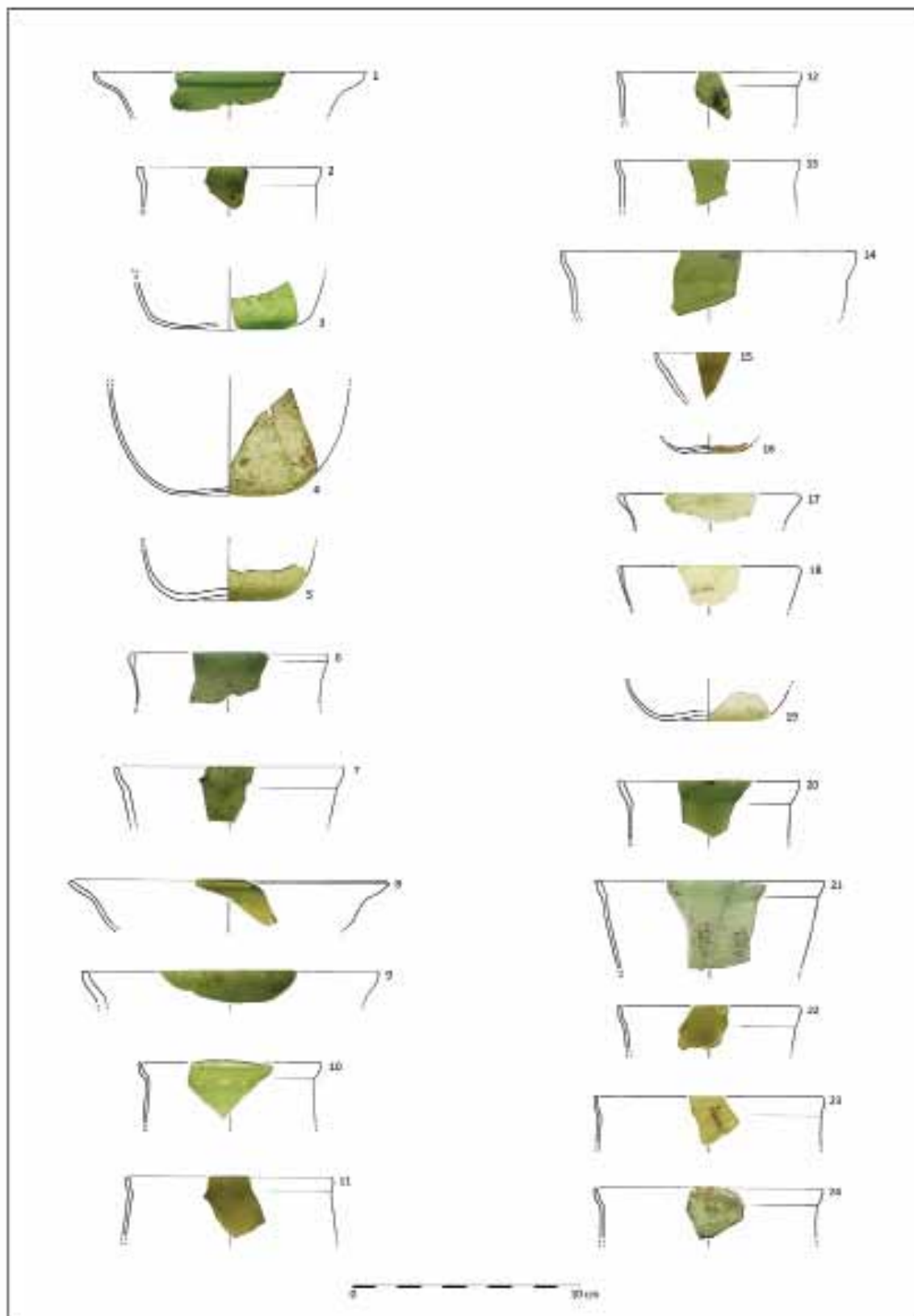
187 Filipec 2020: 295–298, sl. 1.

podtipovi istovremeni i da ih je moguće datirati od druge polovice 3. do prve polovice 5. st. Uzorak primjeraka pehara mnogo je manji u odnosu na uzorak čaša i riječ je većinom o rubovima pa je za njih modificirana tipologija V. Bierbrauera te su podijeljene na dva podtipa, od kojih jedan ima dvije varijante (B1, B2a i b). S obzirom na nedostatak zatvorenog konteksta, pehare sa zadebljanim obodom na lokalitetu u Loboru moguće je zasad ugrubo datirati od 4. do 6. st. Zdjelice su prema obradi ruba i oboda podijeljene u dva podtipa, jedan s koljenastim rubom i ravno odrezanim obodom (C1) i drugi s koničnim stijenama i zadebljanim obodom (C2). Premda se prvi podtip morfološki može povezati s čašama a drugi s peharima, njihova je datacija, ako se pripisuju formi Is. 116, druga polovica 4. i prva polovica 5. st., što se sigurno odnosi na zdjelice podtipa C1 koji je srodan čašama s ravno odrezanim obodom, dok je podtip C2 zbog svoje morfološke i tehnološke sličnosti s peharima sa zadebljanim obodom mogao biti i dugotrajniji.

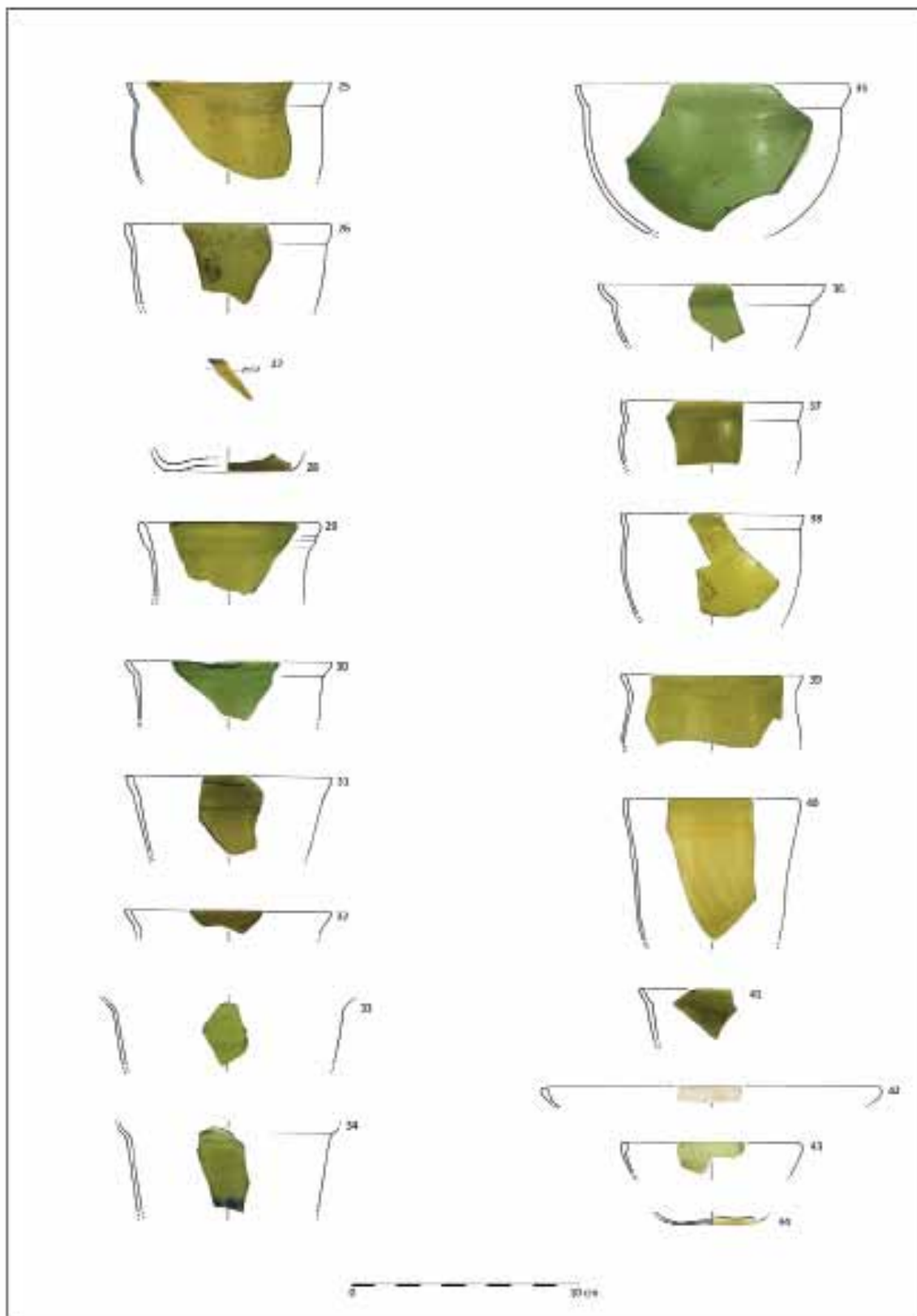
Što se tiče pravaca kojima je stakleno posuđe distribuirano do Lobora, uz pretpostavku da je stakleno posuđe stizalo prvo do najbližeg urbanog centra u Petovioni, najvjerojatnija su tri pravca. Trgovački pravac Dravom iz Murse do Petovione mogao je služiti za transport staklenih čaša, pehara i zdjelica u 3. i 4. st. iz porajnskih i podunavskih radionica. Drugi je pravac onaj aktiviran u 4. st. iz Podunavlja prema Petovioni koji je vjerojatno korišten za uvoz istih proizvoda. Treći je pravac spajao Akvileju i Emonu, a zatim se granao prema Celeji i Petovioni na jednu stranu, a na drugu prema Neviodunu, Andautoniji i Sisciji. Vjerojatni i mogući primjerci pehara iz sjeverne Italije mogli su na lokalitet u Loboru stizati preko oba smjera jer se Lobor nalazio na vicinalnoj cesti koja je spajala Sisciju i Petovionu.

Kasnoantičko stakleno posuđe (točnije: čaše, pehari i zdjelice) s lokaliteta u Loboru dokaz su da je zajednica koja je bila naseljena na noričko-panonskom graničnom području u okolici visinskog naselja imala jednaku potrebu, ali i pristup staklenim proizvodima za svakodnevnu upotrebu kao i brojna druga naselja u tim i okolnim provincijama. S obzirom na to da nije riječ o skupocjenim, luksuznim proizvodima, ne može se govoriti o iznimnom bogatstvu naselja, ali vidljivo je nastojanje održavanja trgovine ili razmjene barem do sredine 5. st., nakon čega dolazi do smanjenja proizvodnje u staklarskim radionicama, preseljenja radionica, barem povremenih prekida trgovačkih pravaca ili smanjenog interesa lokalnog stanovništva za kasnije forme staklenog posuđa. Zbog jednog ili više navedenih razloga nema primjeraka staklenih posuda koje se sa sigurnošću mogu pripisati razdoblju kraja života na visinskom naselju u Loboru sredinom 6. st.

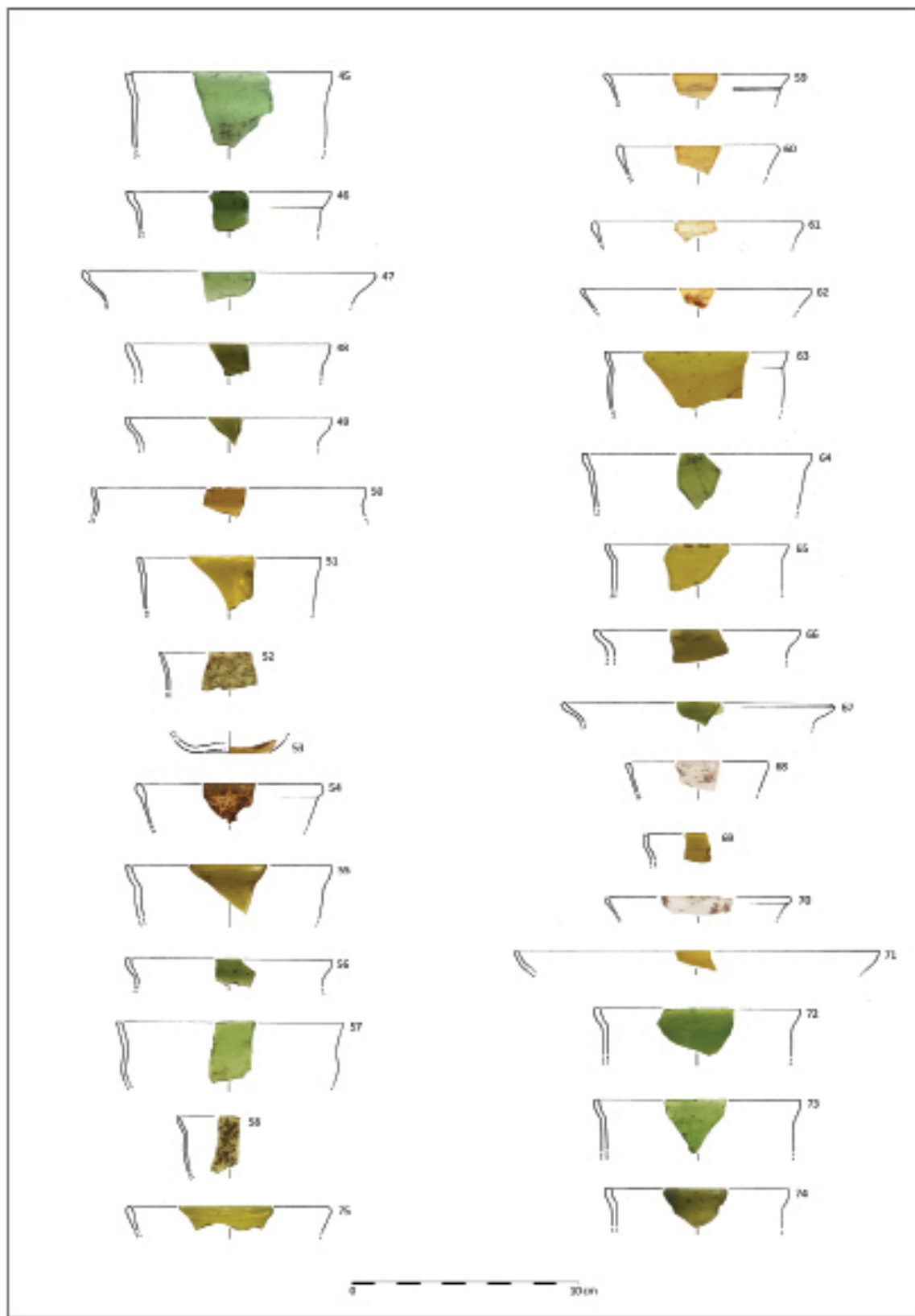
Arheološka istraživanja na lokalitetu Lobor – Majka Božja Gorska nastavljaju se pa će budući nalazi možda omogućiti nove spoznaje o staklenom posuđu s kraja kasne antike u loborskom području. Zasad je sigurno da su gotovo do kraja kasne antike u Loboru postojale potražnja i dostupnost staklenih čaša, pehara i zdjelica koji su upotpunjavali svakodnevni život u naselju čiji položaj ponekad izgleda vrlo izolirano, ali nalazi staklenog posuđa dokazuju da nije bilo tako.



Tabl. 4. Staklene čaše, pehari i zdjelice iz Lobora (1998.–2003.) / Table 4. Glass cups, beakers and bowls from Lobar (1998–2003)



Tabl. 5. Staklene čaše, pehari i zdjelice iz Lobora (2003.–2005.) / Table 5. Glass cups, beakers and bowls from Lobor (2003–2005)



Tabl. 6. Staklene čaše, pehari i zdjelice iz Lobora (2007.–2019.) / Table 6. Glass cups, beakers and bowls from Lobor (2007–2019)

Katalog

1. Zdjelica, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 1998, Sonda 3, zasip G-6, S-39; Tip: C1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 1,7 cm, šir. 4,9 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 12,0 cm.
2. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 1998, Sonda 3, zasip G-8, S-40; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 1,8 cm, šir. 1,8 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 8,0 cm.
3. Čaša, ulomak dna i tijela; Sig.: LMBG 1998, Sonda 3, SJ 18+32, S-46; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,1 cm, šir. 4,4 cm, d.s. 0,15 cm, pr.d. 4,0 cm.
4. Čaša, tri ulomka dna i tijela; Sig.: LMBG 1998, Sonda 3, SJ 18, S-47; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinasto zelena; Dim.: vis. 4,8 cm, šir. 6,7 cm, d.s. 0,15 cm, pr.d. 4,0 cm.
5. Čaša, dva ulomka dna i tijela; Sig.: LMBG 1998, Sonda 3, SJ 18, zasip G-9, S-48, S-49; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinasto zelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 5,8 cm, d.s. 0,1 cm, pr.d. 4,0 cm.
6. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 1998, Sonda 3, SJ 2, S-41; Tip: B1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 3,5 cm, 0,05 cm, pr.r. 8,5 cm.
7. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H-I, 20-22, SJ crni sloj ispod estriha, S-64; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,4 cm, šir. 2,3 cm, d.s. 0,3 cm, pr.r. 10,0 cm.
8. Zdjelica, dva ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H-I, 20-22, SJ crni sloj ispod estriha, S-65; Tip: C1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinasto zelena; Dim.: vis. 2,0 cm, šir. 2,9 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 14,0 cm.
9. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, sonda, zasip G-142, S-51; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 1,4 cm, šir. 5,4 cm, d.s. 0,3 cm, pr.r. 13,0 cm.
10. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H, 11-12, SJ 62, S-52; Tip: A3; Teh.: slobodno puhanje, rub doraden; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,6 cm, šir. 4,0 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
11. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. I-H, 11-12, SJ crni sloj, S-53; Tip: A3; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,7 cm, šir. 2,8 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 9,0 cm.
12. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H-I, 25-27, SJ sloj uz bijeli estrih, S-56; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,1 cm, šir. 1,6 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 8,0 cm.
13. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, Predvorje, SJ crni rastresiti sloj, S-57; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,0 cm, šir. 1,8 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 8,0 cm.
14. Zdjelica, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H, 22, SJ 2, S-67; Tip: C1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,8 cm, šir. 2,9 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 13,0 cm.
15. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H-I, 20-22, SJ crni sloj ispod estriha, S-66; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,1 cm, šir. 1,3 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. neodrediv.
16. Čaša, ulomak dna i tijela; Sig.: LMBG 2002, Objekt A, prostorija 2, kv. J, 23, SJ crni sloj, S-63; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: svjetlozelena; Dim.: vis. 0,5 cm, šir. 3,4 cm, d.s. 0,1 cm, pr.d. 3,0 cm.

17. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. I, 12, S-54; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 1,8 cm, šir. 3,9 cm, d.s. 0,025 cm, pr.r. 8,0 cm.
18. Pehar, tri ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2002, kv. H-I, 11-12, SJ crni sloj ispod G-136, 137 i 138; kv. N-O, 12, SJ zasip grobljanskog zida; kv. I, 15, SJ crni sloj ispod estriha, S-55; Tip: B2b; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 1,8 cm, šir. 6,6 cm, d.s. 0,025 cm, pr.r. 8,0 cm.
19. Pehar, ulomak dna i tijela; Sig.: LMBG 2002, Predvorje, SJ crni rastresiti sloj, S-58; Tip: B; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 1,4 cm, šir. 5,9 cm, d.s. 0,05 cm, pr.d. 4,0 cm.
20. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, SJ 9, S-8; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,6 cm, šir. 3,2 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
21. Čaša, dva ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, SJ 9, S-27; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 3,9 cm, šir. 3,8 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 10,0 cm.
22. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, SJ 9, S-28; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,9 cm, šir. 2,2 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
23. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, SJ miješani (JZ profil), S-29; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,1 cm, šir. 2,1 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 10,0 cm.
24. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Jug 3, SJ 4, S-30; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 2,7 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 10,0 cm.
25. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, SJ 9, zasip G-513, S-5; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 4,2 cm, šir. 6,4 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 9,0 cm.
26. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2003, Jug 1, SJ 9, S-26; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 3,6 cm, šir. 3,7 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 9,0 cm.
27. Čaša, ulomak tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, zasip G-513, S-32; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje, apliciranje; Ukras: kobalt plava reljefna nit; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,9 cm, šir. 1,9 cm, d.s. 0,15 cm, pr. neodrediv.
28. Čaša, ulomak dna i tijela; Sig.: LMBG 2003, Pročelje, SJ 9, S-31; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 0,8 cm, šir. 3,8 cm, d.s. 0,2 cm, pr.d. 5,0 cm.
29. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2004, Jug 2, SJ 9, S-25; Tip: B1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 3,3 cm, šir. 5,5 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 8,0 cm.
30. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje kocka, SJ 22, S-13; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,6 cm, šir. 4,5 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 9,0 cm.
31. Čaša, tri ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Sjeverna strana, SJ 14, PN-3, Pročelje kocka, SJ 9, PN-62a, S-15, S-17; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozele-
na; Dim.: vis. 3,5 cm, šir. 2,8 + 3,5 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 9,0 cm.
32. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9, S-16; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,0 cm, šir. 3,1 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 9,0 cm.
33. Čaša, ulomak tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9 + profil, S-118; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Ukras: brušene horizontalne linije; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,6 cm, šir. 2,0 cm, d.s. 0,2 cm, pr. 10,0 cm.

34. Čaša, ulomak tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje kocka, SJ 9, PN-85a, S-23; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje, apliciranje; Ukras: kobalt plave reljefne kaplje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 3,8 cm, šir. 2,5 cm, d.s. 0,2 cm, pr. 9,0 cm.
35. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 89, PN-141, S-4; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 6,5 cm, šir. 7,4 cm, d.s. 0,3 cm, pr.r. 12,0 cm.
36. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9, PN-133c, S-3; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,6 cm, šir. 2,5 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 10,0 cm.
37. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, zapadni profil, S-7; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,8 cm, šir. 3,4 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 8,0 cm.
38. Čaša, dva ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9, S-14; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 4,5 cm, šir. 3,7 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
39. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9, PN-133a, S-1; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 3,1 cm, šir. 6,9 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
40. Pehar ili kalež, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9, PN-133b, S-2; Tip: B1; Teh.: tzv. optičko puhanje; Ukras: blago narebrena površina; Boja: žutozelena; Dim.: vis. 6,2 cm, šir. 3,7 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
41. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ miješani (Z profil), S-19; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 2,7 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. neodrediv.
42. Zdjelica, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje kocka, SJ 9, PN-62b, S-18; Tip: C2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: bezbojna; Dim.: vis. 0,7 cm, šir. 2,8 cm, d.s. 0,05 cm, pr.r. 15,0 cm.
43. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje kocka, SJ 9, PN-85a, S-22; Tip: B2b; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 1,4 cm, šir. 2,8 cm, d.s. 0,025 cm, pr.r. 8,0 cm.
44. Čaša, ulomak dna i tijela; Sig.: LMBG 2005, Pročelje, SJ 9, PN-133, S-20; Tip: B; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 0,4 cm, šir. 4,8 cm, d.s. 0,1 cm, pr.d. 3,0 cm.
45. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2007, Pročelje, J kut cinktora, SJ 249, S-73; Tip: A3; Teh.: slobodno puhanje; Boja: svjetlozelena; Dim.: vis. 3,3 cm, šir. 3,4 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. 9,0 cm.
46. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2009, Jug 3 nastavak, SJ 7, PN-67, S-69; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 1,7 cm, šir. 1,9 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 9,0 cm.
47. Zdjelica, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2009, Istok, SJ 2, S-70; Tip: C2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: svjetlozelena; Dim.: vis. 1,9 cm, šir. 2,0 cm, d.s. 0,05 cm, pr.r. 13,0 cm.
48. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2010, JI cinktor vanjska strana, zasip G-864, S-75; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,4 cm, šir. 1,7 cm, d.s. 0,3 cm, pr.r. 9,0 cm.
49. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2010, JI cinktor vanjska strana, zasip G-826, G-839, S-76; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,2 cm, šir. 1,4 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 9,0 cm.

50. Čaša, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2011, Istok nastavak, SJ 2, S-91; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 0,8 cm, šir. 1,9 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 12,0 cm.
51. Čaša, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2011, Sonda 6 nastavak, SJ 2, S-101; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 2,8 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
52. Čaša, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2011, Istok nastavak, SJ 2+8, S-94; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: svjetlozelena; Dim.: vis. 1,8 cm, šir. 2,4 cm, d.s. 0,15 cm, pr.r. neodrediv.
53. Čaša, ulomak dna; Sig.: LMBG 2011, Istok nastavak južno proširenje 2, SJ 2, S-99; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 0,6 cm, šir. 3,2 cm, d.s. 0,2 cm, pr.d. 3,0 cm.
54. Pehar, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2011, Istok nastavak, SJ 2, S-93; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 1,8 cm, šir. 2,1 cm, d.s. 0,05 cm, pr.r. 8,0 cm.
55. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2015, Cinktor S nastavak, SJ 7, S-80; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 3,3 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 9,0 cm.
56. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2015, Cinktor S nastavak, SJ 7, S-81; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 1,8 cm, šir. 1,8 cm, d.s. 0,2 cm, 9,0 cm.
57. Čaša, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2015, Cinktor sjever nastavak, SJ 2+7, S-85; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,7 cm, šir. 2,0 cm, d.s. 2,0 cm, pr.r. 10,0 cm.
58. Čaša, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2015, Cinktor sjever nastavak, SJ 7, S-87; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,5 cm, šir. 1,2 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. neodrediv.
59. Pehar, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2015, Cinktor sjever nastavak, SJ 2+7, S-86; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: žutozelena; Dim.: vis. 1,2 cm, šir. 1,8 cm, d.s. 0,05 cm, pr.r. 8,0 cm.
60. Pehar, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2015, Cinktor sjever nastavak, SJ 7, S-88; Tip: B2b; Teh.: slobodno puhanje; Boja: žutozelena; Dim.: vis. 1,3 cm, šir. 2,0 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 7,0 cm.
61. Pehar, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2015, Cinktor sjever nastavak, zasip G-941a, S-89; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 0,9 cm, šir. 1,8 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 9,0 cm.
62. Pehar, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2015, Cinktor sjever nastavak, zasip G-942, S-90; Tip: B2b; Teh.: slobodno puhanje; Boja: žutozelena; Dim.: vis. 1,0 cm, šir. 1,4 cm, d.s. 0,05 cm, pr.r. 10,0 cm.
63. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, SJ 1, S-104; Tip: A1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,4 cm, šir. 4,5 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 8,0 cm.
64. Čaša, dva ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 8, SJ 1, S-105; Tip: A4; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,4 cm, šir. 1,8 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 10,0 cm.
65. Čaša, dva ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 8, SJ 1, S-106; Tip: A3; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 2,0 cm, šir. 2,7 cm + 2,1 cm, d.s. 2,0 cm, pr.r. 8,0 cm.

66. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 8, SJ 1, S-107; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,5 cm, šir. 2,4 cm, d.s. 0,3 cm, pr.r. 9,0 cm.
67. Zdjelica, dva ulomka ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 8, SJ 1, S-108; Tip: C1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 1,1 cm, šir. 2,0 cm + 2,6 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 12,0 cm.
68. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 8, SJ 1, S-109; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: bezbojno; Dim.: vis. 1,3 cm, šir. 1,7 cm, d.s. 0,05 cm, pr.r. 6,0 cm.
69. Čaša, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 4, SJ 7, S-111; Tip: A; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,2 cm, šir. 1,1 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. neodrediv.
70. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, sektor 4, SJ 7, S-112; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: blijedozelena; Dim.: vis. 0,8 cm, šir. 3,1 cm, d.s. 0,025 cm, pr.r. 8,0 cm.
71. Zdjelica, ulomak ruba; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, zasip G-1000, S-115; Tip: C1; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 0,8 cm, šir. 1,9 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 16,0 cm.
72. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, zasip G-1008, S-116; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,1 cm, šir. 3,5 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 9,0 cm.
73. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2018, Zapadni kanal, zasip G-1008, S-117; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: mahovina zelena; Dim.: vis. 2,3 cm, šir. 2,6 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 9,0 cm.
74. Čaša, ulomak ruba i tijela; Sig.: LMBG 2019, Sonda 1, SJ 1, S-44; Tip: A2; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,7 cm, šir. 2,8 cm, d.s. 0,2 cm, pr.r. 8,0 cm.
75. Pehar, ulomak ruba i tijela; Sig.: bez signature, S-77; Tip: B2a; Teh.: slobodno puhanje; Boja: maslinastozelena; Dim.: vis. 1,0 cm, šir. 4,1 cm, d.s. 0,1 cm, pr.r. 9,0 cm.

LITERATURA / LITERATURE

- | | |
|-----------------|--|
| Baćani 2017 | Iskra Baćani, <i>Staklo Siscije</i> , Gradski muzej, Sisak, 2017. |
| Barić 2012 | Anabela Barić, <i>Uloga stakla u gospodarstvu rimskih provincija</i> , neobjavljeni diplomski rad, Zagreb, 2012. |
| Bausovac 2014 | Maja Bausovac, <i>Vivas Felix Celeia, Arheološko najdišće Osrednja knjižnica Celje / The Osrednja knjižnica Celje archaeological site</i> , Pokrajinski muzej, Celje, 2014. |
| Bierbrauer 1987 | Volker Bierbrauer, <i>Invillino-Ibligo in Friaul I, Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum, Text und Tafeln</i> , Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Band 33, München, 1987. |
| Bolta 1981 | Lojze Bolta, <i>Rifnik pri Šentjurju: Poznoantična naselbina in grobišče</i> , Narodni muzej, Ljubljana, 1981. |
| Buljević 2019 | Zrinka Buljević, <i>Staklo</i> , u: Hanja Anić (ur.), <i>Salona iza Porta Andetria: arheološka istraživanja u Ulici Stjepana Radića u Solinu</i> , Arheološki muzej Split, Split, 2019., 89–124. |

- Calvi 1969 Maria Carina Calvi, *I vetri romani*, Pubblicazioni dell'associazione nazionale per Aquileia 8, Museo di Aquileia, Aquileia, 1969.
- Cermanović-Kuzmanović 1987 Aleksandrina Cermanović-Kuzmanović, *Rimsko staklo*, Naučna knjiga, Beograd, 1987.
- Ciglenečki 2000 Slavko Ciglenečki, *Tinje nad Loko pri Žusmu: poznoantična in zgodnjerednjeveška naselbina / Tinje oberhalb von Loka pri Žusmu: spätantike und frühmittelalterliche Siedlung*, Inštitut za arheologijo, ZRC SAZU, Ljubljana, 2000.
- Ciglenečki et al. 2011 Slavko Ciglenečki, Zvezdana Modrijan, Tina Milavec, *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu: naselbinski ostanki in interpretacija / Late antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid: settlement remains and interpretation*, Inštitut za arheologijo, ZRC SAZU, Ljubljana, 2011.
- Ciglenečki et al. 2020 Slavko Ciglenečki, Zvezdana Modrijan, Tina Milavec, *Korinjski hrib in poznoantične vojaške utrdbe v Iliriku / Korinjski hrib and late antique military fort in Illyricum*, Inštitut za arheologijo, ZRC SAZU, Ljubljana, 2020.
- Damevski 1976 Valerija Damevski, Pregled tipova staklenog posuđa iz ital-skih, galskih, mediteranskih i porajnskih radionica na području Hrvatske u doba Rimskog Carstva, *AV 25*, 1976., 62–87.
- Demo 1994 Željko Demo (ur.), *Od nepobjedivog Sunca do sunca pravde: rano kršćanstvo u kontinentalnoj Hrvatskoj*, Arheološki muzej, Zagreb, 1994.
- Dular et al. 1995 Janez Dular, Slavko Ciglenečki, Anja Dular, *Kučar: železno-dobno naselje in zgodnjekršćanski stavbni kompleks na Kučarju pri Podzemelju / Eisenzeitliche Siedlung und frühchristlicher Gebäudekomplex auf dem Kučar bei Podzemelj*, Inštitut za arheologijo, ZRC SAZU, Ljubljana.
- Eitler, Seidel 2017a Josef Eitler, Yvonne Seidler (Hrsg.), *Hemmaberg, Spätantike Keramik, Fundmaterial der Grabungen 1978 bis 1987*, Auftrag des Collegium Scientiae, Klagenfurt, 2017.
- Eitler, Seidel 2017b Josef Eitler, Yvonne Seidler (Hrsg.), *Teurnia, Spätantike Keramik, Bischofskirche und Xenodocheion*, Auftrag des Collegium Scientiae, Klagenfurt, 2017.
- Eitler, Seidel 2017c Josef Eitler, Yvonne Seidler (Hrsg.), *Ulrichsberg, Spätantike Keramik*, Auftrag des Collegium Scientiae, Klagenfurt, 2017.
- Fadić 1997 Ivo Fadić, *Trasparenze imperiali: vetri romani dalla Croazia*, Skira, Milano, 1997.
- Fadić 2005 Ivo Fadić, Nalazi kasnoantičkog stakla na Srimi, u: Stjepan Gunjača (ur.), *Srima – Prižba: starokršćanske dvojne crkve*, Muzej grada Šibenika, Šibenik, 2005.
- Filipec 2020 Krešimir Filipec, Ranokršćanska crkva u Loporu – Majka Božja Gorska, ortodoksna ili arijanska?, u: Mirjana Sanader, Domagoj Tončinić, Iva Kaić, Vinka Matijević (ur.), *Zbornik I. skupa hrvatske ranokršćanske arheologije (HRANNA)*, Arheološki zavod Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, FF press, Zagreb, 2020.
- Filipović 2010 Slavica Filipović, *Kasnoantička nekropola u Zmajevcu / A late antique Necropolis in Zmajevac*, Muzej Slavonije, Osijek, 2010.

- Giesler 1981 Ulrike Giesler, *Die Kleinfunde*, u: Thilo Ulbert (Hrsg.), *Ad Pirum (Hrušica): spätromische Passbefestigung in den Julischen Alpen*, Christian Beck, München, 1981.
- Grabherr, Kainrath 2011 Gerald Grabherr, Barbara Kainrath (Hrsg.), *Die spätantike Höhensiedlung auf dem Kirchbichl von Lavant: eine archäologische und archivalische Spurensuche*, Innsbruck University Press, Innsbruck, 2011.
- Gregl 2013 Zoran Gregl, *Transparentna ljepota: staklo iz hrvatskih muzeja od pretpovijesti do srednjeg vijeka*, Zagreb: Arheološki muzej, Zagreb, 2013.
- Gregl, Škoberne 2002 Zoran Gregl, Želimir Škoberne, *Žumberak od prapovijesti do kasne antike*, Arheološki muzej, Zagreb, 2002.
- Isings 1957 Clasina Isings, *Roman glass from dated finds*, J. B. Wolters, Groningen, 1957.
- Janeš 2009 Andrej Janeš, *Antički stakleni nalazi / Roman glass finds*, u: Nikolina Radić Štivić, Luka Bekić (ur./eds.), *Tarsatički principij: kasnoantičko vojno zapovjedništvo / Principia at Tarsatica: late Roman military headquarters*, Grad Rijeka, Rijeka, 2009.
- Jukić Buča 2017 Vendi Jukić Buča, *Staklo iz četvrti sv. Teodora u Puli*, *HArch* 48, 2017., 55–118.
- Korošec 1982 Paola Korošec, *Predjama konec 4. do sredine 5. stoletja*, *AV* 33, 1982., 84–114.
- Ladstätter 2000 Sabine Ladstätter, *Die materielle Kultur der Spätantike in den Ostalpen, Eine Fallstudie am Beispiel der westlichen Doppelkirchenanlage auf dem Hemmaberg*, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 2000.
- Larese 2004 Annamaria Larese, *Vetri antichi del Veneto*, *Corpus delle Collezioni archeologiche del vetro nel Veneto* 8, Giunta regionale del Veneto, Comitato nazionale italiano del Association internationale pour l'histoire du verre, Venezia, 2004.
- Lazar 2003 Irena Lazar, *Rimsko steklo Slovenije, Opera Instituti archaeologici Sloveniae*, 7, Inštitut za arheologijo ZRC SAZU, Ljubljana, 2003.
- Leben, Šubic 1990 France Leben, Zorka Šubic, *Poznoantični kastel Vrh Brsta pri Martinj Hribu na Logaški planoti*, *AV* 41, 1990., 313–354.
- Leljak 2015 Mia Leljak, *Rimsko staklo s područja hrvatskog dijela provincije Panonije*, neobjavljeni doktorski rad, Zagreb, 2015.
- Leljak, Lazar 2013 Mia Leljak, Irena Lazar, *Rimske staklarske radionice na području hrvatskog dijela provincije Panonije*, *VAMZ*, 3. s., 46, 2013., 115–133.
- Marcuzzi 1975 Luigi Marcuzzi, *Aquileia*, Ed. Ghedina, Cortina d'Ampezzo, 1975.
- Migotti 2009 Branka Migotti, *Kasnoantičko groblje na Štrbincima kod Đakova – Iskopavanja u 2004. i 2005.*, *ARR* 16, 2009., 107–224.
- Migotti, Leleković 2013 Branka Migotti, Tino Leleković, *Iskopavanja kasnoantičkog groblja na Štrbincima kod Đakova u 2007. i 2008. godini*, *ARR* 17, 2013., 227–299.
- Migotti, Perinić 2004 Branka Migotti, Ljubica Perinić, *Kasnoantičko groblje na Štrbincima kod Đakova – Iskopavanja 2001.*, *ARR* 14, 2004., 103–204.

- Mikl-Curk 1986 Iva Mikl-Curk, Rimski kastel v Zalogu pri Ljubljani, *AV* 37, 1986., 227–236.
- Modrijan, Milavec 2011 Zvezdana Modrijan, Tina Milavec, *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu: Najdbe / Late antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid: Finds*, Inštitut za arheologijo, ZRC SAZU, Ljubljana, 2011.
- Pahič 1981 Stanko Pahič, Brinjeva gora 1953, *AV* 32, 1981., 71–143.
- Paynter, Jackson 2016 Sarah Paynter, Caroline M. Jackson, Re-used Roman rubbish: a thousand years of recycling glass, *Post-Classical Archaeologies* 6, 2016., 31–52.
- Perko *et al.* 1998 Verena Perko, Alma Bavdek, Irena Lazar, Poznoantično najdišče Šmarata, *AV* 49, 1998., 271–283.
- Petru 1976 Sonja Petru, Rimsko steklo Slovenije, *AV* 25, 1976., 13–34.
- Ratković-Bukovčan 2004 Lada Ratković-Bukovčan, *Staklo staroga vijeka u Muzeju Mimara*, Muzej Mimara, Zagreb, 2004.
- Rendić-Miočević 1979–1980 Ante Rendić-Miočević, Istraživanja antičkog naselja u Prozoru u Lici (Arupium) u 1978. i 1979. god., *VAMZ*, 12–13(1), 1979.–1980., 241–243.
- Rendić-Miočević 1993 Ante Rendić-Miočević (ur.), *Arheološki muzej u Zagrebu (izbor iz fundusa)*, Arheološki muzej, Zagreb, 1993.
- Ruprechtsberger 1999 Erwin M. Ruprechtsberger, *Das spätantike Gräberfeld von Lentia (Linz)*, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz, 1999.
- Salajić 2001 Silvija Salajić, *Arheologija virovitičkog kraja*, katalog izložbe, Gradski muzej, Virovitica, 2001.
- Simoni 1984 Katica Simoni, Ludbreg i okolica u ranom srednjem vijeku, u: Vlado Mađarić (ur.), *Ludbreg*, Skupština općine Ludbreg, Ludbreg, 1984., 73–80.
- Sivec-Rajterič 1978 Irena Sivec-Rajterič, Tvarna kultura pozne antike, *AV* 29, 1978., 393–404.
- Slabe 1968 Marijan Slabe, Antični grobovi v Komenskega ulici, *AV* 19, 1968., 419–425.
- Sokač-Štimac 1974 Dubravka Sokač-Štimac, Rimaska nekropola na Treštanovačkoj gradini, *Požeški zbornik* IV, 1974., 115–140.
- Sokol 1994 Vladimir Sokol, Das spätantike Kastum auf dem Kuzelin bei Donja Glavnica, *AV* 45, 1994., 199–209.
- Sokol 1998 Vladimir Sokol, *Rimski metal s Kuzelina*, Muzej Prigorja, Sesvete, 1998.
- Stare 1952 Vida Stare, Poznoantično grobišče na Ravnem brdu, *AV* 3, 1952., 137–144.
- Steinklauber 2013 Ulla Steinklauber, *Fundmaterial spätantiker Höhensiedlungen in Steiermark und Kärnten, Frauenberg im Vergleich mit Hoischhügel und Duel*, Historischen Landeskommission für Steiermark, Graz, 2013.
- Szabo 1912 Gjuro Szabo, Izvještaj o radu zemaljskog povjerenstva za očuvanje umjetnih i historijskih spomenika u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji u godini 1911., *VHAD* 12, 1912., 201–259.

- Šaranović-Svetek 1986 Vesna Šaranović-Svetek, *Antičko staklo u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije, Monographiae VII*, Vojvođanski muzej, Novi Sad, 1986.
- Šimek 2012 Marina Šimek, Lonja – Matušini, antičko utvrđeno visinsko naselje, *IzdHAD* 28, 2012., 163–176.
- Šimek 2016 Marina Šimek, Lonja – eine frühchristliche Kirche auf einer spätantiken Höhensiedlung in Pannonien (heute Nordwestkroatien), u: Ivan Bugarski, Orsolya Heinrich-Tamáská, Vujadin Ivanišević, Daniel Syrbe (Hrsg.), *Grenzübergänge: Spättrömisch, frühchristlich, frühbyzantinisch als Kategorien der historisch-archäologischen Forschung an der mittleren Donau. Akten des 27. Internationalen Symposiums der Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donaauraum*, Ruma, 4.–7.11.2015, Greiner, Remshalden, 2016., 161–178.
- Šubic 1976 Zorka Šubic, Tipološki in kronološki pregled rimskega stekla v Poetovionii, *AV* 25, 1976., 39–61.
- Teichner 2021 Felix Teichner, *Mursella: Militärische Sicherung, kaiserliche Munizipalisierung und pannonische Persistenz*, Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg 63, Vorgeschichtliches Seminar der Philipps-Universität, Marburg, 2021.
- Tratnik, Žerjal 2017 Vesna Tratnik, Tina Žerjal, Ajdovščina (Castra) – poselitev zunaj obzidja, *AV* 68, 2017., 245–294.
- Vikić-Belančić 1983–1984 Branka Vikić-Belančić, Sustavna istraživanja u Ludbregu od 1968–1979. god., *VAMZ*, 3. s., 16–17, 1983.–1984., 119–166.
- Wiewegh 2002 Zoran Wiewegh, *Jugoistočna nekropola Siscije*, Gradski muzej, Sisak, 2002.

ON-LINE IZVOR / ON-LINE SOURCE

Google Earth, <https://earth.google.com> (pristup: 25.04.2022.).

SUMMARY

Late Antique glass vessels from Lopor – Our Lady of the Mountain site

The late Antique hillfort in Lopor suffered significant damage during all subsequent construction works and burials. Glassware that belongs to that period, or more precisely cups, beakers and bowls, was not spared. The finds are very fragmented, but it can be noticed that larger and better preserved examples of glassware belong to the area west and north of the early Christian church, or more probably the late Antique building that preceded it, which had been destroyed in a large fire before the early Christian complex was built. In addition to that building, the remains of at least one other building have been found in the nearby area. It is also the place where most of the examples of glassware were found. According to the current state of research, it seems that most of the glass vessels originate from this part of the site, and that fragments were transferred to other parts as a result of later interventions. The only masonry structure outside the area around the present-day church, in which a specimen of a glass cup with the cut rim was found, was located by the northern rampart. Given that most of the cups and bowls with the cut rim were found without specific archaeological contexts, but still in layers associated with late Antique buildings that preceded the construction of the early Christian complex and in the building by the rampart, which seem to have had profane use, these types of glass vessels can be attributed to tableware. That corresponds to the situation at the other late Antique sites of the Noric-Pannonian area. The situation with beakers with round and thickened rims is somewhat more complicated because they are usually mentioned as tableware or lamps, and dated somewhat later than the cups with the cut rim, so they could be associated with the early Christian complex. There is no solid evidence in Lopor for the use of glass lamps, such as pointed bottoms, handles and hanging chains, but there is also no evidence that beakers with thickened rims were not used for this purpose. It is difficult to say with certainty whether individual specimens of glassware from Lopor belonged to the late Antique burial. A large part of the published late Antique glassware, which especially refers to complete or reconstructed examples, was found as grave goods. Although it is obvious that there was a cemetery next to the early Christian church in Lopor, in the best preserved grave, dated to the end of the 5th or the first half of the 6th century, there were no glass finds. Two more destroyed graves from the same period have been identified. Given that the cemetery is associated with the construction of the church in the late 5th or early 6th century, it was not even possible to expect earlier dated glass finds in the graves, such as the cups or shallow bowls with the cut rims, which are usually dated earlier than the first half of the 5th century. On the other hand, it cannot be ruled out that some examples of beakers with thickened rims belonged to the destroyed graves, as their later dating coincides with the burial activity next to the early Christian church. Given that late Antique cups, bowls, and beakers are most often of medium quality, and their rims, except in one case, smoothed, they were most probably not used as containers nor were they found in a context that would suggest this.

Typological analysis of cups, beakers and bowls from the site in Lopor shows a diversity of variants of basic forms. Cups with cut rims and bent edges were divided into four subtypes according to the geometric shapes on the basis of which the body of the vessels was formed (A1–4), in order to obtain the most objective typology of glass cups, which are often all classified as hemispherical cups. It is most likely that all these subtypes were contemporaneous and can be dated from the second half of the 3rd to the first half of the 5th century. The beakers with thickened rims were divided into two subtypes, one of which has two variants (B1, B2a,b). Those beakers at the site in Lopor can be roughly dated from the 4th to the 6th century. The bowls were divided into two subtypes according to the shaping of the rim. One subtype has a cut rim and bent edge, and the other conical walls and a thickened rim (C2). Although the first subtype can be morphologically associated with cups and the second with beakers, they are dated to the second half of the 4th and the first half of the 5th century, which is certainly correct for the subtype C1 bowls, while the subtype C2 bowl, due to its morphological and technological similarity with goblets could be dated somewhat longer.

The shape of the glasses itself is not an indication of origin because Pannonian workshops imitated the products of other workshops, and the variety of variants of the same subtypes at one site, such as Lobor, could indicate a number of local and regional glassware workshops from which the inhabitants of the late Antique hillfort acquired their glassware. Although the site in Lobor is not on any of the main communications or trade routes in the late Antique Noric-Pannonian area, it is evident that it formed a part of an extensive distribution network of late Antique glassware, especially cups and beakers, which was functional almost until the very end of late Antiquity in that area. Given the diversity of variants of individual subtypes, irregularity of shape, dark moss or olive green glass color, mostly medium quality of the vessels with small and sometimes large air bubbles and surface traces, as well as a small number of decorated vessels, it can be concluded that most glass cups, beakers and bowls from Lobor were made in the workshops of northern or southern Pannonia. Given the fragmented state of decorated vessels from Lobor, their origin cannot be determined with certainty, but it should be noted that the color of glass and quality of workmanship do not deviate from undecorated examples and may be attributed to Pannonian production as well. Due to the slightly lighter glass color, thinner walls and better workmanship, several cups may be attributed to Rhineland workshops (cat. nos. 38, 39, 63). The beaker with ribbed surface (cat. no. 40) is the only example of late Antique glassware from Lobor that can be associated with Mediterranean production and probably originates from northern Italy.

As for the routes by which the glassware was distributed to Lobor, assuming that the trade goods reached the nearest urban center in Poetovio first, there are three most probable directions. The Drava trade route from Mursa to Poetovio could have been used to transport glass cups and bowls in the 3rd and 4th century from the Rhineland and Danube workshops. The second trade route was the one activated in the 4th century from northern Pannonia to Poetovio, which was probably used to import the same products, and as it is assumed that glass workshops existed in Savaria and Poetovio, the same route could have been used for those cities. The third trade route connected Aquileia and Emona, and then branched off towards Celeia and Poetovio in one direction, and Neviodunum, Andautonia and Siscia in the other. Probable and possible examples of beakers from northern Italy could have reached Lobor from both directions, as Lobor was located on the vicinal road that connected Siscia and Poetovio, with the shortest route being the one through Poetovio. The unstable and uncertain times of late Antiquity should also be taken into account, during which safer but longer routes could be used for trade, not only for the glassware, but also other products.

Late Antique cups, goblets and bowls from Lobor are proof that the population, which inhabited the Noric-Pannonian border area around the hillfort, had the same need, but also access to glass products for everyday use as many the populations of other settlements in those and surrounding provinces. Since those are not expensive, luxury products, we cannot talk about the exceptional wealth of the settlement, but there is a visible effort to maintain trade at least until the middle of the 5th century, after which there is a reduction in glass production, occasional interruptions of trade routes or reduced interest of the local population in later forms of glassware. For one or more of the above mentioned reasons, there are no examples of glass vessels that can be definitely attributed to the end of late Antiquity at the hillfort in Lobor around the middle of the 6th century. For now, it is certain that almost until the end of late Antiquity there was a demand and availability of glass cups, goblets and bowls that complemented the picture of everyday life in the settlement in Lobor, whose geographic position sometimes seems very isolated, but the findings of glassware prove that that was not the case.

Translated by Petra Nikšić