

*Papers in Honour of Rastko Vasić 80<sup>th</sup> Birthday*

*Зборник радова у част 80 г. живота Растка Васића*

АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ

**ЗБОРНИК РАДОВА У  
ЧАСТ 80 Г. ЖИВОТА  
РАСТКА ВАСИЋА**

**Уредници**

**Војислав Филиповић  
Александар Булатовић  
Александар Капуран**

Београд  
2019

INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

**PAPERS IN HONOUR  
OF RASTKO VASIĆ  
80<sup>th</sup> BIRTHDAY**

**Editors**

**Vojislav Filipović  
Aleksandar Bulatović  
Aleksandar Kapuran**

Belgrade  
2019

**Published by**

Institute of Archaeology, Belgrade

**For publisher**

Miomir Korać

**Editors**

Vojislav Filipović

Aleksandar Bulatović

Aleksandar Kapuran

**Editorial board**

Arthur Bankoff, Brooklyn College, CUNY, New York (USA)

Anthony Harding, University of Exeter, Devon (UK)

Barbara Horejs, Institute for Oriental and European Archaeology, Austrian Academy of Sciences, Vienna (AUT)

Albrecht Jockenhövel, University of Münster, Münster (GER)

Maya Kashuba, Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg (RUS)

Miomir Korać, Institute of Archaeology, Belgrade (SRB)

Carola Metzner-Nebelsick, Ludwig-Maximilians-Universität, München (GER)

Lolita Nikolova, International Institute of Anthropology, Utah (USA)

Christopher Pare, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz (GER)

Hrvoje Potrebica, University of Zagreb, Zagreb (CRO)

Roberto Risch, Universitat Autònoma de Barcelona (ESP)

✠ Alexandru Szentmiklosi, Muzeul Banatului, Timisoara (ROM)

Marc Vander Linden, University of Cambridge, Cambridge (UK)

Ognjen Mladenović, secretary

**Rewieved by**

Editors and members of the editorial board

**Translation**

Authors

**Proof-reading**

Caitlyn Breen

**Design**

Institute of Archaeology

**Printed by**

Sajnos d.o.o., Novi Sad

**Printed in**

250

# CONTENTS

Foreword / Увод.....	7
M. Svilar, Biography of Rastko Vasić / М. Свилар, Биографија Растка Васића .....	11
M. Svilar, Bibliography of Rastko Vasić / М. Свилар, Библиографија Растка Васића....	17
A. Harding, Rastko Vasić: some personal reflections.....	40
С. Мандић, Пут у Миделхарнис.....	41
Notes about life and archaeology / Цртице о животу и археологији.....	42
D. Antonović, S. Vitezović, J. Šarić, The Early Neolithic Settlement at Velesnica:	
Lithic and Osseous Industries.....	63
M. Stojić, Mislilac iz Medvednjaka.....	71
S. Alexandrov, Early Bronze Age Barrow Graves in North-West Bulgaria.....	75
†B. Hänsel, B. Teržan, K. Mihovilić, Konzeptioneller Wandel im früh- bis mittelbronzezeitlichen Befestigungsbau Istriens.....	95
J. Станковски, Планинско светилиште Татићев Камен: три аспекта обредне праксе....	111
M. Ljuština, Rame uz rame: zajednice vatinske kulture u Banatu.....	125
K. Dmitrović, Contribution to the Study of Spectacle-shaped Pendants in Western Serbia.....	137
B. Molloy, A warrior's journey? Some recent taxonomic, trace element and lead isotope analyses of Mediterranean Later Bronze Age metalwork in the Central and West Balkans...	143
M. Blečić Kavur, B. Kavur, Privjesak kao tijelo – tijelo kao poruka.....	155
A. Kapuran, The Find from Medoševac 20 Years Later – an Addition to the Studies of the Tumulus Culture on the Territory of the Central Balkans.....	165
J. Koledin, "Novi" nalazi nanogvica tipa Regelsbrunn u Вачкој.....	177
М. Лазих, Гробови инхумираних покојника у некрополама брњичке културе.....	187
P. Medović, Sečanj IV — ostava metalnih predmeta.....	201
L. Leshtakov, Bronze Spear and Javelin Heads with Polygonal Sockets - A Balkan Phenomenon.....	209
A. Bulatović, Particular Types of Bowls as Heralds of a New Age in the Balkans.....	215
A. Ђорђевић, Нова сазнања о остави бронзаних налаза из Рудника.....	233
J. Bouzek, Some Early Iron Age symbols and their possible interpretations.....	241
D. Ložnjak Dizdar, Notes on several finds from the beginning of the Early Iron Age in the Danube area.....	247

B. Govedarica, Tumul iz Brezja i neka pitanja socio-kulturnog razvoja na Glasincu u starijem željeznom dobu.....	259
T. Bader, Bemerkungen über die chronologische Lage der Hortfundgruppe „Somartin-Vetiš“.....	273
И. Бруяко, Костяной скипетр предскифского типа из городища Картал в низовьях Дуная.....	289
V. Filipović, Iron Spears of the <i>Balkan Syginnæ</i> Type from the Central Balkans.....	297
Д. Топал, Акинак из Вршаца и проникновение клинкового вооружения скифов в Среднее Подунавье.....	307
M. Dizdar, New Late Hallstatt Finds from the Vinkovci Region (Eastern Croatia): A Contribution to the Study of Impacts from the Balkans to the southeastern Carpathian Basin.....	319
D. Mitrevski, The Ruler’s Palace in Bylazora – Capital of “Independent Paeonians”.....	345
O. Mladenović, A New Find of Bronze Hinged Fibula from the Vicinity of Svrljig.....	355
M. Guštin, D. Božič, Eine kleine Sondergruppe der thrakischen Fibeln.....	367
List of authors / Списак аутора.....	372

## Foreword

Since 1990, after practically 30 years and the publication of the volume of the *Starinar* journal dedicated to the academician and professor Milutin Garašanin, the Institute of Archaeology in Belgrade publishes a volume dedicated to a doyen of both Serbian and European archaeology, Rasko Vasić. In contrast to university centers, where this kind of publications are usual, due to the position of individuals as professors and teachers (*Festschrift*, *Homage...*), the scientific researchers are usually neglected in that respect, which can be seen in the fact that this volume represents the first of a kind published by the Institute of Archaeology. Bearing in mind the significance and the influence of Vasić's work on ex-Yugoslav and prehistoric archaeology of Europe, as well as the fact that he spent his entire career at the Institute of Archaeology, we consider this volume as a humble act of our gratitude for everything our dear colleague Vasić did for archaeology and the Institute, on occasion of his 80th birthday.

Indeed, Rastko Vasić stands as a great of both Serbian and Yugoslav archaeology, distinctly appreciated and esteemed, which stands in opposition to his humble and unobtrusive nature. Vasić's scientific and artistic educations often intertwined in his papers dealing both with the protohistoric art and the particular problems of the Bronze and Iron Age in southeastern Europe. Years of work and scientific questions led him to various phenomena of our prehistoric archaeology, many of which he had himself defined, but from time to time he used to go back and discover the until then unobserved Iron Age art of the Central Balkans. Only a glimpse of his bibliography at the beginning of this volume reveals the archaeological phenomena he had defined and interpreted, and through his serious and responsible scientific work and afterwards authority introduced to archaeology. His first monographs (*Културне групе старијег гвозденог доба у Југославији* and *The Chronology of the Early Iron Age in Socialist Republic of Serbia*) were created on basis of his doctoral dissertation and more than a couple of decades since the publication represent often cited literature.

## Увод

Након безмало 30 лета и *Старинара* посвећеног академику и професору Милутину Гарашанину из 1990. године, Археолошки институт у Београду објављује једну засебну публикацију посвећену дојену српске, али и европске археологије Растку Васићу. За разлику од универзитетских центара, где је овај тип публикација (*Festschrift*, *Homage...*) уобичајен због позиције појединца као професора и учитеља, научни су радници обично занемарени у томе погледу, што се види и по томе да је ово прва таква засебна публикација наше куће. Но, имајући у виду значај Васићевих дела за бившу југословенску и праисторијску археологију Европе и утицај на њу, као и то што је цео свој радни век провео у Археолошком институту, сматрали смо да је овај зборник поводом 80 година живота један скромни чин наше захвалности за све што је драги колега Васић учинио за археологију и Институт.

Растко Васић доиста представља велика на српске и југословенске археологије, изразито уваженог и цењеног, што је у неку руку у супротности са његовом скромном и ненаметљивом природом. Васићево научно, али и уметничко образовање често се сустицало у његовим првим радовима, када се бавио како уметничким протоисторијским темама, тако и конкретним проблемима гвозденог и бронзаног доба југоисточне Европе. Године рада и стручна питања одвела су га ка многим феноменима наше праисторијске археологије, од којих је неке и сам дефинисао, али се с времена на време враћао, а уједно и откривао до тада незапажену уметност гвозденог доба централног Балкана. Само и летимичан поглед на његову библиографију на почетку овог зборника говори о археолошким појавама које је Васић одредио и интерпретирао, а својим озбиљним и одговорним научним радом и доцнијим ауторитетом увео у домаћу археологију. Његове прве монографије (*Културне групе старијег гвозденог доба у Југославији* и *The Chronology of the Early Iron Age in Socialist Republic of Serbia*), настале на основама док-

A complete affirmation in Yugoslav archaeology for colleague Vasić was the invitation to write no less than 13 chapters for the 5th volume of the distinguished publication *Praistorija jugoslavenskih zemalja*, as one of the youngest authors, dealing with less familiar subjects or subjects with scarce background data, undetermined origin or undefined to a great extent. It can be said that even nowadays, after more than 30 years, Vasić's certain syntheses from the aforementioned publication, remain the postulates for the Iron Age of the Central Balkans. Another significant work of Rastko Vasić, although often not emphasized enough, is the fact that under the invitation of the academician Dragoslav Sreјović, he participated in writing of 150 separate units in the unique domestic archaeological encyclopedia - *Arheološki leksikon – preistorija Evrope, Afrike i Bliskog Istoka, grčka, etrurska i rimska civilizacija*, a paper that Yugoslav and Serbian archaeology lacked for a number of decades. His international reputation was confirmed by five monographs published within the prestigious *Prähistorische Bronzefunde* edition. In parallel with that, through his advice and influence, as well as through his scientific renown, he aided younger colleagues to prepare the volumes for the same edition.

In that context, it is important to mention that defending boards for magister or doctoral thesis on the subject on Bronze and Iron Age could not be imagined without the presence of the colleague Vasić. On such occasions, not a single critique or a bad word could be heard from Vasić, but positive opinion and useful suggestions above all, so that the candidate could properly prepare the thesis for future publication. Rastko Vasić has been a member of the editorial board for the *Starinar* journal for more than 40 years, as well as for many other corpora and journals in the territory of southeastern Europe. As a member of editorial staff or as a reviewer of papers and monographs, he would always point out the qualities of the submitted material, and if the other members of editorial staff or reviewers decided to reject the material, his benevolent suggestions would help in publishing each useful paper after all, even in some other journal. Also, as a long-time director of scientific projects at the Institute of Archaeology, he would always do his best to help

торске дисертације, и даље су, неколико деценија након објављивања, цитирано штиво.

Потпуну афирмацију у југословенској археологији колега Васић доживео је када је позван да, као један од тада најмлађих аутора, напише чак 13 поглавља за том V чувене *Праисторије југославенских земаља*, и то на неке теме о којима се мало знало или у вези с којима су подаци били штурни, нејасног порекла и добрим делом недефинисани. Може се рећи да и данас, након 30 и више година, поједине Васићеве синтезе из ове серије и даље остају једини постулати гвозденог доба централног Балкана. Још један значајан допринос овога типа, чини се, није довољно помињан у досадашњем његовом раду, а то је чињеница да је на позив академика Драгослава Срејовића учествовао у изради преко 150 засебних јединица у јединственој домаћој археолошкој енциклопедији – *Археолошки лексикон – преисторија Европе, Африке и Блиског истока, грчка, етрурска и римска цивилизација*, делу које је дуги низ деценија недостајало југословенској и српској археологији. Међународни углед потврдио је са пет монографија у престижној едицији *Prähistorische Bronzefunde*, док је паралелно саветима и својим утицајем, као и научним реномеом, помагао млађим колегама да припреме своје свеске за исту едицију.

У томе контексту, важно је поменути да се без колеге Васића није могла замислити комисија за одбрану магистарских или докторских дисертација на тему бронзаног или старијег гвозденог доба. Том приликом од њега се није могла чути покуда или лоша реч, већ надам се позитивно мишљење и корисне сугестије како би кандидат своје дело адекватно припремио за будуће објављивање. Преко 40 година члан је редакције *Старинара*, као и многих зборника и часописа на простору југоисточне Европе. Као чест члан редакција или рецензент радова и монографија, увек је истицао квалитете прилога, а уколико би се остатак редакције или други рецензенти одлучили да одбију аутора, он би сесвојим благонаклоним сугестијама трудио да сваки користан рад ипак буде објављен, па макар у неком другом часопису. Такође, као дугогодишњи руководиоца научних пројеката у Археолошком институту,



young colleagues on each matter, never striking as a boss or a superior.

Plenty of details on the private and professional life of Rastko Vasić, both as an archaeologist and painter and literate, can be found in the continuation of this volume, which was one of the ideas of the editors. Therefore, about 60 pages are dedicated to his life and work, biography and a detailed bibliography, while the interview is illustrated with Vasić's numerous paintings, selected by the celebrant himself. Afterward, there is a collection of papers dedicated to the colleague Vasić, written in English, German, Russian and the ex-Yugoslav languages, assorted chronologically. Unfortunately, certain authors which were invited in agreement with the celebrant did not respond, primarily due to the poor health, so the editors once again point out that they regret the situation, although on the other hand, we are grateful and proud of the content of the volume, on 33 authors of the papers, and the editorial board comprised of prominent names of the word archaeology from nine different countries.

Through this volume, the editorial board and the Institute of Archaeology would like to heartily congratulate the jubilee to our colleague Vasić and to wish him many more years in archaeology.

Vojislav Filipović  
Aleksandar Bulatović  
Aleksandar Kapuran

тудио се да помогне млађим колегама по свим питањима, не постављајући се притом као шеф.

Многи детаљи о приватном и професионалном животу Растка Васића и као археолога, и као сликара и књижевника, могу се наћи у наставку овог зборника, што је била и једна од идеја приређивача. Стога је првих шездесетак страна посвећено његовом животу и раду, биографији и детаљној библиографији, док је интервју илустрован бројним Васићевим сликама, по избору самог слављеника. Након тога уприличени сурадови посвећени колеги Васићу, на енглеском, немачком, руском и језицима бивше Југославије, поређани по хронолошком реду. Нажалост, поједини аутори позвани у консултацијама са слављеником нису се одазвали позиву, поглавито због нарушеног здравственог стања, па уредници и овом приликом напомињу да жале због оваквог развоја ситуације. С друге стране, поносни смо на садржај зборника – како на 33 аутора прилога, тако и на редакцију, у којој су врхунска имена светске археологије из девет земаља.

Колеги Васићу уредници и Археолошки институт овим зборником од срца честитају јубилеј и желе још много година рада у археологији.

Војислав Филиповић  
Александар Булатовић  
Александар Капуран



In the National Museum in Belgrade, 2018 (by Aca Đorđević)  
У Народном музеју, 2018. године (фото Аца Ђорђевић)

## Sečanj IV: ostava metalnih predmeta

Predrag A. Medović

*Apstrakt:* Krajem prošlog veka u Sečnju je otkrivena četvrta po redu ostava metalnih predmeta; otkriveno je šest predmeta od bronzne i jedna bakarna profilisana žica. Predmeti od bronzne spadaju u kategoriju ukrasnih predmeta kasnog bronzanog doba, kao svi dosadašnji iz prethodne tri ostave sa ovog arheološkog nalazišta. Bakarna žica dužine 11,62 m nije uobičajen nalaz i verovatno predstavlja poluproizvod, tj. sirovinu. Prema svim dosadašnjim nalazima, na ciglani u Sečnju su se nalazili naselje i nekropola srednjeg i kasnog bronzanog doba, kao i naselje i nekropola iz srednjeg veka (12–15. veka).

*Ključne reči:* ostava IV, ciglana Sečanj, kasno bronzano doba, Banat.

Krajem prošlog veka je otkrivena četvrta po redu ostava metalnih predmeta na ilovištu ciglane „Radovanov“ u Sečnju (u Banatu). Tri prethodne ostave su pronađene za vreme ručnog kopanja zemljišta radi izrade opeka. Na taj način je bilo moguće pouzdanije sakupiti sadržinu ostava, utvrditi mesto i okolnosti nalaza. Ova ostava je otkrivena bagerom, pa su joj nesigurne okolnosti nalaza i ukupna sadržina. Naknadno je bagerista iz iskopane zemlje sakupio vidljive bronzane predmete i jednu istegljenu bakarnu žicu. Osim ove ispravljene žice, klizajuće korpice bagera su nagnječile samo jednu faleru. Svi ostali predmeti su ostali neoštećeni. Ovom prilikom sakupljeno je ukupno sedam predmeta.

Ciglana se nalazi na današnjoj levoj obali reke Tamiš, oko 2 km južno od savremenog naselja Sečanj. Pre regulacije reke korito Tamiša je upravo na ovom delu toka imalo više meandara, pa je teško reći na kojoj obali se nalazilo ovo praiistorijsko naselje (sl. 1). Sada je lokalitet uklinjen između savremenog toka i ranijeg zasutog korita (sl. 2). Ovaj jezičasti prostor viši je od okolnog terena, pa je na taj način zaštićen i dominantan bio pogodan za podizanje naselja i za ciglanu.

Prvo i jedino zaštitno istraživanje na ovom arheološkom nalazištu je vršio Narodni muzej iz Zrenjanina 1957. godine, ali integralni rezultati tih istraživanja i ime istraživača nikada nisu objavljeni. Parcijalno su u dva navrata objavljivane ostava I i urne, uz napomenu da su na profilima vidljive jame zemunica, skeletni grobovi, kalotaste peći i brojna praiistorijska keramika (Radišić 1960, 151).



Sl. 1 – Geografska karta Banata radena između 1763. i 1787. godine.



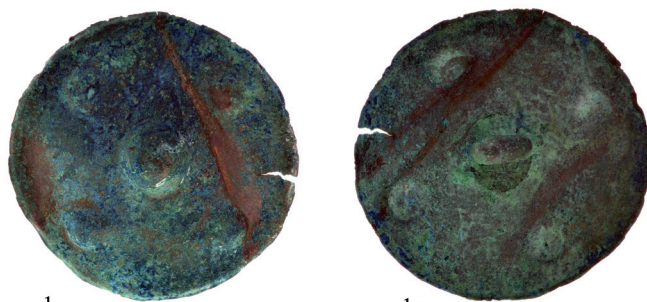
Sl. 2 – Pedološka karta Vojvodine rađena 1971. godine.

Na osnovu objavljenih rezultata može se zaključiti da su u pitanju ostaci naselja i nekropole sa urnama srednjeg bronzanog doba, kao i srednjovekovno naselje sa nekropolom (kalotaste peći i grobovi). Baveći se problematikom kasnog bronzanog doba, Lj. Bukvić navodi da se u neobjavljenom keramičkom materijalu u depou Narodnog muzeja u Zrenjaninu nalazi i jedan fragmenat keramike, tipičan za kasno bronzano doba – Gava-Belegiš II grupu (Bukvić 2000, 194). Iako se radi samo o jednom komadu kanelovane keramike, verujemo da je u kontinuitetu egzistiralo naselje kasnog bronzanog doba, s obzirom na to da su dosadašnje tri ostave datovane u to doba. Sve u svemu, nejasno je ostalo mnogo važnih podataka o naselju i nekropoli, njihovoj lokaciji i veličini.

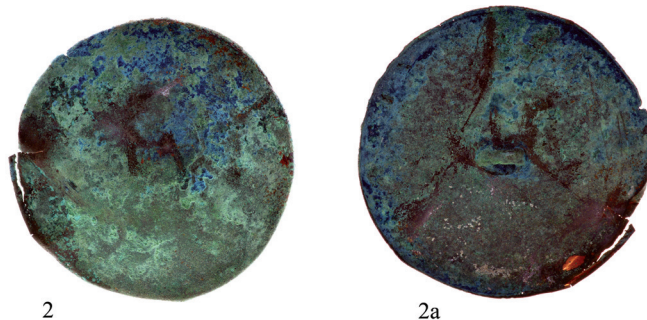
Tokom duge i nekontrolisane eksploatacije zemljišta ciglane je uništila celo naselje i nekropolu, dobrim delom i pre intervencije arheologa 1957. godine. Ostava kojom se sada bavimo nađena je na periferiji južnog dela naselja.

U dostupnoj arheološkoj literaturi ovo nalazište se prvi put pominje sredinom prošlog veka. Prvu ostavu sa dvadeset šest bronzanih predmeta objavio je R. Radišić 1958. godine (Radišić 1958, 115–122). Dve godine kasnije isti autor je objavio pet urni iz srednjeg bronzanog doba, više fragmenata delova urni istog stila i dva grobna priloga (Radišić 1960, 152, T. I). Krajem prošlog veka objavljene su još dve ostave sa ove ciglane. U ostavi Sečanj II S. Marinković je publikovala četrdeset pet predmeta, od oko sto dvadeset pronađenih predmeta (Marinković 1994, 42–46). Treću ostavu iz Sečnja publikovala je takođe S. Marinković. U njoj se nalazi četrnaest bronzanih predmeta (Marinković 1991, 17–22).

Postavlja se opravdano pitanje kako je to sve nestalo pored organizovane službe zaštite i muzejske

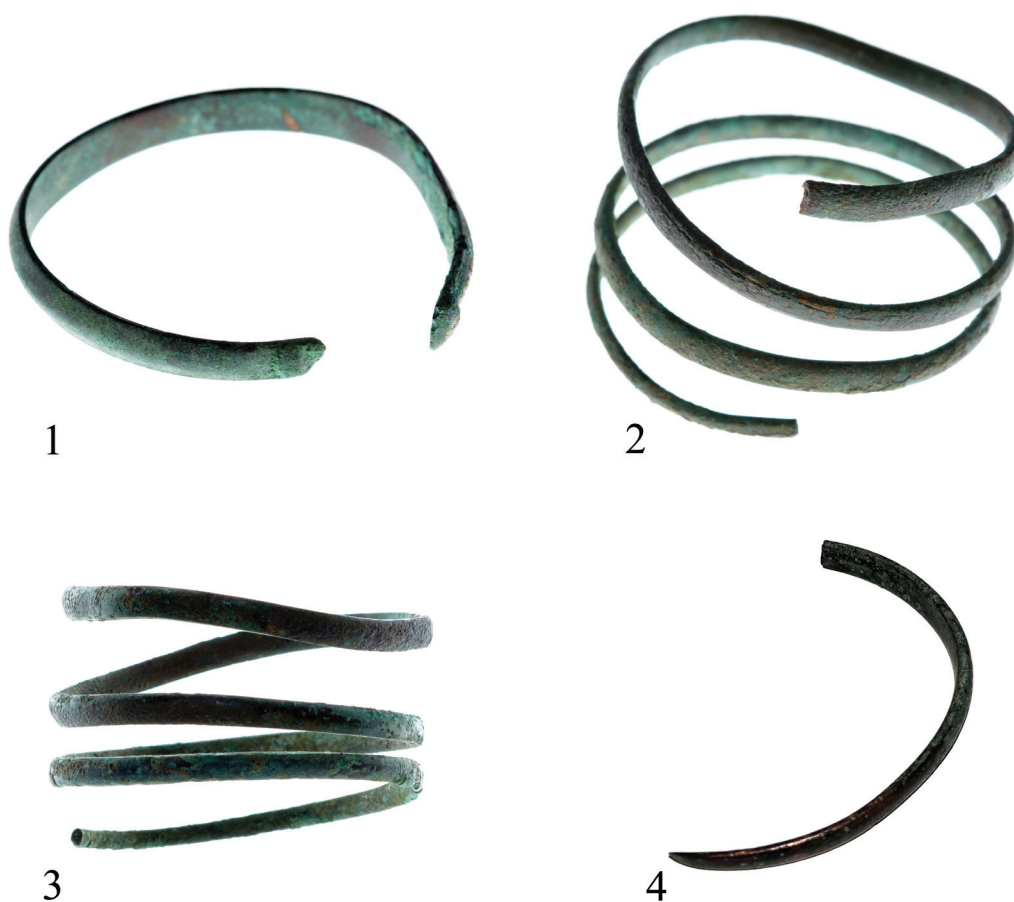


Sl. 3



Sl. 4

mreže od druge polovine 20. veka na ovamo. Samo je delimično tačno da krivicu nose i pomenute službe. Ciglana je bila pod izvesnim nadzorom, ali nedovoljnim i zakasnelim. Da bismo malo osvetlili slučaj ciglane u Sečnju, tokom pripreme ovog rada sam se obratio Draganu Lukiću, stečajnom upravniku ciglane u Sečnju, koji dugo radi u ovom preduzeću. Na osnovu postojeće dokumentacije i kazivanja D. Lukića, da se zaključiti da je ciglana koja je dugo poslovala pod nazivom „Klop“ i kasnije „Radovanov“ sada ciglana „Sečanj“, vlasništvo GIK-a „Banat“ iz Zrenjanina. Ova ciglana je aktivna čitava dva veka. Već 1863. godine ručnu radnu snagu na pravljenju cigle su zamenile mašine. To praktično znači da je od vremena uvođenja mašinske obrade opeka značajno ubrzana proizvodnja, pa samim tim i uništavanje arheološkog nalazišta. Toliko dugo postojanje vrlo produktivne ciglane bilo je dovoljno da se u ciglu ugrade naselja i nekropole, sa površine od preko 10 ha.



T. I

O arheološkim nalazima D. Lukić zna mnogo. Svakodnevno su nalaženi arheološki predmeti od keramike, metala, kosti i kamena. Zaposleni u ciglani, a čak i rukovodioci ciglane, uzimali su šta su hteli, . Najviše su bili zainteresovani za metalne predmete, koje su prodavali kolekcionarima, davali prijateljima i nešto zadržavali za sebe. U prostorijama upravne zgrade do skora su se nalazili bronzani predmeti i dva kompletna kamena čunasta žrvnja, koji su u međuvremenu nestali. Odvajanje arheološkog materijala bilo je i izvesna obaveza radnika da se ne bi oštetile mašine. To se radilo i dok je zemlju kopao bager „kofičar“. Krajem prošlog veka u ciglani je instalirana savremenija tehnologija. Tada je bagerima skidan i odstranjivan humus i arheološki sloj. Velikom kašikom bagera sterilno zemljište je tovareno u kamion i direktno je išlo u obradu. Time je drastično smanjen broj arheoloških nalaza. Od 2010. godine ciglana ne radi. Svi profili i ilovište su zarasli u trsku i korov, pa su praktično nepristupačni.

## Sadržina ostave

### I Ukrasni predmeti od bronce

1. Falera sa četiri kalotasta ukrasa, simetrično raspoređena na spoljnoj površini i jednim većim na temenu kalote. Oštećena je kašikom bagera prilikom otkrivanja. Sa unutrašnje strane u sredini je petlja za pričvršćivanje. Obod falere pod pravim uglom povijen radi pričvršćivanja podloge, koja je pod faleru bila podmetnuta. Prečnik iznosi 9,5 cm, težina 66 g (sl. 3, 1 i 1a).
2. Falera bez ukrasa. Periferijom lim povijen pod pravim uglom radi pričvršćivanja podloge, kao kod prethodne. Iznutra u sredini se nalazi petlja za pričvršćivanje. Dobro očuvana. Prečnik iznosi 10,5 cm, težina 56 gr (Sl. 4, 2 i 2a).
3. Narukvica sa zadebljanim krajevima, zaobljenouglastog preseka, dobro očuvana. Prečnik otvora iznosi 6 cm, širina trake 8 mm, debljina 3 mm, a težina 22 gr (T. I/1).
4. Spiralna narukvica od uske profilisane žice sa tri navoja, cela očuvana. Krajevi su suženi. Iznutra ravna, spolja je zaobljena. Prečnik narukvice iznosi 4,1 cm, širina profilisane žice 3 mm, debljina 2 mm, a težina 10 g (T. I/2).
5. Oštećena spiralna narukvica sa tri navoja. Jedan kraj sužen i očuvan, drugi je zalomljen pre polaganja u zemlju. Prečnik narukvice iznosi 5,1 cm, prečnik profilisane žice 5 mm, debljina 2 mm, a težina 33 gr (T. I/3).
6. Deo spiralne narukvice sa suženim krajem, zaobljenog trougaonog preseka. Oštećena je pre polaganja u zemlju. Očuvana je jedna polovina kruga prečnika 7 cm, širine 6 mm, a debljine 3 mm (T. I/4).

### II Sirovina

7. Bakarna profilisana žica u jednom komadu, pravougao-nog preseka. Dužina iznosi 11,62 m, težina 960,64 g, presek 4,40 x 2,22 mm (sl. 5 i 5a).

Odvijanjem bakarne žice radi merenja njene dužine nisu primećena nikakva oštećenja ili znakovi. Bila je čista i glatka. Na šest različitih mesta je mikrometrom meren presek trake i pokazalo se da postoje vrlo mala odstupanja. Kod širine dimenzije su iznosile 4,39, 4,39, 4,37, 4,40, 4,41 i 4,41 mm. Debljina žice, merena na istim mestima, imala je sledeće vrednosti: 2,20, 2,21, 2,22, 2,23, 2,24 i 2,21 mm. I ovde je uzet prosek merenih šest mesta. U obe dimenzije najveća razlika je iznosila 0,04 mm. To znači da



5



5a

Sl. 5 i 5a

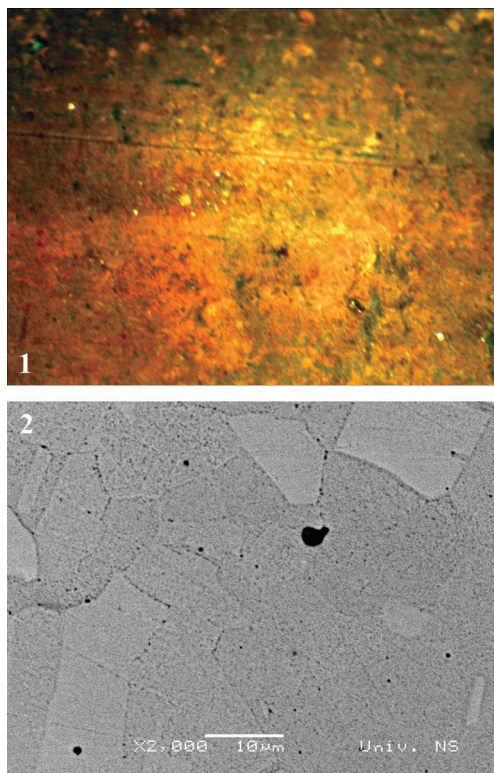
je cela raspoloživa žica relativno precizno izvučena i formirana. Posle merenja njene dužine žica je namotana u spiralu prečnika 12 cm (sl. 5a).

### Stereo mikroskopska analiza bakarne žice

Na osnovu uzorka bakarne žice, prof. dr Sebastijan Baloš sa Mašinskog fakulteta u Novom Sadu je izvršio stereo-mikroskopsku analizu i u pisanoj formi saopštio rezultate.

U prvom redu S. Baloš tvrdi da je dobijenim spektrom uzorak pokazao da je u osnovi bakar sa određenim primesama. Povodom problema u načinu formiranja žice S. Baloš kaže da su na stereo-mikroskopskoj slici vidljivi izduženi paralelni risevi, na površini celog uzorka, kao dokaz formiranja žice vučenjem (Sl. 6/1). Osim toga, uz pomoć skening elektronskog mikroskopa (uvećanja 40 puta) utvrđena je mikrostruktura uzorka. Slika prikazuje poligonalna zrna koja nastaju tokom plastične deformacije, u ovom slučaju, vučenja (sl. 6/2). Ovde je primetna poroznost u vidu tamnih polja. Poroznost kod savremene vučene žice nije prisutna i može se javiti u slučaju manjeg stepena deformacije.

Drugu analizu bakarne žice uradio je dr Bojan Miljević sa Tehnološkog fakulteta u Novom Sadu, sa Katedre za inženjerstvo materijala. Istraživanje je izvršeno rendgenskom fluorescentnom spektroskopijom.



Sl. 6

Bakarna žica, poprečni presek:

Element	Net	Conc./%
Na (natrijum)	184	7,092
Al (aluminijum)	1	0,004
Si (silicijum)	42	0,092
S (sumpor)	1770	1,007
Cl (hlor)	159	0,133
K (kalijum)	512	0,206
Ca (kalcijum)	155	0,040
Ti (titanijum)	51	0,014
Cr (hrom)	1784	0,101
Fe (gvožđe)	4194	0,214
Cu (bakar)	1391089	34,687
Zn (cink)	11982	0,284
As (arsen)	21	0,002
Sb (antimon)	57	
Gd (gadolinijum)	280	
Hf (hafnijum)	14023	

Osim na poprečnom preseku, urađena su i dva površinska istraživanja bakarne žice, koja su davala iste elemente, ali različite procenete prisustva detektovanih elemenata. Ta pojava bi se mogla tumačiti neravnomernim rasporedom elemenata u sastavu primesa bakra prilikom talenja i izvlačenja žice. Pri poprečnom presecanju žice za analizu rez je bio čist i ravan.

Deo bronzane narukvice (T. I/4), poprečni presek:

Element	Net	Conc./%
Na (natrijum)	57	2,204
Al (aluminijum)	1	0,004
Si (silicijum)	14	0,030
P (fosfor)	9	0,008
S (sumpor)	708	0,403
Cl (hlor)	1	0,001
K (kalijum)	21	0,008
Ca (kalcijum)	231	0,060
Ti (titanijum)	17	0,005
Cr (hrom)	370	0,021
Fe (gvožđe)	427	0,022
Co (kobalt)	322	
Ni (nikl)	5607	0,156
Cu (bakar)	505934	12,617
Zn (cink)	2285	0,049
As (arsen)	1285	0,144
Sn (kalaj)	761	
Sb (antimon)	1198	
Sm (samarijum)	28	
Hf (hafnijum)	4830	
Pb (olovo)	1282	0,016

Prilikom presecanja narukvice za analizu poprečnog preseka nije bilo moguće seći leguru. Bila je čvrsta, krta i lomila se, što i jeste karakteristika bronzne.

Upoređivanjem gornjih tabela sastava bakarne žice i bronzane narukvice, nalazimo dvanaest zajedničkih elemenata, ali različitih procenata učešća pojedinih elemenata. Posebno pada u oči veoma mali procenat bakra u oba predmeta. Bronzana narukvica ima samo jedan element više od bakarne žice – olovo, kao sastavni deo legure. Ovi podaci nam govore da bakarna žica i bronzana narukvica imaju zajedničko poreklo. Time smo otklonili svaku sumnju u pogledu celovitosti i vremena nastanka svih predmeta ostave IV iz Sečnja.

U studiji o bronzanom dobu Banata F. Mileker je posebnu pažnju posvetio metalnim nalazima. Na osnovu nalaza livačkih kalupa, „pogača“ sirove bronzne i neobrađenih odlivenih bronzanih predmeta, zaključio je da se na užem prostoru jugoistočnog Banata nalazilo više livnica bronzanih predmeta (Vršac, Mali Žam, Uljma, Bela Crkva, Gaj, Markovac, Mesić, Kovin). Na osnovu ovih nalaza nije bilo teško zaključiti da su se lili oružje i alati, a naročito nakit (Milleker 1942, 1, 32). Osim ovih naselja u jugoistočnom Banatu, pominju se nalazi i sa Bordoša, gde su otkrivene tri ostave i ručna vaga, značajan rekvizit za livački zanat (Medović 1995). Lije se bronza i u Bačkoj. Na Feudvaru je otkrivena jedna cela radionica sa kalupima od gline (Hänsel–Medović 2004). Da ne pominjemo i ostale brojne nalaze livenja. Zanimljivo je da se ovde ne pominje Sečanj u najužoj zoni interesovanja F. Millekera.

U Sečnju, osim četiri ostave, nemamo nijedan od argumenata koje pominje F. Milleker kao pouzdan dokaz postojanja livnice. To i ne treba da nas brine s obzirom na nekontrolisanu devastaciju naselja. Imajući u vidu sastav sve četiri ostave, njihovo otkrivanje u naselju ili u najbližoj okolini, zajedno sa bakarnom žicom, možemo zaključiti da je u Sečnju krajem bronzanog doba postojala jedna respektabilna livnica bronzanih predmeta, asortimana koji pominje F. Milleker, a koji se nalazi u sadržini ostava. Bakarna žica je od posebnog značaja kao sirovina za izradu manjih predmeta. Od nje se lakše mogla odsecati određena količina bakra u odnosu na veliku gotovu „pogaču“ ili njen deo. „Pogača“ je imala određenu tvrdoću, a sa bakarnom žicom su mogli tvrdoću prilagođavati potrebi. Žica, kao i „pogače“, svakako potiče iz razvijenih metalurških centara, koji su distribuirali u isto vreme i predmete složenije livačke tehnike i imali već usvojenu tehnologiju izvlačenja žica i traka.



Kao što smo videli u rezultatima analize bakra, naša bakarna traka nije kompaktno livena s obzirom na to da je vrlo porozna, a uz to ima nedovoljno prečišćen bakar. Te odlike su nam od velikog značaja za određivanje porekla i datovanje žice, kao i bronzanih predmeta ostave u kojoj se nalazila. Problem se nalazi u tome što se bakarna žica u našim krajevima javlja prvi put. Iako smo i sami gajili izvesne sumnje, nemamo nijedan ozbiljan razlog, ni moralno pravo da je isključimo iz celine i da ne verujemo nalazaču. Zbog svega toga smo insistirali na analizi bakra kako bismo mirnije savesti publikovali ovaj nalaz.

Ovo je zgodna prilika da se pozabavimo problemom masovne pojave ostavā kod nas i u susednim oblastima. Poslednjih godina postala je vrlo aktuelna tema tumačenja prirodnih nepogoda, pa i drastičnija promena klime krajem bronzanog doba. Pošto se ova problematika odnosi i na naše krajeve i sami smo pokušavali da svojim iskustvom podržimo napore u rešavanju ove problematike. Na to nas je podstakao rad F. Falkenštajna, dobrog poznavaoa prilika u Vojvodini (Falkenstein 1997, 559). Da bi objasnio veliki broj ostava u Rumuniji i Srbiji, pomenuti autor je prvobitno prihvatio tezu o prirodnim katastrofama, prvenstveno vulkanskim erupcijama, koje su izazivale privremeno pogoršavanje klime. Prebrojao je ostave u Rumuniji i Srbiji i dao hronološku sliku njihove sadržine. Indikativan je broj od oko 60 ostava u Srbiji, koje je datovao u Ha A1, 6 u Ha A2, 4 u Br D. Ubrzo posle prve rasprave F. Falkenštajn se poziva na drugi i verovatniji uzrok ove pojave. Sada je već mnogo uverljiviji, koristeći se i rezultatima klimatologa (Falkenstein 2013, 505–526). Ovoga puta težište je na klimatskim promenama koje su trajale skoro ceo 12. vek pre n. e. Sada to više nije privremena prirodna nepogoda, nego dug period koji je izazvao egzistencijalnu krizu u zahvaćenim područjima. Zahlađenje na širokom prostoru obuhvata i naše krajeve sa obilnim padavinama i visokim vodostajima reka, koje su poplavile i mnoga naselja toga doba. Najbolji primer i sliku posledica nalazimo na Gradini na Bosutu (Medović 2013, 13–17, T. II/2). Visokim vodama Save tada su na Gradini bila potopljena naselja neolita, eneolita, ranog i srednjeg bronzanog doba. Posle srednjeg bronzanog doba ovde je nastao hijatus. Prvi stanovnici su se pojavili sredinom ranog gvozdenog doba. Slična je situacija i u Donjoj Dolini (Marić 1964, 5–128).

Naše ostave iz Sečnja pripadaju najmasovnijoj grupi ostava Ha A1, kada su i ugašena ognjišta na ovom naselju. Zakopavanjem blaga stanovnici naselja su verovatno napustili svoje domove i potražili spas na jugu Evrope (Kastanas, Troja). Nažalost, to što je pohranjeno u zemlju, nestalo je nehatom, zbog čega nemamo ni približnu sliku o broju i sadržini skrivenica, kao i o livačkom priboru, za koji smo skoro sigurni da je pripadao jednoj ili više livačkih radionica u ovom naselju.

### Zaključak

Ostava Sečanj IV je najverovatnije nepotpuna, ali svakako istovremena sa prethodne tri. Sastavnim delom celine smatramo i bakarnu žicu. U Sečnju je egzistiralo naselje sa nekropolom srednjeg i kasnog bronzanog doba. Ostavu vezujemo za kasno bronzano doba koje pripada grupi Gava–Belegiš II. Uvereni smo da je zbog klimatskih prilika napušteno celo naselje u 12. veku pre n. e. s obzirom na tadašnji visok vodostaj reka i relativno nisko zemljište oko naselja u lavirintima meandara reke Tamiš. O srednjovekovnom naselju nemamo nikakvih relevantnih podataka. Možda je paralelno egzistiralo sa naseljem koje je otkriveno u savremenom naselju Sečanj krajem sedamdesetih godina prošlog veka. Datovano je između 12. i 15. veka, ali nije publikovano. Nažalost, mi nemamo nikakvih podataka o vremenu nastajanja i o trajanju srednjovekovnog naselja na ciglani.

Od postojećih naselja i nekopola na ciglani u Sečnju ostao je možda poneki okrajak, ali zapravo je sve uništeno i u budućnosti je teško očekivati nešto što bi nam bilo od koristi u saznanjima o ovom arheološkom nalazištu.

## Bibliografija

- Bukvić 2000** – Lj. Bukvić, Kanelovana keramika Gava kompleksa u Banatu, Novi Sad 2000.
- Falkenstein 2013** – F. Falkenstein, Kulturwandel und Klima im 12. Jahrhundert v. Chr. Das Beispiel Kastanas in Nordgriechenland. In: *Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte*. Band 69/70: 505–526.
- Falkenstein 1997** – F. Falkenstein, Eine Katastrophen-Theorie zum Beginn der Urnenfelderkultur (Internationale Archäologie, *Studia Honoraria* 1, Festschrift für Bernhard Hänsel). Espelkamp: Verlag Marie Leidorf, 1997: 549–561.
- Hänsel und Medović 2004** – B. Hänsel, P. Medović, Eine Bronzegießerwerk der frühen Bronzezeit in Feudvar bei Mošorin in der Vojvodina, *Universitätsforschungen Archäologie* 10: 83–111.
- Marinković 1991** – S. Marinković, Bronzana ostava iz Sečnja III, *Rad vojvođanskih muzeja* 33: 17–22.
- Marinković 1994** – S. Marinković, Ostava iz Sečnja II, u: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* II, ur. M. Garašanin, N. Tasić, Beograd, 1994: 42–46.
- Marić 1964** – Z. Marić, Donja Dolina i problem etničke pripadnosti predrimskog stanovništva sjeverne Bosne, *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu n.s.* 19: 5–128.
- Medović 1995** – P. Medović, Die Waage aus der Frühhallstattzeitlichen Siedlung bei Novi Bečej, *Südeuropa-Schriften*, Band 17, München–Berlin, 1995: 209–218.
- Medović 2013** – P. Medović, Predrag, Ko su bili osnivači naselja tipa Kalakača, *Rad Muzeja Vojvodine* 55: 7–23.
- Milleker 1942** – F. Milleker, Vorgeschichte des Banats, *Starinar* 1937-1942: 1–42.
- Radišić 1958** – R. Radišić, Bronzani nalaz iz Sečnja, *Rad vojvođanskih muzeja* 7: 115–122.
- Radišić 1960** – R. Radišić, Keramički nalaz na ciglani u Sečnju, *Rad vojvođanskih muzeja* 9: 151–155.

## Sečanj IV — Hoard of Metal Objects

Predrag A. Medović

*Abstract:* At the end of the last summer, a fourth (IV) hoard of metal objects was discovered in Sečanj. The hoard is comprised of six bronze objects and one profiled wire made of copper. The bronze objects are classified into the category of decorative objects of the Late Bronze Age, similarly to the other finds from the three previously discovered hoards at this site. A copper wire with the length of 11,62 m is considered an uncommon find, and probably represents a semi-finished product, i.e. raw material. Based on previous finds, a Middle and Late Bronze age settlement and necropolis, as well as a Middle Age settlement and necropolis are located in the brickyard in Sečanj (12th to 15th century).

*Keywords:* hoard IV, Sečanj brickyard, Late Bronze Age, Banat.

## List of authors / Списак аутора

**Stefan Alexandrov**  
National Institute of Archaeology and Museum  
Bulgarian Academy of Sciences  
2 Saborna Str.  
1000 Sofia, Bulgaria  
stefanalexandrov@abv.bg

**Dragana Antonović**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
d.antonovic.960@gmail.com

**Tiberius Bader**  
Max Eyth Str. 12  
71282 Hemmingen, Deutschland  
tib.bader@web.de

**Martina Blečić Kavur**  
Univerza na Primorskem, Fakulteta za  
humanistične študije, Titov trg 5  
6000 Koper, Slovenia  
martina.blecic.kavur@upr.si

**Jan Bouzek**  
Charles University  
Smetanovo nábřeží 6  
11001 Prague, Czech Republic  
Jan.Bouzek@ff.cuni.cz

**Dragan Božić**  
Znanstvenoraziskovalni center SAZU  
Inštitut za arheologijo  
Novi trg 2  
SI-1000 Ljubljana, Slovenija  
dragan.bozic@zrc-sazu.si

**Игорь Викторович Брюяко**  
Одесский археологический музей  
Национальной академии наук Украины  
Ланжероновская ул.4  
65026 Одесса, Украина  
ibruyako@yandex.ru

**Aleksandar Bulatović**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
abulatovic3@gmail.com

**Marko Dizdar**  
Institute of Archaeology  
Ljudevita Gaja 32  
10000 Zagreb, Croatia  
marko.dizdar@iarh.hr

**Katarina Dmitrović**  
Narodni muzej Čačak  
Cara Dušana 1  
32000 Čačak, Serbia  
katarina.dmitrovic@gmail.com

**Aca Đorđević**  
National Museum in Belgrade  
Trg Republike 1a  
11000 Belgrade, Serbia  
a.djordjevic@narodnimuzej.rs

**Vojislav Filipović**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
vfilipov1@gmail.com

**Blagoje Govedarica**  
Institut für Prähistorische Archäologie  
der FU Berlin, c/o Eurasien Abteilung des DAI  
Im Dol 2-6, Haus II  
14195 Berlin, Germany  
blagoje.govedarica@dainst.de

**Mitja Guštin**  
profemeritus  
Pusterla 7  
6330 Piran, Slovenia  
mitja.gustin@upr.si

✠ **Bernhard Hänsel**  
Institut für Prähistorische Archäologie,  
Freie Universität  
Fabeckstraße 23-25  
14195 Berlin, Deutschland

**Aleksandar Kapuran**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
a.kapuran@gmail.com

**Boris Kavur**  
Univerza na Primorskem, Fakulteta za  
humanistične študije, Titov trg 5  
6000 Koper, Slovenia  
boris.kavur@upr.si

**Jovan Koledin**  
Muzej Vojvodine  
Dunavska 35  
21000 Novi Sad, Srbija  
jovan.koledin@muzejvojvodine.org.rs

**List of authors / Списак аутора**

**Мирослав Д. Лазич**  
Универзитет у Београду, Филозофски факултет,  
Одељење за археологију, Археолошка збирка  
Чика Љубина 18-20  
11000 Београд, Србија  
mdlazic@gmail.com

**Ljuben Leshtakov**  
National Institute of Archaeology with Museum,  
Bulgarian Academy of Sciences  
Sofia, 2 Saborna str.  
1000 Sofia, Bulgaria  
l\_leshtakov@abv.bg

**Marija Ljuština**  
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet  
Odeljenje za arheologiju  
Čika-Ljubina 18-20  
11000 Beograd  
mljustin@f.bg.ac.rs

**Daria Ložnjak Dizdar**  
Institut za arheologiju  
Ljudevita Gaja 32  
10000 Zagreb, Hrvatska  
dldizdar@iarh.hr

**Predrag Medović**  
Narodnog fronta 71  
21000 Novi Sad, Serbia

**Dragi Mitrevski**  
Ss. Cyril and Methodius University  
blvd. Goce Delcev 9  
1000 Skopje, Macedonia  
dragimit@yahoo.com

**Ognjen Đ. Mladenović**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
mladenovic40@gmail.com

**Kristina Mihovilić**  
Arheološki muzej Istre  
Carrarina ulica 3  
52100 Pula, Hrvatska  
kristina.mihovilic@ami-pula.hr

**Barry Molloy**  
School of Archaeology  
University College Dublin  
Newman Building  
Dublin 4, Ireland  
barrymolloy@gmail.com

**Јовица Станковски**  
Т. Думба 88/4-21  
1100 Куманово, Македонија  
stankovskijovica@yahoo.com

**Milorad Stojić**  
Milutina Milankovića 28  
11000 Beograd, Srbija  
milestojic@gmail.com

**Marija Svilar**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
marijasvilar@yahoo.com

**Josip Šarić**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
josips@eunet.rs

**Biba Teržan**  
Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani  
Aškerčeva cesta 2  
1000 Ljubljana, Slovenia  
biba.terzan@ff.uni-lj.si

**Денис Топал**  
Универзитет «Высшая антропологическая школа»  
Зимбрулуй 10а  
2024 Кишинев, Молдова  
denis.topal@gmail.com

**Selena Vitezović**  
Institute of Archaeology, Belgrade  
Knez Mihailova 35/IV  
11000 Belgrade, Serbia  
selenavitezovic@gmail.com