



O P V S C V L A

A R C H Æ O L O G I C A

IZDAVAČ / PUBLISHER

ARHEOLOŠKI ZAVOD FILOZOFSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU
DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGY, FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES, UNIVERSITY OF ZAGREB

IZDAVAČKI SAVJET / EDITORIAL ADVISORY BOARD

Rajko BRATOŽ (Ljubljana), Andreas LIPPERT (Wien), Juraj PAVUK (Nitra),
Guido ROSADA (Padova), Elisabeth WALDE (Innsbruck), Nives MAJNARIĆ-PANDŽIĆ (Zagreb),
Petar SELEM (Zagreb), Tihomila TEŽAK-GREGL (Zagreb), Marin ZANINOVIĆ (Zagreb)

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNICI / EDITORS

Helena TOMAS i Domagoj TONČINIĆ

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD

Helena TOMAS, Domagoj TONČINIĆ, Rajna ŠOŠIĆ, Dino DEMICHELII, Iva KAIĆ
svi iz Zagreba / all from Zagreb

GRAFIČKO OBLIKOVANJE / GRAPHIC DESIGN

Miljenko GREGL

ADRESA IZDAVAČA / ADDRESS OF THE PUBLISHER

Arheološki zavod Filozofskog fakulteta
Department of Archaeology, Faculty of Humanities and Social Sciences
10000 ZAGREB – CROATIA
I. LUČIĆA 3 – P.O. BOX 171

TISAK / PRINTED BY

AKD d.o.o.

RAČUNALNI PRIJELOM / COMPUTER LAYOUT

Ivana SUDAREVIĆ & Boris BUI for FF-press

LEKTOR / LANGUAGE EDITOR

Tatjana PIŠKOVIĆ

PRIJEVOD NA ENGLISKI / TRANSLATION TO ENGLISH

Edward Bosnar, Apostrof d.o.o.

GODIŠNJAK / ANNUAL

NAKLADA / ISSUED

600 primjeraka – 600 copies

Izdavanje časopisa novčano podupiru

MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE i MINISTARSTVO KULTURE REPUBLIKE HRVATSKE

Publishing of the journal financially supported by

MINISTRY OF SCIENCE, EDUCATION AND SPORTS OF THE REPUBLIC OF CROATIA and
MINISTRY OF CULTURE OF THE REPUBLIC OF CROATIA

Službena kratica ovoga časopisa je *Opusc.archaeol. (Zagreb)* / Official abbreviation of this journal's title is *Opusc.archaeol. (Zagreb)*

URL: www.ffzg.hr/arheo/opuscula

Dostupno na / Available at Ebsco Publishing (www.ebscohost.com)

Tiskano 2010. / Printed in 2010

O P V S C V L A

ARCHÆOLOGICA

2009

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU
FACULTY OF HUMANITIES
AND SOCIAL SCIENCES,
UNIVERSITY OF ZAGREB

RADOVI ARHEOLOŠKOG ZAVODA
PAPERS OF THE DEPARTMENT
O F A R C H A E O L O G Y

SADRŽAJ

CONTENTS

<i>Boban TRIPKOVIĆ</i>	KONTINUITETI KUĆA I DOMAĆINSTAVA NA SREDIŠNJEMU BALKANU OD 5300. DO 4600. G. PR. N. E. HOUSE(HOLD) CONTINUITIES IN THE CENTRAL BALKANS, 5300-4600 BC <i>Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper</i> _____	7
<i>Hrvoje KALAFATIĆ, Saša KOVAČEVIĆ & Amelio VEKIĆ</i>	GROB KASNOGA BRONČANOG DOBA IZ ZBELAVE KOD VARAŽDINA LATE BRONZE AGE GRAVE IN ZBELAVA NEAR VARAŽDIN <i>Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper</i> _____	29
<i>Marina MILIČEVIĆ BRADAČ</i>	SPOMENI BOŽICE DIJANE IZ KOLONIJE <i>CLAUDIA AEQUUM</i> I LOGORA <i>TILURIUM</i> MONUMENTS TO THE GODDESS DIANA FROM THE <i>CLAUDIA AEQUUM</i> COLONY AND THE <i>TILURIUM</i> CAMP <i>Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper</i> _____	51
<i>Ante RENDIĆ-MIOČEVIĆ</i>	NADGROBNA PLOČA MARKA AURELIJA SERENA IZ ILOKA (<i>CUCCIUM</i>) GRAVESTONE OF MARCUS AURELIUS SERENUS FROM ILOK (<i>CUCCIUM</i>) <i>Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper</i> _____	79
<i>Kristina JELINČIĆ</i>	RIMSKE STAKLENE NARUKVICE KAO PRILOG POZNAVANJU ANTIČKOGA OREŠCA ROMAN GLASS BRACELETS AS A MEANS TO UNDERSTANDING OREŠAC IN ANTIQUITY <i>Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper</i> _____	105
<i>Goran BILOGRIVIĆ</i>	KAROLINŠKI MAČEVI TIP K TYPE K CAROLINGIAN SWORDS <i>Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper</i> _____	125
<i>Tajana PLEŠE & Krešimir KARLO</i>	MONASTERIUM OMNIUM SANCTORUM DE ZTREZA ORDINIS S. PAULI PRIMI EREMITAE MONASTERIUM OMNIUM SANCTORUM DE ZTREZA ORDINIS S. PAULI PRIMI EREMITAE <i>Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper</i> _____	183
<i>Boris MAŠIĆ & Tajana PLEŠE</i>	O SKUPNOME NALAZU ZLATNOGA NOVCA UZ CRKVVU BLAŽENE DJEVICE MARIJE U REMETAMA ON THE GROUP FIND OF GOLD COINS NEXT TO THE CHURCH OF THE BLESSED VIRGIN MARY IN REMETE <i>Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper</i> _____	207

<i>Marina MILIĆEVIĆ BRADAČ</i>	MIRJANA SANADER: <i>DALMATIA: EINE RÖMISCHE PROVINZ AN DER ADRIA, ORBIS PROVINCiarUM</i> , ZABERN'S BILDBÄNDE ZUR ARCHÄOLOGIE, SONDERBÄNDE DER ANTIKEN WELT, VERLAG PHILIPP VON ZABERN, MAINZ AM RHEIN, 2009 <i>Recenzija / Review</i> _____	221
<i>Iva KAIĆ</i>	DOPUNA BIBLIOGRAFIJE PROFESORA MARINA ZANINOVIĆA SUPPLEMENT TO THE PROF. MARIN ZANINOVIĆ BIBLIOGRAPHY <i>Stručni članak / Professional paper</i> _____	229
<i>Urednici / Editors</i>	UPUTE ZA PREDAJU RUKOPISA ZA ČASOPIS <i>OPUSCULA ARCHAEOLOGICA</i> INSTRUCTIONS FOR SUBMISSION OF MANUSCRIPTS FOR THE JOURNAL <i>OPUSCULA ARCHAEOLOGICA</i> _____	237

Kristina JELINČIĆ

RIMSKE STAKLENE NARUKVICE KAO PRILOG POZNAVANJU ANTIČKOGA OREŠCA

ROMAN GLASS BRACELETS AS A MEANS TO UNDERSTANDING OREŠAC IN ANTIQUITY

Izvorni znanstveni članak / Original scientific paper

UDK: 904(497.5 Orašac): 671.121-033.5(398)“652“

Primljeno / Received: 24. 2. 2009.

Prihvaćeno / Accepted: 18. 5. 2009.

Kristina Jelinčić
Institut za arheologiju
Vukovarska 68
HR-10000 Zagreb
kjelincic@iarh.hr

U radu se obrađuju ulomci kasnoantičkih narukvica od stakla pronađeni pri obradi zemlje u vrtovima kuća Petra Lukinića i Dinka Sušeca. Tipovi narukvica koji su ondje pronađeni datiraju se u literaturi od 3. do 7. stoljeća po. Kr., što se ne može primijeniti u Panoniji. Uzme li se u obzir količina narukvica koja se pojavljuje na arheološkim nalazištima, mora se zaključiti da u dosadašnjim istraživanjima nije toj vrsti nalaza posvećeno dovoljno pažnje. Ovim se radom nastoji pridonijeti poznavanju te vrste pokretnih nalaza i antičkoga Orešca. U literaturi postoje dvije tipologije za staklene narukvice; od njih će se u ovom radu primijeniti tipologija M. Spaer. Prema dosadašnjim saznanjima život se u Bolenciju odvijao od 1. do 4. stoljeća po. Kr., a u radu se iznosi pretpostavka da je život ondje postojao i u prvoj polovici 5. stoljeća po. Kr.

Ključne riječi: Bolentio, Pannonia Superior, Pannonia Savia, Podravina, Drava, narukvice, antika, nakit, staklo, Orešac

This work contains an analysis of the fragments of Late Antique glass bracelets found during cultivation of the gardens around the houses of Petar Lukinić and Dinko Sušec. In the relevant literature, the bracelet types discovered there have been dated to the third to seventh centuries AD, which cannot, however, be applied to Pannonia. Taking into consideration the quantity of bracelets which appear at archaeological sites, one is compelled to conclude that insufficient attention has been accorded to this find type in previous research. This work constitutes an attempt to contribute to knowledge of this type of movable find and of Orešac in Antiquity. There are two typologies for glass bracelets in the literature; in this work M. Spaer's typology will be applied. According to previous knowledge, life proceeded in Bolentio from the first to fourth centuries AD, and here the hypothesis will be put forward that people continued to live there even in the first half of the fifth century AD.

Key words: Bolentio, Pannonia Superior, Pannonia Savia, Podravina, Drava, bracelets, Antiquity, jewellery, glass, Orešac

UVOD

Selo Orešac nalazi se u suhopoljskoj općini u Virovitičko-podravskoj županiji, oko petnaest kilo-

INTRODUCTION

The village of Orešac is located in the Suhopolje Municipality in Virovitica-Podravina County,

metara sjeveroistočno od grada Virovitice (karta 1). Nalazi se na lesnoj terasi koja se spušta od Bilogore prema Dravi. U selu i na njegovim rubovima postoji više mikrolokacija koje su registrirane kao različiti lokaliteti na kojima su ljudi boravili u različitim razdobljima. U ovome će radu biti riječi o položaju Svetinja koji se nalazi sjeverno od zadnjih kuća na istočnome dijelu sela, a njegov je sjeverni rub određen koritom rijeke Brežnice. Točnije, riječ je o dijelu lokaliteta koji graniči s lokalitetom Bašće smještenim zapadno od Svetinje, također sjeverno od kuća, a južno od korita rijeke Brežnice. Sa svoje istočne strane Svetinja graniči s lokalitetom Dvorina. Na lokalitetu Svetinja nalazi se antička nekropola koja je dosta uništena današnjim grobljem i vađenjem pijeska, a kako su pokazala novija istraživanja, ondje se nalazio i stambeni dio Orešca (Jelinčić 2007; 2008; 2008a). Istočno od Dvorine nalazi se položaj Luka, smješten južno od Brežnice.¹



Karta 1. Položaj Orešca u odnosu na Viroviticu (autorica: Kristina Jelinčić).

Map 1. Location of Orešac with reference to Virovitica (prepared by: Kristina Jelinčić).

approximately fifteen kilometres north-east of the town of Virovitica (map 1). It is situated on a loess terrace which descends along the slopes of Bilogora toward the Drava River. There are several micro-locations in the village and at its peripheries which have been registered as different sites at which people resided during various periods. This work will focus on the Svetinja site, located north of the last houses in the village's eastern section, with its northern edge bounded by the bed of the Brežnica River. More precisely, this is a part of the locale which borders the Bašće site west of Svetinja, also north of the houses, and south of the Brežnica river-bed. Svetinja borders the Dvorina site on its eastern side. The Svetinja site has a necropolis from Antiquity, which has been considerably devastated by the present-day cemetery and gravel extraction. Recent research has shown that the residential section of Orešac was also located here (Jelinčić 2007; 2008; 2008a). The Luka site, south of the Brežnica, is located east of Dvorina.¹

When discussing the Poetovio-Mursa road, Kukuljević Sakcinski placed *Bolentio* at the site of today's Orešac; it is mentioned in the *Tabula Peutingeriana* as *Bolentio*, while in another source from the end of the fourth century (*Itinerarium Hierosolymitanum*) it is called *mutatio Bolenta* (Kukuljević Sakcinski 1873: 92, 104, 108, 154).

Given that the focus of this work is an analysis of bracelets found on the surface, meaning finds outside of their context, a detailed overview of research into Orešac and works dealing with the archaeological finds from this site was deemed unnecessary (Vikić & Gorenc 1969; Pinterović 1975; Minichreiter 1985; 1986; Nemeth-Ehrlich 1985; 1986; Mirnik 1986; Dukat & Mirnik 2005; Makjanić 1990; Salajić

1993; 1994; 1996; 2001; 2003; 2004; 2006; 2007; 2008; Sekelj Ivančan 1997; 1999-2000; Tkalčec & Ložnjak, 2000; Tkalčec *et al.* 2001; 2002; Jelinčić 2007; 2008).

¹ Ti se položaji u literaturi spominju i kao Dvorine, Svetinja i Luke. Lokalitet je zaštićen rješenjem Regionalnoga zavoda za zaštitu spomenika kulture u Osijeku od 24. 4. 1985. Rješenje je u postupku revizije, a po novome će se rješenju lokalitet zvati "Arheološki lokalitet Dvorina, Svetinja i Luka u Orešcu". Zato će se u ovome radu koristiti nazivi Dvorina, Svetinja i Luka.

¹ In the literature, these sites are also mentioned as Dvorine, Svetinja and Luke. The site was placed under protection pursuant to a ruling of the Regional Cultural Monument Conservation Department in Osijek, issued on 24 April 1985. This ruling is being revised, and under the new ruling it will be called the "Archaeological site of Dvorina, Svetinja and Luka in Orešac". This is why the designations Dvorina, Svetinja and Luka will be used in this work.

Govoreći o cesti Poetovio – Mursa, na mjesto današnjega Orešca Kukuljević Sakcinski smješta *Bolentio*; on se u *Tabuli Peutingeriani* spominje kao *Bolentio*, a u drugome izvoru s kraja 4. stoljeća (*Itinerarium Hierosolimytanum*) kao *mutatio Bolenta* (Kukuljević Sakcinski 1873: 92, 104, 108, 154).

S obzirom na to da je tema ovoga rada obrada narukvica pronađenih na površini, odnosno obrada nalaza izvan konteksta, smatra se da nije potrebno ulaziti u detaljan pregled istraživanja Orešca i radova koji obrađuju arheološke nalaze s toga lokaliteta (Vikić & Gorenc 1969; Pinterović 1975; Minichreiter 1985; 1986; Nemeth-Ehrlich 1985; 1986; Mirnik 1986; Dukat & Mirnik 2005; Makjanić 1990; Salajić 1993; 1994; 1996; 2001; 2003; 2004; 2006; 2007; 2008; Sekelj Ivančan 1997; 1999–2000; Tkalčec & Ložnjak, 2000; Tkalčec *et al.* 2001; 2002; Jelinčić 2007; 2008).

Kako je riječ o narukvicama koje se pojavljuju u kasnoj antici, spomenut ćemo važnu reorganizaciju Panonije cara Trajana koji ju je podijelio na Gornju i Donju Panoniju (Hoti 1992: 144). U tome kontekstu Orešac se nalazi na istočnome dijelu Gornje Panonije. Krajem trećega stoljeća dolazi do nove podjele provincije u sklopu administrativne reforme carstva (*ibid.* 149), kada se Gornja Panonija dijeli na Primu i Saviju, a Orešac tada pripada Saviji sa Siscijom kao centrom.

Za Rimsko carstvo, romanizaciju i gospodarstvo izuzetno su važne prometnice. Orešac leži u neposrednoj blizini Drave – prometnice, a smješten je i uz magistralnu cestu (Kukuljević Sakcinski 1873: 108; Vikić & Gorenc 1969: 24; Nemeth-Ehrlich 1985: 24; 1986: 103; Jančevski 1991: 21; Salajić 1996: 54; 2001: 11) koja je povezivala zapad (gradovi i trgovačko-proizvodna središta kao što su Akvileja, Emona, Celeja, Petovij itd.) s istokom (gradovi i luke na Dravi i Dunavu, centri proizvodnje, trgovine i administracije: Mursa, Sirmij, Singidunum, Viminacij i dalje na istok prema Crnome moru). Taj je položaj dokumentiran u antičkim izvorima koji su se uspjeli sačuvati do danas: *Tabula Peutingeriana* i *Itinerarium*.

Dosadašnja saznanja o Bolenciju mogu se sažeti u nekoliko rečenica. Na mjestu današnjega Orešca bilo je smješteno rimsko naselje *Bolentio* koje se nalazilo na magistralnome putu Poetovio – Mursa u blizini Drave. U istočnome dijelu sela nalaze se položaji Bašće, Svetinja, Dvorina i Luka. Prema rekognosciranjima i probnim sondiranjima zasad se može reći da se na položaju Svetinja nalazilo groblje iz 1–4. stoljeća po. Kr., a na položaju Dvorina nalazilo se naselje iz 1–4. stoljeća po. Kr. Na položaju Luka nalazi se groblje iz 4. stoljeća po. Kr. (Sekelj Ivančan 1999–2000). Za istraživanja provedenih 2007. i 2008. na položaju Svetinja, gdje su pronađene narukvice koje se obrađuju u ovome radu, na istoj su oranici otkrivene ka-

Since these are bracelets which emerged in Late Antiquity, it is worthwhile mentioning the crucial reorganization of *Pannonia* conducted by Emperor Trajan, when it was divided into *Pannonia Superior* and *Inferior* (Hoti 1992: 144). In this context, Orešac is in the eastern section of *Pannonia Superior*. At the end of the third century, a new division of the province was carried out as a part of imperial administrative reform (*ibid.* 149), when *Pannonia Superior* was further divided into *Prima* and *Savia*, and Orešac came under *Savia* with *Siscia* as its centre.

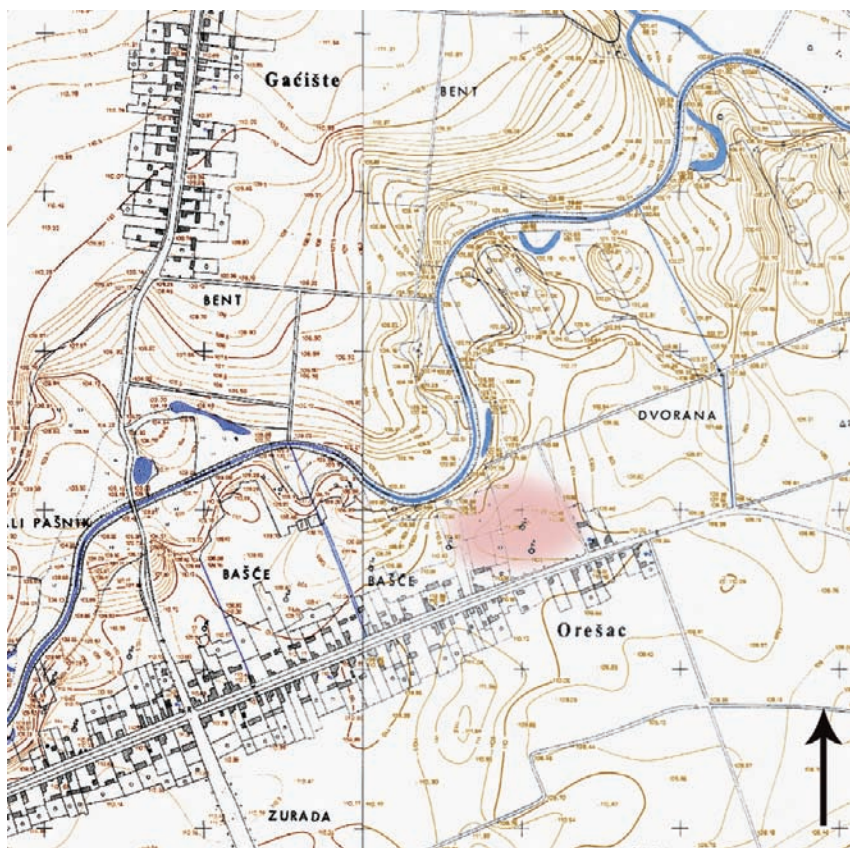
Roads were vital to the Roman Empire, Romanization and the economy. Orešac lies in the immediate vicinity of the Drava River, a transit route itself, and it is also situated along a major road (Kukuljević Sakcinski 1873: 108; Vikić & Gorenc 1969: 24; Nemeth-Ehrlich 1985: 24; 1986: 103; Jančevski 1991: 21; Salajić 1996: 54; 2001: 11) which connected west (towns and trade/production centres such as *Aquileia*, *Emona*, *Celeia*, *Poetovio*, etc.) with east (towns and ports on the Drava and Danube Rivers, and production, trade and administrative hubs: *Mursa*, *Sirmium*, *Singidunum*, *Viminacium* and farther east toward the Black Sea). This position was documented in the sources of that era which have been preserved to this day: the *Tabula Peutingeriana* and *Itinerarium*.

All previous knowledge on *Bolentio* can be summarized in a few sentences. The Roman settlement of *Bolentio* is located at the site of today's Orešac; it was on the road from *Poetovio* to *Mursa* near the Drava River. The sites of Bašće, Svetinja, Dvorina and Luka are in the eastern section of the village. Based on survey and test excavations, for now it can be said with certainty that there was a cemetery at Svetinja from the first to fourth centuries AD, and a settlement at Dvorina from the first to fourth centuries AD. A cemetery from the fourth century AD was located at Luka (Sekelj Ivančan 1999–2000). During research conducted in 2007 and 2008 at the Svetinja site, where the bracelets analyzed here were found, closed units dating to Late Antiquity were discovered on a plough-field which are a part of work and living spaces with as-yet indeterminate features. No graves were found, nor traces which would indicate the existence of graves in this part of Svetinja. Within these closed units, as in the layers of Late Antiquity, fragments of Late Antique glass bracelets were also found, among other things (Jelinčić 2007; 2008; 2008a). During analysis of the glass bracelets, it was noted that some of them date after the fourth century, which may indicate that the Roman community in Orešac persisted to the beginning of the fifth century and perhaps even into the first half of that century. This prospect becomes

snoantičke zatvorene cjeline koje predstavljaju dio radnih i stambenih prostora zasad nejasna obilježja. Nisu pronađeni grobovi ni tragovi koji bi upućivali na postojanje grobova na tome dijelu Svetinje. U tim zatvorenim cjelinama, kao i u kasnoantičkim slojevima, također su pronalazeni, između ostaloga, ulomci staklenih kasnoantičkih narukvica (Jelinčić 2007; 2008; 2008a). Pri obradi staklenih narukvica iz Orešca primijećeno je da se neke od njih datiraju nakon 4. stoljeća, zbog čega se može naslutiti da je rimska zajednica u Orešcu živjela početkom 5. stoljeća ili čak u prvoj polovici 5. stoljeća. To je još vjerojatnije uzmu li se u obzir povijesna zbivanja u Panoniji u tome razdoblju i dokazi o životu na susjednim lokalitetima u prvoj polovici 5. stoljeća (Jelinčić 2006).

STAKLENE NARUKVICE

Narukvice o kojima se govori u ovome radu pronađene su za poljoprivrednih radova u vrtovima Petra Lukinića (k. br. 119, k. č. 158) i Dinka Sušeca (k. br. 119b, k. č. 157),² a izrađene su od stakla. Radi se dakle o površinskim nalazima bez konteksta. Vrtovi i njihove kuće nalaze se sa sjeverne strane ceste u Orešcu, to jest na lokalitetu Orešac – Svetinja (karta 2).



Karta 2. Položaj nalaza narukvica u selu Orešac (autorica: Kristina Jelinčić).

Map 2. Locations of bracelet finds in the village of Orešac (prepared by: Kristina Jelinčić).

more probable if one takes into account the historical events in Pannonia during this period, and the evidence of life in the neighbouring sites in the first half of the fifth century (Jelinčić 2006).

GLASS BRACELETS

The bracelets discussed herein were found during cultivation in the gardens of Petar Lukinić (cadastre no. 119, cadastral plot 158) and Dinko Sušec (cadastre no. 119b, cadastral plot 157),² and they are made of glass. These are therefore surface finds without context. The gardens and the adjacent houses are located on the northern side of the road in Orešac, at the Orešac-Svetinja site (map 2).

Two works are vital to the typology of Late Roman bracelets. The first was published in 1988 (Spaer 1988) and it contains a typology of bracelets compiled on the basis of finds from the Near East. The other typology was compiled on the basis of bracelets from Belgium and it was published in 2004 (Cosyns 2004). The difference between these two typologies is that the first is based on decoration, while the second on the cross-section and production technology, with decorations used to determine

sub-types (Cosyns 2004: 16). The author of the second typology aptly observed the differences in distribution of individual types within narrower areas and in the territories of provinces, as well as the absence of these types of jewellery in some regions (*ibid.* 17). There are still difficulties tied to the precise dating of bracelets and the distribution of individual types in the wider European territory. It is apparent that there are major regional differences. It is also unclear as to where bracelets were made, so it is assumed that there were itinerant glass-makers, at least in the narrower territory of Belgium (*ibid.*).

² Nalazi su mi ustupljeni na obradu, a nakon obrade predat ću ih muzeju u Virovitici.

² The finds were provided to me for analysis, and thereafter I will turn them over to the museum in Virovitica.

Za tipologiju kasnorimskih narukvica važna su dva rada. Prvi je objavljen 1988. (Spaer 1988) i u njemu je tipologija narukvica načinjena na temelju nalaza s Bliskoga istoka. Druga tipologija izrađena je prema narukvicama iz Belgije i objavljena je 2004. (Cosyns 2004). Razlika je između tih dviju tipologija u tome što se prva temelji na ukrašavanju, a druga na presjeku narukvica i tehnologiji izrade, dok se ukrasi koriste za određivanje podtipova (Cosyns 2004: 16). Autor druge tipologije dobro uočava razlike u rasprostiranju pojedinih tipova na uskim područjima i na područjima provincija, kao i nepostojanje te vrste nakita u nekim regijama (*ibid.* 17). I dalje ostaju poteškoće vezane za precizno datiranje narukvica i rasprostiranje pojedinih tipova na širem europskom prostoru. Očito je da postoje velike regionalne razlike. Nije jasno ni gdje su se proizvodile narukvice, pa se pretpostavlja da su postojali putujući staklari barem na užemu području u Belgiji (*ibid.*).

Iako se Gornja Panonija nalazi na europskome tlu, po primjercima narukvica čini se tipološki bližom Bliskomu istoku. Zato će se u ovome radu koristiti tipologija M. Spaer (1988) koja je već primjenjivana u hrvatskoj literaturi (Buljević *et al.* 1994; Buljević 2000).

Obrađeni ulomci uglavnom su malih dimenzija, što otežava analizu pojedinih ulomaka i onemogućava detaljnije određivanje pojedinih narukvica kao velikih i malih, odnosno kao narukvica za odrasle i za djecu. Osim toga zbog fragmentarnosti je ulomaka nemoguće ustanoviti kako su se izrađivale, što je ključan podatak za tipološko određivanje po Cosynsu i zato se ta tipologija u ovome slučaju ne može primijeniti.

Sve staklene narukvice koje se spominju u radu mogu se grubo datirati u kasnu rimsku antiku (Jovanović 1978: 27–28). Tim se nalazima dosad nije posvećivalo dovoljno pažnje, što je jedan od razloga nedostatne kronologije. Često ih se samo spominje bez detaljnoga opisa predmeta, fotografije, crteža i konteksta nalaza. Kako nema cjelovita opisa narukvica, otežana je mogućnost stvaranja slike o rasprostranjenosti pojedinih tipova.

Narukvice od stakla i gagata jako su rasprostranjene (Jovanović 1978: 27–32) i na lokalitetima se pojavljuju mnogobrojni primjerci takvih narukvica, najčešće kao prilog u ženskim grobovima u kasnoj rimskoj antici (Göricke-Lukić 2000: 52; Pop-Lazić 2002: 69). Međutim nalaze se i na utvrđenjima, u velikim vilama i rimskim selima (Cosyns 2004: 17; Jelinčić 2006: 65; 2007a; 2007b: 31), odnosno ne mogu se tumačiti kao materijal koji se nalazi isključivo u grobovima. Nakit od gagata susreće se kao grobni prilog jer se gagat povezivao sa zagrobnim životom. Gagatu su se pripisivale magijske osobine,

Even though *Pannonia Superior* is in Europe, the examples of bracelets are more akin to the Near East. This is why Spaer's typology (Spaer 1988), already applied in the Croatian literature (Buljević *et al.* 1994; Buljević 2000), will be used in this work.

The dimensions of the analyzed fragments are small, which renders analysis of individual fragments difficult and prevents a more precise determination of individual bracelets as large and small, i.e. their classification as bracelets for adults or children. The fragmentary nature of the pieces additionally prevents any determination of how they were crafted, which is a key factor for the typological classification according to Cosyns, and this is why the latter typology cannot be applied in this case.

All of the glass bracelets mentioned herein can be roughly dated to Late Roman Antiquity (Jovanović 1978: 27–28). Thus far, these finds have not received sufficient attention, which is one of the reasons for the inadequate chronology. Often they are simply mentioned without a detailed description of the item, photographs, sketches or context surrounding finds. Since a comprehensive description of the bracelets is lacking, the possibility of formulating a picture of the distribution of various types is impeded.

Bracelets made of glass and jet are very widespread (Jovanović 1978: 27–32) and numerous examples of these bracelets emerged at various sites, usually as goods in women's graves of Late Roman Antiquity (Göricke-Lukić 2000: 52; Pop-Lazić 2002: 69). However, they have also been found at fortifications, in spacious villas and in Roman villages (Cosyns 2004: 17; Jelinčić 2006: 65; 2007a; 2007b: 31), so they cannot be interpreted as goods exclusively found in graves. Jewellery made of jet is encountered as a grave good because jet was associated with the afterlife. Magical properties were ascribed to jet, so jet bracelets were expensive, while glass bracelets served as substitutes for them (Koščević 1993: 82; Cosyns 2004: 17). Glass bracelets are characteristic of *Pannonia*, probably due to the inaccessibility of jet as a raw material. It is important to note that a high number of Late Antique glass bracelets were found in settlements and have so far not generally been published. This may be the reason why this jewellery type is associated with graves and burial customs in Late Antiquity, so that caution is advisable in this regard.

Analyses and publications are thus far lacking which could be used to define the developmental course of bracelets in the Roman Empire, determine the production centres (of which there had to be many), ascertain the distribution of individual types and specificity of types for micro-regions,

pa su narukvice od gagata bile skupocjene, a narukvice od stakla figurirale su kao njihova zamjena (Koščević 1993: 82; Cosyns 2004: 17). U Panoniji su zastupljenije narukvice od stakla, vjerojatno zbog nedostupnosti gagata kao sirovine. Važno je uzeti u obzir činjenicu da je velik broj staklenih kasnoantičkih narukvica pronađen u naseljima, a dosad uglavnom nije objavljen. To može biti razlog zbog kojega se ta vrsta nakita veže za groblja i običaje pokapanja u kasnoj antici, u vezi s čim valja biti oprezan.

Zasad nedostaju analize i objave na temelju kojih bi se mogao definirati razvojni put narukvica u Rimskome carstvu, odrediti proizvodni centri kojih je moralo biti više, utvrditi rasprostiranje pojedinih tipova i specifičnost tipova za mikroregije, ustanoviti koliko su ih nosila djeca, a koliko odrasli, kao i koliko su narukvice bile zastupljene u svakodnevnom životu i jesu li bile važnije pri pokapanju. Za takve zaključke potrebne su statističke analize i objava narukvica iz konteksta, što zasad nije napravljeno. Ipak, narukvice su kataloški i tipološki obrađene, pa barem na taj način upotpunjavaju sliku o rasprostiranju pojedinih tipova. U ovome se radu neće ulaziti u raspravu o porijeklu narukvica iz kasne antike, odnosno o pitanju je li to rezultat utjecaja Bliskoga istoka ili latenske tradicije, jer je s obzirom na dostupnost podataka o tome već dovoljno pisano (Spaer 1988; Dizdar 2006: 216; Jelinčić 2007a: 215–216). Cilj je rada prikazati koji su tipovi narukvica zastupljeni u naselju Bolentio u Gornjoj Panoniji kako bi se korak po korak upotpunjavala slika o zastupljenosti tipova i podtipova u Europi.

Od svih tipova koji su dosad poznati među ovim je ulomcima od stakla zastupljeno deset tipova. Četiri ulomka vjerojatno predstavljaju otpad,³ ako je doista tako, na temelju toga bi se podatka moglo zaključiti da su se na spomenutom području izrađivale takve narukvice. Tomu bi u prilog išla i činjenica da je ondje pronađeno mnogo narukvica. Ipak, radi se samo o nalazima izvan konteksta i za tvrdnju o postojanju radionice barem zasad nedostaju važni argumenti.

Ukupno dvadeset četiri ulomka propuštaju svjetlost u slabijemu ili jačemu intenzitetu, a trinaest ih ne propušta svjetlost. Svi ulomci koji se obrađuju izrađeni su od stakla. Prema Keller (1971: 107) staklene narukvice rasprostranjene su u rajnskome području i u provincijama na Dunavu gdje se susreću u grobovima. Već je spomenuto da su kasniji radovi pokazali kako narukvice nisu vezane isključivo za grobove. Te se narukvice nalaze i u drugim provincijama: u Dalmaciji (Buljević *et al.* 1994; Buljević 2000; Jelinčić 2005: 67), Panoniji Saviji (Koščević 1993:

and establish the extent to which they were worn by children and by adults, how important they were in everyday life and whether they were more important during interments. Such conclusions require statistical analyses and publications of bracelets with the accompanying contexts, which has not yet been done. Nonetheless, bracelets have been analyzed for the purpose of cataloguing and typology, thus at a minimum supplementing the picture of the distribution of individual types. This work will not engage in deliberations on the origin of bracelets from Late Antiquity, i.e. the question of whether they resulted from the influence of the Near East or La Tène traditions, for enough has already been written on this matter given the availability of data (Spaer 1988; Dizdar 2006: 216; Jelinčić 2007a: 215–216). The objective of this work is to demonstrate which bracelet types were present in the settlement of *Bolentio* in *Pannonia Superior*, so that knowledge of the presence of types and sub-types in Europe may be filled in step by step.

Out of all types thus far known, ten types are present in these glass fragments. Four fragments are probably discards;³ if this is truly the case, on this basis one may conclude that such bracelets were produced in this area. The fact that many bracelets were found there would speak in favour of this conclusion. Nonetheless, these are only finds without context and for now vital arguments backing the assertion of the existence of a workshop are lacking. A total of twenty-four fragments are translucent to a greater or lesser intensity, while thirteen are completely opaque. All fragments analyzed are made of glass. According to Keller (1971: 107), glass bracelets were widespread in the Rhine region and in provinces along the Danube, where they could be found in graves. It has already been noted that later works indicated that bracelets were not tied exclusively to graves. These bracelets were also found in other provinces: in *Dalmatia* (Buljević *et al.* 1994; Buljević 2000; Jelinčić 2005: 67), *Pannonia Savia* (Koščević 1993: 82; Jelinčić 2006: 65; Tomaš 2006: 42), at *Pontus in Callatis* – today's Mangalia (*Moesia Inferior*), in *Scythia*, *Pannonia Inferior* – *Cornacum* (Ilkić 2003), Štrbinci (Raunig 1979–1980; Migotti 1988), *Mursa* (Göricke-Lukić 2000), *Cibalae* (Iskra-Janošić 2002), *Lauriacum* in the province of *Noricum* (Thomas 1962; Preda 1980: 121) and in Hrušica (Giesler 1981: 53–127).

In the first century AD, Roman glass in *Pannonia*, as elsewhere in the Eastern Alpine zone, was generally procured from *Aquileia*, while as of the second

³ Zahvaljujem P. Cosynsu na zapažanjima o neuspjelim narukvicama i otpadu.

³ I would like to thank P. Cosyns for observations on bracelets and discards.

82; Jelinčić 2006: 65; Tomaš 2006: 42), na Pontu u Callatisu – današnjoj Mangaliji (Donja Mezija), u Skitiji, Donjoj Panoniji – Cornacumu (Ilkić 2003), Štrbincima (Raunig 1979–1980; Migotti 1988), Mursi (Göricke-Lukić 2000), Vinkovcima (Iskra-Janošić 2002), Lauriacumu u provinciji Norik (Thomas 1962; Preda 1980: 121) i u Hrušici (Giesler 1981: 53–127).

U prvome stoljeću po. Kr. rimsko se staklo u Panoniji, kao i u istočnoalpskome području, nabavljalo uglavnom iz Akvileje, a od drugoga se stoljeća predmeti vezani za svakodnevnu upotrebu izrađuju djelomično i u lokalnim radionicama. Takve lokalne radionice poznate su u Noriku (Celeia) i u Panoniji (Poetovio) (Lazar 2003: 209–230). Ti se podaci odnose na izradu staklenoga posuđa, ali nije isključeno da su se u kasnoj antici u spomenutim provincijama proizvodile i narukvice od stakla. U zbirkama predmeta iz Orešca postoji velika količina nakitnih predmeta od stakla, pa i Salajić (2003: 89) pretpostavlja da je u Orešcu mogla postojati radionica ili majstor za proizvodnju takve robe.⁴

Kao što je već spomenuto, o toj se vrsti nalaza malo pisalo, pa je teško stvoriti objektivnu sliku o zastupljenosti pojedinih tipova. Isto tako ne treba isključiti mogućnost da su se izrađivale lokalne varijante (Spaer 1988: 57; Buljević 2000: 192) kojima će se teško pronaći analogije izvan područja Panonije, kao što je slučaj s kat. br. 32 u ovome radu.

Prema dostupnoj literaturi čini se da je najjednostavniji oblik narukvica (glatki, neukrašeni, jedno-bojni, tip A 2) najzastupljeniji na svim nalazištima.

Najzastupljeniji je tip među ulomcima iz Orešca tip A 2 s 29 ulomaka. Radi se o neukrašenim, jedno-bojnim narukvicama. Narukvice tipa A 2 dijele se na narukvice s polukružnim presjekom (A 2, podtip a) i narukvice sa spljoštenim presjekom (A 2, podtip b) (Spaer 1988: 54). Pronađen je 21 ulomak koji pripada tipu A 2a (kataloški brojevi: 1, 3–5, 12–14, 16–17, 19, 23–24, 26–28, 30, 37) (T. 1: 4; T. 2: 1, 3–5, 12–14, 16–17, 19, 23–24, 26–28, 30, 37), od čega su četiri ulomka otpad (kataloški brojevi: 20–22, 24) (T. 1: 20; T. 2: 20–22, 24), te osam ulomaka koji pripadaju tipu A 2b (kataloški brojevi: 2, 6, 9–11, 15, 18, 29) (T. 2: 2, 6, 9–11, 15, 18, 29). Tip A pojavljuje se od 3. stoljeća, podtip A 2a jako je raširen i prisutan je od 3. do početka 7. stoljeća na Bliskome istoku (Spaer 1988: 54; 2001: 194), no tako kasna datacija nije primjerena za područje Panonije. S obzirom na povijesna zbivanja narukvi-

century items of everyday use were partially also manufactured in local workshops. Such local workshops existed in *Noricum (Celeia)* and *Pannonia (Poetovio)* (Lazar 2003: 209–230). These data refer to the production of glass dishware, but one cannot exclude the possibility that these workshops also made glass bracelets during Late Antiquity. There is a large quantity of glass jewellery items in the collections from Orešac, so even Salajić (2003: 89) hypothesized that there may have been a workshop or master craftsman to produce such goods in Orešac.⁴

As already mentioned, little has been written about these types of finds, so it is commensurately difficult to ascertain an objective view of the presence of individual types. By the same token, one cannot discount the possibility that local variants were produced (Spaer 1988: 57; Buljević 2000: 192) for which it would be difficult to find analogies outside of *Pannonia*, as is the case with cat. no. 32 in this work.

According to the available literature, it would appear that the simplest bracelet form (smooth, undecorated, monochrome, type A 2) is the most common at all sites.

The most common type among the fragments from Orešac is type A 2, with 29 fragments. These are undecorated, monochrome bracelets. Type A 2 bracelets are further subdivided into bracelets with semi-circular cross-section (A 2, sub-type a) and bracelets with flattened cross-section (A 2, sub-type b) (Spaer 1988: 54). 21 fragments were found which belong to type A 2a (catalogue numbers: 1, 3–5, 12–14, 16–17, 19, 23–24, 26–28, 30, 37) (Pl. 1: 4; Pl. 2: 1, 3–5, 12–14, 16–17, 19, 23–24, 26–28, 30, 37), of which four fragments are discards (catalogue numbers: 20–22, 24) (Pl. 1: 20; Pl. 2: 20–22, 24), and eight fragments belong to type A 2b (catalogue numbers: 2, 6, 9–11, 15, 18, 29) (Pl. 2: 2, 6, 9–11, 15, 18, 29). Type A appeared from the third century onward, sub-type A 2a was very widespread and appeared in the Near East from the third to the onset of the seventh centuries (Spaer 1988: 54; 2001: 194), but such late dating is not suited for Pannonian territory. With regard to historical events, bracelets of this type can be dated from the third to the first half of the fifth centuries. There are numerous analogies to type A 2. They can be found in *Salona* (Buljević *et al.* 1994: 251; Buljević 2000: 198, 202), *Sisak* (Koščević 1993: 82), *Heracleia* (Maneva 1987–1989: 171, 176), *Pecs* (Fülep 1977: 29, 33, 43), *Osijek* (Šimić-Filipović 1997: 89), *Neviodunum* (Petru & Petru 1978: 63, pl. XIII: 38, 42), *Sviloš* (Dautova-Ruševljan 2003: 23; pl. XXVIII:

⁴ Takve pretpostavke iznijeli su mi i kolege Irena Lazar i Peter Cosyns koji je proveo kemijsku analizu narukvica. Oni pretpostavljaju da se takva radionica mogla nalaziti upravo u Orešcu.

⁴ Such hypotheses were suggested to me by my colleagues Irena Lazar and Peter Cosyns, who conducted a chemical analysis of the bracelets. They assume that such a workshop may have existed precisely in Orešac.

ce toga tipa mogu se datirati od 3. stoljeća do prve polovice 5. stoljeća. Analogija za tip A 2 ima mnogo. Nalaze se u Saloni (Buljević *et al.* 1994: 251; Buljević 2000: 198, 202), Sisku (Koščević 1993: 82), Herakleji (Maneva 1987–1989: 171, 176), Pečuahu (Fülep 1977: 29, 33, 43), Osijeku (Šimić-Filipović 1997: 89), Neviodunumu (Petru & Petru 1978: 63, T. XIII: 38, 42), Svilošu (Dautova-Ruševljan 2003: 23; T. XXVIII: 5, 102; T. 4: 5), Beški (Marijanski-Manojlović 1987: 65; T. 33: 7; T. 54: 7), Gomolavi (Dautova-Ruševljan & Brukner 1992: 104; T. 16: 77), Štrbincima (Raunig 1979–1980: 156, 163; T. IV: 12), Caričinome gradu – *Iustiniana prima* (Kondić & Popović 1977: 200; T. XVII: 2), Ainringu (Keller 1971: 107; T. 19: 9–10), Augsburgu, Burgheimu, München-Thalkirchenu (Keller 1971: 91), Mursi (Göricke-Lukić 2000: 122–123, G 22, 52–53), Sirmiju (Parović-Pešikan 1971: 42; T. XVI: 60–61), Keszthelyu (Sági 1960: 199, 203, Abb. 12, 16), Sotinu (Ilkić 2003: 184–185, kat. br. 187–190) i na Hrušici (Giesler 1981: 69–70; T. 20: 40, 46, 47, 48, 55, 56, 56, 58, 60, 63, 65, 70). Nalazi takvih narukvica otprije su poznati u Orešcu (Koščević 1993: 81–92; Salajić 2003: 89). Velik dio narukvica nalazi se u zbirci Radijevac; radi se o glatkim neukrašenim narukvicama, a ima i narukvica s polikromnim umecima (Salajić 2003: 89), što znači da je u Orešcu zastupljen tip D (Spaer 1988: 59) koji se samo okvirno datira u kasnu antiku (*ibid.*; Buljević 2000: 194–195).

Tip B jednobojni je tip narukvice koji je ukrašen is-pupčenjima raznih oblika. Zbog različita ukrašavanja postoji više podtipova (Spaer 1988: 54, 55; 2001: 194), a ovdje su pronađeni podtipovi B 2, B 2b, B 3a, B 4a, B 5b i B 5c, B 6. Tip B 2 (kataloški broj 32) (T. 1: 32; 2: 32) ima okomita rebrenja od kojih je jedno kraće, a uz njega se nalazi drugo koje ide duž cijele narukvice. Za taj tip nije pronađena analogija i zasad predstavlja specifičnost za Orešac.

Podtip B 2b ukrašen je rebrenjem, a njegova su rebra lagano zaobljena (Spaer 1988: 55). Zastupljen je s jednim ulomkom (kataloški broj: 8) (T. 1: 8; 2: 8) i datira se od 3. do 4. stoljeća (Spaer 1988: 55–56). Narukvice od neprozirnoga, naizgled crnoga, stakla ukrašene takvim rebrenjem pronađene su i u Sotinu (Ilkić 2003: 185–186).

Podtip B 3a ukrašen je kosim rebrenjem (kataloški broj 36) (T. 1: 36; 2: 36). Datira se od 3. do 4. stoljeća (Spaer 1988: 56). Narukvica s kosim rebrenjem pronađena je u Saloni, a na tome primjerku rebrenje je nešto rjeđe (Buljević *et al.* 1994: 251).

Podtip B 4a datira se inače od 5. do 7. stoljeća, a ukrašen je vodoravnim rebrima (Spaer 1988: 56–57). Kad bi se takvo datiranje moglo primijeniti i na Panoniju, to bi značilo da je život u Bolenciju postojao i nakon

5, 102; pl. 4: 5), Beška (Marijanski-Manojlović 1987: 65; pl. 33: 7; pl. 54: 7), Gomolava (Dautova-Ruševljan & Brukner 1992: 104; pl. 16: 77), Štrbinci (Raunig 1979–1980: 156, 163; pl. IV: 12), Caričin grad – *Iustiniana prima* (Kondić & Popović 1977: 200; pl. XVII: 2), Ainring (Keller 1971: 107; pl. 19: 9–10), Augsburg, Burgheim, München-Thalkirchen (Keller 1971: 91), Mursa (Göricke-Lukić 2000: 122–123, G 22, 52–53), *Sirmium* (Parović-Pešikan 1971: 42; pl. XVI: 60–61), Keszthely (Sági 1960: 199, 203, Abb. 12, 16), Sotin (Ilkić 2003: 184–185, cat. no. 187–190) and Hrušica (Giesler 1981: 69–70; pl. 20: 40, 46, 47, 48, 55, 56, 56, 58, 60, 63, 65, 70). Discoveries of these bracelets in Orešac were known even earlier (Koščević 1993: 81–92; Salajić 2003: 89). Many of the bracelets are held in the Radijevac Collection; these are smooth, undecorated bracelets, and there are bracelets with multi-coloured inserts (Salajić 2003: 89), which means that type D was present in Orešac (Spaer 1988: 59) – this type is only loosely dated to Late Antiquity (*ibid.*; Buljević 2000: 194–195).

Type B is a monochrome bracelet type decorated with protrusions of various shapes. Due to the diversity of decorations, there are many sub-types (Spaer 1988: 54, 55; 2001: 194), and here sub-types B 2, B 2b, B 3a, B 4a, B 5b and B 5c, B 6 were found. Type B 2 (catalogue number: 32) (Pl. 1: 32; 2: 32) has vertical ribbing, of which one is shorter, while there is another alongside it which extends over the entire length of the bracelet. No analogies to this type have been found, and thus far it is specific to Orešac.

Sub-type B 2b is decorated by ribbing, but its ribs are lightly rounded (Spaer 1988: 55). It is represented by only a single fragment (catalogue number: 8) (Pl. 1: 8; 2: 8) and it has been dated to the third to fourth centuries (Spaer 1988: 55–56). Bracelets made of opaque, apparently black glass and decorated with such ribbing have also been found in Sotin (Ilkić 2003: 185–186).

Sub-type B 3a is decorated by diagonal ribbing (catalogue number: 36) (Pl. 1: 36; 2: 36). It has been dated from the third to fourth centuries (Spaer 1988: 56). A bracelet with diagonal ribbing was discovered in *Salona*, but the ribbing on that example is somewhat more sparse (Buljević *et al.* 1994: 251).

Sub-type B 4a is otherwise dated to the fifth to seventh centuries, and it is decorated with horizontal ribs (Spaer 1988: 56–57). If this dating could be applied to *Pannonia* as well, it would mean that life in *Bolentio* continued even after the fourth century AD, which is longer than the period ascertained by previous research. Given the course of historical events in *Pannonia* and the bracelet finds, it may be assumed that the human habitation of Orešac persisted to the beginning of the fifth century or in

4. stoljeća po. Kr., što je dulje od razdoblja poznatoga iz dosadašnjih istraživanja. Uzme li se u obzir tijek povijesnih zbivanja u Panoniji i nalaz narukvice, moglo bi se pretpostaviti da se u Orešcu život odvijao i na početku 5. stoljeća ili u prvoj polovici 5. stoljeća. To se ne bi smjelo isključiti ni zato što je na lokalitetu Virovitica Kiškorija jug, koji je od Orešca udaljen 20 kilometara, postojalo ruralno rimsko naselje datirano od 2. do početka 5. stoljeća. Osim nalazima trajanje je života u tome selu argumentirano i C14 analizama ugljena iz zatvorenih cjelina od kojih je jedna datirana upravo u prvu polovicu 5. stoljeća. Dakle i to je dokaz da je život na spomenutome području bio moguć i u tome razdoblju (Jelinčić 2006: 61–66). Zato bi bilo ispravno da se tip B 4a u Orešcu datira najkasnije u prvu polovicu 5. stoljeća. U ovome se radu spominje jedan ulomak koji pripada tomu podtipu (kataloški broj: 33) (T. 2: 33). Analogije za B 4a nalazimo u Sotinu (Ilkić 2003: 186, kat. br. 201).

Podtip B 5b datira se od 4. do 5. stoljeća, dok je podtip B 5c raniji i datira se od 3. do 4. stoljeća. Ukrašeni su tako da podtip B 5b ima ukras od kružnih/ovalnih ispupčenja u jednome redu, a B 5c ima ukras od ispupčenja u jednome redu u obliku polumjeseca (Spaer 1988: 57). Podtip B 5b zastupljen je s jednim ulomkom (kataloški broj: 31) (T. 2: 31), B 5c također (kataloški broj: 7) (T. 1: 7; 2: 7). Analogije za podtip B 4 i B 5b nalazimo u Saloni (Buljević *et al.* 1994: 252; Buljević 2000: 200, 204), za B 2b također u Saloni (Buljević 2000: 198, 199, 202). Narukvice s ispupčenjima nalaze se i na Pontu (Preda 1980: 53), u Sirmiju (Parović-Pešikan 1971: 42; T. XVI: 60), Keszthelyu (Sági 1960: 218, G 1, T. XCII: 8–9), a one tipa B 5b u Sotinu gdje su izrađene od neprozirnoga, naizgled crnoga, stakla (Ilkić 2003: 187, kat. br. 203–206).

Podtip B 6 predstavljaju narukvice s utisnutim simboličnim motivima (židovski, kršćanski, poganski i neodređeni), međutim ulomak naveden u ovome radu (kataloški broj: 34) oštećen je, pa se ne vidi o kakvu se pečatu i simbolu radi (T. 2: 34). Takve su narukvice rijetke, a datiraju se od 4. do 5. stoljeća (Spaer 1988: 58).

Tip C zastupljen je podtipom C 1b, i to jednim ulomkom (kataloški broj: 35) (T. 1: 35; 2: 35). Spaer (1988: 59) najprije taj tip datira od 6. do 7. stoljeća, ali u svom drugom radu podatke dopunjava starijim datiranjem i ističe da se ne javlja prije 4. stoljeća (Spaer 2001: 194). Taj je tip narukvica ukrašen rijetkim prepletom. Prepletene narukvice pronađene su na groblju u bizantskome Callatisu (Preda 1980: 53) i u Sotinu (Ilkić 2003: 188, kat. br. 208–209). Ulomak iz Orešca može se datirati u 4. stoljeće.

the first half of that century. This possibility should additionally not be excluded because there was a Roman rural settlement at the Virovitica Kiškorija South site, 20 kilometres from Orešac, which has been dated from the second to early fifth centuries. Besides the finds, the duration of habitation in this village is also backed by C14 analyses of charcoal from closed units, of which one example was dated precisely to the first half of the fifth century. This therefore also serves as evidence that life in this area was possible during that period as well (Jelinčić 2006: 61–66). This is why it would be correct to date type B 4a in Orešac to the first half of the fifth century at the latest. This work mentions one fragment belonging to this sub-type (catalogue number: 33) (Pl. 2: 33). Analogies to B 4a can be found in Sotin (Ilkić 2003: 186, cat. no. 201).

Sub-type B 5b has been dated from the fourth to fifth centuries, while sub-type B 5c is earlier, dated from the third to fourth centuries. They are decorated such that sub-type B 5b has decorations consisting of circular/oval protrusions in a single row, while B 5c has crescent-shaped protrusions in a single row (Spaer 1988: 57). Sub-type B 5b is present with one fragment (catalogue number: 31) (Pl. 2: 31), as is B 5c (catalogue number: 7) (Pl. 1: 7; 2: 7). Analogies to sub-types B 4 and B 5b can be found in Salona (Buljević *et al.* 1994: 252; Buljević 2000: 200, 204), as can those to B 2b (Buljević 2000: 198, 199, 202). Bracelets with protrusions can also be found at *Pontus* (Preda 1980: 53), in *Sirmium* (Parović-Pešikan 1971: 42; pl. XVI: 60), Keszthely (Sági 1960: 218, G 1, pl. XCII: 8–9), and those of type B 5b in Sotin, where they were made of opaque, apparently black, glass (Ilkić 2003: 187, cat. no. 203–206).

Sub-type B 6 is a bracelet with impressed symbolic motifs (Jewish, Christian, pagan and indeterminate), although the fragment cited in this work (catalogue number: 34) is damaged, so the type of seal or symbol cannot be discerned (Pl. 2: 34). Such bracelets are rare, dated to the fourth and fifth centuries (Spaer 1988: 58).

Type C is represented by sub-type C 1b, with a single fragment (catalogue number: 35) (Pl. 1: 35; 2: 35). Spaer (1988: 59) initially dated the type from the sixth to seventh centuries, but in his second work he supplemented the data with an earlier dating and stressed that it did not appear prior to the fourth century (Spaer 2001: 194). This type of bracelet is spirally twisted. They were found at the cemetery in Byzantine *Callatis* (Preda 1980: 53) and in Sotin (Ilkić 2003: 188, cat. no. 208–209). The fragment from Orešac may be dated to the fourth century.

ZAKLJUČAK

Narukvice obrađene u ovome radu datiraju se uglavnom od 3. do 4. stoljeća, a manji dio i do početka 7. stoljeća. Na istoku se mogu datirati i mogle su se koristiti od 5. do 7. stoljeća zbog drugačijega tijeka povijesnih zbivanja. Međutim na panonskome su području ta zbivanja bila drugačija i to skraćuje vijek upotrebe narukvica (tipovi B 4a), odnosno njihova se datacija ondje pomiče prije 6. i 7. stoljeća. Za pojedine narukvice koje se na Bliskome istoku datiraju tako kasno spomenuto je kako se datiraju narukvice prema tipologiji korištenoj u radu i predložena je datacija za Panoniju (do sredine 5. stoljeća).

Prijašnja istraživanja pokazala su da se život u antici u Orešcu odvijao od 1. do 4. stoljeća po. Kr. Iako se radi o narukvicama koje su pronađene izvan konteksta, neke od njih upućuju na to da je život u Orešcu mogao trajati i nakon 4. stoljeća. Tomu u prilog ide i činjenica da je susjedno rimsko selo na lokalitetu Virovitica Kiškoriya jug također postojalo u prvoj polovici 5. stoljeća, što je potvrđeno C 14 analizom ugljena iz zatvorene cjeline toga sela. Kad se uzmu u obzir povijesne prilike i provale Huna (Hoti 1992: 153), jasno je da se život nakon njihova prodora i sukoba s Rimljanima teško mogao nastaviti istim intenzitetom kao u prethodnim stoljećima, dakle na isti način, s istim trgovačkim, kulturnim i gospodarskim zamahom. Buduća će istraživanja morati pokazati kako je izgledao život u kasnorimskome Orešcu, kada mu točno dolazi kraj i kako je izgledao. Zasad postoji nalaz kasnoantičkih staklenih narukvica od kojih neke upućuju na to da se u Orešcu živjelo i u prvoj polovici 5. stoljeća.

Treba imati na umu da su tipologija i datacije M. Spaer primjerene za Bliski istok, a ne za ovaj dio Europe. Zbog toga je primjerenije reći da se tip B 4a u Bolenciju javlja ranije nego na Bliskome istoku, odnosno ako se prema M. Spaer neki tip u Panoniji datira od 3. do 7. stoljeća, preciznije ga je u ovome trenutku datirati od 3. do sredine 5. stoljeća.

U ovome su se radu nastojale proširiti spoznaje o antičkome Orešcu i donijeti pregled narukvica od stakla koje se javljaju na tome lokalitetu kako bi se barem malo upotpunile spoznaje o njima, njihovoj rasprostranjenosti i tipološkoj raznolikosti. Na istočnome Mediteranu i na Levantu te su narukvice postojale još dugo nakon sloma zapadnoga dijela Carstva, a pojavljuju se i novi tipovi i varijante, pogotovo nakon 7. stoljeća (Spaer 1988: 52). Postojeći tipovi narukvica na istočnome se Balkanu prenose u srednji vijek i upotrebljavaju se sigurno do 12. stoljeća, a ponegdje i dulje, vjerojatno zahvaljujući bizantskim radionicama (Buljević 2000: 191–192).

CONCLUSION

The bracelets analyzed in this work generally date to the third and fourth centuries, although a minor portion even date to the beginning of the seventh century. In the east, they can be dated and may have been in use from the fifth to seventh centuries due to the different course of historical events. However, such events were different in the Pannonian zone and this shortened the duration of use of the bracelets (types B 4a), i.e. their dating their shifts prior to the sixth and seventh centuries. In the case of bracelets which are dated so late in the Near East, it is noted that the bracelets are dated according to the typology used in the work and dating for Pannonia is suggested (to the mid-fifth century).

Previous research has shown that life in Orešac in Antiquity proceeded from the first to fourth centuries AD. Even though these are bracelets found outside of their proper context, some of them indicate that life in Orešac may have endured beyond the fourth century. This is backed by the fact that the neighbouring Roman village at the Virovitica-Kiškoriya South site also existed in the first half of the fifth century, which has been confirmed by C 14 analysis of charcoal from a closed unit inside that village. Taking into consideration the historical circumstances and the Hunnish invasions (Hoti 1992: 153), it is apparent that life after their incursions and the conflicts with the Romans could scarcely have continued with the same intensity as in the preceding centuries, meaning in the same manner, with the same mercantile, cultural and economic momentum. Future research will show what life looked like in the Orešac of Late Antiquity, when precisely it ended, and how this end appeared. For now, discoveries of glass bracelets from Late Antiquity exist which indicate that life continued in Orešac even in the first half of the fifth century.

It should be borne in mind that M. Spaer's typology and dating are suited to the Near East and not to this part of Europe. This is why it is more appropriate to say that type B 4a appeared in *Bolentio* earlier than in the Near East, and that if according to Spaer some type in *Pannonia* is dated from the third to seventh centuries, it is more accurate at this point to date it from the third to mid-fifth centuries.

This work constitutes an attempt to expand knowledge of Orešac in Antiquity and provide an overview of the glass bracelets which appear at this site in order to at the very least supplement knowledge of them, their distribution and typological diversity. In the Eastern Mediterranean and the Levant, these bracelets existed long after the collapse of the western half of the Empire, and new types and variants appeared, particularly after the seventh century (Spaer 1988: 52). The existing types of bracelets carried over

Zato su čest nalaz u nekropolama (Trajkovski 1991). Za turskih osvajanja islamske narukvice dolaze na europsko tlo u novome obliku (Tomičić *et al.* 2007: sl. 60). S jedne strane postoje tipovi narukvica koji su na Bliskome istoku malobrojni, a u Europi se javljaju u velikoj količini (Spaer 1988: 57; Buljević 2000: 192); s druge strane neki se tipovi javljaju znatno ranije na istoku nego u Europi i traju duže. Zato s datiranjem narukvica valja biti oprezan i uvijek gledati širi kontekst njihova pojavljivanja. Nažalost, u ovome slučaju to nije bilo moguće jer su narukvice pronađene na površini, izvan konteksta. Ipak, prema rezultatima istraživanja koja su 2007. i 2008. provedena na mjestu površinskih nalaza narukvica zaključuje se kako one ipak ne potječu iz grobova.

Bez obzira na to radi li se o grobljima ili naseljima, na lokalitetima u Panoniji pronalazi se znatna količina staklenih kasnoantičkih narukvica, što očito ukazuje na popularnost te vrste nakita. Popularnost podrazumijeva i pitanje o proizvodnji narukvica, no zasad nema odgovora na to pitanje. Naime iako je dio narukvica pronađen izvan nekropola, dosad nisu pronađeni nalazi koji bi argumentirano uputili na mjesto njihove proizvodnje. Stoga samo zbog njihove popularnosti i brojnosti pretpostavljamo da su se proizvodile negdje u Panoniji.

Obrada te vrste kasnoantičkoga nakita u zapadnim provincijama Rimskoga carstva i na njegovu istoku pokazuje da postoje regionalne specifičnosti u oblicima i datiranju, što obrada narukvica u Panoniji potkrepljuje svojim specifičnim oblicima i velikim brojem nalaza. Zato valja izraditi tipologiju na temelju nalaza narukvica iz Panonije kao jedne cjeline.

into the Eastern Balkans in the Middle Ages and were certainly used until the twelfth century, and even longer at some places, probably thanks to Byzantine workshops (Buljević 2000: 191-192). This is why they are frequent finds in necropoleis (Trajkovski 1991). During the Ottoman conquests, the islamic bracelets came to European territory in a new form (Tomičić *et al.* 2007: Fig. 60). On the one hand there are bracelet types which are few in number in the Near East, but appeared in great quantity in Europe (Spaer 1988: 57; Buljević 2000: 192); on the other hand, some types appeared considerably earlier in the east than in Europe and they lasted longer. This is why some caution should be exercised in dating bracelets, with the broader context of their appearance always considered. Unfortunately, in this case it was not possible because the bracelets were discovered on the surface, outside of their context. Nonetheless, according to the results of research conducted in 2007 and 2008 in the area of the surface finds of the bracelets, it was concluded that they do not in fact come from graves.

Regardless of whether it is a matter of cemeteries or settlements, there is a considerable quantity of glass bracelets from Late Antiquity in *Pannonia*, which indicates the popularity of this type of jewellery. Popularity also implies the question of their production, although for now this question cannot be answered. Even though a portion of the bracelets were found outside of necropoleis, thus far there are no finds that would indicate the location of their production. Thus, their popularity and numbers have led to the hypothesis that they were produced somewhere in *Pannonia*.

Analysis of this type of Late Antique jewellery in the Roman Empire's western provinces and in its east shows that there are regional specifics in their forms and dating, which analysis of bracelets in *Pannonia* bolsters with their specific forms and large numbers. This is why it would be worthwhile to develop a typology based on bracelet finds from *Pannonia* as a single unit.

KATALOG

VRT PETRA LUKINIĆA (K. BR. 119, K. Č. 158)

1. Boja: neprozirna, naizgled crna;⁵ materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna i neukrašena; debljina:⁶ 8,1 mm; širina: 5,9 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 1).
2. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna i neukrašena; debljina: 9 mm; širina: 4,2 mm; presjek: spljošten; tip A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 2).
3. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: neukrašena, sjajna; debljina: 6 mm; širina: 4,8 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 3).
4. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: neukrašena, vrlo sjajna; debljina: 7 mm; širina: 4,9 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 1: 4; 2: 4).
5. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: neukrašena, mat; debljina: 6,2 mm; širina: 4,8 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 5).
6. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: neukrašena, sjajna; debljina: 7 mm; širina: 3,9 mm; presjek: polukružni; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 6).
7. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: mat, ukrašena polukružnim izbočenjima u jednome redu; debljina: 9,5 mm; širina: 4,5 mm; tip: B 5c; datacija: 3–4. stoljeće (T. 1: 7; 2: 7).
8. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: mat, ukrašena pravilno izbočenim rebrima, blago zakrivljenjima; debljina: 9,4 mm; širina: 6 mm; presjek: polukružni; tip: B 2b; datacija: 3–4. stoljeće (T. 1: 8; 2: 8).

⁵ Da bi se dobila određena boja stakla, u antici su se dodavali različiti oksidi. Pritom su se dobivale različite boje, kao na primjer tamnocrvena, tamnoplava, tamnozeleno, smeđa itd. Ponekad je staklo neprozirno (Lazar 2003: 22–24) i ne vidi se koje je boje, pa se u slučaju tih narukvica čini da je crno. Na primjerima gdje postoji takav lom da se boja može razaznati ona je opisana, a u protivnome navedeno je da je narukvica neprozirna, naizgled crne boje.

⁶ Produžetak unutrašnjega promjera označava debljinu, a širina se mjeri na bočnome presjeku narukvice.

CATALOGUE

PETAR LUKINIĆ'S GARDEN (CADASTRE NO. 119, CADASTRAL PLOT 158)

1. Colour: opaque, apparently black;⁵ material: glass; translucent: no; surface: shiny and undecorated; thickness:⁶ 8.1 mm; width: 5.9 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 1).
2. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny and undecorated; thickness: 9 mm; width: 4.2 mm; cross-section: flattened; tip A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 2).
3. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: undecorated, shiny; thickness: 6 mm; width: 4.8 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 3).
4. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: undecorated, very shiny; thickness: 7 mm; width: 4.9 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 1: 4; 2: 4).
5. Colour: dark green; material: glass; translucent: no; surface: undecorated, matte; thickness: 6.2 mm; width: 4.8 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 5).
6. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: undecorated, shiny; thickness: 7 mm; width: 3.9 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 6).
7. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: matte, decorated with semi-circular protrusions in a single row; thickness: 9.5 mm; width: 4.5 mm; type: B 5c; dating: third-fourth cent. (Pl. 1: 7; 2: 7).
8. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: matte, decorated with regularly protruding ribs, lightly curved; thickness: 9.4 mm; width: 6 mm; cross-section: semi-circular; type: B 2b; dating: third-fourth cent. (Pl. 1: 8; 2: 8).

⁵ In order to obtain a specific glass colour in Antiquity, various oxides were added. Different colours were generated, such as dark red, dark blue, dark green, brown, etc. Sometimes the glass is opaque (Lazar 2003: 22–24) and the colour cannot be discerned, so in this case these bracelets seem black. In examples in which there is enough refraction to discern the colour, it is described, while otherwise it is stated that the bracelet is opaque, apparently black.

⁶ The extension of the internal diameter indicates the thickness, while the width is measured on the bracelet's lateral cross-section.

VRT DINKA SUŠECA (K. BR. 119B, K. Č. 157)

9. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 8,5 mm; širina: 4,5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 9).

10. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: mat, neukrašena; debljina: 8,5 mm; širina: 4,5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 10).

11. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 7,4 mm; širina: 3,9 mm; presjek: polukružni; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 11).

12. Boja: crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 7,4 mm; širina: 5,2 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 12).

13. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 6,2 mm; širina: 4 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 13).

14. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 9,5 mm; širina: 4,1 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 14).

15. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: mat, neukrašena; debljina: 9,1 mm; širina: 4 mm; presjek: spljošten; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 15).

16. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da, jako; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 5,9 mm; širina: 4,8 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 16).

17. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: mat, neukrašena; debljina: 6 mm; širina: 4,1–4,9 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 17).

18. (Dva ulomka jedne narukvice.) Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da, jako; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 11,1 mm; širina: 3,9 mm; presjek: trokutasti; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 18).

19. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 5,8 mm; širina: 4,7 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 19).

20. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da, jako; površina: sjajna, proizvodni otpad (?); debljina: 6,5–8,9 mm; širina: 5,8–5 mm; presjek: kružni/polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 1: 20; 2: 20).

DINKO SUŠEC'S GARDEN (CADASTRE NO. 119B, CADASTRAL PLOT 157)

9. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 8.5 mm; width: 4.5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 9).

10. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: matte, undecorated; thickness: 8.5 mm; width: 4.5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 10).

11. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 7.4 mm; width: 3.9 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 11).

12. Colour: black; material: glass; translucent: no; surface: shiny, undecorated; thickness: 7.4 mm; width: 5.2 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 12).

13. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 6.2 mm; width: 4 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 13).

14. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 9.5 mm; width: 4.1 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 14).

15. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: matte, undecorated; thickness: 9.1 mm; width: 4 mm; cross-section: flattened; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 15).

16. Colour: green; material: glass; translucent: yes, very; surface: shiny, undecorated; thickness: 5.9 mm; width: 4.8 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 16).

17. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: matte, undecorated; thickness: 6 mm; width: 4.1–4.9 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 17).

18. (Two fragments of single bracelet.) Colour: green; material: glass; translucent: yes, very; surface: shiny, undecorated; thickness: 11.1 mm; width: 3.9 mm; cross-section: triangular; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 18).

19. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: shiny, undecorated; thickness: 5.8 mm; width: 4.7 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 19).

20. Colour: green; material: glass; translucent: yes, very; surface: shiny, production discard (?); thickness: 6.5–8.9 mm; width: 5.8–5 mm; cross-section: circular/semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 1: 20; 2: 20).

21. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena, proizvodni otpad (?); debljina: 6,1–4,8 mm; širina: 3–5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 21).

22. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: mat, neukrašena, proizvodni otpad (?); debljina: 6,8–8,9 mm; širina: 4,1–5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 22).

23. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 7 mm; širina: 4 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 23).

24. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna; proizvodni otpad (?); debljina: 4,7 mm; širina: 3 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 24).

25. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna, na jednom mjestu javlja se manja izbočina; debljina: 7,5–9,1 mm; širina: 5,5–5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 25).

26. Boja: tamnoz zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 8,9 mm; širina: 5,5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 26).

27. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: mat, neukrašena; debljina: 7 mm; širina: 4,1 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 27).

28. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da, jako; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 6,1 mm; širina: 4,4 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 28).

29. Boja: tamnoz zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 9 mm; širina: 4,1 mm; presjek: spljošteni; tip: A 2b; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 29).

30. Boja: tamnoz zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena; debljina: 6 mm; širina: 3,7 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 30).

31. Boja: tamnoz zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, ukrašena kružnim ispupčenijima u jednom redu; debljina: > 8,5 mm; širina: 5 mm; tip: B 5b; datacija: od 4. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 31).

32. Boja: zelena; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, ukrašena vertikalnim kanelurama; sastoji se od jedne kraće kanelure i jedne duže

21. Colour: green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated, production discard (?); thickness: 6.1–4.8 mm; width: 3–5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 21).

22. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: matte, undecorated, production discard (?); thickness: 6.8–8.9 mm; width: 4.1–5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 22).

23. Colour: green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 7 mm; width: 4 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 23).

24. Colour: green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny; production discard (?); thickness: 4.7 mm; width: 3 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 24).

25. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: shiny, minor protrusion appears at one place; thickness: 7.5–9.1 mm; width: 5.5–5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 25).

26. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 8.9 mm; width: 5.5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 26).

27. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: matte, undecorated; thickness: 7 mm; width: 4.1 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 27).

28. Colour: green; material: glass; translucent: yes, very; surface: shiny, undecorated; thickness: 6.1 mm; width: 4.4 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 28).

29. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 9 mm; width: 4.1 mm; cross-section: flattened; type: A 2b; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 29).

30. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated; thickness: 6 mm; width: 3.7 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 30).

31. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, decorated with circular protrusions in a single row; thickness: > 8.5 mm; width: 5 mm; type: B 5b; dating: from fourth to mid-fifth cent. (Pl. 2: 31).

32. Colour: green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, decorated with vertical flutes; consisting of one shorter flute and one longer which is

koja je dublja i šira; debljina: 11 mm; širina: 5 mm; presjek: polukružni; tip: B 2; datacija: 3–4. stoljeće (T. 1: 32; 2: 32).

33. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna, ukrašena horizontalnim rebrenjem; jedno je rebro uže od drugoga; debljina: > 7 mm; širina: 3,5 mm; tip: B 4a; datacija: prva polovica 5. st. (T. 2: 33).

34. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna, ukrašena kosim rebrenjem koje je jako nepravilno izvedeno; na lomu postoji naznaka za polukružni ukras, kao da narukvica ima proširenje; moguće je da je narukvica neuspjeli proizvod; debljina: 7,1–10,9 mm; širina: 6,4 mm; presjek: polukružni; tip: B 6?; datacija: od 4. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 34).

35. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, ukrašena prepletom; debljina: 8 mm; širina: 5 mm; tip: C 1b; datacija: 4. stoljeće (T. 1: 35; 2: 35).

36. Boja: neprozirna, naizgled crna; materijal: staklo; propušta svjetlo: ne; površina: sjajna, ukrašena kosim rebrenjem; debljina: 10,2 mm; širina: 5 mm; presjek: polukružni; tip: B 3a, datacija: 3–4. stoljeće (T. 1: 36; 2: 36).

37. Boja: tamnozeleno; materijal: staklo; propušta svjetlo: da; površina: sjajna, neukrašena, tragovi kalcifikata, sužava se; debljina: 6–7,5 mm; širina: 4–5 mm; presjek: polukružni; tip: A 2a; datacija: od 3. do sredine 5. stoljeća (T. 2: 37).

deeper and wider; thickness: 11 mm; width: 5 mm; cross-section: semi-circular; type: B 2; dating: third-fourth cent. (Pl. 1: 32; 2: 32).

33. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: shiny, decorated with horizontal ribbing; one rib narrower than the other; thickness: >7 mm; width: 3.5 mm; type: B 4a; dating: first half of fifth cent. (Pl. 2: 33).

34. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: shiny, decorated with diagonal ribbing rendered very irregularly; indication of semi-circular decoration at break, as though bracelet had expansion; possible that the bracelet was a failed product; thickness: 7.1-10.9 mm; width: 6.4 mm; cross-section: semi-circular; type: B 6?; dating: from fourth to mid-fifth cent. (Pl. 2: 34).

35. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, decorated with braid work; thickness: 8 mm; width: 5 mm; type: C 1b; dating: fourth cent. (Pl. 1: 35; 2: 35).

36. Colour: opaque, apparently black; material: glass; translucent: no; surface: shiny, decoration spirally twisted; thickness: 10.2 mm; width: 5 mm; cross-section: semi-circular; type: B 3a, dating: third-fourth cent. (Pl. 1: 36; 2: 36).

37. Colour: dark green; material: glass; translucent: yes; surface: shiny, undecorated, traces of calcification, narrows; thickness: 6-7.5 mm; width: 4-5 mm; cross-section: semi-circular; type: A 2a; dating: from third to mid-fifth cent. (Pl. 2: 37).



4



7



8



20



35



32



36



Tabla 1. Narukvice iz Orešca; kataloški brojevi: 4, 7, 8, 20, 32, 35, 36 (snimio: Hrvoje Jambreč, 2008).
Plate 1. Bracelets from Orešac; catalogue numbers: 4, 7, 8, 20, 32, 35, 36 (photographed by: Hrvoje Jambreč, 2008).

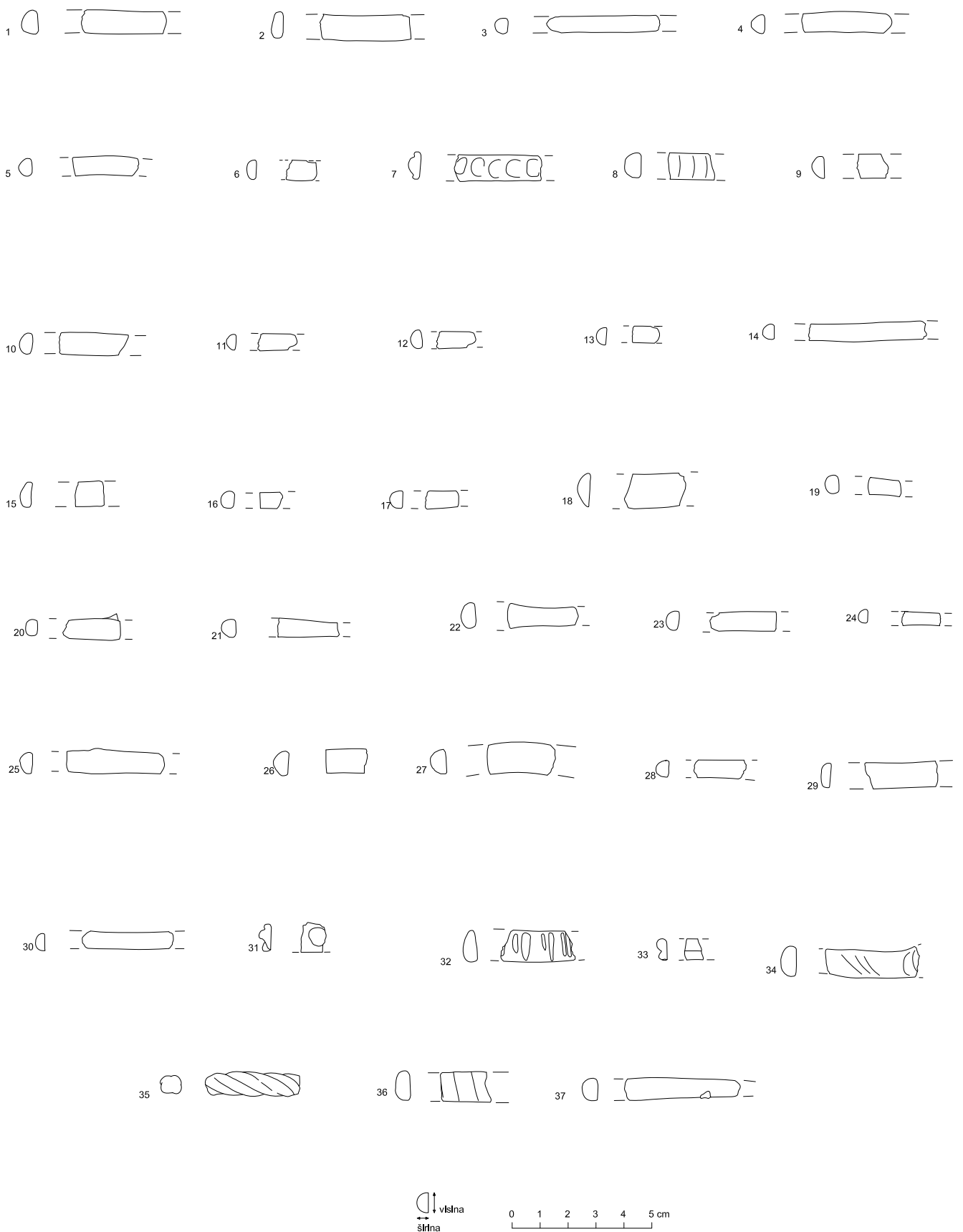


Tabla 2. Kasnoantičke narukvice iz Orešca; brojevi uz narukvice odgovaraju katalogskim jedinicama (crtež: Kristina Jelincić, 2008).
Plate 2. Late Antique bracelets from Orešac; numbers next to bracelets correspond to catalogue entries (sketch: Kristina Jelincić, 2008).

LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- Buljević 2000 Z. Buljević: “Kasnoantičke narukvice od stakla i gagata u zbirci arheološkog muzeja u Splitu”, *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 92, 2000, 189–205.
- Buljević *et al.* 1994 Z. Buljević, S. Ivčević, J. Mardešić & E. Višić-Ljubić: “Narukvice od stakla i gagata”, in E. Marin (ed.), *Salona Christiana*, Split, 1994, 251–253.
- Cosyns 2004 P. Cosyns: “Les bracelets romains en verre noir: étude typologique et contextuelle”, *Bulletin de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre*, Paris, 2004, 15–18.
- Dautova-Ruševljan 2003 V. Dautova-Ruševljan: *Kasnoantička nekropola kod Sviloša u Sremu*, Novi Sad, 2003.
- Dautova-Ruševljan & Brukner 1992 V. Dautova-Ruševljan & O. Brukner: *Gomolava: rimski period*, Novi Sad, 1992.
- Dizdar 2006 M. Dizdar: “Nalazi staklenih narukvica latenske kulture u Podravini”, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 23, 2006, 67–128.
- Dukat & Mirnik 2005 Z. Dukat & I. Mirnik: “Nacrt numizmatičke topografije Podravine”, *Podravina* 4/8, 2005, 121–146.
- Fülep 1977 F. Fülep: *Roman Cemeteries of the Territory of Pécs (Sopianae)*, Budapest, 1977.
- Giesler 1981 U. Giesler: “Die Kleinfunde”, in Th. Ulbert (ed.), *Ad Pirvm (Hrusica). Spätrömische Passbefestigung in den Julischen Alpen/Der deutsche Beitrag zu den slowenisch-deutschen Grabungen 1971–1973 (Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 31)*, München, 1981, 53–127.
- Göricke-Lukić 2000 H. Göricke-Lukić: *Sjeveroistočna nekropola rimske Murse*, Zagreb – Osijek, 2000.
- Hoti 1992 M. Hoti: “Sisak u antičkim izvorima”, *Opuscula archaeologica* 16, 1992, 133–164.
- Ilkić 2003 M. Ilkić: *CORNACUM. Sotinski prostor i njegovo mjesto u organizaciji južnog dijela provincije Panonije* (doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru / doctoral dissertation, University of Zadar), Zadar, 2003.
- Iskra-Janošić 2002 I. Iskra-Janošić: “Rimsko razdoblje”, in M. Dizdar *et al.* (eds.), *Iz kolijevke rimskih careva – Vinkovci u svijetu arheologije* (katalog izložbe / exhibition catalogue), Vinkovci – Zagreb, 2002, 51–64.
- Jančevski 1991 S. Jančevski: “Najstarija prošlost Virovitice”, *Zavičaj* 1/2, 1991, 20–21.
- Jelinčić 2005 K. Jelinčić: *Topografija rustičnih vila na otoku Braču* (magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu / M.A. thesis, University of Zagreb), Zagreb, 2005.
- Jelinčić 2006 K. Jelinčić: “Zaštitno arheološko iskopavanje lokaliteta Virovitica Kiškorija jug”, *Annales Instituti Archaeologici* 2, 2006, 61–66.
- Jelinčić 2007 K. Jelinčić: “Izvešće s probnog arheološkog iskopavanja lokaliteta Orešac 2007.”, *Arhiv Instituta za arheologiju*, Zagreb, 2007.
- Jelinčić 2007a K. Jelinčić: “Kasnoantičke narukvice od staklene paste s lokaliteta Virovitica – Kiškorija jug”, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 24, 2007, 213–220.
- Jelinčić 2007b K. Jelinčić: “Virovitica – Kiškorija jug”, in D. Sabolić (ed.), *Zapadna virovitička obilaznica: zaštitna arheološka istraživanja 2005./2006. godine*, Virovitica, 2007, 27–34.
- Jelinčić 2008 K. Jelinčić: “Probno arheološko istraživanje u Orešcu 2007. godine”, *Annales Instituti Archaeologici* 4, 2008, 40–43.
- Jelinčić 2008a K. Jelinčić: “Izvešće s arheološkog istraživanja lokaliteta Orešac (08.09.–13.09.2008.)”, *Arhiv Instituta za arheologiju*, Zagreb, 2008.
- Jovanović 1978 A. Jovanović: *Nakit u rimskoj Dardaniji*, Beograd, 1978.

- Keller 1971 E. Keller: *Die Spätromischen Grabfunde in Südbayern*, München, 1971.
- Kondić & Popović 1977 V. Kondić & V. Popović: *Caričin grad: utvrđeno naselje u vizantijskom Iliriku*, Beograd, 1977.
- Košćević 1993 R. Koščević: "Nekoliko primjeraka staklene bižuterije iz rimskog razdoblja", *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 10, 1993, 81–92.
- Kukuljević Sakcinski 1873 I. Kukuljević Sakcinski: "Panonija Rimska", *Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti XXIII*, 1873, 86–157.
- Lazar 2003 I. Lazar: *Rimsko steklo Slovenije*, Ljubljana, 2003.
- Makjanić 1990 R. Makjanić: "Terra sigillata iz Orešca, zbirka Vincek i Radijevac", *Prilozi Odjela za arheologiju Instituta za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu* 7, 1990, 31–44.
- Maneva 1987–1989 E. Maneva: "Kasnoantičke narukvice Herakleje", *Macedoniae acta archaeologica* 11, 1987–1989, 171–180.
- Marijanski-Manojlović 1987 M. Marijanski-Manojlović: *Rimska nekropola kod Beške u Sremu*, Novi Sad, 1987.
- Migotti 1998 B. Migotti: "Vrednovanje arheološke građe u svjetlu rimskodobnog i ranokršćanskog horizonta Panonije", in B. Migotti *et al.* (eds.), *Accede ad Certissiam*, Zagreb, 1998, 89–115.
- Minichreiter 1985 K. Minichreiter: "Rekognosciranje terena općine Virovitica", *Glasnik Muzeja Slavonije XIX/XX*, Osijek, 1985, 41–51.
- Minichreiter 1986 K. Minichreiter: "Pregled arheoloških nalaza na području općine Virovitica", in A. Mohorovičić (ed.), *Virovitički zbornik 1234.–1284.*, Virovitica, 1986, 81–98.
- Mirnik 1986 I. Mirnik: "O numizmatičkoj topografiji Virovitičkog kraja", in A. Mohorovičić (ed.), *Virovitički zbornik 1234.–1284.*, Virovitica, 1986, 107–112.
- Nemeth-Ehrlich 1985 D. Nemeth-Ehrlich: "Rekognosciranje i sondiranje rimskog lokaliteta u Orešcu", *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva* 17/1, 1985, 23–24.
- Nemeth-Ehrlich 1986 D. Nemeth-Ehrlich: "Arheološka istraživanja u Orešcu kod Virovitice", in A. Mohorovičić (ed.), *Virovitički zbornik 1234.–1284.*, Virovitica, 1986, 103–106.
- Parović-Pešikan 1971 M. Parović-Pešikan: "Excavations of a late Roman villa at Sirmium I", *Sirmium II*, Beograd, 1971, 15–49.
- Petru & Petru 1978 S. Petru & P. Petru: *Nevidunum (Drnovo pri Krškem)*, Ljubljana, 1978.
- Pop-Lazić 2002 S. Pop-Lazić: "Nekropole rimskog Singidunuma", *Singidunum* 3, Beograd, 2002, 7–100.
- Pređa 1980 C. Pređa: *Callatis. Necropola romano-bizantina*, Bukurești, 1980.
- Pinterović 1975 D. Pinterović: "Nepoznata Slavonija", *Osječki zbornik* 14–15, 1975, 123–166.
- Raunig 1979–1980 B. Raunig: "Dva kasnoantička groba iz okolice Đakova", *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 12–13/1, 1979–1980, 151–170.
- Sági 1960 K. Sági: "Die spätromische Bevölkerung der Umgebung von Keszthely", *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 12, 1960, 187–256.
- Salajić 1993 S. Salajić: "Arheološki pregled virovitičkog kraja", *Kontura* 3, 1993, 2–4.
- Salajić 1994 S. Salajić: "Arheološki nalazi u Orešcu", *Zavičaj* 4–5, 1994, 63.
- Salajić 1996 S. Salajić: "Virovitica od predpovijesti do srednjega vijeka", in D. Feletar (ed.), *Virovitica – izabrane teme*, Virovitica – Koprivnica, 1996, 53–56.
- Salajić 2001 S. Salajić: *Arheologija virovitičkog kraja* (katalog izložbe / exhibition catalogue), Virovitica, 2001.
- Salajić 2003 S. Salajić: "Novim nalazima do novih spoznaja o virovitičkom području", in B. Čečuk (ed.), *Arheološka istraživanja u bjelovarsko-bilogorskoj županiji i pogrebni ritusi na teritoriju Hrvatske (Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 21)*, 2003, 87–94.

- Salajić 2004 S. Salajić: "Početak, rast i postupni razvitak arheološke zbirke u gradskome muzeju", *Baština* 1, Virovitica, 2004, 26–32.
- Salajić 2006 S. Salajić: "Lokalitet: Dvorina", *Hrvatski arheološki godišnjak* 2, 2006, 70–71.
- Salajić 2007 S. Salajić: "Lokalitet: Dvorina", *Hrvatski arheološki godišnjak* 3, 2007, 96–97.
- Salajić 2008 S. Salajić: "Orešac – antički *Bolentio*, pregled arheoloških iskopavanja od 1983. g. do 1997. g.", *Glasnik muzeja Slavonije* 27/5, 2008, 67–72.
- Sekelj Ivančan 1997 T. Sekelj Ivančan: "Izveštaj o probnom sondažnom iskopavanju na lokalitetu Orešac – Luka u 1997. godini", Arhiv Instituta za arheologiju, Zagreb, 1997.
- Sekelj Ivančan 1999–2000 T. Sekelj Ivančan: "Kasnoantičko groblje Orešac – Luka II", *Opuscula archaeologica* 23–24, 1999–2000, 203–215.
- Spaer 1988 M. Spaer: "The Pre-Islamic glass bracelets of Palestine", *Journal of Glass Studies* 30, 1988, 51–61.
- Spaer 2001 M. Spaer: *Ancient Glass in the Israel Museum: Beads and Other Small Objects*, Jerusalem, 2001.
- Šimić & Filipović 1997 J. Šimić & S. Filipović: *Kelti i Rimljani na području Osijeka* (katalog izložbe / exhibition catalogue), Osijek, 1997.
- Thomas 1962 B. Thomas: "Die Gläser des Espelmyrfeldes", in A. Kloiber (ed.), *Die Gräberfelder von Lauriacum. Das Espelmayerfeld*, 1962, Linz, 97–110.
- Tomaš 2006 T. Tomaš: "Zaštitno arheološko istraživanje Sisak, Žitni magazin (RB-8)", *Godišnjak Gradskog muzeja Sisak* VI, 2006, 41–48.
- Tomičić *et al.* 2007 Ž. Tomičić, K. Minichreiter, Z. Marković & K. Jelinčić: "Stručno izvješće o arheološkim istraživanjima lokaliteta Ilok Crkva sv. Petra Apostola", Arhiv Instituta za arheologiju, Zagreb, 2007.
- Tkalčec & Ložnjak 2000 T. Tkalčec & D. Ložnjak: "Obilazak terena – općina Suhopolje u Virovitičko-podravskoj županiji", *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva* 32/3, 2000, 88–92.
- Tkalčec *et al.* 2001 T. Tkalčec, D. Ložnjak & M. Dizdar: "Terenski pregled općine Suhopolje u Virovitičko-podravskoj županiji", *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva* 33/3, 2001, 90–95.
- Tkalčec *et al.* 2002 T. Tkalčec, D. Ložnjak & M. Dizdar: "Terenski pregled općine Suhopolje u Virovitičko-podravskoj županiji 2002", *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva* 34/2, 2002, 57–62.
- Trajkovski 1991 K. Trajkovski: "Grobot 105 od Morodovis", *Macedoniae acta archaeologica* 12, 1991, 235–246.
- Vikić & Gorenc 1969 B. Vikić & M. Gorenc: *Prilog istraživanju antiknih naselja i putova u sjeverozapadnoj Hrvatskoj*, Zagreb, 1969.