

RECUEIL
DU MUSÉE NATIONAL

XXI-1

archéologie



MUSÉE NATIONAL
Belgrade 2013

ЗБОРНИК
НАРОДНОГ МУЗЕЈА
XXI-1

археологија



НАРОДНИ МУЗЕЈ
Београд 2013

Редакцијски одбор тома XXI-1

Сташа БАБИЋ, Јелена КОНДИЋ, Арчер МАРТИН (Италија),
Наде ПРОЕВА (Македонија), Ивана ПОПОВИЋ, Марко ПОПОВИЋ (уредник),
Никола ТАСИЋ, Татјана ЦВЈЕТИЋАНИН, Душко ШЉИВАР,
Веселинка НИНКОВИЋ (секретар)

Издавач

Народни музеј у Београду

Главни и одговорни уредник

Бојана БОРИЋ-БРЕШКОВИЋ

Rédaction du tome XXI-1

Staša BABIĆ, Tatjana CVJETIĆANIN, Jelena KONDIĆ,
Arčer MARTIN (Italie), Nade PROEVA (Macédoine), Ivana POPOVIĆ,
Marko POPOVIĆ (rédacteur), Duško ŠLJIVAR, Nikola TASIĆ,
Veselinka NINKOVIĆ (secrétaire)

Edition

Musée National de Belgrade

Rédactrice en chef

Bojana BORIĆ-BREŠKOVIĆ

САДРЖАЈ /CONTENT

Јелена Б. МАРКОВИЋ СТРАТЕГИЈЕ УПОТРЕБЕ РАЗЛИЧИТИХ СИРОВИНА ЗА ИЗРАДУ КАМЕНИХ АРТЕФАКАТА ИЗ СЛОЈА VIII НА ЛОКАЛИТЕТУ МЕДЕНА СТИЈЕНА.....	9
Jelena B. Marković LITHIC RAW MATERIAL USE STRATEGIES AT THE MEDENA STIJENA SITE (LAYER VIII) /SUMMARY/	28
Јосип А. ШАРИЋ АРТЕФАКТИ ОД ОКРЕСАНОГ КАМЕНА СА ЛОКАЛИТЕТА ЗБРАДИЛА-КОРБОВО.....	29
Josip A. ŠARIĆ CHIPPED STONE ARTIFACTS FROM THE SITE ZBRADILA-KORBOVO /SUMMARY/	59
Драгана А. АНТОНОВИЋ КАМЕНО ОРУЂЕ СА МАЛОГ ШТУРЦА: ИСТРАЖИВАЊЕ 2011. И 2012. ГОДИНЕ.....	61
Dragana A. ANTONOVIĆ STONE TOOLS FROM MALI ŠTURAC: INVESTIGATIONS IN 2011 AND 2012 /SUMMARY/	76
Вера Ж. БОГОСАВЉЕВИЋ ПЕТРОВИЋ, Андреј С. СТАРОВИЋ БАЛКАНСКИ КРЕМЕН ИЗ ЗБИРКЕ ЗА СТАРИЈИ НЕОЛИТ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ.....	77
Vera Ž. BOGOSAVLJEVIĆ PETROVIĆ, Andrej S. STAROVIĆ BALKAN FLINT FROM THE EARLY NEOLITHIC COLLECTION AT THE NATIONAL MUSEUM IN BELGRADE /SUMMARY/	107
Селена М. ВИТЕЗОВИЋ ВИНЧАНСКА КОШТАНА ИНДУСТРИЈА СА ДИВОСТИНА.....	109
Selena M. VITEZOVIĆ THE VINČA CULTURE BONE INDUSTRY FROM DIVOSTIN /SUMMARY/	127
Јасна Б. ВУКОВИЋ ПОСУДЕ ЗА ПЕЧЕЊЕ У КАСНОМ НЕОЛИТУ: ЂУВЕЧИ ИЗ ВИНЧЕ	129
Jasna B. VUKOVIĆ BAKING VESSELS IN LATE NEOLITHIC: BAKING-PANS FROM VINČA /SUMMARY/.....	144
Александар Н. КАПУРАН, Наташа П. МИЛАДИНОВИЋ-РАДМИЛОВИЋ, Игор М. ЈОВАНОВИЋ КРИВЕЉСКИ КАМЕН - БУНАР: НЕКРОПОЛА УРНЕФЕЛДЕР КУЛТУРЕ У ОКОЛИНИ БОРА.....	145
Aleksandar N. KAPURAN, Nataša P. MILADINOVIĆ-RADMILOVIĆ, Igor M. JOVANOVIĆ KRIVELJSKI KAMEN-BUNAR: NECROPOLIS OF URNFIELD CULTURE IN THE VICINITY OF BOR /SUMMARY/.....	156

Ivana M. POPOVIĆ CARNELIAN FINGER RING FROM IMPERIAL PALACE IN SIRMIMUM AND ANALOGOUS FINGER RINGS FROM THE NATIONAL MUSEUM IN BELGRADE.....	157
Ивана М. ПОПОВИЋ ПРСТЕН ОД КАРНЕОЛА ИЗ ЦАРСКЕ ПАЛАТЕ У СИРМИЈУМУ И АНАЛОГНО ПРСТЕЊЕ ИЗ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ /РЕЗИМЕ/	166
Мирјана Ђ. ГЛУМАЦ ПРСТЕН У ОБЛИКУ ЗМИЈЕ ИЗ КОСМАЈСКЕ ГРОБНИЦЕ	167
Mirjana Dj. GLUMAC SNAKE-SHAPED FINGER RING FROM THE KOSMAJ TOMB /SUMMARY/.....	173
Aleksandar V. POPOVIĆ ABOUT OCTAGONAL BYZANTINE FINGER RINGS: ANSWER TO A QUESTION OF DRAGUTIN ANASTASIJEVIĆ	175
Александар В. ПОПОВИЋ О ОСМОУГАОНОМ ВИЗАНТИЈСКОМ ПРСТЕЊУ: ОДГОВОР НА ЈЕДНО ПИТАЊЕ ДРАГУТИНА АНАСТАСИЈЕВИЋА /РЕЗИМЕ/	187
Гордана Д. ЈЕРЕМИЋ ЗИДИНАЦ - КАСНОАНТИЧКО УТВРЂЕЊЕ У ЂЕРДАПУ.....	189
Gordana D. JEREMIĆ LATE ROMAN FORTIFICATION AT ZIDINAC IN THE IRON GATES /SUMMARY/	207
Татјана Б. ЦВЈЕТИЋАНИН АНТЕФИКСИ ИЗ РИМСКЕ ЗБИРКЕ НАРОДНОГ МУЗЕЈА	209
Tatjana B. CVJETIĆANIN ANTEFIXA FROM THE ROMAN COLLECTION OF THE NATIONAL MUSEUM /SUMMARY/	224
Мира А. РУЖИЋ, Миодраг Б. СЛАДИЋ КАСНОАНТИЧКА ГРОБНИЦА У БАНДОЛУ, БЕЛА ПАЛАНКА (REMESIANA).....	225
Mira A. RUŽIĆ, Miodrag B. SLADIĆ LATE ROMAN TOMB IN BANDOL-BELA PALANKA (REMESIANA) /SUMMARY/	235
Јелена Д. ЈОВАНОВИЋ ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ АНТИЧКИХ СТАНОВНИКА РЕМЕЗИЈАНЕ: АНАЛИЗЕ МИШИЋНО-СКЕЛЕТНИХ МАРКЕРА СТРЕСА	237
Jelena D. JOVANOVIĆ PHYSICAL ACTIVITIES OF ANCIENT POPULATION IN REMESIANA: ANALYSIS OF MUSCULOSKELETAL STRESS MARKERS /SUMMARY/	251
Весна М. БИКИЋ ЕКСКЛУЗИВНО КИНЕСКО ПОСУЂЕ НА БАЛКАНУ: НАЛАЗИ СЕЛАДОНА ИЗ XIV ВЕКА СА БЕОГРАДСКЕ ТВРЂАВЕ	253
Vesna M. BIKIĆ EXCLUSIVE CHINESE POTTERY IN THE BALKANS: FINDS OF 14 TH CENTURY CELADON FROM THE BELGRADE FORTRESS /SUMMARY/	273

Немања Д. МАРКОВИЋ СКЕЛЕТ КОЊА ИЗ КОЊАНИЧКОГ ГРОБА СА НЕКРОПОЛЕ УШЋЕ КОД ОБРЕНОВЦА	275
Nemanja D. MARKOVIĆ HORSE SKELETAL REMAINS FROM EQUESTRIAN GRAVE AT NECROPOLIS UŠĆE NEAR OBRENOVAC /SUMMARY/.....	290
Јелена Б. БУЛАТОВИЋ, Немања Д. МАРКОВИЋ ОСТАЦИ ЖИВОТИЊА ИЗ СРЕДЊОВЕКОВНОГ УТВРЂЕЊА ГРАДИНА-ТРЕШЊЕВИЦА КОД ИВАЊИЦЕ	291
Jelena B. BULATOVIĆ, Nemanja D. MARKOVIĆ ANIMAL REMAINS FROM MEDIEVAL FORTRESS GRADINA-TREŠNJEVICA NEAR IVANJICA /SUMMARY/.....	298
Маја З. ФРАНКОВИЋ КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА МОЗАИКА СА ЛОКАЛИТЕТА ГУБЕРЕВАЦ (ИЗ ЗБИРКЕ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ).....	299
Maја Z. FRANKOVIĆ CONSERVATION AND RESTORATION OF MOSAIC FROM SITE GUBERVAC (IN THE NATIONAL MUSEUM IN BELGRADE) /SUMMARY/	319
Јован Д. МИТРОВИЋ ДОПРИНОС ДУШАНА КАРАПАНЏИЋА СРПСКОЈ АРХЕОЛОГИЈИ НА ПОЧЕТКУ ХХ ВЕКА	321
Jovan D. MITROVIĆ CONTRIBUTION OF DUŠAN KARAPANĐIĆ TO SERBIAN ARCHAEOLOGY IN THE BEGINNING OF THE 20 TH CENTURY /SUMMARY/	330
Мирослава Д. МИРКОВИЋ О ЈЕДНОЈ ИЗЛОЖБИ И ЈЕДНОМ КАТАЛОГУ: <i>КОНСТАНТИН ВЕЛИКИ</i> <i>И МИЛАНСКИ ЕДИКТ 313. РАЂАЊЕ ХРИШЋАНСТВА У РИМСКИМ</i> <i>ПРОВИНЦИЈАМА НА ТЛУ СРБИЈЕ</i> , БЕОГРАД: НАРОДНИ МУЗЕЈ, 2013.	331
Дубравка М. ПЕРАДОВИЋ PIERRE MARAVAL, <i>CONSTANTIN LE GRAND. EMPEREUR ROMAIN,</i> <i>EMPEREUR CHRÉTIEN (306-337)</i>	335
Дубравка М. ПЕРАДОВИЋ PAVUŠA VEŽIĆ, MILENKO LONČAR, <i>НОС ТИГМЕН-</i> <i>СИВОРИЈИ РАНОГ СРЕДЊЕГ ВИЈЕКА НА ТЛУ ИСТРЕ И ДАЛМАЦИЈЕ</i>	341
Ивана М. ПОПОВИЋ СЕЂАЊЕ НА ЉУБИШУ ПОПОВИЋА	347
Светлана Р. МИЛЕНКОВИЋ БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ЉУБИШЕ Б. ПОПОВИЋА / BIBLIOGRAPHY OF LJUBIŠA B. POPOVIĆ	355
Веселинка Љ. НИНКОВИЋ У ЗНАК СЕЂАЊА НА ЛЕПОСАВУ ТРБУХОВИЋ (1939-2012)	365
Ивана М. ПОПОВИЋ, Ненад Д. РАДОЈЧИЋ У СПОМЕН ВАСОЈУ ВАСИЋУ БОБАНУ (1949-2012)	369



Јелена Б. МАРКОВИЋ
Народни музеј у Београду

СТРАТЕГИЈЕ УПОТРЕБЕ РАЗЛИЧИТИХ СИРОВИНА ЗА ИЗРАДУ КАМЕНИХ АРТЕФАКАТА ИЗ СЛОЈА VIII НА ЛОКАЛИТЕТУ МЕДЕНА СТИЈЕНА

Апстракт: На основу изабраних елемената технолошке анализе артефаката, присуства сировина и постојећих података о њиховим лежиштима, у раду се разматра питање постојања и карактера различитих стратегија у коришћењу свих врста камена од којих су израђени артефакти из слоја VIII на локалитету Медена стијена. Посматрани су: заступљеност врста сировина, генерална структура категорија артефаката, појава и врсте кортекса, као и селективност у изради ретушираног оруђа. Добијени резултати показују да се, према стратегији употребе, сировине могу поделити у три основне групе. Увидом у укупну структуру колекције закључено је да њихова експлоатација има локални карактер, који је зависио од количине, доступности и квалитета сировина.

Кључне речи: сировине, технологија, стратегија употребе, доступност ресурса, епиграветијен

У периоду ране праисторије, када је камен био најважнији материјал за израду артефаката, избор сировина одговарајућих карактеристика био је од изузетног значаја. Од њиховог квалитета зависила је могућност примене појединих техника, што је доводило до тога да су ловци-сакупљачи, вођени потребом да направе ефикасно оруђе, темељно испитивали ближу и даљу околину станишта и прикупљали камен. Различите врсте сировина коришћене су на различите начине, при чему су, у зависности од богатства ресурса, карактера насељавања и активности која се у станишту одвијала, и бољи и лошији комади налазили примену.



Основна идеја аутора овог рада¹ је да се, на основу изабраних елемената технолошке анализе артефаката из слоја VIII на локалитету Медена стијена,² размотре стратегије употребе различитих сировина, преваходно у погледу експлоатације и редукације. Реконструкција порекла и дистрибуције сировина биће ограничена на закључке који се могу добити проучавањем атрибута артефаката и скромних података о минералним ресурсима.

Основни подаци о слоју

Поткапина Медена стијена налази се на северу Црне Горе, 20 km југоисточно од Пљеваља, у кањону Ђехотине. Широка је 30 m, висока 10 m и дубока 8 m, са отвором оријентисаним ка југу. Систематска ископавања овог локалитета трајала су од 1983. до 1991. године, под руководством Д. Срејовића (Sreјović i Marković 1987; Радовановић 1986).

Технолошко-типолошку анализу артефаката од камена и класификацију сировина извршио је Д. Михаиловић и утврдио постојање десет културних хоризоната, распоређених у два основна комплекса (Михаиловић 1993; Mihailović 1996; *idem* 1998). На основу резултата, артефакте из слоја VIII определио је у епиграветијен, и то у „прелазну фазу“ између раног (слојеви X и IX) и финалног епиграветијена (слојеви VII-V). Осим што садржи елементе обе фазе, слој VIII је интересантан и због тога што нема правих аналогја са другим индустријама (изузев сличности са слојем IX на Црвеној стијени). Карактеристични артефакти у колекцији из слоја су стрмо ретуширани шиљци са лучним хрптом (њихова најранија појава је у овом слоју), стрмо ретуширани шиљци већих димензија, са хрптом у оси оруђа, и њушкasti стругачи нађени у великом броју (Mihailović 1996: 43).

Сировине у слоју VIII

Класификација сировина из слоја VIII извршена је према макроскопски уочљивим техничким својствима камена: боја, сјајност, пропустљивост светлости и квалитет прелома. Уочено је постојање шест основних врста камена од којих су израђени артефакти.

1 Рад се делом заснива на дипломском раду аутора: *Технолошка анализа артефаката од различитих сировина из слоја VIII Медене стијене* (Филозофски факултет, Универзитет у Београду, 2004).

2 Захваљујем проф. др Душану Михаиловићу са Одељења за археологију Филозофског факултета Универзитета у Београду, који ми је омогућио увид у материјал са локалитета Медена стијена.

1. Црвено/зелени јаспис (сл. 1/1, 2, 3; Т. I) се, у зависности од присуства „елемената у траговима“, јавља у три варијанте истих особина, а различите боје: црвене (сл. 1/1), зелене (сл. 1/2) и црвено-зелене (сл. 1/3). На основу последње од њих, претпоставља се да потичу из истог лежишта које је, као што је често код рожнаца, на веома малим раздаљинама могло да варира у боји. Црвено/зелени јаспис није провидан, сјај му је од мат до средњег, а у погледу квалитета прелома и погодности за окресивање издваја се боља и лошија варијанта. Иако је у колекцији из слоја VIII најлошији материјал (не рачунајући категорију *остало*), у суштини се ради о сировини солидног квалитета, која се никако не би могла сврстати у оне од којих се алатке тешко израђују, попут појединих врста кварцита, несиликатних стена, конгломерата и сл.
2. Сиви кремен (сл. 1/4; Т. II/1-9) је непровидна сировина доброг квалитета и високог сјаја.
3. Црни кремен (сл. 1/5; Т. II/10-13) је непровидна сировина доброг квалитета и слабог сјаја.
4. Светлобраон кремен (сл. 1/6) је изразито квалитетна, непровидна сировина средњег сјаја.
5. Бели кремен (сл. 1/7) је изразито квалитетна, непровидна сировина високог сјаја.
6. Калцедон (сл. 1/8; Т. II/14, 15) је полупровидна, сива сировина изразитог квалитета и средњег сјаја.

Уз наведене сировине, пронађени су и појединачни фрагменти различитих силикатних и других стена, који су сврстани у категорију *остало*. Како су у питању неквалитетне сировине, чији се облици углавном нису могли уврстити у технолошко-типолошке категорије, сумњамо у антропогени карактер њиховог депоновања у слоју.

Најбројнија сировина у слоју VIII је црвено/зелени јаспис, са скоро 60%. Следи сиви кремен (21,4%), потом црни кремен (11,8%), па калцедон (4,5%), док су светлобраон (1,7%) и бели кремен (0,5%) заступљени малим бројем комада (табела 1). Артефакти од јасписа преовлађују и у осталим слојевима Медене стијене (углавном са више од 50%), изузев у слоју IV, а коришћени су и сиви, црни, браон, беж и бели кремен, калцедон и неквалитетне силикатне стене (*idem* 1998: 55-57, tabela 3).

	црвено/зелени јаспис	сиви кремен	црни кремен	светлобраон кремен	бели кремен	калцедон	остало	укупно
број комада	242	91	50	7	2	19	14	425
заступљеност у односу на укупан број у слоју	56,9%	21,4%	11,8%	1,6%	0,5%	4,5%	3,3%	100%

Табела 1 Заступљеност сировина у слоју VIII

Table 1 Frequency of raw materials in layer VIII

Будући да није обављена анализа петрографских својстава (минерални састав, текстура, структура), идентификацију ових стена треба схватити само условно јер је у свих шест случајева у суштини реч о различитим врстама рожнаца.³ Класификација сировина извршена је по узору на класификацију комплетне колекције из Медене стијене (*ibid.*: 51, 56), и то у циљу поређења сировинског састава у овом слоју и у укупном саставу збирке. При томе, слажемо се са мишљењем В. Андрефског да је основна сврха идентификације врсте сировине да упути на њено порекло (Andrefsky 1998: 58). Нажалост, у досадашњим истраживањима локалитета нису вршена испитивања потенцијалних лежишта сировина, нити су урађена детаљна геолошка картирања.

За сада располажемо само општим подацима о минералним ресурсима. Кањон реке Техотине налази се у зони дијабаз-ројначке формације тријаске старости, карактеристичној за унутрашње Динариде. У тамошњим кречњацима појављују се прослојци и нодуле рожнаца сивозелене и тамноцрвене боје (Бешић 1980: 316-317, 323). Лежиште црвеног и зеленог јасписа уочено је поред реке, приближно 500 m низводно од локалитета (Mihailović 1998: 56). Већ сам тај податак је умногоме проширио могућност реконструкције процеса набавке сировина, па нема сумње да би будућа испитивања њихових извора и петролошка упоређивања узорака са тих локација и артефаката са Медене стијене могла бити од велике користи. Истраживања набавке сировина у горњем палеолиту (па и епиграветијену) показују да се порекло појединих сировина, углавном изразитог квалитета, могло налазити и на великој удаљености од станишта - 100, 200 или 300-350 km (Gamble 1986: 331-338, 385). Овим скрећемо пажњу на то колико обиман задатак представља испитивање потенцијалних лежишта сировина на Меденој стијени.

3 Објашњења термина рожнац, кремен, јаспис, кварц, калцедон, код различитих аутора геолошке литературе веома варирају, од тога да неки рожнац и кремен сматрају синонимима за исти материјал, а други различитим сировинама, јаспис је понекад варијетет рожнаца, а некад су и јаспис и кремен варијетети калцедона, итд.

Изабрани елементи технолошке анализе

Технолошком анализом артефаката може се добити низ података о различитим аспектима живота заједнице, од типа (базни логор, транзитни камп и др.) и функције станишта (насеобинска или радионичка) до експлоатације сировина (Schild 1980). Приликом анализе комплетне колекције са локалитета Медена стијена, ова питања су постављена и објашњена (Mihailović 1996; *idem* 1998). У овом раду смо изабране елементе додатно рашчланили према сировинама које су коришћене у слоју VIII. На тај начин смо желели да расветлимо каква је била стратегија ловаца-сакупљача са Медене стијене према различитим сировинама. Да ли су и зашто набављане на другачије начине? У којој форми су транспортоване у станиште - у виду плоча, облутака, одломака стена, полупроизвода или су артефакти израђивани од истрошеног и преломљеног оруђа? Колико су се разликовале по квалитету? Је ли постојала селективност при изради ретушираног оруђа? Шта на основу артефаката можемо закључити о пореклу сировина?

Генерална структура основних категорија артефаката

Артефакти из слоја VIII су, према фазама редукције, класификовани на језгра, одбитке, сечива, ретуширано оруђе, опиљке и отпатке (табела 2), и то у односу на постојеће сировине.

	црвено/ зелени јаспис	сиви кремен	црни кремен	светлобраон кремен	бели кремен	калцедон
језгра	14 (5,8%)	3 (3,3%)	2 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5,3%)
одбици	96 (39,7%)	48 (52,7%)	15 (30%)	2 (28,6%)	2 (100%)	6 (31,6%)
сечива	39 (16,1%)	16 (17,6%)	10 (20%)	3 (42,9%)	0 (0%)	3 (15,8%)
ретуширано оруже	44 (18,2%)	20 (23,1%)	12 (24%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5,3%)
опиљци	38 (15,7%)	2 (2,2%)	7 (14%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (21%)
отпаци	15 (6,2%)	2 (2,2%)	4 (8%)	2 (28,6%)	0 (0%)	4 (21%)
укупно	242 (100%)	91 (100%)	50 (100%)	7 (100%)	2 (100%)	19 (100%)

Табела 2 Генерална структура основних категорија артефаката
Table 2 General structure of the main artefact categories

Прво што учоавамо је да су језгра и опиљци, као основни индикатори окресивања на локалитету, заступљени код свих сировина, осим код

светлобраон и белог кремена. Ипак, проценат језгара у оквиру сваке сировине је мали, од 3,3% код сивог кремена, до 5,8% код црвено/зеленог јасписа. Најбројнија су језгра (Т. I/14, 16) и опиљци од јасписа. У колекцији је мали број језгара од сивог (Т. II/9) и црног кремена (Т. II/13), које прати и мали број опиљака. Од светлобраон и белог кремена су само одбици, сечива и два отпатка (светлобраон кремен). Калцедон се, иако слабо заступљен, јавља у свим основним категоријама. Једино језгро од ове сировине је биполарног типа (сл. 1/8; Т. II/15), што је ретка појава у укупној колекцији (друго је од јасписа). Добијени производи, одбици и сечива, одликују се изразито оштром ивицом. Код већине сировина преовлађују одбици у односу на сечива.

Типолошки одредиво, ретуширано оруђе из VIII слоја Медене стијене (око 18% колекције) израђивано је од јасписа, црног и сивог кремена, а у једном случају и од калцедона. Процентуална заступљеност ретушираних артефаката у оквиру сваке од прве три сировине је приближно иста и износи од 18,2% до 24%.

Највише ретушираног оруђа у слоју израђено је од јасписа (57,1%), а следе упола мање присутни сиви (26%) и црни кремен (15,6%). Показало се да карактеристике ових бројнијих, а у случају јасписа и локалних сировина задовољавају потребе израде ретушираног оруђа. Оно, међутим, није прављено од квалитетнијих материјала, од светлобраон и белог кремена, као ни од већине комада калцедона.

Посматрањем основних типова ретушираних алатки у слоју VIII (табела 3) види се да највише има оруђа са стрмо ретушираним хрптом (Т. I/8-12; Т. II/5, 6, 11, 14), које је главна одредница за смештање овог слоја у епиграветијен. Чак се и једино ретуширано оруђе од калцедона налази у овој категорији (шиљак са стрмо ретушираним хрптом; Т. II/14). Следе стругачи (Т. I/1-3; Т. II/1-3, 10), најбројнији тип оруђа у скоро свим слојевима Медене стијене (Mihailović 1996: 18). Оруђе са ретушираним преломом је подједнако заступљено (Т. I/5, 6; Т. II/4). Овај тип је чест у старијим слојевима, али од слоја VIII почиње да преовлађује стрмо ретуширано оруђе (*ibid.*: 41). Незнатно је мање јамичастог оруђа (Т. II/12), длета (Т. I/13, 15; Т. II/7) и комбинованог оруђа (Т. I/4; Т. II/8), док су остали типови – назупчано оруђе, стругалица, сврдло (Т. I/7), евидентирани у малом броју. Знатно је присуство ретушираних одбитака и сечива.

Статистички подаци о ретушираним артефактима не указују на селективно коришћење појединих сировина при изради различитих типова оруђа. Разлике постоје, али је у питању мали број типова, који би нас, као статистички непоуздан, могао навести на погрешне закључке. Селективност сировина у погледу типологије није уочена ни у осталим слојевима (*ibid.*: 39).

	црвено/ зелени јаспис	сиви кремен	црни кремен	светлобраон кремен	бели кремен	калцедон	укупно
стругач	4 (9,1%)	3 (15%)	2 (16,7%)				9 (11,7%)
оруђе са ретушираним преломом	6 (13,6%)	3 (15%)					9 (11,7%)
длето	6 (13,6%)	1(5%)					7 (9,1%)
стрмо ретуширано оруђе	7 (15,9%)	2 (10%)	2 (16,7%)			1 (100%)	12 (15,6%)
јамичасто оруђе	3 (6,8%)	4 (20%)	1 (8,3%)				8 (10,4%)
назупчано оруђе			1 (8,3%)				1 (1,3%)
стругалица	1 (2,3%)						1 (1,3%)
сврдло	2 (4,5%)						2 (2,6%)
комбиновано оруђе	4 (9,1%)	2 (10%)	1 (8,3%)				7 (9,1%)
ретуширани одбитак	7 (15,9%)	5 (25%)	5 (41,7%)				17 (22,1%)
ретуширано сечиво	4 (9,1%)						4 (5,2%)
	44 (100%)	20 (100%)	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	77 (100%)

Табела 3 Ретуширано оруђе
Table 3 Retouched tools

Велики проценат учешћа ретушираних алатки и мали проценат језгара указују на насеобински, а не на радионички карактер колекције. По томе се слој VIII не разликује од комплетне индустрије са Медене стијене (*ibid.*: 62, 94).

Квалијетет прелома

Иако је при класификацији основних сировина у слоју дефинисан и општи квалитет сваке од њих у погледу могућности окресивања, током наших истраживања извршена је и анализа која је пружила детаљнији увид у разлике у квалитету. У оквиру сваке сировине утврђени су број комада од квалитетног материјала и њихова процентуална заступље-

ност (табела 4). Резултати показују да је највише квалитетних комада од најређих сировина: светлобраон и белог кремена и калцедона. Јаспис се, иако најбројнији у слоју, одликује најмањим процентом квалитетних комада. Негде између ове две групе налазе се артефакти од сивога и црног кремена, средњег квалитета и средње бројности.

	црвено/ зелени јаспис	сиви кремен	црни кремен	светлобраон кремен	бели кремен	калцедон
број комада од квалитетног материјала	20	28	10	6	2	18
заступљеност у односу на укупан број комада од исте сировине	8,3%	30,8%	20%	85,7%	100%	94,7%

Табела 4 Квалитет сировине
Table 3 Raw material quality

Кортекс

Као што је познато и већ речено, камен за израду артафаката набављан је из примарних и секундарних лежишта. Примарна лежишта су места у Земљиној кори на којима је геолошким процесима настала минерална сировина: рудна лежишта, изданци лежишта, појаве минералне сировине и стене. Секундарна лежишта су места у природној средини, попут река, потока, подножја брда и увала, на која су минералне сировине доспевале из примарних лежишта под дејством воде, ветра и глечера. Један од показатеља из ког типа лежишта је сировина набављана је врста кортекса. Кортекс облутка указује на то да је камен сакупљен у реци или потоку, односно на секундарном извору сировине. Постојање примарног карбонатног кортекса је последица издвајања камена из кречњачке масе на примарном лежишту, у којој се налазио у виду слоја или нодула.

Појава кортекса на артефактима из слоја VIII, у односу на укупан број комада од исте сировине, процентуално је приближно једнака код бројнијих сировина – јасписа и сивога и црног кремена, и износи око 20% (табела 5). Кортекс, и то облутка, уочен је на по једном артефакту од калцедона и светлобраон кремена, док међу артефактима од белог кремена нема комада са кортексом.

	црвено/ зелени јаспис	сиви кремен	црни кремен	светлобраон кремен	бели кремен	калцедон
кортекс облутка	46 (83,6%)	19 (100%)	10 (100%)	1(100%)	0 (0%)	1 (100%)
примарни кортекс	9 (16,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
укупно са кортексом	55 (100%)	19 (100%)	10 (100%)	1(100%)	0 (0%)	1 (100%)
заступљеност ко- мада са кортек- сом у односу на укупан број комада од исте сировине	22,7%	20,9%	20%	14,3%	0%	5,3%

Табела 5 Присуство и врсте кортекса
Table 5 Occurrence and types of cortex

Класификација на основу врсте кортекса показује да је то махом кортекс облутка, односно да су сировине набављане у различитим секундарним депозитима. Примарни кортекс јавља се само на артефактима од јасписа.

Присуство кортекса је индикатор још једне активности, односно фазе редукционог низа при изради артефаката. Наиме, велики проценат појаве кортекса говори да су комади сировине донети у поткапину без претходне декортикације на лежишту. Процесом декортикације, као и припремом платформе језгра, постиже се добијање жељеног облика одбитка и смањује сила потребна за одбијање. Ради прецизнијег одређивања степена декортикације посматрана је и заступљеност кортекса на језгрима (табела 6). Добијени резултати пружају јасну слику о малом степену декортикације код јасписа, црног и сивога кремена, док је једино пронађено језгро од калцедона биполарног типа и без кортекса.

	црвено/ зелени јаспис	сиви кремен	црни кремен	калцедон
кортекс облутка на језгру	7	2	1	0
примарни кортекс на језгру	1	0	0	0
укупно	8	2	1	0
заступљеност језгара са кортексом у односу на укупан број језгара у оквиру исте сировине	57%	66,7%	50%	0%

Табела 6 Присуство и врсте кортекса на језгру
Table 6 Occurrence and types of cortex on cores

Морфометрија

Улога морфометријских анализа у оквиру истраживања експлоатације сировина је да укажу на величину комада сировине у којој су могли да се нађу у природи. Баш као и технологија израде, величина је имала утицај на коначни изглед артефакта (Andrefsky 1998: 227). Најкраћи пут за добијање одговора био би испитивање морфометрије прејезгара, али она у слоју VIII нису констатована. Извршене су морфометријске класификације целих одбитака и сечива, али ове категорије, додатно разложене према сировинама, нису омогућиле статистички релевантне резултате.

Закључна разматрања

На основу изабраних елемената технолошке анализе артефаката, заступљености сировина и података о геолошкој подлози дошли смо до одређених закључака о стратегијама експлоатације различитих сировина од којих су израђивани артефакти из слоја VIII на локалитету Медена стијена.

Према стратегији употребе могу се издвојити три групе сировина.

1) Црвено/зелени јаспис са својим варијететима је најбројнија сировина у слоју и једина за коју се може утврдити локално порекло.

Будући да је на јаспису сачуван кортекс облутка, а за разлику од осталих сировина, и примарни кортекс, сматрамо да је набављан и из примарних и из секундарних лежишта. Као примарно лежиште највероватније су служиле нодуларне појаве јасписа у кречњачкој маси, удаљене приближно 500 m од локалитета, док су секундарна лежишта могла бити разне локације на обали Техотине. Чак и да не знамо да је лежиште јасписа у близини поткапине, на основу заступљености примарног кортекса, с једне, и бројности ове сировине, с друге стране, могли бисмо претпоставити да се оно налазило у ближој околини налазишта. Ова сировина је без већег утрошка енергије и времена могла да буде транспортована до станишта у виду нодула или облутака. Ту се, судећи према заступљености језгара и опипљака, вршило окресивање, укључујући и иницијалне фазе декорткације.

На који начин се, међутим, може схватити чињеница да је ова сировина најбројнија у колекцији, али и међу ретушираним артефактима, иако смо утврдили да се одликује најмањим бројем квалитетних комада у оквиру сировине? Зашто је она на тај начин доминантна у слоју? Према мишљењу В. Андреског, пресудни фактори за састав збирке артефаката су близина, доступност и обиље сировина, али и квалитет локалног камена (Andrefsky 1994). Он им чак даје извесну предност у односу на остале факторе: дуготрајност насељавања, начин дистрибуције сировина, функција станишта, варијације у експлоатацији фауне и др. Образац направљен на основу

локалитета у Северној Америци показује да ће, у случају када је квалитетна сировина лако доступна, од ње подједнако бити израђивано и формално и неформално оруђе,⁴ без обзира на степен седентарности (*ibid.* 30, 31, fig. 2). Наведено мишљење потврђују и примери из етнографских студија (Andrefsky 1998: 222, 225, са литературом).

Сматрамо да би се на исти начин могла посматрати и стратегија употребе јасписа: био је лако доступан и задовољавајућег квалитета за израду ретушираног оруђа, па је стога био масовно коришћен у станишту, и то за различите намене. Да је ситуација била другачија у погледу квалитета локалне сировине, односно да је била лошија, могло би се очекивати да и даље буде бројна у укупној структури, али да се махом ради о неформалном оруђу.

2) Сиви и црни кремен су сировине нешто бољег квалитета од јасписа, али средње заступљености у слоју. Међусобно се много не разликују по проценту основних класа артефаката које су прављене од њих, сем нешто већег процента одбитака од сивог и опиљака од црног кремена. Процент језгара и опиљака указује на то да су и артефакти од сировина из ове групе израђивани у поткапини.⁵ Кортекс се јавља исто колико и на артефактима од јасписа, што значи да и њихова декортикација није обављана на извору сировина. Можемо рећи да се у погледу декортикације већ јасно оцртава одређени образац понашања у поткапини Медена стијена.

Највећа разлика између јасписа и сировина из друге групе је, осим квалитета, и њихово порекло. Сиви и црни кремен нису екстраховани из примарних геолошких депозита, нити се зна где би они могли бити. На основу технолошке анализе и бројности, ипак се може претпоставити да се нису налазили на истој или мањој удаљености од потврђених лежишта јасписа. У геолошкој литератури се помиње појава сивозелених рожнаца у сливу Техотине (раније у тексту), али сумњамо да се ради о сивим рожнацима из друге групе јер ни на једном артефакту није уочен примарни кортекс, као што је случај са артефактима од јасписа.

3) Трећу групу сировина чине светлобраон и бели кремен и калцедон. Њихова прва заједничка особина је изразити квалитет, а друга је мали број комада, што их чини непогодним за статистичке анализе. На основу присуства кортекса облутка, вероватно су прикупљани на секундарном

4 У погледу односа према сировини, постоје две главне технологије производње: прва, у којој се оруђе прави од тренутно доступне сировине и баца након употребе (*expedient technology*), и друга, у којој се оруђе прави с намером да се користи у будућности, што подразумева и његово одржавање и поправку (*curated technology*) (Gamble 1986: 275). Оруђе настало на први начин може се назвати и неформалним, а на други - формалним (Andrefsky 1998: 213).

5 Уз претпоставку да су код сивог кремена нуспроизводи окресивања били нешто већи, па су се могли сврстати у одбитке, а не само у опиљке.

лежишту, али је оно могло да буде и на знатно већој раздаљини од поткапине. Будући да се ради о сировинама са пожељним карактеристикама, можемо претпоставити само да је велика удаљеност лежишта спречила њихову масовну појаву у слоју. У погледу декортикације се не могу донети коначни закључци јер се кортекс појављује само на по једном примерку од светлобраон кремена и калцедона, док код белог кремена изостаје. Према осталим особинама, могу се раздвојити на две подгрупе.

У првој подгрупи су светлобраон и бели кремен. Од ових сировина нису нађени ни језгра ни опилци, што значи да њихова израда није вршена у самој поткапини. Могуће је да су донети у готовој форми одбитака или сечива и да су као такви коришћени. У станишту су могли да буду истрошени и одбачени или само дорађени, чиме се може објаснити постојање отпадака од светлобраон кремена. Ове сировине нису служиле за израду ретушираног оруђа и вероватно су употребљаване због оштрих ивица. Мали број артефаката од њих, као и потреба да се максимално искористе њихове најбоље карактеристике, вероватно су допринели овако драстичном опредељењу у погледу форме, али и функције. Коначан суд о начину коришћења може се, истини за вољу, дати тек након студија трагова употребе.

Другу подгрупу чине артефакти од калцедона, који је заступљен у свим основним класама производа окресивања. Сматрамо да је ова висококвалитетна сировина донета у малој количини у поткапину, можда чак у виду једног комада, а затим је ту у потпуности исцрпљена за израду оруђа, и то применом биполарне технике. Присуство биполарних језгара је веома добар пример прилагођавања технологије величини и количини доступних комада сировине, па су ова језгра мањих димензија од осталих у колекцији (*ibid.*: 147-149, 227). Такав је случај и биполарног језгра од калцедона. То што је ретуширан само један артефакт указује на то да је и калцедон коришћен углавном у виду основних производа окресивања.

Поставља се питање: зашто недостају ретуширане алатке (осим једне) из треће групе сировина? Као што је познато, материјал депонован у неком слоју не одражава у потпуности употребу артефаката и активности које су се одвијале у станишту. Стога не можемо одбацити могућност да су ретуширани артефакти од светлобраон и белог кремена и калцедона постојали и да су били коришћени, али да нису одбачени у поткапини и тако депоновани у слоју. Теоријски је могуће да је управо овакво квалитетно ретуширано оруђе било део преносиве основне опреме ловца-сакупљача (*personal gear* - Binford 1979: 262-266, *mobile toolkit* - Kuhn 1994), која је са њим доспевала до следеће локације. Ови накнадни транспорти готових алатки, полуфабриката, па и језгара, у спреси са различитим ви-

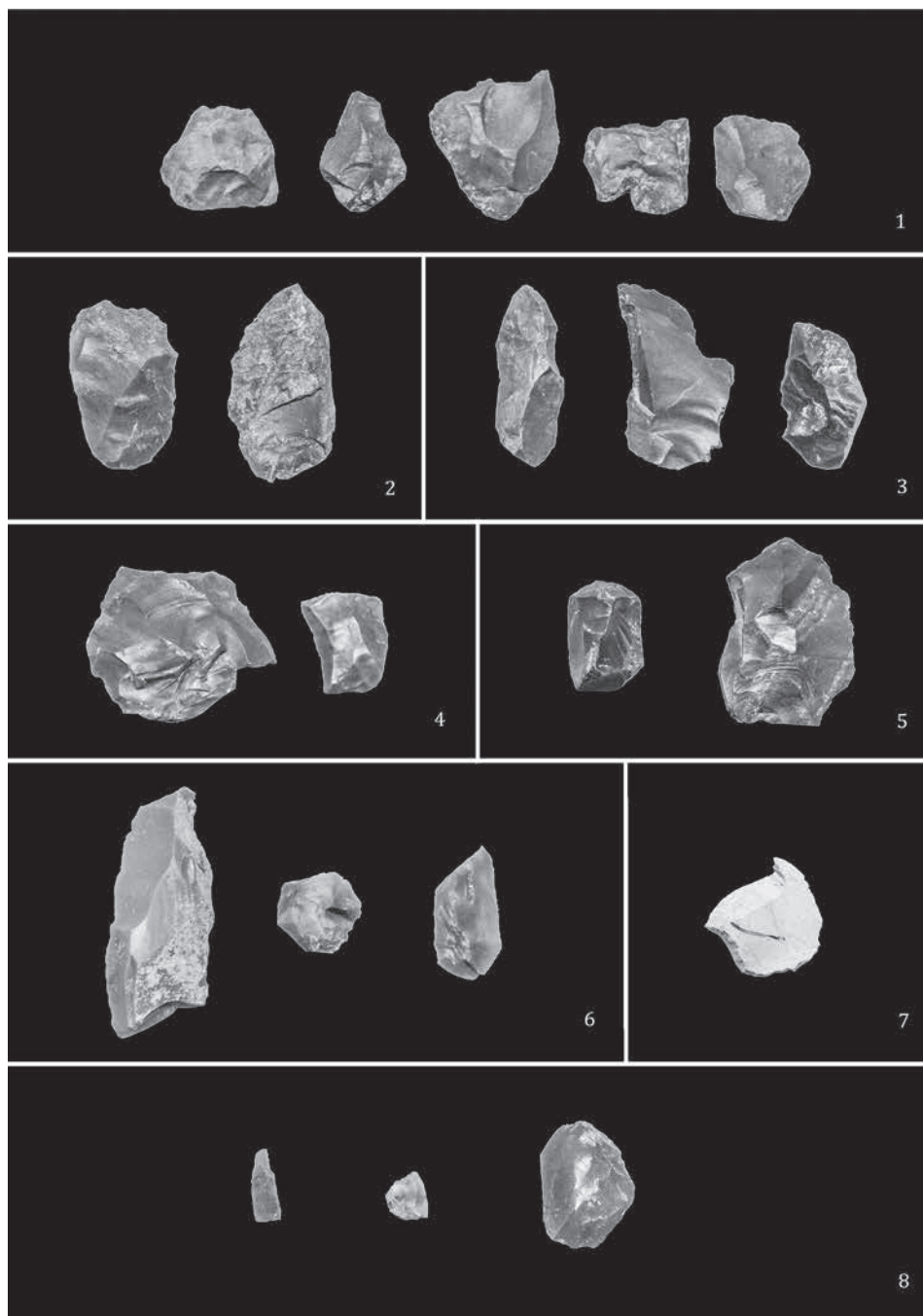
довима мобилности заједнице,⁶ реконструкцију дистрибуције камених сировина управо и чине изразито компликованом.

Све док не будемо у могућности да прецизно лоцирамо лежишта калцедона, светлобраон и белог кремена, морамо имати на уму и да су, будући да је у питању горњи палеолит, могли да потичу и са великих удаљености. За разлику од њих, јаспис је као локална, лако доступна сировина лошијег квалитета, масовно депонован у слоју.

Генерално посматрано, снабдевање сировином у слоју VIII има локални карактер, претежно заснован на коришћењу јасписа. На различите стратегије употребе сировина пресудан утицај имали су удаљеност лежишта, количина и квалитет локалне сировине. Истраживања горњег палеолита и мезолита Црне Горе (Mihailović 1998) показују сличну ситуацију и на осталим налазиштима на овој територији. Порекло сировина је претежно локално и указује на дијабаз-ројначку формацију у Црној Гори, уз исти закључак да је њихова заступљеност у колекцијама највише зависила од удаљености и приступачности ресурса (*ibid.*: 59). Можемо да претпоставимо и да је близина лежишта јасписа, односно целокупне дијабаз-ројначке формације, уз близину воде и других ресурса, била један од битних разлога за дуготрајније задржавање на овом месту. На многим локалитетима на Балкану, како у планинским областима (Малишина стијена, Медена стијена, вероватно Црвена стијена) тако и у обалским подручјима (Франкти), уочено је да током касног горњег палеолита долази до повећања интензитета насељавања и смањења ареала кретања у циљу боље контроле ресурса (Mihailović 2007). Да је доступност ресурса била од пресудног значаја показују и подаци о налазиштима из финалног горњег палеолита у Европи, на којима, чак и у истом културном хоризонту, стратегија набавке камена варира у зависности од регије и њених капацитета (Rensink, Kolen and Spieksma 1991: 146-156, table 8.3; Freeman 1991; Straus 1991: 176; Kozłowski 1991: 189).

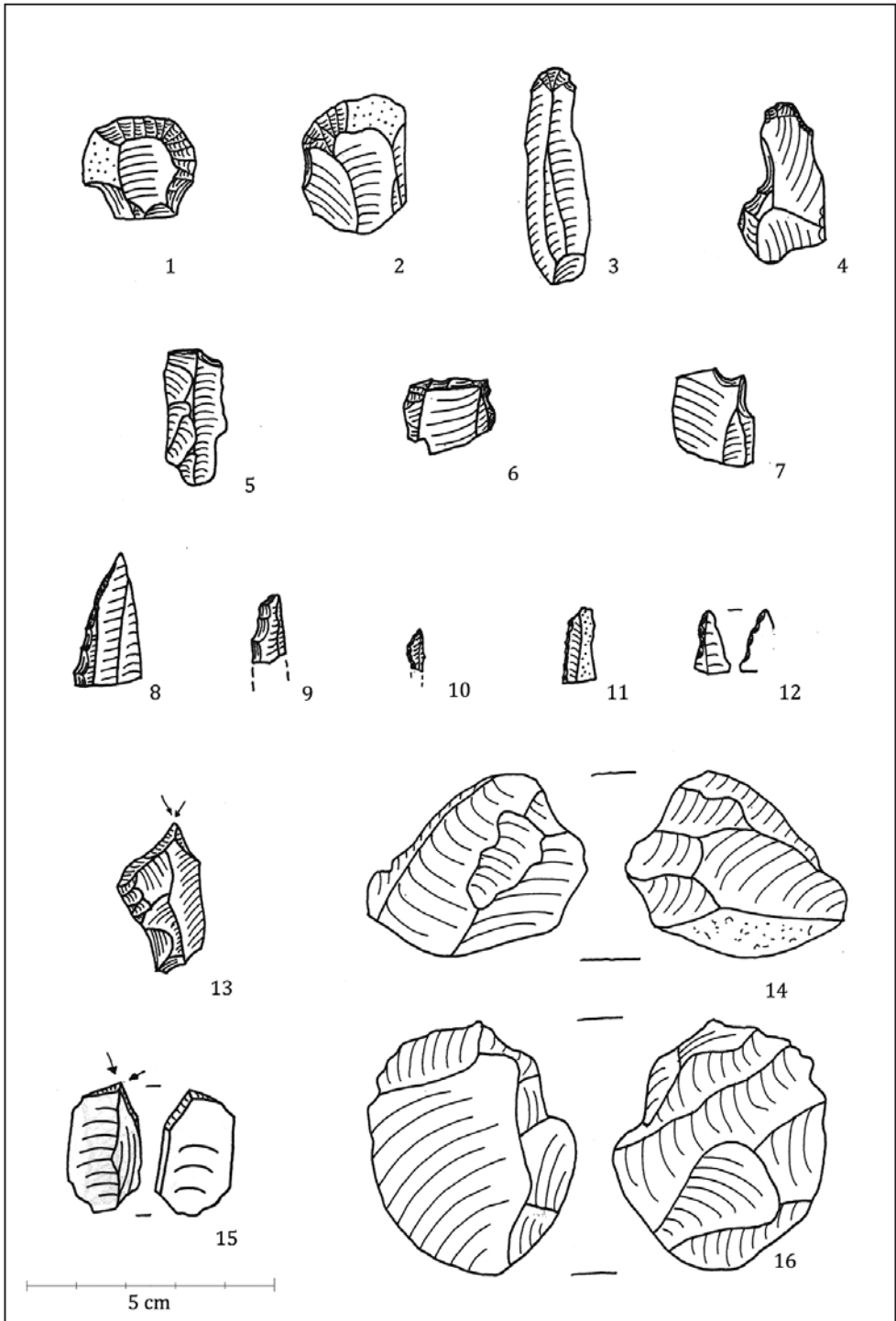
Иако колекција из слоја VIII, у погледу стратегија употребе различитих сировина, има аналогije на Балкану и у Европи, свесни смо да, на основу овако малог корпуса артефаката, није оправдано изношење општих закључака. Наш циљ и жеља били су да додатно расветлимо једну врсту активности у поткапини Медена стијена: како су и зашто ловци-сакупљачи, у малом сегменту прошлости, користили различите врсте камена, сировине од чијих је карактеристика понекад зависило и сам опстанак.

6 Поменућемо само основне: померања читаве заједнице (а са њом и камених артефаката) од једног до другог места (*residential mobility*) и она у којој се само део заједнице на извесно време одваја ради обављања одређених задатака (*logistical mobility*) (Binford 1980).

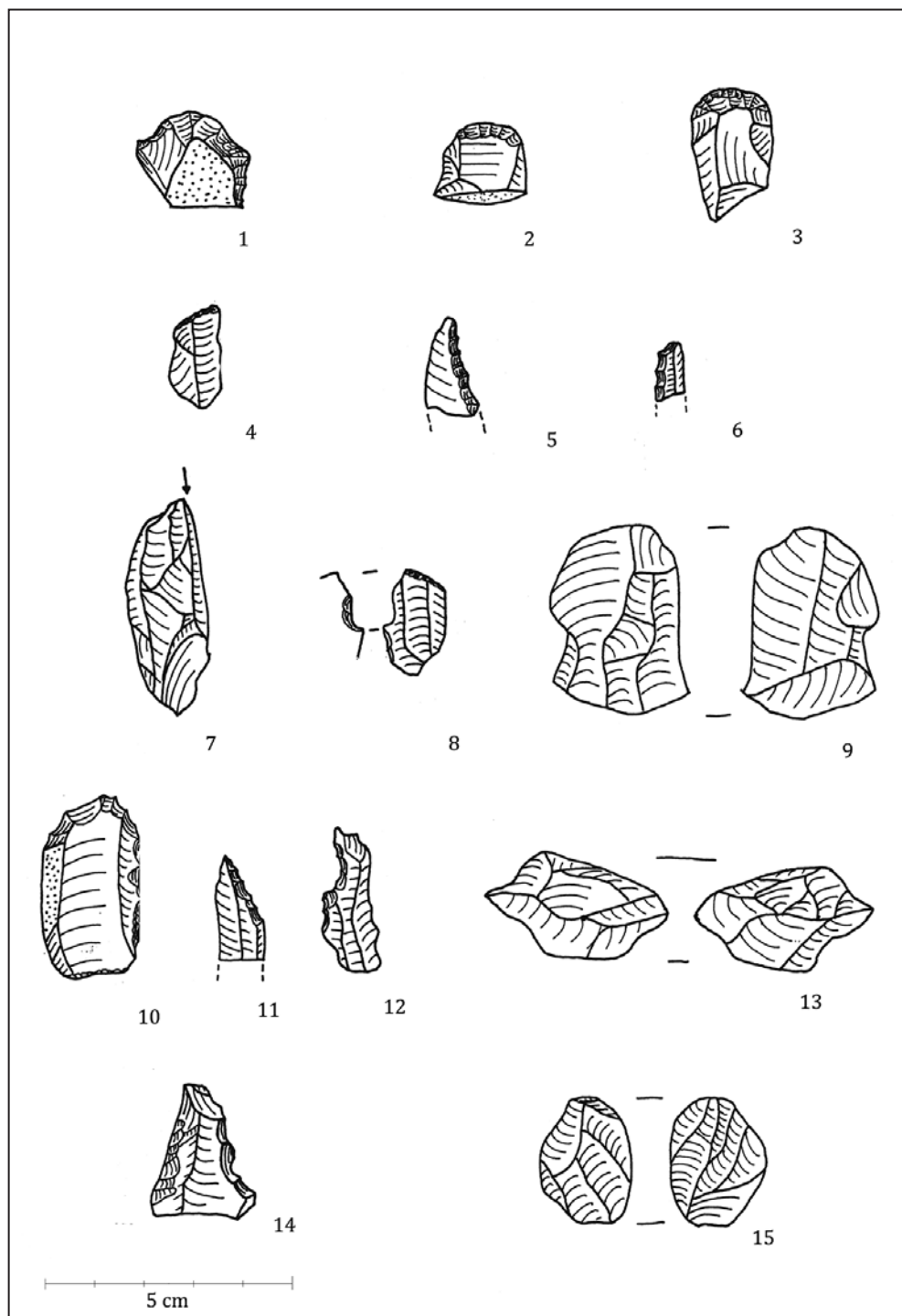


Сл. 1 Сировине у слоју VIII локалитета Медена стијена: 1, 2, 3 - црвено/зелени јаспис; 4 - сиви кремен; 5 - црни кремен; 6 - светлобраон кремен; 7 - бели кремен; 8 - калцедон

Fig. 1 Raw materials from layer VIII at the Medena stijena site: 1, 2, 3 - red/green jasper; 4 - gray flint; 5 - black flint; 6 -light brown flint; 7 - white flint; 8 - chalcedony



ТАБЛА I Артефакти од црвено/зеленог јасписа
 PLATE I Artefacts made of red/green jasper



ТАБЛА II Артефакти од сивог (1-9) и црног кремена (10-13), и калцедона (14-15)
 PLATE II Artefacts made of gray (1-9) and black flint (10-13), and chalcedony (14-15)

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Andrefsky, W. 1994

Raw Material Availability and the Organization of Technology, *American Antiquity* 59 (1): 21-34.

Andrefsky, W. 1998

Lithics - macroscopic approaches to analysis, Cambridge: Cambridge University Press.

Бешић, З. 1980

Геологија Црне Горе. Сирџијаграфија и фаџијалани сасџав Црне Горе, књ. I, св. 2, Титоград: Црногорска академија наука и умјетности.

Binford, L. R. 1979

Organization and Formation Processes: Looking at Curated Technologies, *Journal of Anthropological Research* 35 (3): 255-273.

Binford, L. R. 1980

Willow Smoke and Dogs' Tails: Hunter - Gatherer Settlement Systems and Archaeological Site Formation, *American Antiquity* 45 (1): 4-20.

Gamble, C. 1986.

The Palaeolithic Settlement of Europe, Cambridge: Cambridge University Press.

Kozłowski, J. K. 1991

Raw Material Procurement in the Upper Paleolithic of Central Europe, in: *Raw Material Economies Among Prehistoric Hunter - Gatherers*, eds. A. Montet-White and S. Holen, Lawrence: University of Kansas, 187-196.

Kuhn, S. L. 1994

A Formal Approach to the design and Assembly of Mobile toolkits, *American Antiquity* 59 (3): 426-442.

Михаиловић, Д. 1993

Оруђа на облацима са локалитета Медена стијена, *Гласник Српској археолошкој друшћива* 9: 13-16

Mihailović, D. 1996

Upper Paleolithic and Mesolithic chipped stone industries from the rock-shelters of Medena stijena, in: *Prehistoric Settlements in Caves and Rock-shelters of Serbia and Montenegro*, ed. D. Srejović, Belgrade: Faculty of Philosophy, Centre for Archaeological Research, 9-60.

Mihailović, D. 1998

Gornji paleolit i mezolit Crne Gore, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Mihailović, D. 1999

Intensification of Settlement in the Late Glacial of South-Western Balkans, *Polia Quaternaria* 70: 385-392.

Mihailović, D. 2007

Social and Cultural Integration in the Late Upper Palaeolithic of the Western Balkans, in: *Late Paleolithic Environments and Cultural Relations around the Adriatic*, BAR International Series 1716, ed. R. Whalon. Oxford: Archaeopress, 53-59.

Mihailović, D. and Mihailović, B. 2009

Cultural Regionalization in the Palaeolithic of the Middle Danube Basine and Western Balkans, in: *Le concept de territoires dans le Paléolithique supérieur européen*, BAR International Series 1938, eds F. Djindjan, J. Kozłowski and N. Bicho, Oxford: Archaeopress, 93-100.

Радовановић, И. 1986

Новија истраживања палеолита и мезолита у Црној Гори, *Гласник Српској археолошкој друштва* 3: 63-76.

Rensink, E., Kolen, J. and Spieksma, A. 1991

Patterns of Raw Material Distribution in the Upper Pleistocene of Northwestern and Central Europe, in: *Raw Material Economies Amongh Prehistoric Hunter - Gatherers*, eds. A. Montet-White and S. Holen, Lawrence: University of Kansas, 141-160.

Srejović, D. i Marković, Č. 1987

Medena stijena - paleolitsko i mezolitsko nalazište, *Arheološki pregled* 27: 37-38.

Straus, L. G. 1991

The Role of Raw Materials in Upper Paleolithic and Mesolithic Stone Artefacts Assemblage Variability in Southwest Europe, in: *Raw Material Economies Amongh Prehistoric Hunter - Gatherers*, eds. A. Montet-White and S. Holen, Lawrence: University of Kansas, 169-185.

Schild, R. 1980

Introduction to Dynamic Technological Analysis of Chipped Stone Assemblages, in: *Unconventional Archaeology, New Approaches and Goals in Polish Archaeology*, ed. R. Schild, Wrocław: Ossolineum, 57-85.

Freeman, L. G. 1991

What Mean These Stones? Remarks on Raw Material Use in the Spanish Paleolithic, in: *Raw Material Economies Amongst Prehistoric Hunter - Gatherers*, eds. A. Montet-White and S. Holen, Lawrence: University of Kansas, 73-125.

LITHIC RAW MATERIAL USE STRATEGIES AT THE MEDENA STIJENA SITE (LAYER VIII)

SUMMARY

In the period of early prehistory diverse sorts of raw materials were used in various ways and depending on resource abundance, settlement pattern and type of activity specimens of both high and low quality have been used. Main idea of the author is to get answers about diverse raw materials use strategies on the basis of selected elements of technological analysis of artifacts (frequency of raw material sorts, general structure of artifacts, incidence occurrence and types of cortexes and selectivity in retouched tools production from the Epigravettian layer VIII at the Medena Stijena site.

Depending on the use strategy, raw materials from layer VIII are classified into three basic groups:

1. Variants of red/green jasper (Fig. 1/1, 2, 3). It is of the lowest quality within this layer but it was good enough for the production of retouched tools. Jasper is the most frequent raw material in both, entire collection and retouched tools. Based on cortex it was concluded that jasper was obtained from primary deposits (at 500 meters distance) and also from secondary deposits. Decortication and knapping have been carried out at the rock-shelter.
2. Gray (Fig. 1/4) and black (Fig. 1/5) flint is less frequent but is of better quality than jasper. They were obtained from secondary deposits but their decortication also took place at the rock-shelter.
3. Light brown and white flint and chalcedony. These are exceptionally sparse raw materials and of high quality. They were probably gathered from secondary deposits. Considering their differences two subgroups could be distinguished:
 - light brown (Fig. 1/6) and white (Fig. 1/7) flint - in contrast to all other raw materials, these do not appear either in the form of cores and chips or as retouched tools which suggests that they had been brought to the rock-shelter as flakes or blades and used as such;
 - chalcedony (Fig. 1/8) - based on the fact that there is only one core we think that knapping had been carried out on the site but only to a small extent. As this is the bipolar core of small size we may assume that small quantity of raw material was brought to the site and exploited to the maximum using bipolar technique.

Raw material procurement in layer VIII has a local character mostly based on the use of jasper. Distance of deposits, abundance and quality of local raw material had essential impact on various raw material use strategies.

Јосип А. ШАРИЋ

Археолошки институт, Београд

АРТЕФАКТИ ОД ОКРЕСАНОГ КАМЕНА СА ЛОКАЛИТЕТА ЗБРАДИЛА-КОРБОВО*

Апстракт: У раду је обрађена збирка окресаних артефаката са локалитета Збрадила код Корбова. Реч је налазишту чија је фаза II, са 93,43% предмета од окресаног камена, синхрона са фазом ВП I у Винчи. Анализом је указано на још увек актуелан проблем локације примарних налазишта „балканског кремена“. Значај збирке огледа се и у чињеници да представља важну допуну сазнања о врстама стена коришћених као сировине, њиховом међусобном процентуалном односу, као и о типологији млађенеолитских окресаних артефаката.

Кључне речи: окресани артефакти, рожнац, кварцит, опсидијан, винчанска култура, источна Србија

Локалитет Збрадила, на периферији села Корбова, једно је од најисточнијих налазишта винчанске културе на територији Србије и сигурно указује на до сада непознате локације потенцијалних примарних налазишта „балканског кремена“. Већ су подаци добијени обрадом окресаних артефаката са старије- и средњенеолитских локалитета Ушће Каменичког потока, Књепиште и Велесница (Шарић 1997: 177-187; Šarić 2003: 11-26) указали на потребу да се о примарним налазиштима на простору тзв. Пребалканске платформе предочи и закључак другачији од мишљења изнетог на основу анализе материјала са Лепенског вира (Kozłowski and Kozłowski 1984: 259-293).

Тачно дефинисање простора са којих потиче ова врста сировинског материјала може знатно да промени досадашња схватања о појединим културним контактима и последицама које су из њих проистекле, а локалитет Збрадила даје податке релевантне управо за ту проблематику. То-

* Текст је резултат пројекта *Археологија Србије: културни идентитети, индустријациони фактори, технолошки процеси и улога централног Балкана у еволуцији европске праисторије* (бр. ОИ177020), који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.



ком последњих година више аутора се бавило лоцирањем налазишта тзв. балканског кремена на територији Бугарске (Biagi and Starnini 2010; *idem* 2011; Dimitrovska 2012; Gurova 2012). Несумњив је значај већ познатих, као и новооткривених налазишта те квалитетне сировине. Но, она још увек нису пружила одговор на питање да ли сви артефакти израђени од тзв. балканског кремена заиста и потичу са тих налазишта. Посебно су индикативни резултати које су публиковале Димитровска (Dimitrovska 2012) и Гурова (Gurova 2012), из којих се јасно види да на територији Македоније постоје примарна налазишта идентичне сировине, док су поједини примерци у бугарском археолошком материјалу израђени од „балканског кремена“ који не потиче са примарних налазишта у Бугарској.

Насеље винчанске културне групе на локалитету Збрадила налази се на десној обали Дунава, у атару села Корбова, а систематска истраживања извршена су између 1980. и 1982. године (Babović 1984b: 97-100; *idem* 1986: 95-98).¹ Са овог локалитета потиче укупно 1.896 артефаката од окресаног камена. Ископавањима у три блока, укупне површине од 600 m², пронађено је 556 артефаката, док је 1.340 примерака, испраних из обрушеног, ниског обалског профила, случајно нађено на самој обали. С обзиром на то да је локалитет смештен низводно од Хидроелектране „Бердап 2“, учестало пражњење акумулације изнад бране доводило је до веома великих колебања водостаја Дунава, и то у току једног дана, што је за последицу имало и јако ерозивно деловање на обалски профил, чијим обрушавањем су данашњи периферни делови локалитета у знатној мери девастирани.

Као сировински материјал коришћен за израду окресаних артефаката на овом локалитету, заступљене су искључиво стене из групе рожнаца, који се јавља у беж, бежсивкастој, црвенкастој и боји тамног ћилибара. Преовлађујућа врста рожнаца је беж и бежсивкасте боје, са светлијим тачкастим интрузијама које представљају фосилне остатке радиоларија, а у литератури се обично наводи као „балкански кремен“ или кремен са „Пребалканске платформе“ (Kozłowski and Kozłowski 1984: 267-272; Voytek 1985: 129-130). Ова, веома изражена уједначеност сировинског материјала указује на једно налазиште или на групу просторно блиских налазишта која су вероватно експлоатисана у дужем периоду. Посредна потврда ове претпоставке су артефакти од окресаног камена са налазишта старчевачке културе: Ушће Каменичког потока, Књепиште и Доња страна - Велесница, која се такође налазе на простору Кључа, а на којима је коришћен идентичан сировински материјал (Шарић 1997: 178-187; Šarić 2003: 11-26).

Блок I је постављен у централном делу насеља, док је положај блокова II и III требало да омогући утврђивање северозападне, односно североисточне границе локалитета (Babović 1984b: 93).

1 Аутору ископавања, госпођи Љубинки Бабовић, најтоплије захваљујем на предусретљивости исказаној приликом уступања материјала обрађеног у овом раду.

На основу детаљне анализе стамбених објеката, као и покретних археолошких налаза у блоковима I и II, Љ. Бабовић је издвојила три фазе, обележене као фазе Ia-Ib, II и III (*idem* 1986: 98). Најстарија, фаза I дефинисана је само у једном делу блока I и подељена је на грађевинску подфазу Ia, која обухвата откопне слојеве XII-XVII, и Ib, са откопним слојевима IX-XI. Фаза II је установљена у целом блоку I, а чине је откопни слојеви III-IV. С обзиром на то да се током фазе II насеље ширило од обале ка унутрашњости, она се јавља као први слој насељавања у блоку II, обухватајући откопне слојеве VI-XII. Фаза III је констатована само у блоку II, и то као други слој насељавања, са откопним слојевима III-V. Ову поделу потврђује и вертикална дистрибуција артефаката од окресаног камена у блоковима I и II.

Бројчана заступљеност основних типова окресаних артефаката у блоковима I и II приказана је на табели 1.²

ФАЗА	Ia	Ib	II	III	УКУПНО
ОСНОВНИ ТИП					
језгра	0	0	29	0	29
неретуширани одбици	1	18	283	3	305
неретуширана сечива	0	5	71	1	77
ретуширани одбици	0	2	21	0	23
ретуширана сечива	1	3	20	0	24
стругачи	0	0	53	1	54
пострушке	0	0	5	0	5
перфоратери	0	0	9	0	9
оруђе са стрмо ретушираним преломом	0	0	4	0	4
оруђе са длетастим ретушем	0	0	1	0	1
геометријско оруђе	0	0	1	0	1
оруђе са јамичастим ретушем	0	0	2	0	2
комбиновано оруђе	0	0	1	0	1
УКУПНО	2	28	500	5	535

Табела 1 Бројчана заступљеност основних типова окресаних артефаката по хронолошким фазама насеља у блоковима I и II

Table 1 Quantity of main types of chipped stone artifacts against chronological phases in blocks I and II of the settlement

2 Артефакти од окресаног камена из блока III нису унети у табелу 1 због чињенице да на том простору постоји и бронзанодобни хоризонт, па самим тим и могућност мешања материјала.

Фаза I

Најстарију фазу у животу насеља, са грађевинским подфазама Ia и Ib, карактерише скроман број окресаних артефаката.

За подфазу Ia, откопни слој XIV, везан је један неправилан кортикални одбитак, док је у откопном слоју XIII пронађен једини ретуширани артефакт - фрагментовано сечиво (Т. I/1)³ које на левом латералном рубу има директни, а на десном бифацијални микромаргинални ретуш. У односу на све остале са овог налазишта, ова алатка се издваја и по врсти сировинског материјала пошто је само она израђена од црног прозирног опсидијана.

Подфази Ib припада 28 артефаката од окресаног камена (осам сечива и 20 одбитака). Од осам сечива, пет је неретуширано, а микроскопски трагови употребе уочавају се у виду благе политуре само на једном примерку (Т. I/2). Дужине неретушираних сечива износе од 3,0 cm до 4,0 cm, а ширине од 1,1 cm до 1,5 cm.

Три ретуширана сечива су фрагментована, дужине од 2,4 cm до 4,7 cm и ширине од 1,4 cm до 2,2 cm. На сва три примерка уочава се слаба политура настала употребом, а на једном сечиву (Т. I/3) и блага заобљеност десног латералног руба.

Од 20 одбитака из подфазе Ib, 18 примерака је неретуширано и без икаквих трагова употребе. Њихова дужина износи од 1,4 cm до 4,3 cm, а ширина од 1,4 cm до 4,4 cm. Једина два ретуширана одбитка (Т. I/4) дугачка су 4,1 cm и 4,3 cm, а широка 3,3 cm и 4,1 cm.

Приметно је да међу артефактима из фазе I (подфазе Ia-b) нису заступљена језгра.

Фаза II

У фази II су најинтензивнији трагови живота, што потврђује и присуство 493 артефакта од окресаног камена, односно чак 88,66% од укупне количине ове врсте налаза откривених током ископавања у сва три блока. Међу њима има 29 језгара, 354 неретушираних и 110 ретушираних артефаката.⁴

Код неретушираног оруђа приметно је да однос одбитака и сечива износи 4:1, што је и очекивано с обзиром на то да радна места, односно просторе на којима су израђивани окресани артефакти прате бројни ситнији одбици и опиљци настали као нуспроизводи.

Ову фазу обележавају два интересантна и значајна налаза: кућа бр. 2 у блоку II (*idem* 1984b: 97-100) и остава бр. 1 у блоку I (Бабовић 1988: 7-11).

3 На таблама нису приказани сви артефакти који се помињу у тексту.

4 У овај број укључени су артефакти из оставе бр. 1, коју је објавила Љ. Бабовић (Бабовић 1988: 7-11). Остава је пронађена у блоку I, квадрат F/48, откопни слој V-VI.

Са простора обележеног као површина квадрата S/38-39 (између откопних слојева XII и XVI) потичу 32 артефакта, па цела група може да се доведе у везу са укопом означеним као кућа бр. 2.⁵ С обзиром на то да ови артефакти, као и остали налази из овог укопа (Babović 1984b: 97-100), имају одлике затворене целине, значајни су јер пружају увид у карактеристичан инвентар оруђа од окресаног камена једне млађенеолитске куће.

У овом стамбеном објекту пронађено је 12 неретушираних (пет сечива и седам одбитака) и 14 ретушираних артефаката (десет одбитака и четири сечива). Пошто у кући бр. 2 нису уочена језгра, опилци или сечива за подмлађивање језгара, у њој вероватно није постојало радно место за израду алатки од окресаног камена. Сходно томе, са великом сигурношћу може се закључити да неретуширани артефакти нађени у овом укопу нису нуспроизводи или полуфабрикати, већ оруђе које је коришћено равноправно са ретушираним примерцима, иако се ни на једном неретушираном артефакту не уочавају трагови абразивне природе или политура, који би недвосмислено указивали на њихову употребу у том примарном облику.

Међу ретушираним артефактима, одбици су заступљени са десет, а сечива са четири примерка, када је реч о основним технолошким категоријама. У погледу основних типова артефаката пронађених у кући бр. 2, присутни су:

- реутилизоване сечива за подмлађивање језгара,
- ретуширани одбици,
- ретуширана сечива,
- стругачи,
- оруђе са јамичастим ретушем,
- комбиновано оруђе (сечиво + перфоратер).

Неправилно реутилизовано сечиво за подмлађивање језира (Т. I/7) има изузетно фин директан микромаргинални ретуш, лоциран на дисталном крају левог латералног руба.

Ретуширани ирегуларни одбици заступљени су са четири примерка (Т. I/5, 6). За сва четири заједничка карактеристика је фин, директан и

5 У свом тексту, на стр. 95, Љ. Бабовић наводи да се укуп у квадрату S/38-39 прати од откопног слоја XIII до откопног слоја XVII. У потпису слике 65.11 укуп је обележен као кућа бр. 2, а његова појава везана је за откопни слој XII, што потврђују и ознаке квадрата и откопних слојева на артефактима С-803, С-805, С-806, С-807, С-808 и С-809. Стругач на одбитку С-761 има ознаку квадрата S/38-39, али не и откопног слоја. Међутим, с обзиром на његов инвентарни број, вероватно потиче из откопног слоја XV јер том слоју припадају стругач на одбитку са инвентарним бројем С-762 и комбинована алатка (ретуширано сечиво - перфоратер) са бројем С-760. Поред артефаката са ознаком квадрата S/38-39, што би указивало на границу квадрата S/38 и S/39, где је лоциран укуп, постоје два неправилна одбитка (С-774 и С-776) и једно неретуширано сечиво (С-775) из откопног слоја XIII, као и један неправилни одбитак (С-759) из откопног слоја XIV, са ознаком квадрата S/39. Пошто ни из једног другог квадрата нису познати артефакти од окресаног камена из тих откопних слојева, сматра се да сви ови налази потичу из укопа обележеног као кућа бр. 2.

увек парцијалан микромаргинални ретуш. Микроскопски трагови употребе нису уочени, као ни политура настала коришћењем.

Код *рејушираних сечива* (Т. I/8), микромаргинални ретуш је примењен и на медијалном делу сечива, а покривен је добро израженом политуром и благим абразивним траговима који указују на сечење.

Струјача, и то само на одбицима, има шест. Посебно се издваја стругач на масивном одбитку (Т. I/15). Груб директан, уздигнути до полустрми ретуш скоро циркумлатерално обухвата овај артефакт, који стога типолошки може да се одреди као *дискоидни струјач*. При повећању од 56 пута, на делу десног латералног руба, на вентралној страни се уочавају блага политура, заобљеност руба и изузетно плитке микробразде абразивне природе, међусобно паралелне, а управне на радни руб. На основу тих трагова, алатка је и у функционалном смислу потврђена као стругач.

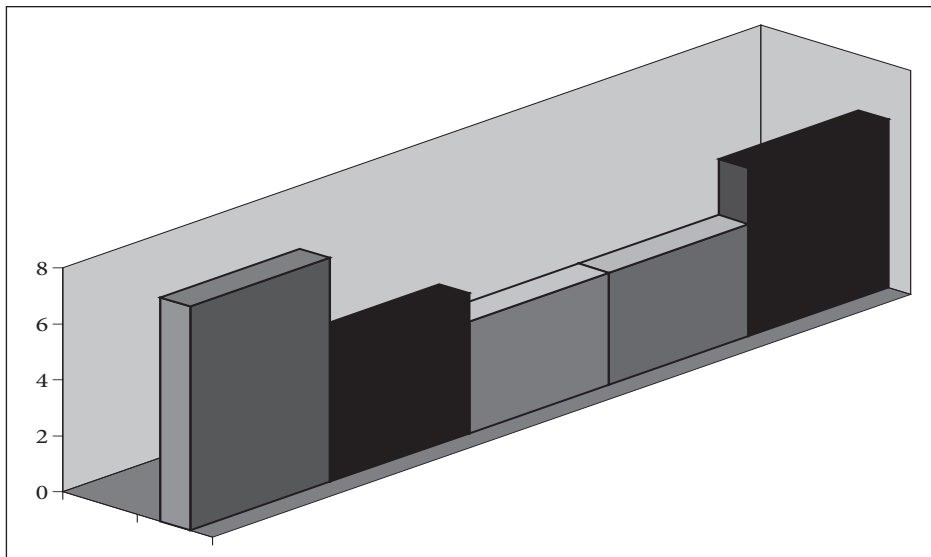
Стругач приказан на Т. I/14 интересантан је због тога што је радни руб потенциран директним плитким љуспастим ретушем, који се парцијално јавља и на вентралној страни, док је на остала четири стругача (Т. I/11-13) примењен уобичајен директан полустрми до стрми ретуш. Негативне фацете су неправилне на два стругача (Т. I/11), неправилне полуконвергентне су на једном (Т. I/13), а ламеларне и паралелне на другом (Т. I/12).

Микроскопски трагови употребе у виду благе заобљености и политике радног руба на вентралној страни присутни су на два стругача (Т. I/11, 12).

Код *сечива са јамичастим рејушем*, комбинацијом директног и инверзног микромаргиналног ретуша на једном примерку (Т. I/9) формиране су две анкоше, док се на прелому његовог проксималног краја налази инверзан попречни длетасти ретуш, којим је извршено прилагођавање за усађивање у коштану или дрвену дршку (слично као на примерку са Т. VII/2).

Комбинована алајка (Т. I/10) је обликована микромаргиналним ретушем, чиме је формирана комбинација *сечива* и *иерфоратера*, са израженом политуром од употребе на оба руба.

Дужине артефаката на одбицима су између 2,1 cm и 4,7 cm, а ширине од 1,7 cm до 4,0 cm, док су дужине алатки израђених на сечивима од 2,3 cm до 3,7 cm, а ширине од 1,1 cm до 1,5 cm.



- неретуширани одбици - unretouched flakes
- неретуширана сечива - unretouched blades
- ретуширани одбици - retouched flakes
- ретуширана сечива - retouched blades
- стругачи на одбицима - endscrapers on flakes

Графикон 1 Налази окресаних артефаката из куће бр. 2

Graph 1 Finds of chipped stone artifacts from house no. 2

На основу типологије артефаката од окресаног камена из куће бр. 2 (графикон 1) стичу се основне представе о делу инвентара неопходног за обављање активности у једном домаћинству. Наравно, број и типолошка разноврсност предмета израђених од једне врсте сировина су у директној зависности од броја и врсте артефаката коришћених у свакодневним пословима, а који су израђени другачијим технолошким поступцима и од других врста сировина, као што су они од глачаног камена, кости, рожине или дрвета.

Остава бр. 1 (Бабовић 1988: 7-11) садржи седам комада од рожнаца (пет језгара и два одбитка) и један од аморфне стене, који није убројан у укупну масу кремених артефаката са овог локалитета. Поред артефаката из оставе бр. 1, из квадрата F/48-49, у откопним слојевима V и VI нађена су још три језгра, затим 66 неретушираних одбитака, 13 неретушираних сечива (међу њима и једно сечиво за подмлађивање језгра), као и осам ретушираних сечива, што значи да са тог простора потиче укупно 107 артефаката, односно 21,88% предмета од кремена из фазе II.

Осим тога, велика концентрација се уочава и у квадратима G/49-50, у откопним слојевима V, VII, VIIa, затим у квадрату G/49, у откопном слоју VIII, у квадрату F/50, у откопном слоју VI, и у квадратима F/49-50, у от-

копним слојевима VII, VIIa и VIII. С обзиром на димензије квадрата, које су износиле 4,0 m × 4,0 m, на овом простору треба лоцирати више од једног радног места, на шта указују остава бр. 1 и концентрација артефаката у њеној непосредној близини.

Поред већ поменутих пет језгара из оставе бр. 1, ову фазу живота у насељу карактеришу и налази два језгра из откопног слоја IV, два из откопног слоја V, девет из откопног слоја VI, шест из откопних слојева VII и VIIa, и пет из откопног слоја VIII, а њихова типолошка анализа показује да су заступљени следећи облици:

- непотпуно формирана језгра од речних облутака,
- конична микројезгра (Т. II/1, 2),
- конична језгра (Т. II/3-5),
- клинаста језгра (Т. II/6, 7),
- цилиндрична језгра (Т. II/8),
- неправилна језгра,
- фрагментована језгра.

Микројезгра су карактеристична по томе што су са њих одбијана само сечива, док су остали типови језгара подједнако коришћени за добијање и сечива и одбитака. У категорији одбитака и сечива за припрему, односно за подмлађивање језгра, налазе се само три примерка (Т. III/1).

У групи од 283 неретуширана одбитка из фазе II налазе се и два примерка која су обрађена у оквиру оставе бр. 1.

Одбици из квадрата H/46, откопног слоја VI, и квадрата H/47, откопног слоја VI, издвајају се од других по врсти сировине. Реч је о кварцитним одбицима жутобеле и маслинастозелене боје, на којима се налазе остаци кортекса речног облутка.

Одбици из квадрата G/49, откопног слоја VII (Т. III/3), и квадрата F/49, откопног слоја V (Т. III/2), имају карактеристичне трагове у виду јамичастих оштећења, што указује на дејство високе температуре, односно на изложеност пламену.

Пажњу привлачи и групација од 21 ситног одбитка-опиљка, дужине од 0,7 cm до 1,5 cm и ширине од 0,7 cm до 1,9 cm. Сви су од рожнаца беж-сивкасте боје, са светлијим пегамма; нађени су у квадрату F/49, откопном слоју V, и указују на још једно радно место.

Једини неретуширани артефакт са израженим траговима употребе је неправилан масивни одбитак, приказан на Т. III/4. На његовом десном латералном рубу уочава се неправилан микромаргинални ретуш, који сигурно представља резултат оштећења током коришћења, а приметна је и блага политура.

Дужине ових неретушираних одбитака, изузев групације опиљака, крећу се у распону од 1,0 cm до 6,2 cm, а ширине од 1,0 cm до 4,7 cm.

Неретуширана сечива су у фази II заступљена са 71 примерком, а међу њима се истичу два цела микросечива (Т. III/11), дужине 2,2 cm и 2,5 cm, и идентичне ширине од 0,6 cm.

Међу неретушираним одбицима, којих је четири пута више него неретушираних сечива, само један има изражене трагове коришћења. За разлику од тога, код неретушираних сечива, шест примерака је, и без накнадних интервенција, очито било употребљавано. Тај однос није необичан јер сечива припадају технолошкој категорији у којој је, код примерака који су коришћени као делови композитних алатки, било каква накнадна интервенција у виду ретуша најчешће била потпуно непотребна.

На једном сечиву (Т. III/5) је присутан употребни микромаргинални ретуш, док се на другом (Т. III/6) уочава политура од коришћења, као и абразивни трагови који и у функционалном смислу указују на сечење.

Четири преостала примерка са траговима употребе су медијални делови сечива. На два примерка (Т. III/7, 8) се своде на благу политуру на левом латералном рубу. Политура, али и кратке паралелне микробразде, паралелне и са радним рубом, присутне су на сечивима два примерка (Т. III/9, 10). Абразивни трагови, уочени микроскопским посматрањем, су артефакте из ове технолошке и типолошке категорије потврдили као алатке за сечење и у функционалном смислу.

Дужине неретушираних сечива износе од 1,0 cm до 6,8 cm, а ширине од 0,6 cm до 2,3 cm.

Ретуширани артефакти су у фази II заступљени са 110 примерака.

Ретуширани одбици - На неправилним одбицима најзаступљенији је парцијалан микромаргинални ретуш, који је сâм присутан на осам комада, и то у шест случајева као директан (Т. III/12, 13), а у два као инверзан (Т. III/14). На свим примерцима је углавном леп и прецизан, а ни на једном артефакту нису уочени микроскопски трагови употребе. Издваја се само један одбитак (Т. III/12) чији је дорзални гребен веома истрвен, што указује на чињеницу да је пре његовог скидања језгро имало функцију неке ударачке алатке.

Нормални ретуш се сâм јавља на три одбитка (Т. III/15, 16), као и уздигнути-полустрми (Т. III/18). Код обе врсте ретуша, негативне фацете су углавном неправилне, осим на једном примерку, на којем су ламеларне, конвергентне.

На једном одбитку (Т. III/17) присутна је комбинација инверзног нормалног ретуша на десном рубу и инверзног микромаргиналног ретуша на левом латералном рубу.

Ретуширана сечива - Оруђе на коме је примењен нормални ретуш на бочним рубовима, који не нарушава примарни облик сечива, у фази II је заступљено са два примерка (Т. IV/7, 8), с тим што је на једном (Т. IV/7) приметна и блага политура.

Полустрм до стрм ретуш, који такође није изменио примарни облик сечива, примењен је само на једном артефакту (Т. IV/9).

Микромаргинални ретуш заступљен је на 14 сечива, и то као инверзан на два (Т. IV/2), као директан на осам (Т. IV/3, 4) и као наизменичан на два (Т. IV/5), док се код два примерка (Т. VII/10, 11), на једном рубу јавља као директан, а на другом као инверзан.

Употребни трагови у виду благе политуре, парцијално лоциране на рубовима сечива, уочавају се на шест артефаката, с тим што се на једном сечиву (Т. IV/6) примећују абразивни трагови у виду микробразда чији положај и оријентација указују на две функције – сечење и стругање. То значи да је ово сечиво коришћено и као секач и као стругач, што потврђује раније изнете тврдње да су многе алатке имале вишеструку намену у зависности од тренутних потреба корисника. Интересантно је и да је директан микромаргинални ретуш на десном латералном рубу једног сечива секундарног карактера, с обзиром да политура не покрива ретуш, већ ретуш прекида политуру.

Сџруџачи – Стругачи на одбицима су заступљени са 38 примерака.

Фрагментовани стругач приказан на Т. IV/10 има делимично промењену боју, као и јамичаста оштећења и на вентралној и на дорзалној страни, што указује на деловање високе температуре, односно изложеност горењу.

Два стругача (Т. IV/11) су израђена на кортикалним одбицима. Њихова цела дорзална страна је под карбонатним кортексом беле боје, а интервенције су изведене на дисталном крају директним уздигнутим и полустрмим до стрмим ретушем. На једном стругачу се уочава блага политура.

Од основног типа стругача на одбицима одступају два артефакта (Т. V V/12) која могу да се одреде као *дискоидни сџруџачи*.

Међу преосталим примерцима стругача на одбицима, 14 имају више или мање изражене трагове употребе. Блага заобљеност радног руба и политура запажају се на девет примерака (Т. V/2, 5, 8, 9, 11), а абразивни трагови у виду кратких паралелних микробразда, управих на радни руб, на пет (Т. V/3, 10, 13).

Сви трагови указују на то да су ови артефакти и у функционалном смислу потврђени као стругачи. Ретуш је на већини примерака леп и пажљиво изведен. Негативне фацете често су ламеларне и паралелне, односно конвергентне. Чак и када су неправилне, одају пажљив и прецизан рад, што је омогућило морфолошки прецизно дефинисање већине стругача.

Квалитетан ретуш присутан је и на преосталим стругачима, код којих нису примећени трагови употребе. Микромаргинални ретуш заступљен је само на једном (Т. V/6), а полустрми до стрми на 17 примерака.

Уодноснауздржнуосуодбитка,раднаповршинајеправанадвастругача (Т. IV/15; Т. V/4), права и закошена на три (Т. IV/16, 17), конвексна на девет

(Т. IV/13, 14, 18, 19; Т. V/13), а конвексна и закошена на четири (Т. IV/12; Т. V/1, 7, 14).

На стругачу приказаном на Т. IV/16, са левог латералног руба је на ретушираној површини изведен управни ударац, чиме је извршено длетасто одбијање, које је на тој половини дисталног краја формирало веома оштар руб, па је овај артефакт могао да има и функцију резача.

Једноструких стругача на сечиву у фази II има осам (Т. VI/1-6), пет фрагментованих, а три су цела. На свим примерцима ретуш је директан и лоциран на дисталном крају, од уздигнутог до стрмог, са неправилним до ламеларним полуконвергентним фацетама.

Слаба политура уочава се на две алатке (Т. VI/4, 6), с тим што једна (Т. VI/6) од употребе има благо заобљен радни руб, као и кратке паралелне микробразде, управне у односу на руб.

Једно сечиво (Т. VI/5) из квадрата G/46, откопног слоја III, издваја се од осталих по врсти и положају ретуша. Ретуш је микромаргиналан, а налази се на дисталном крају, али само на његовој десној половини. На тај начин је наглашен природни конвексни руб сечива, коме је сигурно била намењена функција стругача.

У слојевима из фазе II нађен је и један двоструки стругач. Реч је о сечиву (Т. VI/7) из квадрата G/50, откопног слоја VI, које на оба краја има директан полустрми ретуш, са полуконвергентним негативним фацетама. На крајевима се уочава блага политура, као и заобљеност руба, а на дисталном рубу кратке паралелне микробразде управне на руб, што овај артефакт и у функционалном смислу потврђује као *двојни сџруџач*.

Посџрушке рађене на одбицима заступљене су са пет примерака. Ретуш је на четири (Т. VI/8, 9) лоциран на једном латералном рубу, а положај трагова употребе у виду политуре, заобљености руба и микробразда потврђује да су ови артефакти коришћени за стругање.

Ретуш на оба латерална руба, покривен благом политуром, одбитак приказан на Т. 6/10 дефинише као двојну построшку.

Перфоратори су у фази II присутни са шест примерака. Један одбитак (Т. VII/1) носи директан микромаргинални ретуш на дисталној половини левог латералног руба. На тај начин је ојачан леви руб, који са десним, на коме нису вршене интервенције по одбијању са језгра, гради изразити шиљак - перфоратер.

На сечиву приказаном на Т. VII/2 (квадрат F/49, откопни слој VI), микромаргиналним ретушем на оба руба дисталног краја само је потенциран примарни кљунасти облик овог врха. Длетастим ретушем уклоњен је проксимални крај са булбусом, што је могло да олакша усађивање у дршку (као и на артефакту са Т. I/9). Микромаргинални ретуш, којим је незнатно потенциран примарни кљунасти облик врха, примењен је и на се-

чиву са Т. VII/3, из квадрата F/49, откопног слоја VII. На једном сечиву (Т. VII/4) из квадрата F/49, откопног слоја V, директни парцијални микромаргинални ретуш на десном рубу, са природним и необрађеним левим рубом формира изузетно оштар шиљак. С обзиром на минуциозност ретуша и врха добијеног на тај начин, може се претпоставити да је овај перфоратер био намењен раду са меким материјалима, највероватније кожом.

Перфоратер на сечиву (Т. VII/5) из квадрата H/47, откопног слоја VIII, још је један пример реутилизације. Овај артефакт је примарно имао функцију сечива, о чему сведочи политура на дисталном крају левог и проксималном крају десног латералног руба, као и паралелно груписане микробразде, паралелне и закошене у односу на радне рубове. Да је дошло до реутилизације сведочи ретуш на дисталном крају, који прекида примарну политуру. Бифацијалним нормалним ретушем на левом рубу, а инверзним нормалним на десном, дистални крај је обликован у груби шиљак. С обзиром на комбинацију директног и бифацијалног ретуша, ова алатка могла би да се протумачи као перфоратер – сврдло.

Оруђе са сћирмо ретушираним преломом – Четири фрагментована сечива (Т. VII/6-8) типолошки могу да се одреде у ову групу. Ретуш је на њима нормалан до уздигнут, директан и инверзан. Сечиво са Т. VIII/1 је значајно због благе заобљености на вентралној страни и политуре на радној површини ретушираног прелома, што показује да је и овај тип оруђа у неким случајевима имао функцију стругача.

Оруђе са глейасћим ретушем – Медијални део сечива (Т. VII/9) из квадрата G/48, откопног слоја VII, један је од два артефакта на којима је доминантан длетасти ретуш. На левом латералном рубу, из смера дисталног краја, одбијена је једна микроламела, чиме је формиран оштар руб погодан за сечење и резбарење, што ову алатку у типолошком смислу дефинише као длето-гравер.

На сечиву (Т. VII/10) из квадрата G/48, откопног слоја VIII, комбинацијом микромаргиналног и длетасти ретуша извршено је формирање изузетно оштрог врха, што и ову алатку одређује у длето-гравере, мада не може да се искључи ни могућност да је коришћена и као перфоратер.

Геометријски микролиџи – Усамљени налаз ове врсте оруђа чини велики фрагментовани трапез из квадрата H/46, откопног слоја V (Т. VII/11). На оба његова краја налази се трансверзалан закошен полустрми ретуш, који је на дисталном крају директан, а на проксималном инверзан. На тај начин је добијен неправилан трапез, који је коришћен као део композитне алатке у усаднику од кости, рожине или дрвета. То потврђују директан микромаргинални ретуш на десном латералном рубу, којим је он огрубљен, али и ојачан због хабања, и блага политура која покрива ретуширану површину.

Оруђе са јамичастим рејушем је заступљено само са два примерка (Т. VII/12) на којима су конкавни рубови формиран директним микро-маргиналним и инверзним микромаргиналним ретушем.

Комбиновано оруђе - Реч је о примерку (Т. VII/13) на којем директни уздигнути ретуш на дисталном крају формира конвексну радну површину. Међутим, секундарним инверзним уздигнутим ретушем на дисталном крају левог руба формирана је угаона анкоша. Тако је реутилизацијом добијена алатка са двоструком функцијом.

Дужина ретушираних артефаката на одбицима износи од 1,6 cm до 6,4 cm, а ширина од 1,7 cm до 4,5 cm.

Иако су ретуширани артефакти формиран на сечивима, углавном фрагментованим, заступљени у знатно мањем броју него ретуширани артефакти на одбицима, са 35 примерака пружају богатију типолошку слику. Њихова дужина је од 1,8 cm до 6,0 cm, а ширина од 0,9 cm до 2,5 cm.

Фаза III

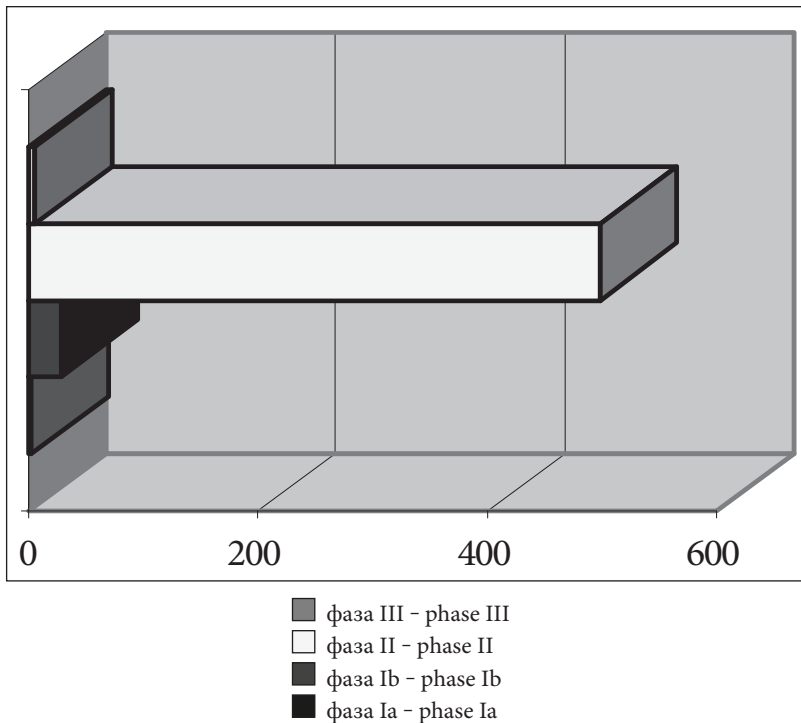
Као најмлађа фаза неолитског насеља на локалитету Збрадила, фаза III обухвата материјал из откопних слојева III-V у блоку II. Нађено је само пет артефаката. Три примерка су неретуширани неправилни одбици, а један (Т. VII/15) је неретуширано сечиво, али са приметним траговима употребе на дисталној половини десног руба. Једини ретуширани артефакт који карактерише фазу III је фрагментовани стругач на одбитку (Т. VII/16).

Типолошка разноврсност и бројчана заступљеност артефаката од окресаног камена по фазама издвојеним на локалитету Збрадила приказани су на табели 2 и графикону 2.

основни тип фаза	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
III	0	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
II	29	283	71	21	20	53	5	9	4	1	1	2	1
Ib	0	18	5	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Ia	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Табела 2 А - језгра; В - неретуширани одбици; С - неретуширана сечива; D - ретуширани одбици; Е - ретуширана сечива; F - стругачи; G - пострушке; H - перфоратери; I - оруђе са стрмо ретушираним преломом; J - оруђе са длетастим ретушем; K - геометријско оруђе; L - оруђе са јамичастим ретушем; M - комбиновано оруђе

Table 2 A - cores; B - unretouched flakes; C - unretouched blades; D - retouched flakes; E - retouched blades; F - endscrapers; G - sidescrapers; H - perforaters; I - steep retouched tools; J - chisel like tools; K - geometric tools; L - tools with ancoches; M - combined tools



Графикон 2 Количинска заступљеност окресаних артефаката по фазама у насељу
 Graph 2 Quantity of chipped stone artifacts against the phases in the settlement

Завршна разматрања

Концентрација налаза на простору који је током ископавања обухваћен блоком I показује да се центар насеља налазио у приобалном појасу, што значи да је речна ерозија временом неповратно уништила знатан део насеља. То посредно доказују и многобројни покретни налази са саме пешчане обале, испрани из обрушеног профила.

Обиље покретног археолошког материјала од земље, камена, кости, рожине и љуштурског шкољака, као и јасно дефинисани архитектонски објекти, сведоче о многочлавној и релативно богатој заједници.

Од укупно 1.896 окресаних артефаката, из блокова и случајно нађених на обали, само шест има изражене трагове горења. Њихов мали број, као и недостатак трагова горења на другим врстама покретних налаза, али и у стамбеним објектима, посредна је потврда да су становници имали миран живот и да насеље током свог трајања није било изложено разарањима.

Униформност употребљених сировина и њихова идентичност са сировинским материјалом на старчевачким локалитетима Ушће Каменичког потока, Књепиште и Велесница (Шарић 1997: 177-187) у непосредном

окружењу показују да су у дужем периоду коришћена налазишта сировина која су била позната већ носиоцима старчевачке културе. Приступачност примарних налазишта квалитетне сировине, каква је тзв. балкански кремен (Šarić 2003: 11-26), директно је условила све мању упућеност на кварцит, чија је употреба веома изражена на неким локалитетима, што је непосредна последица велике количине кварцита у речним наносима на обалама. На Збрадили су нађена само два кварцитна артефакта. Оба имају кортекс речног облутка, па је јасно да потичу из речног наноса, као што је случај и са мањим бројем примерака од рожнаца, који је такође прикупљан из тог секундарног извора сировинског материјала.

Без обзира на претпостављену доступност и богатство налазишта стена коришћених за израду окресаних артефаката, сировине су врло рационално употребљаване. Многа језгра су истрошена до те мере да је скидање било одбитака било сечива са њих практично постало немогуће. Одбици и сечива за подмлађивање, односно промену оријентације језгра, нису одбацивани, већ је ретуширањем вршена њихова реутилизација и обликовање у друге врсте алатки. Реутилизација је присутна и код многих типолошки дефинисаних артефаката који су после ломљења, уз незнатне интервенције, и даље коришћени са новом функцијом, као код два фрагментована језгра обликована у грубе стругаче.

Јасно дефинисани типови артефаката од окресаног камена сведоци су свакодневних, али и сезонских активности у оквиру насеља. Живот на речној обали и плодно земљиште вероватно су условили приоритет риболова и земљорадње у односу на лов. На то посредно указује и само симболично присуство врхова за стреле. То, наравно, не значи да и лов није имао значајну улогу у прибављању намирница, већ да је, у мери у којој је обављан, вршен помоћу замки и уз употребу коштаних уместо камених пројектила. Иако коштани пројектили нису откривени на локалитету Збрадила, налажени су, рецимо, на Белом брду у Винчи (Бабовић 1984а, 117-120), а сигурно је да је таква пракса постојала и у другим насељима током млађег неолита. Потпуни недостатак или само спорадични налази крмених врхова за стреле заједничка је одлика свих винчанских налазишта и винчанске културе, па локалитет Збрадила, са само једним пројектилом, не представља изузетну појаву (Шарић 1987: 21-27; Жеж 1985: 43-57; Трбуховић и Васиљевић 1983: 41; Radovanović *et al.* 1984: 52; Јоановић 1982: 8).

Једини окресани врх за стреле израђен је од „балканског кремена“ (Т. VII/14). То је неправилни одбитак на којем је, директним полустрмим ретушем на левом рубу и инверзним полустрмим ретушем на дисталном крају, формиран троугласти врх. Пројектил нема трн, а ни посебно обликовану базу. Као део предвиђен за усађивање у дрвено тело стреле

искоришћен је неправилан и танак десни руб одбитка. Такав тип пројектила је најрудиментарнији облик и у неолиту Србије до сада је забележен још само на локалитетима Поповића брдо - Заблаће и Орашје-Дубравица (Šarić 2006). Веома сличан примерак нађен је и у енеолитским слојевима локалитета Ливаде-Каленић (Шарић 2005: 89-113).

Иако пројектил потиче са обале, из обрнутог профила, нађен је на простору са највећом концентрацијом материјала који кореспондира са блоком II на обалском платоу, у коме је забележен најбројнији део налаза са ископавања. На основу тога, може се претпоставити да и пројектил припада том делу насеља.

Више радних места у оквиру насеља, на којима је обрађиван рожнац, последица су потребе за мноштвом оруђа, али и дужине живота овог насеља. Артефакти од окресаног камена са овог налазишта у основи остављају утисак квалитетне израде. Ретуш је, без обзира на врсту, углавном квалитетан, а основни типови алатки морфолошки су прецизно дефинисани, чак и у случају ретуша са неправилним негативним фацетама.

С обзиром на то да су у највећој мери коришћене сировине из примарних налазишта, димензије алатки нису биле условљене величином нодула, већ искључиво практичним потребама. То је основни разлог што већина примерака има дужину између 2,0 cm и 5,0 cm.

Изузетну појаву представља ретуширано сечиво (Т. II/10) из подфазе Ia, израђено од опсидијана. Како је опсидијан изузетно ретко присутан на Ђердапском простору од епипалеолита до средњег неолита (Radovanović 1992: 288-289), налаз само једног артефакта од овог материјала на млађе-неолитском локалитету Збрадила не представља изненађење. Јасно је да опсидијан није имао већи значај у производњи окресаног оруђа, па се поставља питање да ли се појединачни примерци у неким случајевима могу посматрати као показатељ контаката који су повремено успостављани међу заједницама на ужем или ширем географском простору или су можда резултат случајних налаза опсидијана на местима потенцијалних локалних појава (Šarić 2003: 11-26).

Идентичност покретног материјала са локалитета Збрадила и налаза са ископавања на локалитету Раст у Олтенији (Dumitrescu 1980: 21) омогућава тражење паралела и у групи артефаката од окресаног камена. Нажалост, из публикованог материјала из Раста може да се уочи само изузетно изражена диспропорција у количини окресаних артефаката - 72 примерка из Раста према 1.896 са локалитета Збрадила.

Богата колекција окресаних артефаката са Збрадиле, без обзира на недовољну истраженост и публикованост те врсте налаза, овом насељу сигурно обезбеђује посебно место међу локалитетима винчанске културе. За сада, као поуздане компаративне серије могу се навести збирке са Бе-

лог брда у Винчи (Радовановић 1984: 112-114), Гомолаве (Kaczanowska and Kozlowski 1988: 35-47), Трсина (Богосављевић-Петровић 1991: 5-36), Дивљег поља (*idem* 1992) и Селевца (Voytek 1990: 437-494).

С обзиром да је на локалитету Збрадила аутор ископавања Љ. Бабовић издвојила фазе Ia, Ib, II и III, које су синхроне са фазама VT II - VP IIa (Babović 1986: 95-98) у развоју винчанске културе, у том контексту биће сагледан и инвентар окресаног оруђа.

Фаза II на локалитету Збрадила, са чак 93,43% окресаних артефаката из овог насеља (графикон 1), истовремена је са фазом VP I у Винчи. У Винчи, у тој фази доминантне типолошке категорије и даље су стругачи и ретуширана сечива, с тим што се учешће ретушираних сечива скоро изједначује са раније изразито бројнијим стругачима. И на локалитету Збрадила, ове две категорија спадају међу најважније типове оруђа, али су приметне и разлике. Стругачи апсолутно доминирају, са 44,26%, следе ретуширани одбици са 17,21%, а тек потом ретуширана сечива са 16,39%, што је знатно другачије него у Винчи. Процент ретушираних сечива у односу на ретуширане одбитке расте само ако се сагледа целокупан окресани материјал, рачунајући и случајне налазе, мада је и тада уочљива изузетна бројчана предност стругача.

Запажа се још једна разлика између Збрадиле и Белог брда у Винчи. Док у фази VP I у Винчи, међу стругачима преовлађују они на дугим сечивима, у Збрадили има знатно више стругача на одбицима, односно 45 према 9 стругача на сечивима (5:1), што је однос који се у Винчи јавља у фази VT I. У нешто знатнијем броју међу ретушираним артефактима (5,45%), на локалитету Збрадила јављају се и перфоратери.

Могло би да се тврди и да степен искоришћености ретушираних и неретушираних артефаката на локалитету Збрадила, из фазе II, односно VP I, више одговара фази VT IIb у Винчи.

По запажањима Качановске и Козловског (Kaczanowska and Kozlowski 1988), међу ретушираним артефактима у фази Гомолава Ia доминирају стругачи (54,1%), док у фазама Гомолава Ia-b и Ib њихов проценат расте на 72,6%, односно 70,3%. Приметно је учешће перфоратера у старијем хоризонту, са 9,4%. У Збрадили, фаза II, односно VP I, пружа скоро идентичну слику у погледу заступљености та два типа оруђа.

И на Кремењаку код Потпорња приметна је доминација стругача (Јоановић 1982: 7-8), као и значајно присуство перфоратера, али је уочљива и разлика обележена заступљеношћу геометријских микролита, који на локалитету Збрадила представљају периферну појаву.⁶

6 Само са једним трапезом, локалитет Збрадила се не уклапа у претпоставку да је микролитска компонента типичнија за источне области винчанске културе, што се документује налазима са Потпорња и олтенијских локалитета Фијера-Клеанов и Фијера (Radovanović *et al.*, 1984).

За локалитет Трсине, чија су три хоризонта А, В и С једновремена са фазама ВП I, IIa и IIb, карактеристична је и веома изражена употреба белих стена различитог постанка (у највећој мери, вероватно силификовани магнезит),⁷ које на Збрадили уопште нису коришћене.

Опсидијан се на ова два налазишта јавља само са по једним примерком, с тим што је на Трсилама његово порекло можда везано за област старих вулканских активности око Рудника (Богосављевић-Петровић 1991: 6), док је на Збрадилу вероватно доспео као импорт из често помињане Токајско-Прешовске области или са неког од потенцијалних примарних налазишта локалног карактера.⁸ Основна подударност артефаката од окресаног камена на ова два налазишта огледа се у доминацији ретушираних сечива и стругача.

На локалитету Дивље поље такође је изражена употреба белих стена различитог постанка за израду артефаката окресивањем, без обзира што њихов квалитет заостаје за стенама из групе рожнаца. Број основних типова артефаката скоро је исти као на Збрадили.⁹ Велика разлика код артефаката од окресаног камена на ова два локалитета је што на Збрадили нема дугих ножева, односно сечива са плитким инвазивним и ољуштеним ретушем, као ни масивних алатки (типа стругача, одбитака и построшки), које су потврђене на Трсилама и Дугом пољу, где су дефинисане као потенцијално рударско оруђе.

На локалитету Селевац сировински материјал је разноврснији него на Збрадили (VoYTEK 1990: 437-494).¹⁰ Опсидијан је знатно више заступљен, али у односу на укупан број пронађених артефаката од окресаног камена у Селевцу, ни на том налазишту не представља значајнију сировину.

Типови језгара који су налажени на Селевцу и Збрадили потпуно су идентични, док се извесне разлике у типолошкој слици јављају само код ретушираних артефаката.¹¹

У Селевцу је приметна већ помињана доминација сечива и стругача, која је једна од основних одлика неолита уопште и која је изражена и на локалитету Збрадила. Међу артефактима од окресаног камена из Се-

7 О не баш адекватној употреби термина лаке беле стене и меке беле стене детаљно је писано у Šarić 2003.

8 О могућој убијацији примарних налазишта опсидијана на територији Србије у Šarić 2003.

9 Извесне разлике су резултат термилошке неусаглашености, која је и иначе присутна код аутора који се баве овом проблематиком.

10 Попис врста стена коришћених за израду артефаката од окресаног камена који даје Б. Војтек треба примити са резервом јер се у њему помињу три врсте кварца, док кварцита уопште нема, иако се зна да су кристали кварца погодни за израду артефаката релативно ретки и да се на скоро свим праисторијским налазиштима користи кварцит, а не кварц.

11 Те разлике су последица већ поменутих неусаглашености у термилошком приступу код обраде материјала, а не чињенице да се на једном од локалитета јављају потпуно другачији морфолошки типови артефаката.

левца велики је број примерака са израженим траговима употребе (око 25%), што је заједничка карактеристика са Збрадилом. Највећи број артефаката са траговима употребе чине фрагментована сечива коришћена као део композитних алатки. У Селевцу је евидентирана већа количина малих дискоидних стругача.

С обзиром на то да је у односу на поменута налазишта географски издвојена и да недостаје компаративни винчански материјал са простора Кључа, за Збрадилу је можда значајније поређење са старчевачким локалитетима Ушће Каменичког потока, Књепиште и Доња страна - Велесница (Шарић 1997: 177-187).

Кварцит, о коме је већ било речи, на Ушћу Каменичког потока је заступљен са 22,51%, на Књепишту са 12,88%, а на Збрадили са само 0,10%, што је јасан показатељ употребе квалитетнијих сировина са лако доступних примарних налазишта. Изузетак је само Доња страна у Велесници, са чак 80,15% кварцита, што је количина која ни у ком случају не може да се објасни хипотетичним присуством мезолитског слоја, како је претпоставио аутор ископавања (Vasić 1986: 264-271), и то због тога што се гро кварцита јавља у слојевима који су јасно дефинисани старчевачком керамиком. Тако велика количина кварцита сигурно је резултат његовог депоновања у речним наносима на велесничком простору и могућности лаког прикупљања.

Када је реч о учешћу основних технолошких продуката, сечива, односно одбитака у кременом инвентару ових старчевачких локалитета, у укупној количини артефаката (ретуширани и неретуширани примерци) на Књепишту и Ушћу Каменичког потока доминирају одбици, док у Велесници преовлађују сечива, што је нарочито изражено код ретушираних артефаката, који су заступљени чак са 72,91%.

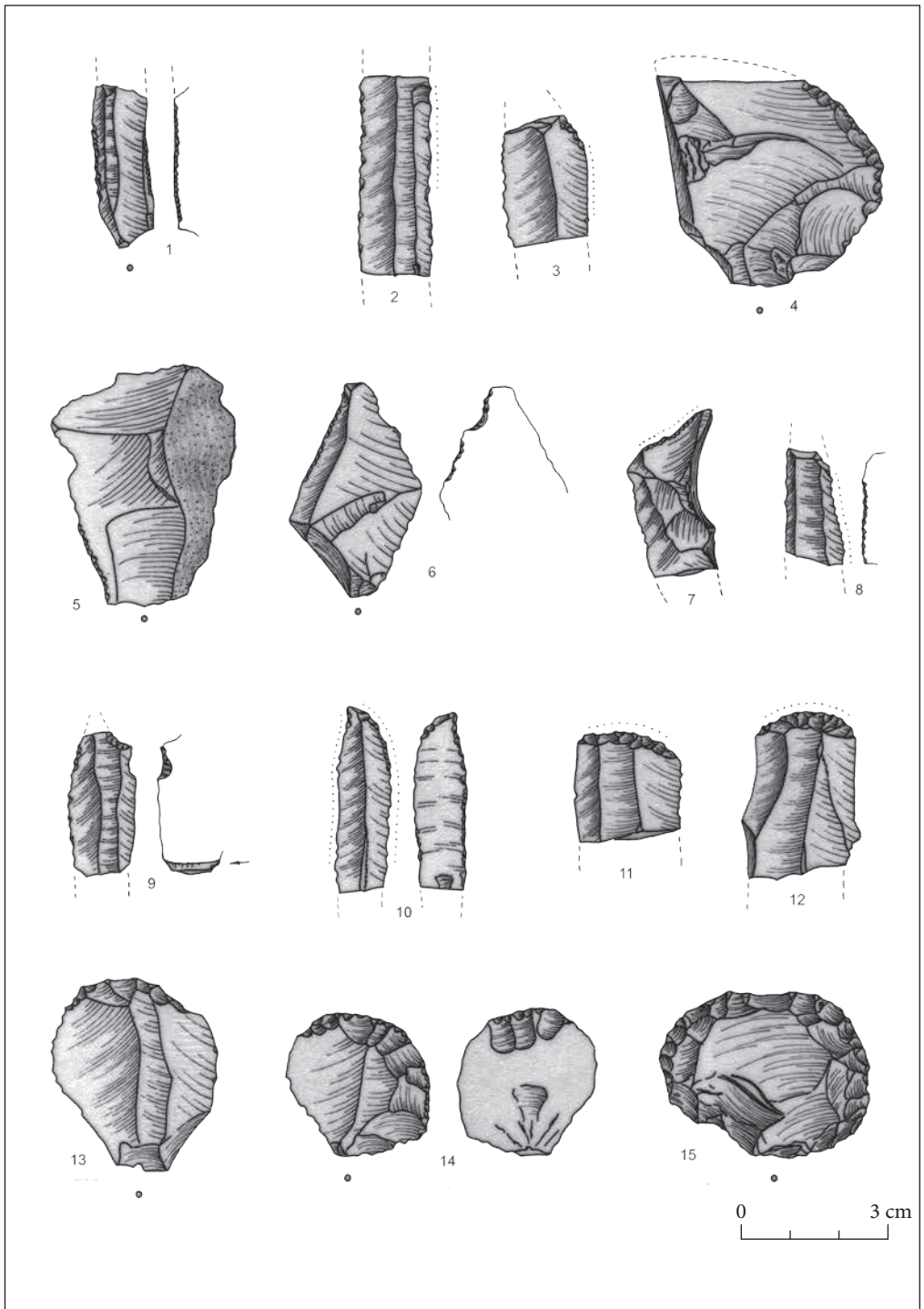
По наведеним карактеристикама, винчанска индустрија артефаката од окресаног камена са Збрадиле (ретуширани и неретуширани примерци, рачунајући и случајне налазе) врло је блиска оној на локалитетима Ушће Каменичког потока и Књепиште, јер су одбици присутни са 69,51%. Чак и ако се узме у обзир само материјал из фазе II на Збрадили, резултат се скоро не мења јер су одбици заступљени са 71,88%. Међу ретушираним артефактима са Збрадиле (налази из блокова и случајни налази), одбици чине 62,42%, односно 62,60% ретушираних артефаката из фазе II. Та подударност у процентуалном учешћу одбитака у укупном материјалу са Збрадиле, односно из фазе II, још једна је потврда да највећи део случајних налаза потиче управо из најмоћније фазе II, односно из уништеног дела насеља.

Код основних технолошких категорија (одбици и сечива) уочљива је подударност процентуалног учешћа одбитака на старчевачким локалитетима Ушће Каменичког потока и Књепиште, док се Велесница издваја

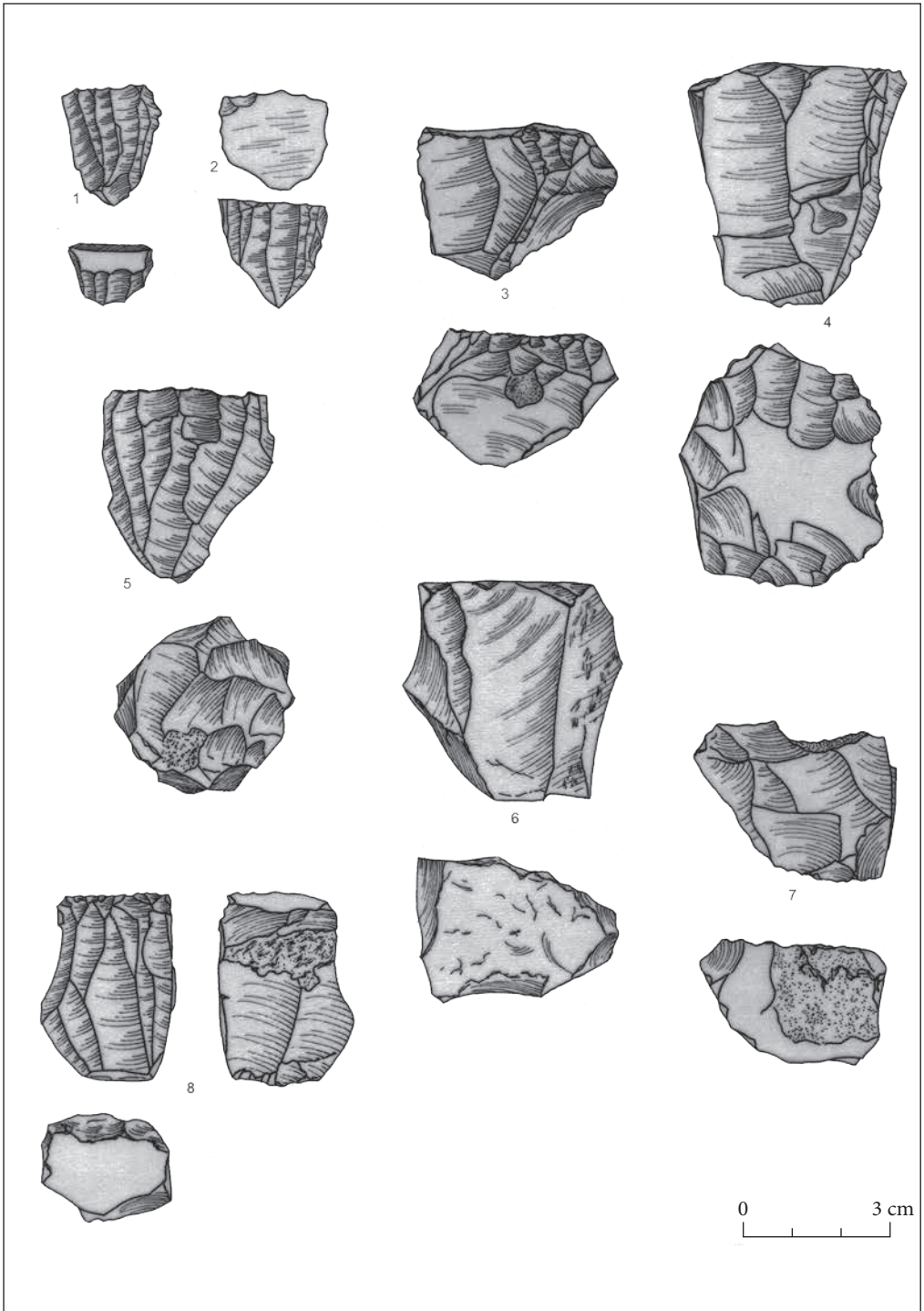
знатно већим бројем сечива. Такви односи задржавају се и међу ретушираним алаткама, док код неретушираних артефаката, на сва четири локалитета доминирају одбици, што је потпуно очекивана појава.

Доминација ретушираних сечива, као једног од основних типова ретушираних артефаката, Велесницу везује за старијенеолитски слој Лепенског вира (Kozlowski and Kozlowski 1984: 259-293) и Куине Туркулуи (Radovanović 1992: 300), са истим карактеристикама. Ретуширани одбици, који су преовлађивали на старчевачким налазиштима Ушће Каменичког потока и Књепиште, препуштају примат стругачима на винчанским локалитетима Гомолава, Потпорањ, Винча, Трсине, Дивље поље, Селевац и Збрадила.

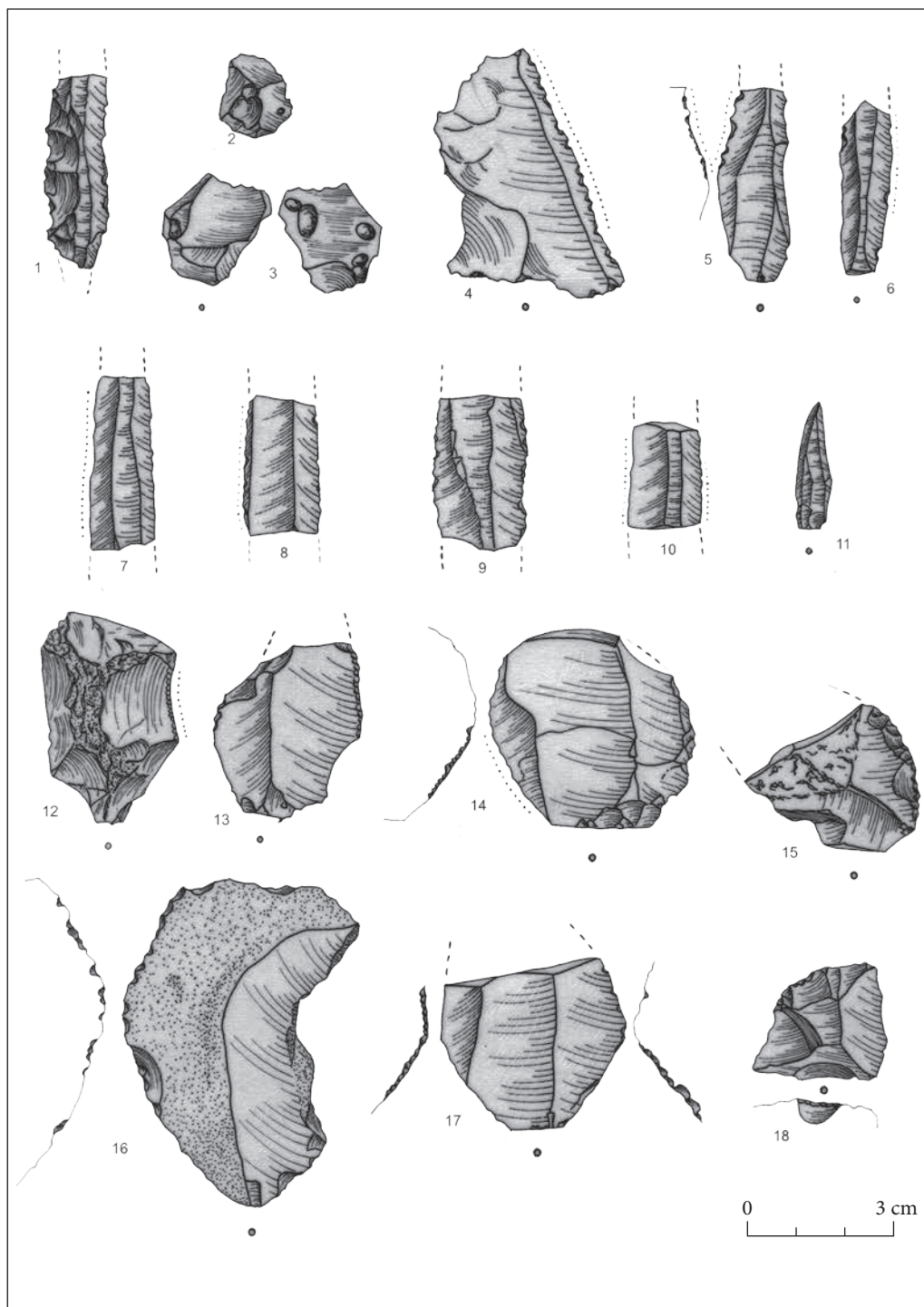
Неуједначене количине артефаката од окресаног камена са појединих налазишта, а нарочито различит приступ обради материјала, представљају велику препреку у доношењу закључака који би могли да имају свеобухватни карактер и да омогуће лакше и шире поређење. Значај збирке са локалитета Збрадила огледа се управо у чињеници да представља допуну сазнања о врстама стена коришћених као сировине, о њиховом процентуалном односу, као и о типологији млађенеолитских окресаних артефаката.



ТАБЛА I 1 фаза Ia; 2-4 фаза Ib; 5-15 фаза II, кућа 2
 PLATE I 1 phase Ia; 2-4 phase Ib; 5-15 phase II, house 2

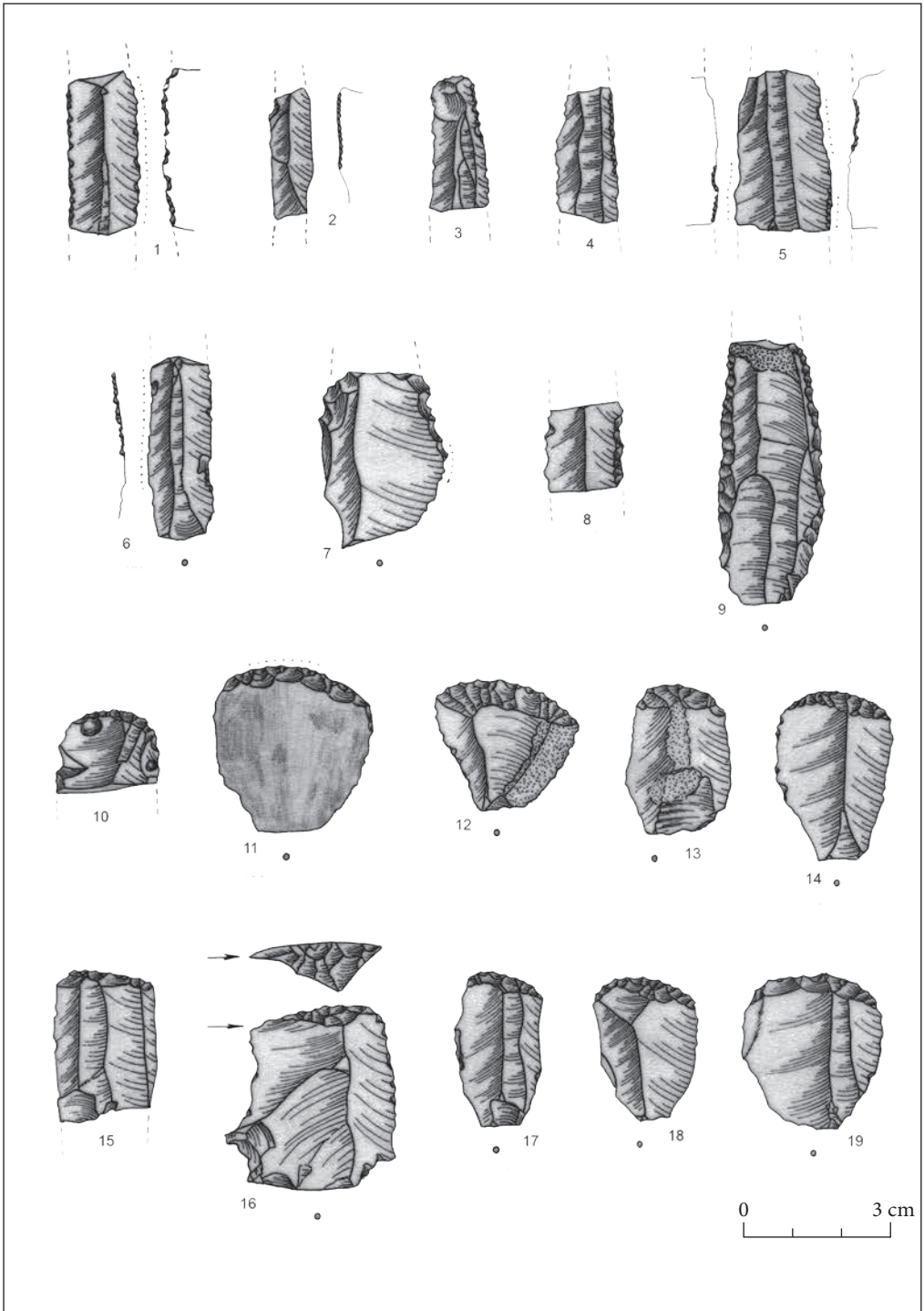


ТАБЛА II 1-8 фаза II
PLATE II 1-8 phase II

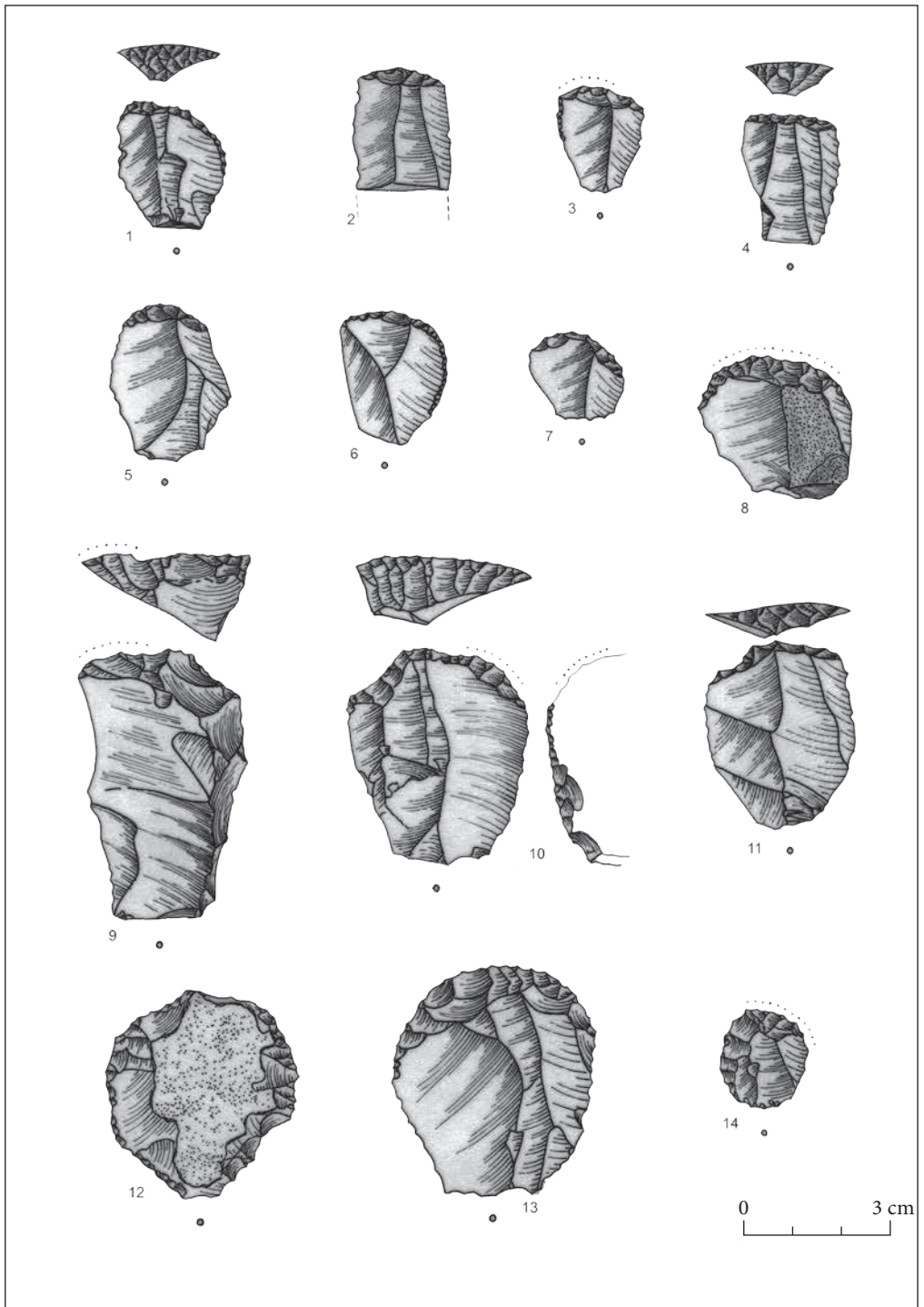


ТАБЛА III 1-18 фаза II

PLATE III 1-18 phase II

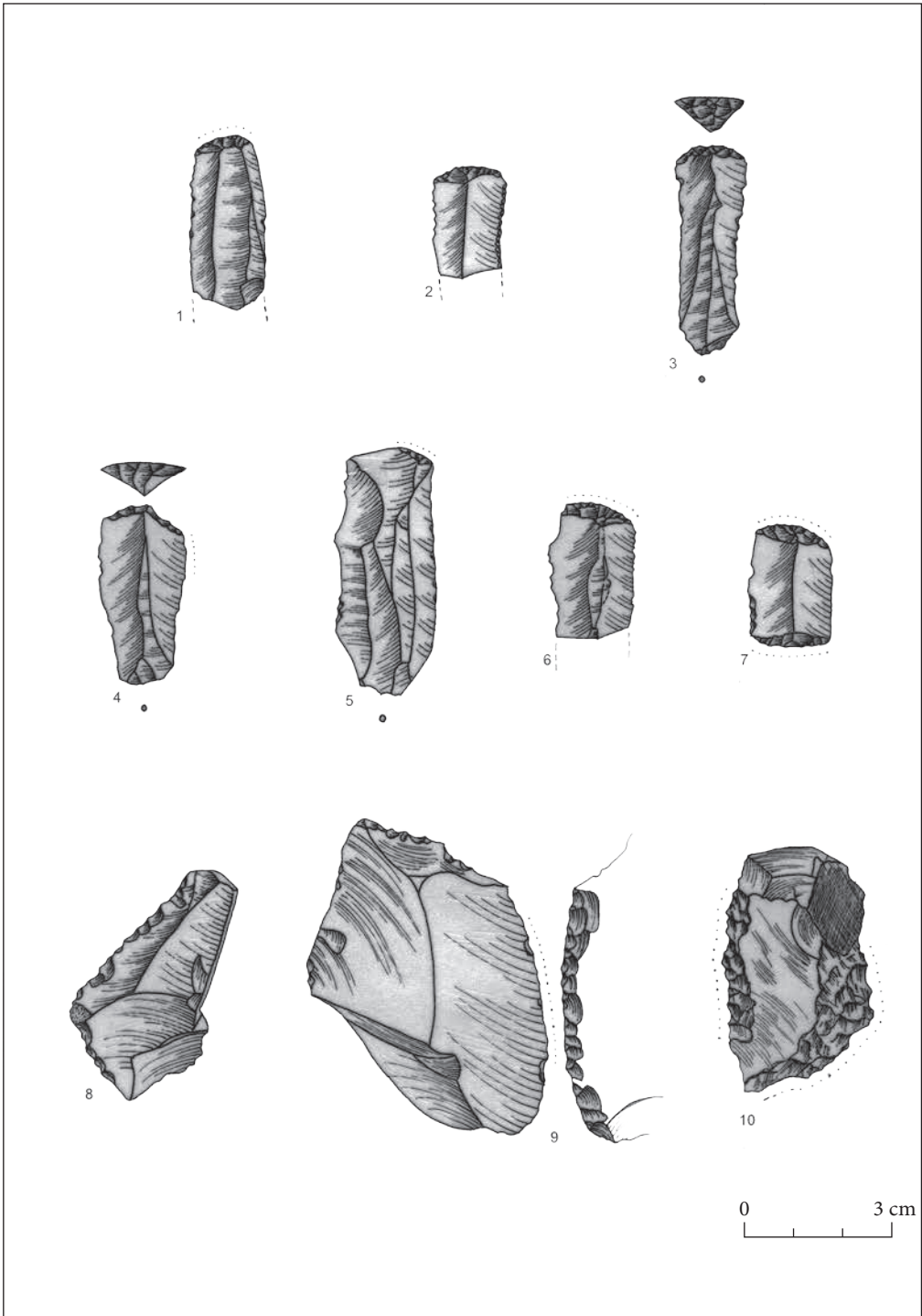


ТАБЛА IV 1-19 фаза II
 PLATE IV 1-19 phase II

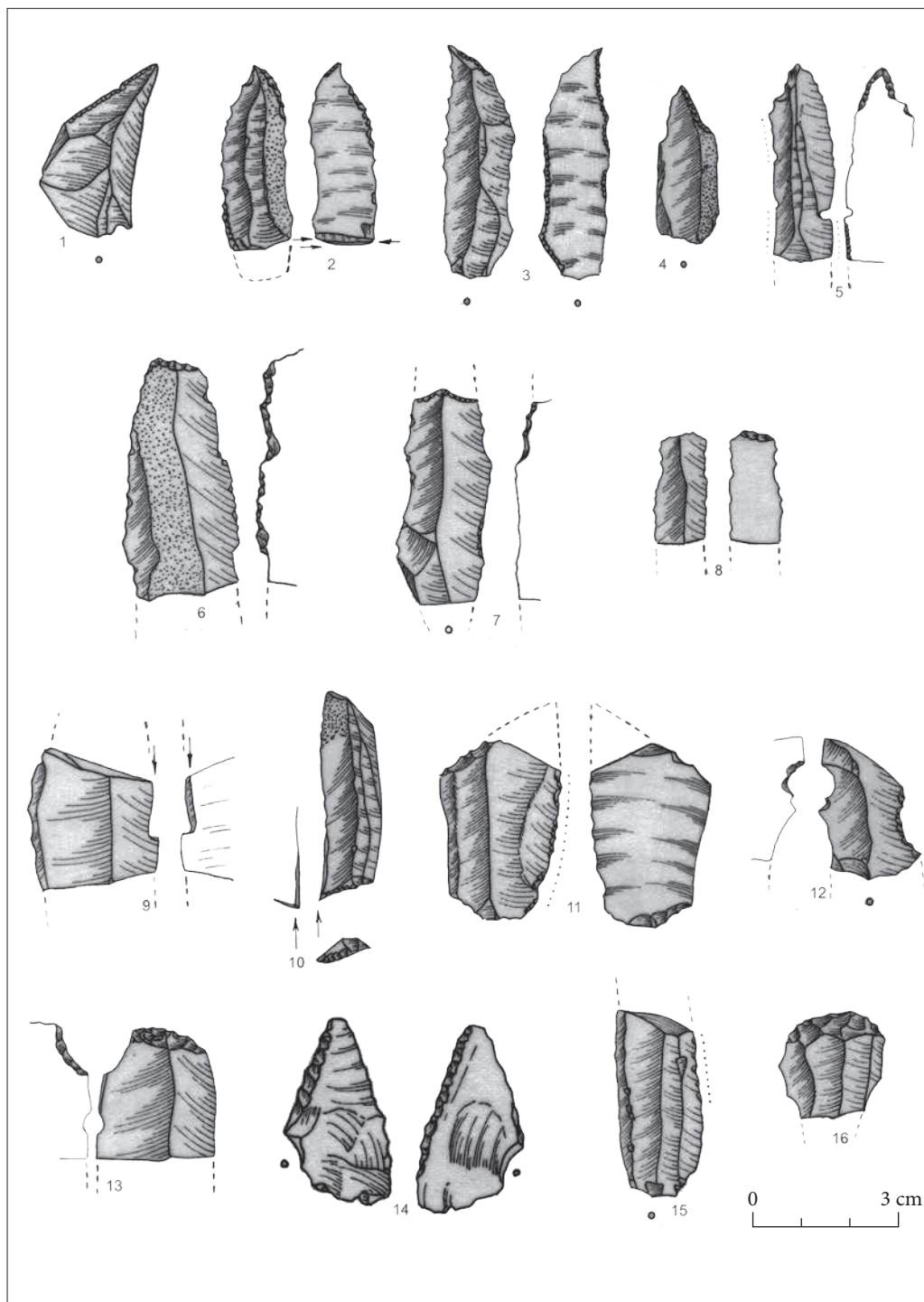


ТАБЛА V 1-14 фаза II

PLATE V 1-14 phase II



ТАБЛА VI 1-10 фаза II
 PLATE VI 1-10 phase II



ТАБЛА VII 1-16 фаза II

PLATE VII 1-16 phase II

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Бабовић, Љ. 1984a

Оруђе и оружје од кости и рожине, у: *Винча у праисторији и средњем веку*, ур. С. Ђелић, Београд: Галерија Српске академије наука и уметности, 117-120.

Babović, Lj. 1984b

Zbradila, Korbovo, Fouilles de 1980, у: *Ђердајске свеске II*, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 97-100.

Babović, Lj. 1986

Zbradila - Korbovo, Compte-rendu des fouilles en 1980, у: *Ђердајске свеске III*, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 95-115.

Бабовић, Љ. 1988

Остава камених артефаката са локалитета „Збрадила“, *Зборник Народног музеја* (Београд) XIII-1: 7-11.

Biagi, P. and Starnini, E. 2010

A source in Bulgaria for Early Neolithic “Balkan flint“, *Antiquity* 84, Issue 325, 2010, <http://www.antiquity.ac.uk/projgall/biagi325/>

Biagi, P. and Starnini, E. 2011

First discovery of Balkan Flint sources and workshops along the course of the Danube river in Bulgaria, у: *Panonski prapovijesni osviti, Zbornik radova posvećenih Korneliji Minichreiter uz 65. obljetnicu života*, ур. М. Dizdar, Zagreb: Institut za arheologiju, 69-81.

Богосављевић-Петровић, В. 1991

Камена окресана индустрија са неолитског насеља Трсине, *Зборник Народног музеја* (Чачак) XXI: 5-36.

Богосављевић-Петровић, В. 1992

Окресана камена индустрија са насеља Дивље Поље, Краљево: Народни музеј.

Vasić, R. 1986

Compte-rendu des fouilles du site préhistorique a Velesnica 1981 - 1982, у: *Ђердајске свеске III*, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 264-285.

Voytek, B. 1985

The Exploitation of Lithic Resources in Neolithic Southeast Europe, Berkeley: University of California.

Voytek, B. 1990

The Use of Stone Resources, in: *Selevac, a Neolithic Village in Yugoslavia*, eds. R. Tringham and D. Krstić, Los Angeles: The Institute of Archaeology, University of California, 437-494.

Gurova, M. 2012

“Balkan Flint“ - fiction and/or trajectory to Neolithization: Evidence from Bulgaria, *Be-JA Bulgarian e-Journal of Archaeology* 1/2012, <http://be-ja.org>

Dimitrovska, V. 2012

Local Supply for Chipped Stone Tools from the Site of Rug Bair, *Haemus, an Electronic Journal for the History and Archaeology of the Balkan Peninsula* 1/2012, <http://haemus.mk/haemus-journal-vol-1-2012/>

Dumitrescu, V. 1980

The neolithic Settlement at Rast, BAR International Series 72, Oxford: British Archaeological Reports.

Жеж, Ж. 1985

Преглед неолитских и енеолитских култура Горње Колубаре, у: *Истраживања II, саопшћења са 6. скупља археолога Србије, Ваљево, 6-8. мај 1984*, ур. С. Бранковић, Ваљево: Народни музеј, Српско археолошко друштво, Истраживачка станица Петница, 43-57.

Јоановић, Ш. 1982

Neolitsko naselje Kremenjak kod Potpornja, Vršac: Narodni muzej.

Јоановић, Ш. 1986

Vršac - At, neolitsko naselje, *Arheološki pregled* 25: 13-14.

Kaczanowska, M. and Kozlowski, J. K. 1988

Gomolava - Chipped Stone Industries of Vinča Culture, *Prace Archeologiczne* 39.

Kozlowski, J. K. and Kozlowski, S. K. 1984

Chipped Stone Industries from Lepenski Vir, *Preistoria Alpina* 19: 259-293.

Радовановић, И. 1984

Кремена индустрија, у: *Винча у праисторији и средњем веку*, ур. С. Ђелић, Београд: Галерија Српске академије наука и уметности, 112-114.

Radovanović, I. 1992

Mezolit Đerdapa, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Radovanović, I., Kaczanowska, M., Kozłowski, J. K., Pawlikowski, M. and Voytek B. 1984

The Chipped Stone Industry from Vinča, Excavations 1929-1934, Beograd: The University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Centre for Archaeological Research.

Трбуховић, В. и Васиљевић, М. 1983

Најстарије земљорадничке културе у Подрињу, Шабац: Народни музеј.

Шарић, Ј. 1987

Прилог истраживању најстаријих култура на територији Београда II, *Годишњак града Београда XXXIV*: 21-27.

Шарић, Ј. 1997

Старчевачка кремена индустрија са локалитета Ушће Каменичког потока, Књепиште и Велесница, у: *Археологија источне Србије. Научни скуп Археологија источне Србије, Београд-Доњи Милановац, децембар 1995*, ур. М. Лазић, Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања, 177-187.

Šarić, J. 2000

Kremena industrija najstarijih zemljoradničkih kultura na tlu Srbije, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Šarić, J. 2003

Stone as Material for Production of Chipped Artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia, *Старинар* (н.с.) LII (2002): 11-26.

Шарић, Ј. 2005

Артефакти од окресаног камена са локалитета Ливаде, Каленић, *Колубара* 4: 89-113.

Šarić, J. 2006

Chipped Stone Projectiles in the Territory of Serbia in Prehistory, *Старинар* (н.с.) LV (2005): 9-33.

CHIPPED STONE ARTIFACTS FROM THE SITE ZBRADILA-KORBOVO

SUMMARY

Site Zbradila in the village of Korbovo is one of the easternmost sites of Vinča culture in the territory of Serbia and it points out to potential hitherto unknown primary deposits of the 'Balkan flint'.

The Vinča culture settlement at this site is situated on the right Danube bank in the area of the Korbovo village. Systematic excavations had been conducted between 1980 and 1982. On the basis of detailed analysis of dwelling structures and portable archaeological finds in blocks I and II, LJ. Babović identified three phases denoted as phases Ia-Ib, II and III. Concentration of finds in the area included during excavations in block I reveals that center of settlement was by the waterside, so it means that considerable section of the site was irretrievably destroyed in the course of time as a result of river erosion. Total amount of 1896 chipped stone artifacts was discovered at this site. Three investigated blocks covering an area of 600 square meters have yielded total amount of 556 artifacts, while 1340 specimens from the collapsed, low river bank profile are chance finds from the Danube bank.

Disregarding assumed availability and richness of rock deposits used for chipped stone artifacts, the raw material had been used very rationally. Many cores were exploited to such an extent that it became practically impossible to knap anymore either flakes or blades. The flakes and blades for rejuvenation, i.e. changing of core orientation had not been discarded but they were reutilized and shaped into usable tool types after retouching. Reutilization was confirmed on many typologically defined artifacts, which after breaking and after slight intervention continued to be used as different tools as it is the case with two fragmented cores reshaped into crude endscrapers.

Many working floors for processing hornstone encountered within the settlement are the result of necessity for large quantity of tools but also of length of dwelling at this location. Chipped stone artifacts from this site are generally leaving an impression of good quality manufacture. The retouch is, disregarding the type, mostly of high quality and basic tool types are morphologically clearly distinguished even when the retouch has irregular facets.



Драгана А. АНТОНОВИЋ
Археолошки институт, Београд

КАМЕНО ОРУЂЕ СА МАЛОГ ШТУРЦА: ИСТРАЖИВАЊЕ 2011. И 2012. ГОДИНЕ*

Апстракт: Претпоставку да се на локалитету Прљуша на Малом Штурцу налазио велики праисторијски рудник бакра који је био експлоатисан у дужем периоду током енеолита и бронзаног доба, осим пространих окана и подземних радова, потврђује и изузетно велики број рударских батова и другог каменог оруђа. Током истраживања 2011. и 2012. године, детаљним рекогносцирањем локалитета по квадратној мрежи 5 × 5 m, констатовано је, на самој површини, присуство око 1.000 рударских батова. Сакупљено је 68 камених алатки. Знатан број полуфабриката без трагова употребе, као и алатки израђених од камена са самог налазишта показао је да је камено оруђе врло често произвођено и на самом рудишту. Присуство батова скоро на самом врху падине Прљуше потврђује праисторијску експлоатацију бакарне руде на целом локалитету. За сада није примећена њихова повећана концентрација на површини око самих рударских окана.

Кључне речи: батови, камено рударско оруђе, рудник бакра, енеолит, бронзано доба, Србија

Први истраживачи локалитета Прљуша на Малом Штурцу сматрали су да се ту налази велики праисторијски рудник бакра, који је коришћен у дужем периоду током енеолита и бронзаног доба (Јовановић 1988: 8-10). До тог закључка су дошли након ископавања и откривања великих приступних платформи за два рударска окна (окна 5/87 и 6/87) и бројних рударских батова са јасним траговима употребе (Богосављевић

* Истраживања на Малом Штурцу су обављена средствима Министарства културе и информисања Републике Србије. Чланак је настао као резултат рада у оквиру пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије *Археологија Србије: културни идентитети, индустријски фактори, технолошки процеси и улога централне Балкана у развоју европске праисторије* (177020) и *Културне промене и популациона кретања у раној праисторији централне Балкана* (177023).



1988). Уверење да се ради о моћном праисторијском руднику потврдила су нова истраживања на овом месту, која се предузимају од 2010. године (Antonović and Vukadinović 2012). Осим геофизичких испитивања, која су показала да се само три метра испод површине тла налазе велика орудњења и пространа рударска окна, на целом простору је нађен и изузетно велики број рударских батова. Током истраживања 2011. и 2012. године, детаљним рекогносцирањем налазишта по квадратној мрежи 5 x 5 m, на површини је констатовано присуство око 1.000 рударских батова. Претпоставља се да се њихов знатан број налази и испод површине, у самом наносу, чија дебљина варира од 0,5 метара у горњем делу до неколико метара у доњем делу локалитета, па би по слободној процени могло да се очекује да се на Прљуши тренутно налази бар 2.000 примерака ових алатки.

Мали број батова је сакупљен и пренет у Музеј рудничко-таковског краја.¹ Прикупљени су примерци на којима се уочавају технологија израде и начин употребе, и то различитих величина, од изузетно великих до сасвим малих, што указује на тачно дефинисану намену овог рударског оруђа. Током две кампање, 2011. и 2012. године, сакупљено је 68 камених алатки, претежно рударских батова, који се данас чувају у Музеју рудничко-таковског краја у Горњем Милановцу.

Рударски батови

Рударски батови са Малог Штурца не могу да се класификују по облику, односно таква класификација не води никаквом закључку. То је показао покушај израде типологије материјала прикупљеног у ранијим кампањама, од 1981. до 1989. године, када су батови по форми опредељени у призматичне, ваљкасте, прелазне, лоптасте, пирамидалне и аморфне. Та типологија је заправо показала да је облик каменог бата зависио од облика комада сировине од кога је био направљен и од дужине његове употребе (Богосављевић 1988: 24-31). Из тог разлога није рађена типологија рударских батова сакупљених у последњим кампањама, који се по облику ни најмање не разликују од оних нађених пре три деценије (сл. 1-3).

Знатан број полуфабриката без трагова употребе и алатки израђених од камена са самог локалитета показао је да је оруђе врло често произвођено на самом рудишту. У материјалу из нових кампања истраживања Малог Штурца 2011. и 2012. године примећено је да су за израду батова коришћени комади камена извађени из стенске масе, али и већи валуци

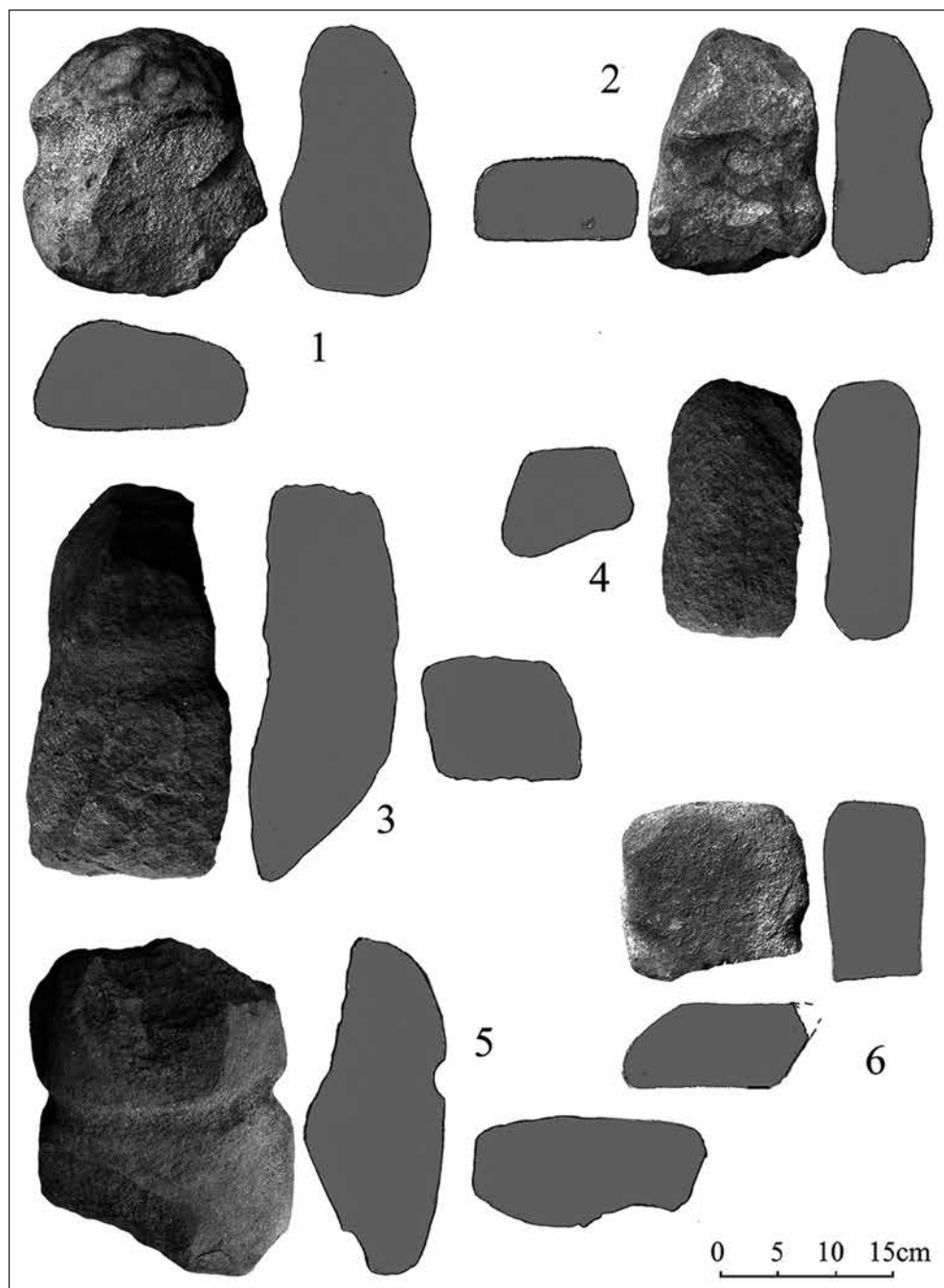
¹ Батови су остављани на терену због величине. Њихово темељно сакупљање беспотребно би оптеретило депое Музеја рудничко-таковског краја у Горњем Милановцу.

из водотокова. За разлику од облутака који су минимално модификовани, комад стене је обрађиван окресивањем и озрњавањем до жељеног облика, и то углавном грубо, са малим бројем потеза. Сви рударски батови имају попречни жлеб који је служио за причвршћивање алатке за држаљу. Овај жлеб је код мањих батова врло често изведен само на истуреним деловима бочних страна или на ивицама (сл. 2, 3), а код већих се протезао скоро око целог бата (сл. 1/1, 3, 5). Ипак, то се не може сматрати правилом пошто је понекад и код мањих примерака жлеб педантно направљен око целог бата (сл. 3/8). Фина обрада жлебова указује на значај доброг учвршћивања алатке у држаљу, а још више за уже на коме је висио бат-клатно за почетно разбијање стене и прављење улаза у окно.

Може се рећи да батови, на неки начин, имају „стандардизован“ облик. Без обзира на то што су рађени од облутака или већих комада стене, са минималном обрадом, по правилу имају „здепасту“ форму: однос дужине, ширине и дебљине је уједначен, тако да дужина од ширине, односно ширина од дебљине никада није већа од два пута. Однос ових мера је најчешће у распону од 1,5 до 1,7. Такву форму батова захтевала је њихова основна функција – јако ударање и ломљење камена, што је доприносило да се не ломе приликом употребе. Од два темена, оба заобљена окресивањем и озрњавањем, најчешће је било коришћено само једно, и то дебље. Оштећења настала употребом у највећем броју случајева налазе се управо на дебљем темену (сл. 1/1, 2, 5; сл. 2/3, 5; сл. 3/1, 2, 5). Попречни жлеб за уже по правилу је смештен ближе темену, које није или је сасвим ретко коришћено. Неколико батова је имало по два унакрсна жлеба (сл. 2/7), али није познато како су се они користили пошто на њима нису нађени трагови употребе.

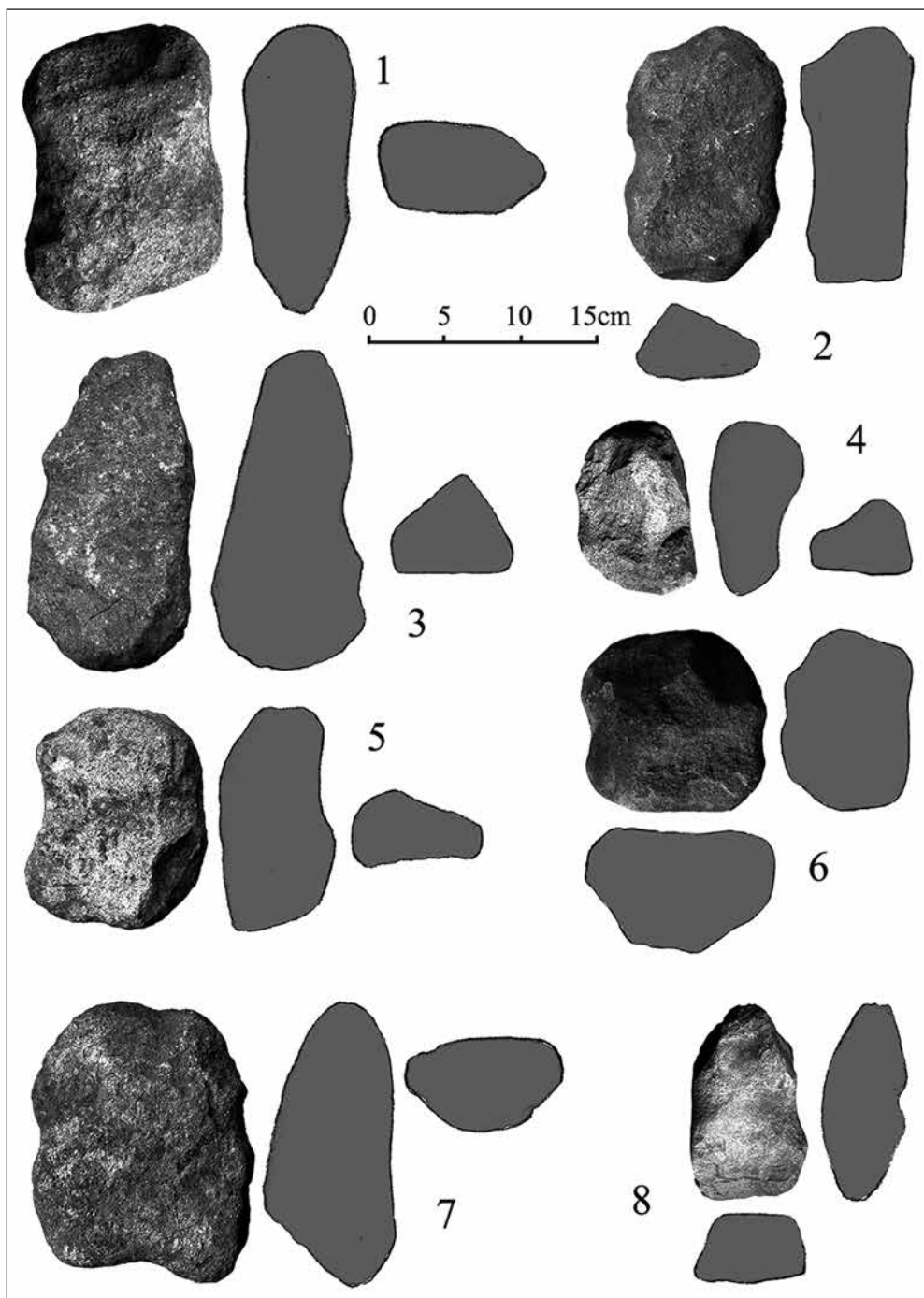
Камено оруђе са Малог Штурца прављено је од пешчара, конгломератичног пешчара, флишног пешчара са алевролитом, игнимбрита и кварцлатита.² Све сировине су локалног порекла, а неке чак и са саме Прљуше. Свакако, један број рударских батова био је израђен од великих валутака из корита оближње Јасенице, што су закључили и ранији истраживачи овог енеолитског рудника (Богосављевић 1988: 24).

2 Макроскопску анализу сировина од којих је било израђено камено оруђе са Малог Штурца извршили су проф. Кристина Шарић и проф. Владица Цветковић са Рударско-геолошког факултета у Београду.

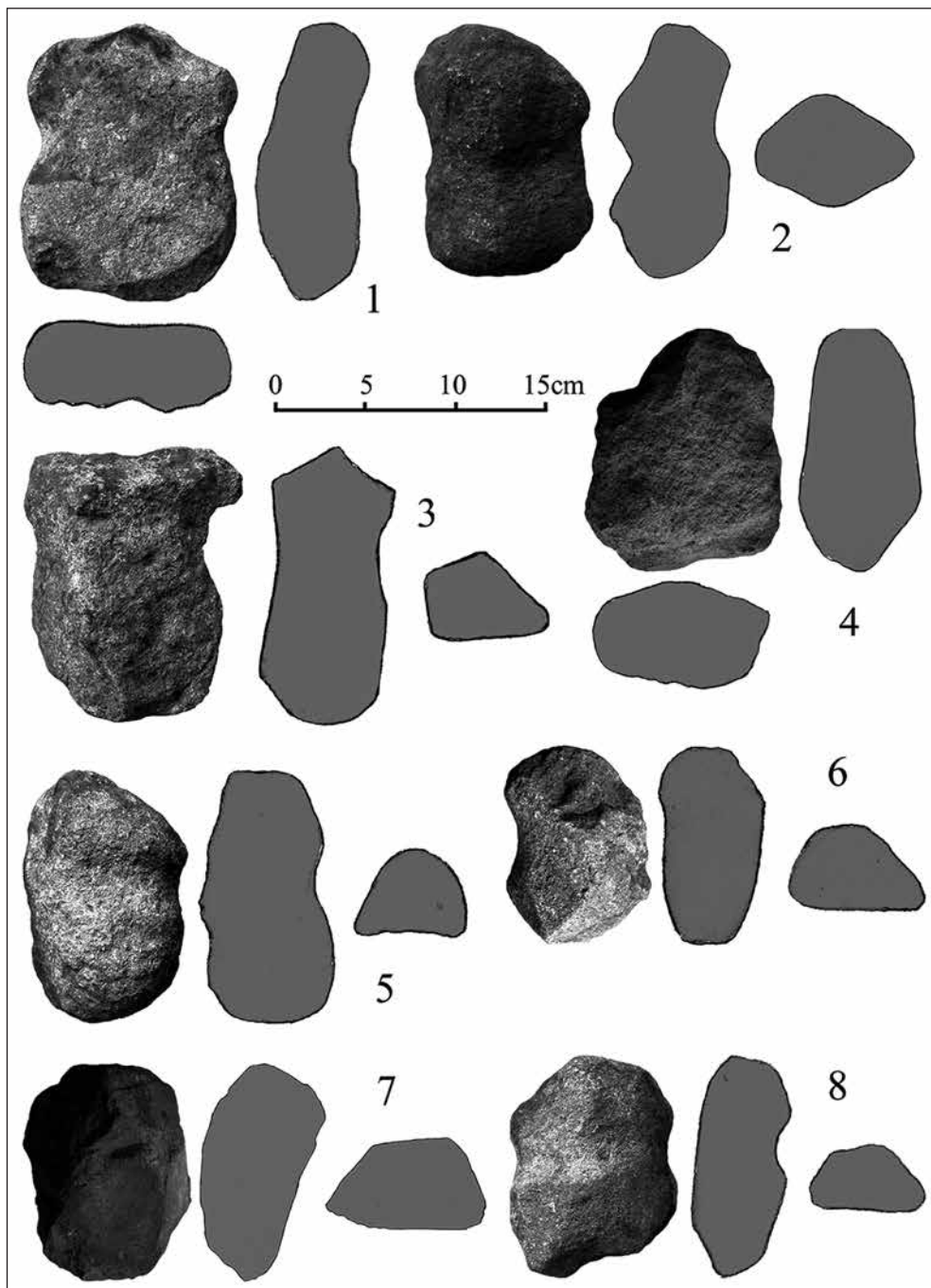


Сл. 1 Масивни рударски батови, тежине преко 2.500 g

Fig. 1 Massive mining mallets weighing over 2500 g



Сл. 2 Рударски батови тежине до 2.500 g
 Fig. 2 Mining mallets weighing up to 2500 g



Сл. 3 Рударски батови тежине до 2.500 g
 Fig. 3 Mining mallets weighing up to 2500 g

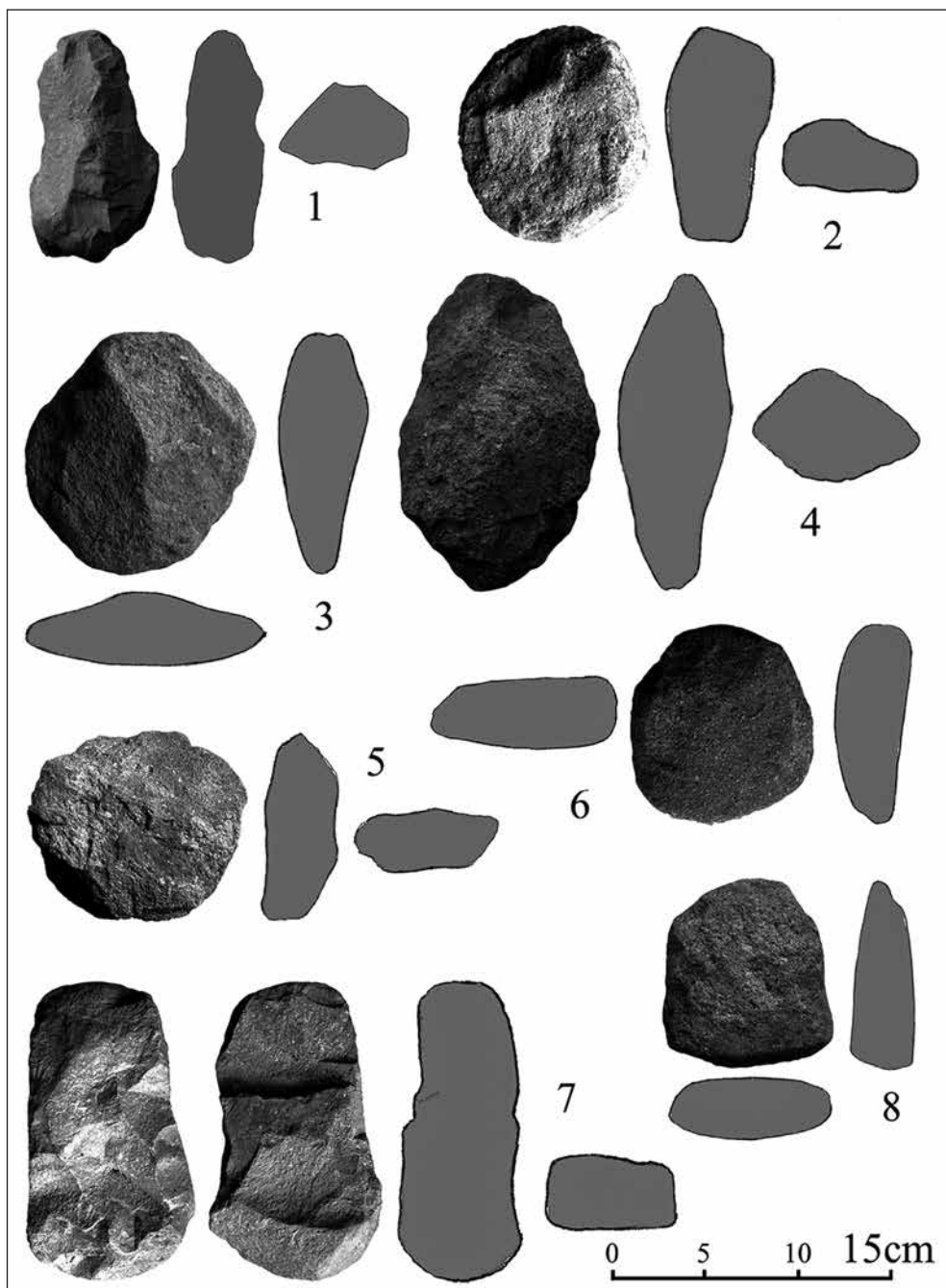
Остало камено оруђе

Поред батова, на Прљуши је нађено и неколико камених алатки другог типа. Ове предмете је врло тешко уочити на терену због њихових релативно малих димензија, свакако мањих него код батова, који се такође тешко распознају у огромним наслагама крупног сипара. Један фрагментовани брус, израђен од игнимбрита, има јасне трагове употребе само на једној површини (сл. 5/1). За сада усамљен налаз ове врсте алата указује на то да се на падини Малог Штурца одвијао живот као и у сваком другом насељу, па може да се претпостави да су рудари на овом месту проводили дуже време и обављали и друге послове осим рударског. О томе сведоче и фрагменти керамике из касног енеолита или раног бронзаног доба, нађени приликом ископавања платформе окна 6 још 1987. године.

Перкутери и секире чине занимљив део колекције каменог оруђа са Малог Штурца. Мањих су димензија, а од рударских батова се на први поглед разликују по одсуству попречног жлеба. Јасни трагови лаког ударања на бочним странама и теменима неке алатке дефинишу као перкутере који нису били углављени у држаљу већ су држани у руци (сл. 4/2, 3, 5; сл. 5/5). Неки камени налази могу да се протумаче као полуфабрикати секира, али и као неупотребљени мали батови за уситњавање руде (сл. 3/7; сл. 4/1, 4, 8; сл. 5/2, 4). Одсуство било каквих трагова употребе отежава њихово дефинисање. Нема сумње да су праисторијски рудари имали потребу за различитим врстама алата приликом рада у руднику. Поред рударских батова и пијука,³ и секире су биле потребне, и то за припрему подграде која је морала да се користи у проширеним деловима окана. Ова врста алата до сада није констатована у праисторијским рудницама код нас.

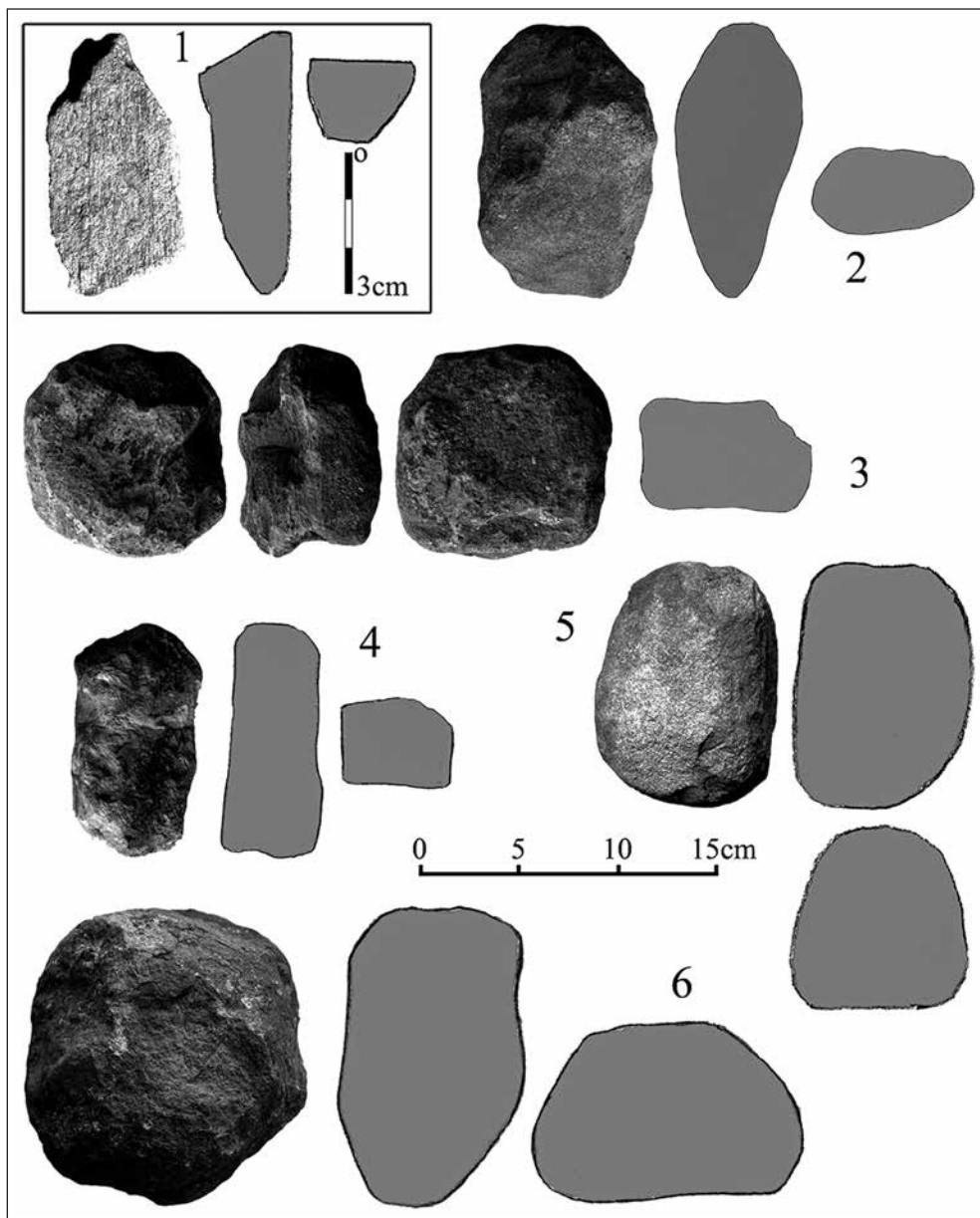
Наковњи за уситњавање руде такође су присутни у површинском слоју на Прљуши. Реч је о мањим каменим алаткама - плочама са четвороугаоном или кружном основом. На једној или више страна имају плитко конично удубљење са траговима слабог ударања (сл. 5/3, 6). Ови предмети неодољиво подсећају на наковње коришћене у обради алатки од окресаног камена, који су у већем броју налажени на нашим мезолитским и ранонеолитским локалитетима у Ђердапу (Власац, Лепенски вир, Хајдучка воденица, Падина, Кула, Велесница; Antonović 2006: 26). Налази са Малог Штурца се од њих разликују по траговима употребе у коничном удубљењу, који указују на обраду мекшег материјала од рожнаца и сличних сировина (SiO_2), а то је управо малахит. Ова врста предмета редован је пратилац бронзанодобних рудника у Француској и Италији, где је окарактерисана као оруђе за уситњавање руде (Ambert, Bourhis and Napp 2007: 185-186, fig. 3/2, 4, 6).

3 Пијуци од рога су нађени на Рудној глави (Stanojević 1982, 31, 33). На Прљуши су 1987. и 2012. године нађени остаци уситњеног рога са зеленом патином, који дозвољавају претпоставку да су пијуци од рога такође коришћени у руднику на Малом Штурцу (Богосављевић 1988: 21).



Сл. 4 Мали рударски багови и друго камено оруђе: 1, 3, 4, 7 - полуфабрикати; 2, 5, 6 - перкутери; 8 - секира или перкутер

Fig. 4 Small mining mallets and other stone tools: 1, 3, 4, 7 - semi-finished tools; 2, 5, 6 - hammerstones; 8 - axe or hammerstone



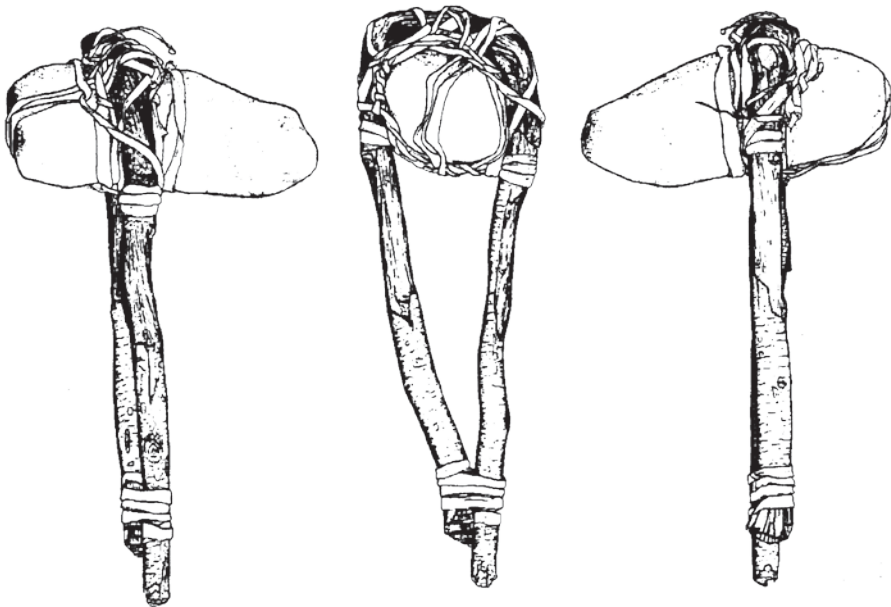
Сл. 5 Разне врсте каменог оруђа: 1 - брус; 2, 4 - полуфабрикати; 3 - наковањ; 5 - перкутер; 6 - мултифункционална алатка (наковањ и перкутер)

Fig. 5 Different types of stone tools: 1 - whetstone; 2, 4 - semi-finished tools; 3 - anvil; 5 - hammerstone; 6 - multifunctional tool (anvil and hammerstone)

Закључак

Алатке затечене на терену и оне прикупљене у кампањама 2011. и 2012. године показале су да је постојала специјализација рударског оруђа, која се највише огледа у његовој величини. Под величином се, пре свега, подразумева тежина бата, односно маса којом је разбијана матична стена у којој се налазила руда. На Прљуши су били коришћени батови свих величина – од врло масивних до сасвим малих. Највећи су вероватно служили за почетно разбијање стене, прављење приступне платформе и улаза у рударско окно. Њихова тежина (од 2,5 од 7,5 kg) не поткрепљује претпоставку да су ови батови имали дршку. Много је вероватније да су били обешени о неки рам и да су функционисали по систему клатна. Када се има у виду величина приступне платформе за окно 6, откривено 1987. године, јасно је да је на овај простор могла да се смести дрвена конструкција на којој је велики бат масе од неколико килограма (сл. 1) могао да добије довољан замах за разбијање стене на улазу у само окно. У прилог томе да су велики батови функционисали по систему клатна говори и њихова изражена симетрија, која је била неопходна ради постизања жељене путање, односно прецизног усмеравања ударца у већ унапред одређену тачку. Код оруђа усађеног у дршку, човек контролише ударац у сваком погледу, па симетрија и правилан распоред тежине на обе половине није ни од каквог значаја. То потврђују батови мањих димензија, који су ретко када симетрични (сл. 2/1, 5; сл. 3/1, 5, 6, 8).

Велики батови имају трагове јачег ударања, оличене већим оштећењима обично само на једном темену (сл. 1/1, 2, 5; сл. 2/3, 5). Највероватније су служили за разбијање тврде стене у којој се налазила руда. Батови средње величине (дужине до 190 mm и тежине до 2 kg) на једном, већем темену имају трагове јачег ударања, а на другом, мањем, трагове лаког ударања (сл. 2/4, 5, 8; сл. 3/2, 8). Претпоставља се да су, усађени у држаљу, били коришћени за разбијање стене, али и за уситњавање мекане карбонатне руде бакра, односно за њено одвајање из матичне стене. Попречни жлеб, који имају сви рударски батови, указује на то да су били везивани за дршку. Реконструкција дршке и бата на њој извршена је пре више година, на основу целих батова са очуваном дршком нађених у рудницима преколумбовског периода у Средњој и Јужној Америци (Craddock, Craddock and Langenscheidt 2002), те нема сумње да су тако изгледали и батови са Прљуше (сл. 6).



Сл. 6 Реконструкција каменог рударског бата према аналогијама из рудника преколумбовског периода у Средњој и Јужној Америци (према: Craddock *et al.* 2002)

Fig. 6 Reconstruction of stone mining mallet after analogies from the mines of the pre-Columbian period in Central and South America (after: Craddock *et al.* 2002)

Као што је већ на почетку речено, детаљним рекогносцирањем локалитета по квадратној мрежи 5 x 5 m констатовано је око 1.000 батова у површинском слоју, а претпоставља се да их има још толико у дубљим слојевима сипара. Међутим, након њиховог позиционирања у ситуацију терена, није установљена никаква посебна правилност у хоризонталној дистрибуцији ових налаза, осим да их је највише било у средњем, а мање у доњем и горњем делу локалитета. Прљуша је огољена падина, без икаквог растиња, и таква је била увек, па и током праисторије, због хемијских процеса типичних за геолошку појаву „гвоздени шешир“. Падина има нагиб од 28 до 37 степени. У таквим природним условима не може се очекивати да се површински налази затекну на месту на коме су остављени у праисторији. Трагови бујица на површини локалитета уверавају нас да је велики број камених батова у слоју сипара доспео из окана у горњем делу локалитета. Присуство батова при самом врху налазишта потврђује праисторијску експлоатацију бакарне руде на целој огољеној површини. За сада није примећена њихова повећана концентрација око самих рударских окана.

Велики број рударских батова разних величина, наковњи за уситњавање карбонатне руде, простране подземне галерије и приступне платформе за окна све више потврђују тезу да је на локалитету Прљуша у праисторији постојао велики рудник бакра који је био експлоатисан у

дужем периоду. Рударски батови, нажалост, нису хронолошки осетљив археолошки материјал, који може да помогне у ближем датовању овог локалитета. То је универзално оруђе рудара из времена ране металургије, у истом облику коришћено у разним деловима света за ископавање руде обојених метала. Они сведоче о степену технолошког развоја у рударству, али не и о конкретном периоду у коме су коришћени. Скроман број фрагмената керамичких посуда нађених 1989. године за сада је једини материјал којим је датован рудник на Малом Штурцу (Богосављевић 1988: 31). Нема сумње да ће будућа истраживања самих окана дати више хронолошки осетљивог материјала и омогућити поузданије датовање, али и без тога огромна количина каменог рударског оруђа сведочи да је рударство већ од енеолита било веома развијено на овим просторима и да је планина Рудник, као што је то и данас, била значајан рударски центар у овом делу Балкана.

Каталог

Масивни рударски батови, тежине преко 2.500 g

1. Горњи део локалитета, Ц-20/2011; алтерисани пешчар са конгломератичним делом, дужина 205 mm, тежина 4.910 g (сл. 1/1).
2. Испред окна 5/1987, Ц-30/2011; пешчар, дужина 205 mm, тежина 2.935 g (сл. 1/2).
3. Доњи део локалитета, Ц-8/2012; без трагова употребе; кварцлатит, дужина 330 mm, тежина 7.500 g (сл. 1/3).
4. Средњи део локалитета, Ц-10/2012; без трагова употребе; слабо конгломератични пешчар, дужина 197 mm, тежина 2.480 g (сл. 1/4).
5. Источни руб платформе окна 5/1987, Ц-2/2012; пешчар, дужина 266 mm, тежина 4.550 g (сл. 1/5).
6. Изнад окна 4/1987, Ц-13/2011; фрагментовани бат; конгломератични пешчар, очувана дужина 124 mm, тежина фрагмента 2.520 g (сл. 1/6).

Рударски батови тежине до 2.500 g

1. Средњи део локалитета, Ц-19/2011; кварцлатит, дужина 189 mm, тежина 2.060 g (сл. 2/1).
2. Испод данашњег рударског окна, Ц-40/2011; полуфабрикат, без трагова употребе; конгломератични пешчар, дужина 143 mm, тежина 935 g (сл. 2/2).

3. Испод данашњег рударског окна, Ц-41/2011; пешчар, дужина 173 mm, тежина 1.510 g (сл. 2/3).
4. Западни руб платформе окна 6/1987, Ц-11/2011; пешчар, дужина 103 mm, тежина 500 g (сл. 2/4).
5. Средњи део локалитета, Ц-43/2011; пешчар, дужина 142 mm, тежина 1.070 g (сл. 2/5).
6. Стене северно од окна 5/1987, Ц-21/2011; конгломератични пешчар, дужина 178 mm, тежина 1.665 g (сл. 2/6).
7. Доњи део локалитета, Ц-45/2011; бат са два унакрсна жлеба, без трагова употребе; конгломератични пешчар, дужина 174 mm, тежина 1.825 g (сл. 2/7).
8. Источно од окна 6/1987, Ц-4/2011; пешчар, дужина 117 mm, тежина 580 g (сл. 2/8).
9. Испод окна 5/87, Ц-28/2011; пешчар, дужина 137 mm, тежина 890 g (сл. 3/1).
10. Средњи део локалитета, Ц-13/2012; кварцлатит, дужина 125 mm, тежина 730 g (сл. 3/2).
11. Средњи део локалитета, Ц-29/2011; крупнозрни кварцлатит, дужина 136 mm, тежина 990 g (сл. 3/3).
12. Испод окна 6/87, Ц-4/2012; без трагова употребе; метаморфисани пешчар, дужина 124 mm, тежина 810 g (сл. 3/4).
13. Испод окна 4/87, Ц-32/2011; конгломератични пешчар, дужина 124 mm, тежина 855 g (сл. 3/5).
14. Северно од окна 5/87, Ц-25/2011; пешчар, дужина 97 mm, тежина 430 g (сл. 3/6).
15. Средњи део падине, Ц-14/2012; полуфабрикат малог бата или секире, без трагова употребе; метаморфисани пешчар, дужина 112 mm, тежина 700 g (сл. 3/7).
16. Испод окна 6/87, Ц-38/2011; пешчар, дужина 109 mm, тежина 530 g (сл. 3/8).

Мали рударски батови и друго камено оруђе

1. Средњи део локалитета, Ц-16/2012; полуфабрикат малог бата или секире, без трагова употребе; ситнозрни пешчар, дужина 118 mm, тежина 360 g (сл. 4/1).
2. Северно од окна 5/87, Ц-12/2011; перкутер; конгломератични пешчар, дужина 105 mm, тежина 710 g (сл. 4/2).
3. Северно од окна 4/87, Ц-20/2012; полуфабрикат перкутера или секире, без трагова употребе; кварцлатит, дужина 123 mm, тежина 650 g (сл. 4/3).

4. Средњи део локалитета, Ц-11/2012; полуфабрикат бата или секире, без трагова употребе; кварцлатит, дужина 160 mm, тежина 760 g (сл. 4/4).
5. Испод окна 6/87, Ц-9/2011; мали бат или перкутер; кварцлатит, дужина 98 mm, тежина 515 g (сл. 4/5).
6. Средњи део локалитета, Ц-15/2012; перкутер; пешчар, дужина 100 mm, тежина 560 g (сл. 4/6).
7. Врх локалитета, пут за Мали Штурац, Ц-36/2011; полуфабрикат рударског бата, чекића или секире; пешчар, дужина 146 mm, тежина 945 g (сл. 4/7).
8. Средњи део локалитета, Ц-18/2012; секира или перкутер, без трагова употребе; пешчар, дужина 93 mm, тежина 350 g (сл. 4/8).

Остало камено оруђе

1. Североисточно од окна 6/87, Ц-8/2011; фрагмент бруса; игним-брит, дужина 47 mm, тежина 25 g (сл. 5/1).
2. Испод окна 6/87, Ц-4/2012; полуфабрикат бата или секире, без трагова употребе; метаморфисани пешчар, дужина 124 mm, тежина 810 g (сл. 5/2).
3. Средњи део локалитета, Ц-19/2012; наковањ за уситњавање руде; метаморфисани пешчар, дужина 93 mm, тежина 750 g (сл. 5/3).
4. Доњи део локалитета, Ц-9/2012; полуфабрикат бата, чекића или секире, без трагова употребе; финозрни пешчар, дужина 104 mm, тежина 350 g (сл. 5/4).
5. Источно од окна 6/87, Ц-5/2011; перкутер; пешчар, дужина 83 mm, тежина 480 g (сл. 5/5).
6. Средњи део локалитета, Ц-3/2012; мултифункционална алатка - наковањ за уситњавање руде и перкутер; кварцлатит, дужина 136 mm, тежина 1.980 g (сл. 5/6).

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Ambert, P., Bourhis, J-R. and Happ, J. 2007

Cabrieres (France): mines et metallurgie au III^e millenaire B. C.: apports de la metallurgie experimentale, in: *PRAE: in Honorem Henrieta Todorova*, eds. M. Stefanovich and Christina Angelova, Sofia: National Archaeological Institute with Museum, Bulgarian Academy of Science, 181-190.

Antonović, D. 2006

Stone tools from Lepenski Vir, Cahiers des Portes de Fer, Monographies 5, Belgrade: Institute of Archaeology.

Antonović, D. and Vukadinović, M. 2012

Eneolithic mine Prljuša - Mali Šturac: archaeological and geophysical investigations, *Старинар* (н.с.) LXII: 95-106.

Богосављевић, В. 1988

Покретни материјал са праисторијског рудника на Малом Штурцу, *Зборник радова Народної музеја* (Чачак) XVIII: 13-35.

Јовановић, Б. 1988

Прљуша - Мали Штурац: праисторијски рудник бакра и горског кристала на Руднику, *Зборник радова Народної музеја* (Чачак) XVI-II: 5-12.

Stanojević, Z. 1982

Katalog i klasifikacija arheoloških nalaza sa rano eneolitskog rudokopa na Rudnoj Glavi, in: B. Jovanović, *Rudna Glava: najstarije rudarstvo bakra na centralnom Balkanu*, Bor: Muzej rudarstva i metalurgije; Beograd: Arheološki institut, 20-60.

Craddock, P. T., Craddock, B. R. and Langenscheidt, A. 2002

Stone mining hammers and their hafts from pre-Hispanic Mesoamerica, *Mining History: the Bulletin of the Peak District Mines Historical Society*, Vol. 15, No. 1, Summer: 24-28.

STONE TOOLS FROM MALI ŠTURAC
INVESTIGATIONS IN 2011 AND 2012

SUMMARY

More recent investigations of prehistoric copper mine at Mali Šturac have been conducted in 2011 and 2012. On that occasion detailed surveying of the site using 5 x 5 m grid resulted in discovery of around 1000 mining mallets and other stone tools just on the surface. We gathered 68 stone tools, mostly mining mallets. Considerable amount of semi-finished objects without traces of use as well as tools made of stone from the site confirmed that mallets and other stone tools were often made on the mining site. For the mallets had been used pieces of stones taken out of the rock mass but also large pebbles from the rivers and brooks. Piece of stone was worked by knapping and pecking to obtain the desired shape. Working technique was mostly rough and small number of strokes was applied. All mining mallets have transversal groove for attaching tool to the handle. Except the mallets few stone tools of different type have been found at the site Prljuša. One fragmented whetstone as well as few hammerstones, axes and anvils for crashing ore make an interesting segment of stone tool assemblage from Mali Šturac. They are of smaller size and distinguish at first glance from mining mallets because they do not have transversal groove. Few objects could be explained as unfinished axes but also as unused small mallets for crashing ore. Stone tools from Mali Šturac were made of sandstone, ignimbrite and quartz latite. All raw materials are of local origin and some of them are from the site Prljuša itself. Not any particular regularity in horizontal distribution of stone artifacts has been established, except that largest quantity was recorded in the middle and smaller in lower and upper section of the site. Occurrence of mallets near the very top confirms prehistoric exploitation of copper ore within the entire site. For the time being their higher concentration on the surface around mining shaft has not been encountered.

Вера Ж. БОГОСАВЉЕВИЋ ПЕТРОВИЋ
Андреј С. СТАРОВИЋ
Народни музеј у Београду

БАЛКАНСКИ КРЕМЕН ИЗ ЗБИРКЕ ЗА СТАРИЈИ НЕОЛИТ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ*

Апстракт: У раду су проблематизовани порекло, употреба и потенцијална размена *балканској кремена*, специфичне сировине и групе артефаката од окресаног камена, у контексту ранонеолитских колекција на територији Србије. Представљени су налази из Збирке за старији неолит Народног музеја у Београду, који потичу са три налазишта – Старчево–Град, Течић–Упоље и Павловац–Чукар. Изложена је и студија свих до сада ауторима познатих артефаката од *балканској кремена* са 20 локалитета из раног и средњег неолита. Коначно, успостављен је проблемско-методолошки оквир и предложени су археотехнолошки и палеоекономски параметри будућих проучавања.

Кључне речи: југоисточна Европа, Балкан, Србија, *балкански кремен*, стрмо ретуширана сечива, дијагностичко оруђе, рани неолит, неолитизација, сировине

Балкански кремен – „маркер“ неолитизације?

Проблем неолитизације Балканског полуострва је комплексно питање, које је разматрано од стране већег броја истраживача у претходних неколико деценија. Из обимне библиографије овом приликом издвајамо само неке радове следећих аутора: Д. Срејовића (Srejovic 1971; Srejović 1979), М. Гарашинина (Гарашанин 1973; Garašanin 1979), А. Бенца (Benac 1979), Џ. Чепмена (Chapman 1981), Ђ. Лазаровићија (Lazarovici 1979), као

* Рад је настао као резултат истраживања у оквиру два пројекта: *Тумачење, порекло и дистрибуција камених сировина са неолитских и енеолитских локалитета централној Балкана* (руководилац мр В. Богосављевић Петровић, пројекат Народног музеја у Београду) и *Културне промене и популационо кретање у раној праисторији централној Балкана* (руководилац проф. др Д. Михаиловић, пројекат Филозофског факултета у Београду), као и стручне сарадње аутора текста при обради кременог материјала из Збирке за старији неолит Народног музеја у Београду.



и Х. Тодорове и Л. Вајсова (Тодорова и Вајсов 1993). Све ове синтетске студије имају генерални карактер интерпретације услова, динамике и хронолошких оквира настанка неолита у југоисточној Европи и на централном Балкану. Дуго времена су биле супротстављене две идеје: хипотеза која фаворизује аутохтону компоненту у генези балканског неолита (Sreјović 1972) и, на супрот њој, миграционе и дифузионистичке теорије, шире елабориране код других аутора (Garašanin 1974; Benac and Garašanin 1971; Jovanović 1972). У последње две деценије, генерације нових истраживача баве се овим питањем у оквиру специфичних студија процеса, контекста и природних ресурса, афирмишући синтагму „неолитског пакета“, тј. читавог низа сложених механизма који доводе до културне промене (Whittle 1996; Boric 2002; Mihailović 2007).

Проучавајући археолошки материјал који сведочи о прелазу из једног периода у други на широком простору Балкана, археолози су препознали групу предмета од визуелно атрактивне сировине – кремена жућкастомедне боје с белим тачкама или мрљама. Од ње су прављена издужена сечива паралелних ивица, под стрмим или полустрмим, маргиналним или дубоким ретушем. Њихова израда подразумева уједначен манир продукције, па се често у литератури среће теза о постојању центра производње оруђа од *балканској кремена* (Gurova 2008). Јединствен ансамбл артефаката у које су уложене умна концепција и прецизно формулисана енергија представља типичан пример „брендираних опреме“ тог доба. Међу специјалистима, ова врста индикативних артефаката добила је одредницу која се често користи у литератури – *formal tools*, као и *formal toolkit*¹ (Andrefski 1994). Специфичност *балканској кремена* (даље у тексту: *БК*) и групе артефаката који су од њега израђивани предмет су већег броја студија које се односе на територије Бугарске, Румуније и Мађарске, а у којима аутори управо појаву *БК* препознају као један од важних „маркера“ неолитизације југоисточне Европе (Gurova 2011; Bonsall 2007; Kozłowski 1982: 131-170; Kozłowski 1985: 559-566). *БК* је, поред опсидијана, незаобилазна референца када су у питању путеви и начини дистрибуције добара између заједница у старијем неолиту Балкана и Панонске низије. Иако је предмет интензивног проучавања у више региона, ни после дужег низа деценија питање порекла ове сировине, као ни места где се одвијала израда специфичних сечива, није на задовољавајући начин решено (Bonsall *et al.* 2010).

1 У дословном преводу на српски језик, у питању су „формални алати“, односно опрема у којој се налазе артефакти са прецизно осмишљеним правилима обраде, облика и намене. Такве групе алата су углавном хомогеног карактера, чак и када је реч о избору сировина. Разлика се прави између типова формалног оруђа, с једне, и формалне опреме, с друге стране. Међутим, када је у питању *БК*, у литератури се ови појмови често користе напоре, што није у складу са значењем ових појмова.

У нашој археологији феномен *БК* је третиран посредно, у оквиру проучавања технологије окресаног камена из неолитских колекција. Порекло сировине бивало је елаборирано зависно од структуре збирки, више теоријски и као део укупне слике свих врста сировина. До момента писања овог рада није се појавио текст који је посвећен искључиво проблематици *БК*, иако је до сада најбројнија колекција са Лепенског вира објављена далеке 1984. године (Kozłowski and Kozłowski 1984).² Недовољно потенциран у проучавањима технокомплекса окресане индустрије из старијег неолита, обрађен у контексту млађих археолошких слојева (винчанска култура), *БК* се чини загонетком која је вредна труда анализе у којој би се преиспитали сви налази са територије Србије. Систематично проучавање енигматичног порекла, такође и радионица и артефаката од *балканској кремена* подразумева да се публикују артефакти из инвентара Збирке за старији неолит Народног музеја у Београду, као и да се изложе публиковане опсервације са територије централног Балкана. Стога овај рад и посматрамо као својеврсни прилог истраживањима *БК* из региона и уводном студијом за територију Србије.

Хронолошки оквир појаве *БК* у раном и средњем неолиту на тлу Србије

Када је реч о релативном и апсолутном датовању насеља из којих потичу налази *БК* о којима је реч у овом раду, треба најпре рећи да постоје извесна временска и концепцијска неслагања у неколико система периодизације који су најчешће у употреби у нашој литератури: тростепени систем који је предложила Д. Аранђеловић-Гарашанин (Arandjelović-Garašanin 1954 - Старчево I, IIa/b, III) или Димитријевићев петостепени систем (Dimitrijević 1974 - монохром, линеар a/b, гирландоид, спиралоид a/b и финал) не могу лако да кореспондирају са Срејовићевим системом (Srejiović 1979 - Протостарчево I и II, Старчево I, II и III) не само због тога што имају различит број фаза већ и зато што је Срејовић на Лепенском виру препознао и два хоризонта која би претходила „правој“ старчевачкој културној групи. Управо на основу ове битне разлике, новији аутори (*cf.* Тасић 2009) читав хоризонт Протостарчева посматрају као

2 У оквиру 15-ог конгреса Асоцијације европских археолога (Рива дел Гарда, Тренто, Италија, 15-20. септембар 2009. године) организована је сесија „*Balkan Flint*“ in SE European Prehistory: Chronological, Cultural and Social Perspectives (организатор Марија Гурова, Бугарска академија наука), на којој су учесници из Грчке, Бугарске, Румуније, Велике Британије, САД-а и Србије представили своје резултате. Акта сесије нису до сада публикована. Са територије Србије и бивше Југославије изложена су два рада: A Retrospect on Yellow-Spotted Chert (B. Voytek) и Visual and Technological Allure of Yellow-Spotted Flint in the Neolithization of the Central Balkans (V. Bogosavljević Petrović and D. Borić).

рани неолити, односно као иницијалне фазе неолитизације на централном Балкану, док би читав опсег фаза Старчево I-III представљао заправо *средњи неолит*. Не улазећи овом приликом у теоријску расправу о оправданости примене било ког од ових система периодизације, сматрамо да је значајније позабавити се апсолутном хронологијом јер је у међувремену учињен озбиљан напор да се апсолутно датују локалитети из Њердапске серије.

По нашем мишљењу, могу се посматрати генерално две крупне фазе у развоју раног/средњег неолита: од 6300. до 5900. године п.н.е. (Протостарчево I и II, тј. фаза Гура Баћулуј), којој би припадали локалитети Лепенски вир (протостарчевачки хоризонт), Власац, Падина и Доња Брањевина, а у централној Србији – Гривац и (?) Благотин. У другој фази, од 5900. до 5500. године п.н.е., живе насеља у Велесници, Старчеву и бројна друга на територији Србије. Ова општа схема резултат је најновијих радиометријских мерења, која су урађена током последње деценије (Borić and Miracle 2004; Biagi, Shennan and Spataro 2005; Borić and Dimitrijević 2007).

Карактер колекције балканској кремена из Збирке за старији неолит

Колекција кременог оруђа из Збирке за старији неолит није велика. Она укупно садржи 75 инвентарисаних артефаката.³ Међу њима, приликом специјалистичке анализе, утврђено је да је 13 примерака од БК. Сви ови предмети потичу са три локалитета: Старчево-Град, Течић-Упоље и Павловац (Чукар и Гумниште).⁴ Од тога, девет примерака је прикупљено током ископавања на Старчеву, један је са Павловца, а три из Течића. Наравно, на овом месту је неопходно нагласити да је квалитет (па и квантитет) серије крених налаза у оквиру Збирке веома проблематичан са становишта потенцијалне контекстуалне анализе. Наиме, први истра-

3 Осим 75 предмета који се налазе у Централном регистру и подробније су описани, постоје и две мање кутије у које су 1970. године, приликом ревизије целокупног археолошког материјала ископаног на Старчеву, Д. Гарашанин и Р. Ерих издвојили око 200 примерака од кремена и опсидијана, али без икаквих контекстуалних података. Друга, непремостива препрека јесте то што је овај материјал одложен и спакован под посебним условима за привремену селидбу Музеја. Из наведених разлога не може да буде предмет студије.

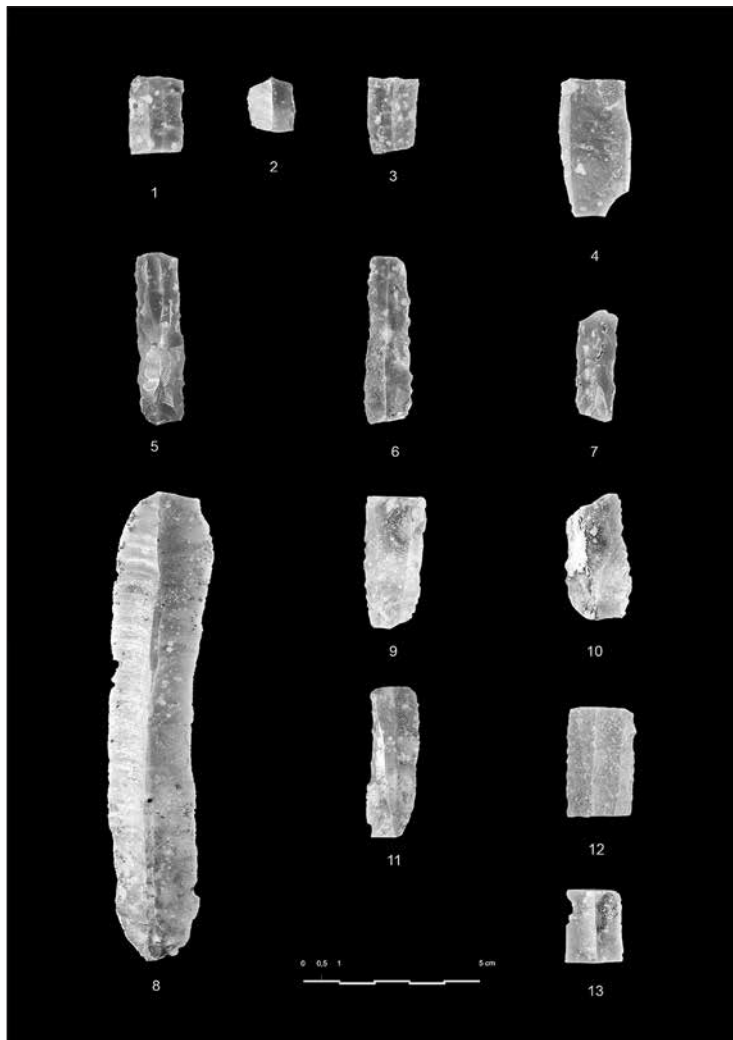
4 Фотографије, осим назначених, као и цртеже артефаката и дигиталну обраду начинили су аутори В. Богосављевић Петровић и А. Старовић. Фотографије на табли III (5 – власништво Народног музеја Крагујевац, фотографисао П. Михајловић; 6 – власништво Градског музеја у Вршцу; 8 – фотографисала др К. Ресимић Шарић) уступљене су на коришћење у овом раду љубазношћу наведених институција и колега, којима изражавамо велику за-хвалност.

живачи током ископавања, а и кустоси касније при формирању Збирке, вршили су селекцију кремених артефаката према нејасним и неуједначеним критеријумима. Примера ради, за збирку са Старчева, ископаног у више наврата, где је истражена веома велика површина, као и знатан број археолошких објеката и целина, издвојена су свега 62 артефакта. На супрот томе, са локалитета Ариа Баби (кампања 2006. године), из сонде површине 50 m² и једног стамбеног објекта, прикупљено је више од 100 примерака (Борић и Старовић 2008). О идентичном примеру селекције археолошког материјала са истраживања из ранијих кампања у односу на оне након 80-их година XX века дискутовано је нешто раније, приликом анализе кремене индустрије са налазишта Гривац (Bogosavljević Petrović 2004: 379).

Старчево-Град је епонимни локалитет за читаву археолошку културу раног и средњег неолита на централном Балкану и јужном делу Паноније. Налази се у близини Панчева, на некадашњој левој обали Дунава. Постао је познат већ до 30-их година XX века када су, у заједничком америчко-југословенском пројекту, В. Фјукс, Р. Ерих, Х. Голдман и М. Грбић извршили систематска ископавања у кампањама 1931-1932. године (Fewkes, Goldman and Ehrlich 1933). Откривен је велики блок насеља (око 3.000 m² површине), а документовани су остаци 10 земуница, које су биле испуњене археолошким материјалом. Нажалост, документација у великој мери данас недостаје, па се тешко може нешто прецизније рећи о стратиграфском и контекстуалном положају кремених предмета о којима је реч у овом раду. У том смислу се покретним налазима из „јаме 7“ (земунице 7) може придружити један налаз (ИБ 6897, Т. I/2; Т. II/2), док из „јаме-земунице 9“ потиче још један налаз (ИБ 6906, Т. I/13; Т. II/13). Од преосталих седам артефаката, за три постоји само податак да потичу „из насеља“ (ово највероватније значи да су откривени у културном слоју, невезани за одређене препознате археолошке структуре), док за четири нема никаквих стратиграфских података (нађени су током претходних сондажних ископавања, која је М. Грбић спровео 1928. године).

У малој групи предмета од БК преовлађују сечива са стрмо ретушираним ивицама, која су типични представници формалне групе оруђа (*formal tools*) (Т. I/1-3, 5-7, 9-10, 13). Већину артефаката чине сечива са одстрањеним терминалним крајевима, ретуширана на обе латералне ивице дубоким стрмим ретушем. По правилу, ивице су под траговима употребе и сјаја (Т. II/5-7). У другој групи су медијални делови сечива са маргиналним ретушем (Т. II/9) и медијална сечива са траговима употребног ретуша (Т. II/3). Примери елемената композитног оруђа (срп) су два артефакта: медијално сечиво са маргиналним и употребним ретушем (Т. II/2) и сечиво под високим сјајем и траговима употребе (Т. II/13). Сечиво са очуваним кортексом на дорсалној страни и високим сјајем на

десној ивици обострано представља преломљено сечиво са полустрим ретушем, вредно праћења трагова употребе под микроскопом (Т. II/10).⁵ Осим ових карактеристичних сечива, на Старчеву је нађен стругач на сечиву, са латералним ивицама полустрмог типа ретуша и континуираног правца простирања (Т. I/1). Издваја се брижљивом обрадом, а нарочито прецизно изведеним ретушем. Радна ивица је лоцирана на дисталном делу, управо у зони као на типичном стругачу у оригиналној функцији.



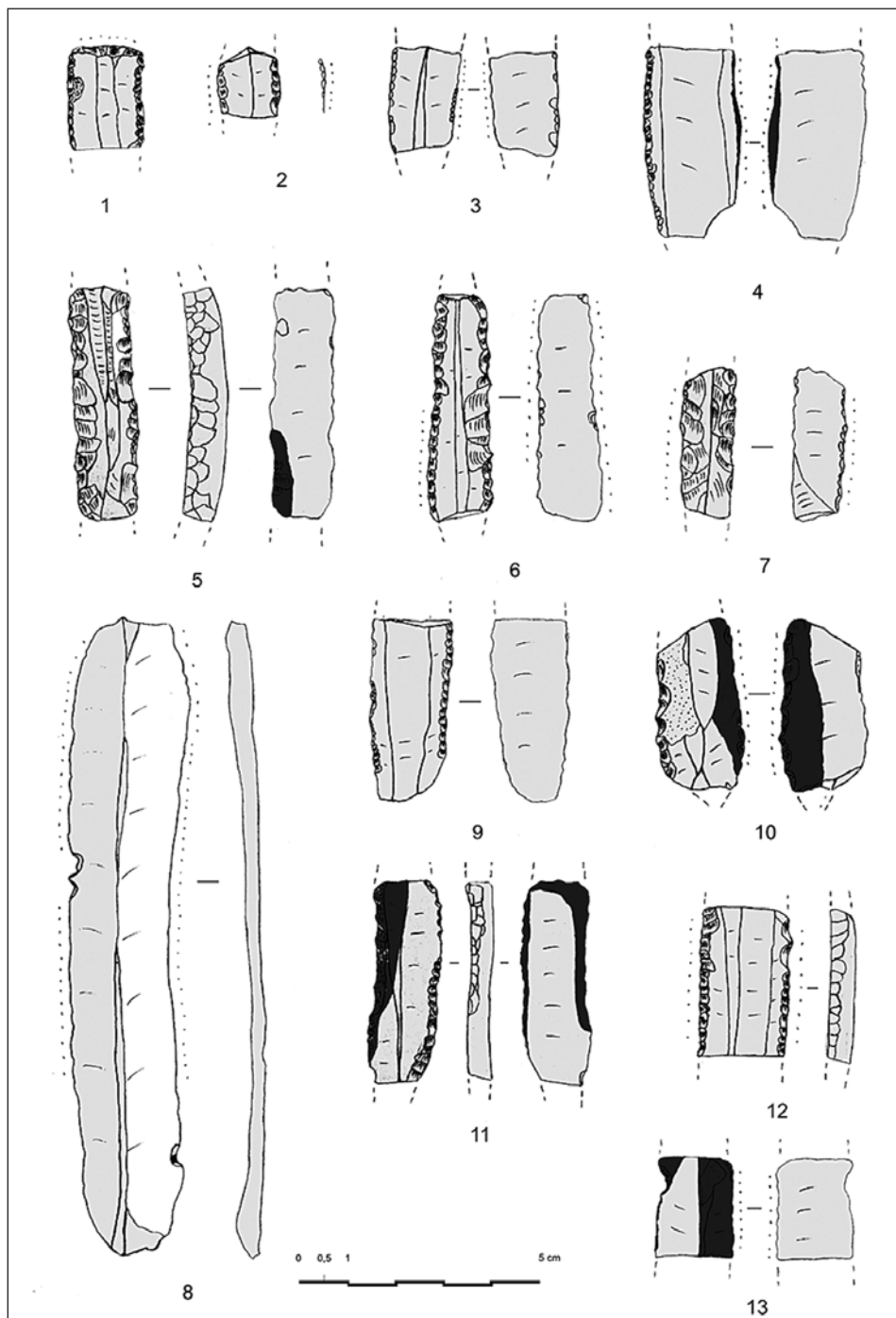
ТАБЛА I / PLATE I Артефакти од балканској кремента из Збирке за старији неолит / Artifacts made of *Balkan flint* from the Early Neolithic Collection: 1-3, 5-7, 9-10, 13 Старчево-Град / Starčevo-Grad; 4 Павловац-Чукар / Pavlovac-Čukar; 8, 11, 12 Течић-Упоље / Теџић-Upolje

5 Овај примерак, као и остали артефакти од БК о којима је у раду реч, није био до сада подробно микроскопски анализиран. Детаљна специјалистичка испитивања колекције биће изнета у посебном раду.

Павловац (Чукар и Гумниште) се налази у близини Врања, уз обалу Јужне Мораве. Као и Старчево, познат је још од 30-их година прошлог века, а ископан је у више наврата (Garašanin 1979). Локалитети покривају узвишени плато-рт окренут ка Морави (Чукар) и удолину непосредно испод њега (Гумниште). Вероватно је реч о јединственом праисторијском насељу, са израженом хоризонталном стратиграфијом. У Павловцу су археолози (А. Оршић-Славетић, а затим и М. и Д. Гарашанин, па и Б. Сталио), у блоковима површине веће од 400 m², истражили насеље са знатним континуитетом живота током старчевачке и винчанске културе. Прикупљено је више од 10.000 различитих артефаката, који се данас чувају у збирци Народног музеја у Београду, али је од тога само шест кремених. Из ове изузетно скромне серије потиче једно фрагментовано сечиво од *БК*, са маргиналним ретушем на левој и обостраним сјајем на десној ивици (ИБ 15456 – са Чукара; Т. I/4; Т. II/4). Према наводима у оригиналној документацији, потиче из рушевинског слоја земунице 2 у сонди 2, из слоја обрушеног лепа. Иначе, на Чукару су истраживачи (Гарашанин и Гарашанин 1956–1957) констатовали две земунице и више пратећих објеката који припадају хоризонту насеља старчевачке културе.

Течић–Упоље се налази у Шумадији, близу Рековца. На уздигнутој тераси речице Дуленке, Р. Галовић је 1960. године истражио око 250 m² старчевачког насеља, са више од 20 јама и два гроба са прилозима (Галовић 1962). Неке од ових јама (највероватније пет) су представљале рушевинске остатке земуница. У Збирци се налазе три артефакта од *БК*: ИБ 16455, 16457 и 16596 (Т. I/8, 11, 12). Стратиграфска и контекстуална анализа не нуди индикативне резултате (сви предмети су откривени у културном слоју), осим информације да прва два наведена артефакта потичу из горњих откопних слојева (2 и 3), а последњи из најдубљег (слој 6). Два сечива, са стилски уједначеним стрмим континуираним ретушем на дисталним странама, уз изражени сјај и трагове рада, сврставају се у формалну групу алатки (Т. II/11, 12). Поред прототипа стрмо ретушираних сечива, појава сечива екстремних дужина чини важну дијагностичку компоненту формалне групе оруђа када је у питању *балкански кремен*. Тако је на Течићу нађено сечиво дугачко 132 mm, са траговима употребног ретуша (Т. II/8).

У Збирци за старији неолит Народног музеја налази се и група од четири артефакта од *БК*, без података о пореклу (Т. III/1–4). Иако о њима не поседујемо информације, може се експлицитно тврдити да је у питању формална група оруђа са једног налазишта. Сечива су са карактеристичним ретушем и траговима израженог сјаја, како је то и наведено у претходним случајевима (Т. IV/1–4). На основу утиска стеченог макроскопским посматрањем артефаката, сировина је идентична код сва четири примерка.



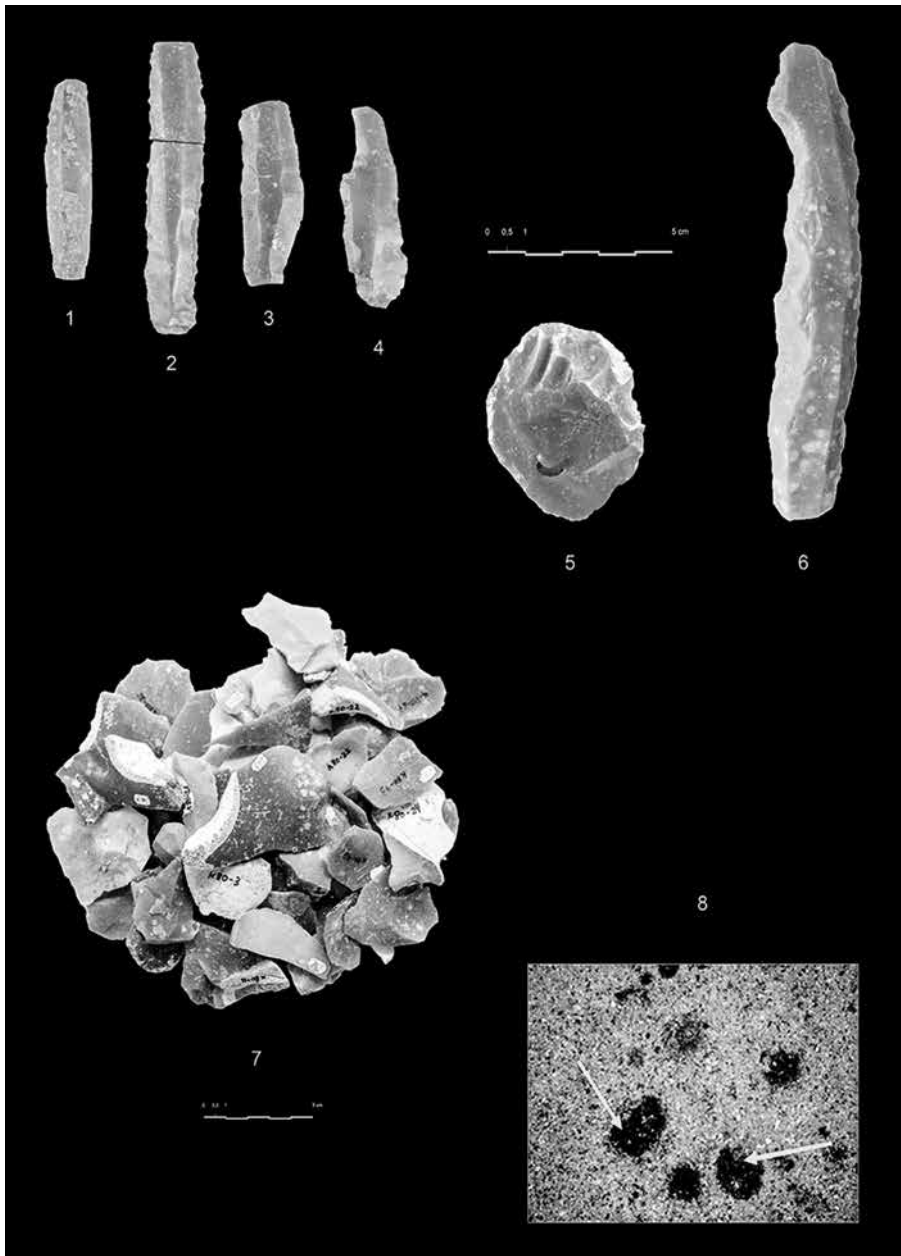
ТАБЛА II / PLATE II Артефакти од *далканској* *кремена* из Збирке за старије неолит / Artifacts made of *Balkan flint* from the Early Neolithic Collection: 1: ИБ / No 1427; 2: ИБ / No 6897; 3: ИБ / No 1431; 4: ИБ / No 15456; 5: ИБ / No 11794; 6: ИБ / No 3238; 7: ИБ / No 1422; 8: ИБ / No 16455; 9: ИБ / No 6852; 10: ИБ / No 6869; 11: ИБ / No 16596; 12: ИБ / No 16457; 13: ИБ / No 6906

Балкански кремен са територије Србије

Током последње деценије претходног века, обрада кремених артефаката са 20 ранонеолитских налазишта и локалитета (укључујући Лепенски вир и Голокут) допринела је бољем познавању технолошког процеса и минералних ресурса старчевачког технокомплекса (Šarić 2000). Иако неуједначеног статистичког потенцијала, већи део колекција је упоредив. Скупине као што су Топлик, Војловица, Орашје, Симића страна и Голокут су налази са површине или су прилично скромни статистички узорак са ископавања, који је неквалитетан за објективно поређење окресане технологије уопште. Добар резултат дају локалитети са уједначеном нумеричком структуром, као што су Лепенски вир, Ушће Каменичког потока, Књепиште, Велесница, Доња Брањевина, Благотин, Поповића брдо и Гривац. Какви се подаци о БК могу добити на основу анализираних колекција, покушаћемо да изложимо у виду сумарног прегледа. Другим речима, из публиковане литературе су узети сви подаци о сировини, технологији и типологији артефаката.

Власац

Балкански кремен је уочен током обраде кременог материјала из позномезолитских слојева Власца почетком осамдесетих година XX века. На врху слоја Власац III нађено је 12 артефаката (то чини 1% свих сировина из овог хоризонта). Како наводе аутори, реч је о одбицима који се третирају као упад из познијих неолитских стратума (Kozłowski and Kozłowski 1982: 18, 20, 28; Т. II). Осим неколико других варијанти сировина, за БК (тип А 11 у публикацији) се претпоставља пут добављања дужи од десетак километара, са назнаком да можда потиче из кредних наслага са пребалканског платоа (*ibid.*: 20). Аутори су у закључним разматрањима упозорили да је хомогеност традиционалне сировинске структуре мезолитског Власца постала угрожена насељем (прото)старчевачке културе, у коме је продукција каменних алатки почивала на употреби сировине А 11, односно *балканској кремента* (*ibid.*: 99).



ТАБЛА III 1-4 / PLATE III 1-4: Ретуширана сечива од балканској кремена са непознатог налазишта (студијски део Збирке за старији неолит) / Retouched blades made of *Balkan flint* from an unknown site (study part of the Early Neolithic Collection); 5: стругач са локалитета Гривац (Народни музеј, Крагујевац) / End-scraper from Grivac (National museum, Kragujevac); 6: ретуширано сечиво са локалитета Ат (Градски музеј Вршац, АП 8144) / Retouched blade from At (City museum Vršac, AP 8144); 7: оруђе, полуфабрикати и отпад од БК са локалитета Лепенски вир / Tools and debitage made of BF from Lepenski Vir; 8: микроскопски снимак петрографског препарата узорка од БК са локалитета Јаричиште / Thin-section of the BF sample from Jaričište

Лепенски вир

У публикованом материјалу из хоризонта Лепенски вир III (по хронологији Д. Срејовића), од 358 примерака кремен је заступљени са близу 90% (Kozłowski and Kozłowski 1984).⁶ Балкански кремен је у групи рожнаца (кремена) основни материјал, са 235 примерака, односно окосница је продукције, са високим процентом учешћа (више од 65%) међу свим регистрованим сировинама. Број налаза од БК је приказан на табели 1.

Генерална структура серије	Укупни број	Број примерака БК	Учешће БК у серији (%)
језгра	5	5	100,00
одбици	246	146	59,36
сечива	70	53	75,70
оруђе	31	29	93,54
„ољуштени комади“	6	2	33,33
УКУПНО:	358	235	65,64

Табела 1 Лепенски вир III (хоризонти а и б): генерална структура окресаних артефаката са бројем примерака БК

Table 1 Lepenski Vir III (horizons a and b): general structure of the chipped artifacts assemblage with the amount of BF artifacts

Шта говоре ови подаци? У ранонеолитском хоризонту Лепенског вира основа производње су језгра, сечива и оруђе од БК. Одбици потичу из процеса декорткације, продукције и рејувенације, и представљају доминатне категорије (Т. III/7).

С обзиром на чињеницу да је крени материјал из ранонеолитског слоја Лепенског вира публикован (Kozłowski and Kozłowski 1984), као и да је накнадно коментарисан приликом обраде старчевачких колекција са територије Србије (Šarić 2000), на први поглед се чини да је добијање јасног увида у ову колекцију једноставно. Међутим, како су сви налази илустровани искључиво цртежима, заправо се веома тешко може пратити (без посебне назнаке) који су примерци од БК. Пољски аутори су овом питању посветили велику пажњу, иако су техничке могућности у то време ову дивну колекцију оставиле без фотографија у публикацији. Али, када говоримо о језгрима, већ је наглашено да су сви примерци израђени од сировине која је предмет овог рада. Њихов статус говори о томе да су у насеље донета у стању прејез-

6 У раду су преузети подаци из текста о кременој индустрији старчевачког хоризонта Лепенског вира (Kozłowski and Kozłowski 1984). Иако смо уочили значајна одступања на табели VI у сабирању (на пример, у категорији „ољуштени комади“ наведена су укупно три примерка у односу на збир, где је реч о шест примерака; затим, збир на табели за категорију одбитака је 246, а сабирањем по врстама сировина добијају се укупно 243 примерка, итд.). Без обзира на недоследности текста чланка и табеле VI, прихватамо коначни резултат будући да не утиче на интерпретацију учешћа балканској кремену у серији са овог локалитета.

гра. Анализа одбитака и сечива показала је висок ниво технологије продукције сечива добијених са пажљиво припремљених нодула, а аутори посебно истичу димензије нодула као услов за добијање тако дугих сечива (као што је сечиво од 125 mm дужине; *ibid.*: 273). У ревизији материјала са Лепенског вира, Ј. Шарић се бавио и убикацијом шире области порекла *БК* према подацима из дотадашње литературе, с правом инсистирајући на појашњењу геолошке терминологије (Šarić 2003: fig. 3).

Велесница

Из Велеснице (локалитет Доња страна), са укупно истражених 712 m², потичу 104 примерка од кремена и 420 од кварцита. Налазиште је опредељено у најстарије слојеве старчевачке културе (Протостарчево, по хронологији Д. Срејовића, *cf.* Тасић 2009). Од седам облутака (разне врсте рожнаца, без уже одреднице), наводи се да је један „од балканског кремена“ и да представља пример прикупљања сировина из секундарних лежишта (Šarić 2000: 92). Нешто даље у тексту, аутор напомиње да то иде у прилог претпоставци да се примарни депозити *БК* могу очекивати на простору Ђердапа (*ibid.*: 93). У типолошки исцрпно анализираној колекцији из Велеснице, следећи податак о *БК* односи се на сечиво са микромаргиналним ретушем, чија је дорсална страна под карбонатним кортексом, као индикацијом за порекло из примарних лежишта (*ibid.*: 95, Т. 33/6). Примерак је већ раније био публикован у тексту о старчевачкој индустрији са три локалитета из источне Србије – Ушћа Каменичког потока, Књепишта и Велеснице, без напомене о пореклу, тако да се проблематика *БК* у том тексту не прати (Шарић 1997, Т. III/4). Међутим, на збирној илустрацији материјала из Велеснице (*ibid.*: Т. III), сечива са континуираним стрмим ретушем на једној или обе ивице маниром израде подсећају на формално артикулисана стрмо ретуширана сечива од *балканског кремена*.⁷

Падина

Индустрија окресаног камена из хоризонта Падина Б је ламинарног типа, са високим учешћем сировине *БК* (Radovanović 1981: Т. X; *idem* 1992: 90–94). На основу евиденције Ј. Шарића (Šarić 2000: 49–50, Т. 15a), у питању су 72 примерка од *БК* из сектора III, од чега су публиковани: неретуширано сечиво дужине 57 mm (*ibid.* 2000: Т. 15a/1-3), ретуширана

⁷ Хипотезу доносимо само на основу цртежа јер у овом тренутку не постоје могућности за непосредан увид у колекцију.

сечива, фрагменти до 67 mm (*ibid.*: Т 15а/4, 5), перфоратори на сечивима дужине до 63 mm (*ibid.*: Т 15а/6, 7), оруђе на стрмо ретушираном прелому (*ibid.*: Т. 15а/8) и геометријски микролити.

Из рада Д. Михаиловића о окресаној индустрији пренеолитског и неолитског хоризонта на Падини стиче се темељнија слика о учешћу и маниру продукције БК у односу на остале камене сировине (Mihailović 2004). У овој анализи је реч о 73 примерка БК у односу на 251 примерак свих регистрованих сировина.⁸ Аутор истиче разноликост традиција – старији образац, осведочен на оруђу од кварца, у примењеној биполарној технологији, као и у знатној количини одбитака и оруђа од одбитака, и млађи фацијес, оличен у ламинарној индустрији и употреби нове сировине (БК), која се „доказује“ у обе традиције (*ibid.*: Т. 1-2). Да појаснимо, реверзибилни процес старијих и млађих образаца се преплиће у продукцији Падине Б, што омогућава праћење процеса увођења и употребе БК у заједницама са пренеолитским манифестацијама (*ibid.*: 67).

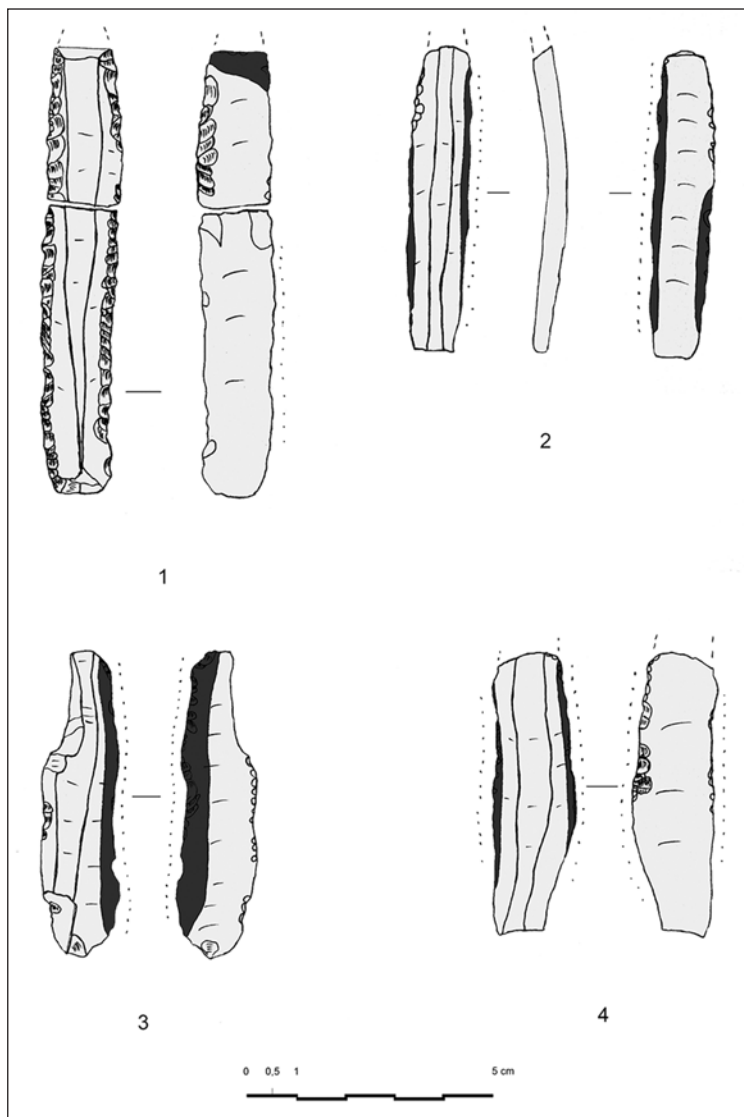
Као што се запажа на цртежима, оруђа од БК су стилски делови формалне опреме, као и на Лепенском виру или на налазиштима са територије Бугарске (Mihailović 2004: Fig. 2; Gurova 2008). Језгра су присутна као појединачни примерци, што сугерише израду оруђа изван насеља.⁹ Учешће оруђа у генералној структури је веома велико, уз присуство мање количине сечива. То је општа слика продукције од свих сировина у слоју Падина Б. Д. Михаиловић, аутор наведеног текста, заступа тезу да су велике нодуле БК доношене у насеље. Зато је налаз кортикалних одбитака на истраженим просторима евидентна чињеница. На таквом предлошку честа је израда оруђа. Али, основни циљ обраде кремених сировина на Падини јесте добијање регуларних сечива, по правилу са неприпремљених (нефацетираних) платформи и од погодних сировина. У овом случају, то су *балкански кремен*, *крембраон кремен*, *сиви кремен* и *калцедон* (Mihailović 2004: 64).

8 Кремена индустрија са Падине до сада није интегрално анализирана и публикована: И. Радовановић (Radovanović 1981: 26) наводи да је анализирала материјал искључиво из блока 2-а у оквиру сектора II, „из кога потиче 1864 комада, тј. 48,11 %... од укупно 3874 комада“. С друге стране, Д. Михаиловић (Mihailović 2004: 62) је у свом раду третирао 251 примерак из блока 5 и сегмената I и II у оквиру сектора III, док Ј. Шарић (Šarić 2000: 49) наводи да „из сектора III потичу укупно 72 артефакта од окресаног камена“. Као релевантне податке у овом раду, прихватили смо информације из чланка Д. Михаиловића јер је он имао директан увид у материјал.

9 Усмена информација за потребе излагања на сесији о БК 2009. године добијена је од Д. Борића (Cardiff University). Језгро није публиковано, а приказано је у току излагања о БК на конгресу у Риви дел Гарде (видети напомену 3 у овом раду). Реч је о једнолатформном типу језгра коничне форме, са већом површином белог храпавог кортекса, које потиче из сектора I на Падини. Поред њега је нађено примарно сечиво које у динамичкој анализи показује своју оригиналну позицију пре окресивања (*reffited*).

Књепиште

Са локалитета Књепиште (Старчево III, по хронологији Д. Аранђеловић-Гарашанин), од 313 примерака рожнаца прикупљених са 72 m² површине, наводи се једно неправилно језгро од БК, са карбонатним кортексом. Аутор скреће пажњу на порекло артефакта из примарног лежишта (Šarić 2000: 75-76; Т. 24/2). На основу изложене анализе материјала, није могуће извести закључак о генералној структури артефакта од БК.



ТАБЛА IV 1-4 / PLATE IV 1-4: Ретуширана сечива од балканској кремена са непознатог налазишта (студијски део Збирке за старији неолит) / Retouched blades made of Balkan flint from an unknown site (study part of the Early Neolithic Collection)

Доња Брањевина

Истражено је приближно 900 m² у неколико етапа, а насеље је опредељено у период старчевачке културе II и III стратума, према хронологији Б. Брукнера (Bukner 1974). Из прелазног слоја ка касном неолиту потиче 838 примерака окресаних артефаката (Šarić 2000: 193, табела 13). Практично је читава колекција (98%, односно 823 примерка) израђена од кремена (рожнац), уз десетину налаза кварцита и свега четири артефакта од опсидијана. Од рожнаца је 11,05% БК (*ibid.*: 233, сл. 2), што према нашој рачуници чини 90 артефаката. Из Шарићеве студије сазнајемо да има неколико одбитака од БК са сачуваним карбонатним кортексом, као и две пострушке истог квалитета кортекса, што указује на експлоатацију из примарних лежишта (*ibid.*: 198, 204, Т. 91/9). О структури унутар колекције од 90 примерака нема података. Крени материјал са Доње Брањевине је у сличној форми и обиму приређен и за потребе публикације коју је П. Бијађи уредио и издао у Италији (Šarić 2005).

Голокут

На позностарчевачком насељу Голокут нађена су 22 ретуширана оруђа, четири неретуширана одбитка и једно језгро, односно укупно 27 артефаката (Kaczanowska and Kozłowski 1984-1985: 27). Од тога, пет примерака је израђено од БК: одбитак из фазе препарације језгра (*ibid.*: Fig. 1/17), двострано ретуширано сечиво (75 mm очуване дужине, цело око 130 mm; *ibid.*: Fig. 1/6), медијални фрагмент двострано ретушираног сечива; *ibid.*: Fig. 1/8), дистални крај сечива, стрмо ретуширан (*ibid.*: Fig. 1/11), и двострано ретуширано сечиво (53 mm дужине; *ibid.*: Fig. 1/10). Осим сечива од белог кремена и црвеног радиоларита, сечива од БК настала су у препознатљивом радионичком маниру из ширег региона Балкана и подсећају на дијагностички репертоар оруђа карактеристичног за скупине из раног неолита. На основу приказа налаза са Голокута, евидентно је да су сечива истих технолошких образаца (стрм и полустрм, уређен континуирани ретуш) израђивана и од других висококвалитетних сировина, у овом случају од беличастог транспарентног кремена (*ibid.*: Fig. 1/1, 4-5, 7). У том периоду ситуација је слична у већем броју насеља. Тако се на Гривцу, осим сечива и стругача од БК, најпрецизније израђена ретуширана сечива (са једном или обе ивице) финализују на сировинама које су квалитетније од многих других – млечнобеличастим и светлобраон полупровидним врстама кремена (Bogosavljević-Petrović 2004: 389, sl. 12.24/b). Када се разматра порекло сировине БК, питање комплетног процеса (*chaîne opératoire*) у сваком насељу, као и односа између издвојене сировине и читавог узорка је неодвојиво од питања добављања, транспорта и употребе на територији Србије.

Војловица

Пошто је ова колекција малобројна и откривена приликом ископавања чувене хумке, у литератури нема много података о археолошком контексту кремених налаза. Наведена су два артефакта од БК, и то ретуширана сечива са траговима рада (Šarić 2000: Т. 101/8, 9).

Ат

Са локалитета Ат-Вршац потиче 118 mm дуго сечиво од БК, стрмо ретуширано на обе ивице (Т. III/6), које се по технолошким и стилским одликама сасвим уклапа у већ добијену слику о формалној групи оруђа од БК, илустровану у раније наведеним примерима са територије Србије.¹⁰

Благотин

У централној Србији, у долини Западне Мораве, у насељу Благотин у селу Пољни (истражено 3.000 m²), датованом у завршне фазе Протостарчева (Николић и Зечевић 2001), нађено је 2.349 артефаката од окресаног камена, због чега је ово налазиште једно од најбогатијих, оптималних за истраживање технокомплекса окресане индустрије из старчевачког периода (Шарић 2007: 41-43). Сировинска структура је прилично скромна: рожнаци (42,7%) и кварцит (55,8%), уз спорадично учешће кварца, белих стена различитог постанка и опсидијана. Унутар група рожнаца нису наведене уже одреднице. У одељку текста са типолошким анализама, на два места се спомињу налази од БК: у групи неретушираних сечива – фрагментовано сечиво са сачуваном кором речног облутка (Шарић 2007: 51, Т. XVIII/7), и у групи оруђа са длетастиим ретушем – један одбитак са кортексом речног облутка (*ibid.*: 57, Т. XXVI/9).

Гривац

У вишеслојном праисторијском насељу Гривац издвојен је 221 примерак окресаних артефаката који припадају периоду Протостарчева (по хронологији Д. Срејовића). Од тога је 19 примерака од БК, односно приближно 9% комплетне колекције (Bogosavljević-Petrović 2004: 387, сл.

10 Фотографију са подацима о налазу добили смо љубазношћу И. Пантовић и Д. Јовановића, кустоса Градског музеја у Вршцу, којима овом приликом захваљујемо. Контекстуални подаци о овом предмету су следећи: сонда 8, укоп, ниво 8. и 9. откопног слоја, AP 8144.

12.3). На Гривцу нису забележене сировине и језгра од БК. Присуство масивних кортикалних одбитака (храпави кортекс - примарна лежишта), као и одбици и сечива са непаралелним фацетама говоре у прилог чињеници да је продукција обављана у оквиру насеља и да су, осим почетне активности (декортикација и припрема нодула), све остале фазе израде заступљене у овој малој колекцији. С друге стране, релативно мали број налаза, као и недостатак језгара, упућује на развијање идеје о постојању специјализованих радионица за припрему језгара изван насеља. Примерак одбитка са кором речног облутка, као и у оближњем Благотину, индицира алтернативну аквизицију из секундарних депозита. Осим других сечива са стилски уједначеним ретушем, често дубоким и обичним у односу на прототип (стрм или полустрм ретуш), налазе се стругачи и пострушке. Од тога, један масивни кружно-овоидни стругач под континуираним прецизним уздигнуто-полустрмим ретушем пример је добре израде на ексклузивном материјалу (Т. III/5). Део налаза са Гривца има одлике групе формалног оруђа, а присуство отпадака говори о потпуној искоришћености сировине. Овакви артефакти могли би да се разумеју као посебна вредност заједнице која егзистира у средини богатој каменим ресурсима, не зависећи од прилива БК са стране (*ibid.*: 380-387). БК је у позним слојевима винчанске културе на Гривцу и даље у употреби, али у знатно мањем проценту, са измењеним технолошким карактеристикама (*ibid.*: 387, сл. 12.6).¹¹ У току наше анализе БК са територије Србије, колекције са Лепенског вира, Падине и Гривца су се издвојиле као једине целине у којима је *балкански кремен* прецизније означен и коментарисан у погледу порекла и технолошко-типолошких аспеката.

Нова истраживања и колекције балканској кремена

Ариа Баби

У новијим истраживањима на подручју Ђердапа, нарочито онима која се баве односом транзиционих механизма између касног мезолита и раног неолита, откривен је локалитет Ариа Баби, у брдском појасу изнад Лепенског вира (Борић и Старовић 2008). Колекција окресаних камених предмета издваја се као добар пример сировинске структуре - налази од БК чине 90% (*ibid.*: 36, сл. 4; Borić 2011: 183, Fig. 18).¹² Прелиминарни

11 Употреба БК у периоду винчанске културе је посебна врста појаве и не припада домену овог рада. Иако је занемарљиво присутан у хоризонту Винча Д и пада на 0,8% у односу на остале сировине, податак о његовом постојању ипак говори о дуготрајном коришћењу.

12 Колекција предмета од окресаног камена са истраживања локалитета Ариа Баби не налази се у оквиру збирке Народног музеја у Београду, већ у Италији, где је руководилац пројекта Д. Борић однео на анализу код специјалисте Е. Старнини. Аутори изражавају одређену

карактер истраживања за сада нас чини опрезним у доношењу дубљих закључака, али трасеолошке анализе (Gurova and Nachev 2008), као и обављене петролошке (Gurova 2012: 28, Fig. 6/2, Fig. 8/b-2, Fig. 9/b-2.), а потом и анализе *laser ablation inductively coupled plasma mass spectrometry* (LA-ICP-MS) и *electronprobe micro analysis* (EPMA) (Bonsall et al. 2010) означиле су Ариа Баби као важну станицу у размишљању о значају *далканскої кремена* у појасу Ђердапа, где се посматра заједно са изузетном збирком са Лепенског вира, Падине, Власца, Велеснице, Књепишта и осталих налазишта.

Старчево–Град

У оквиру нових истраживања локалитета Старчево–Град (2003–2008), у седам отворених јединица ископа, укупне површине 95 m², откривена су 64 артефакта од окресаног камена (Živković, Medović i Jovanov 2011). Иако нису приказани као контекстуални налази (на почетку текста дата је типолошка подела без одређивања сировина од којих су изведени артефакти), могу се извести закључци о заступљености и квалитативној структури БК. За опсидијан (седам примерака) и радиоларит (осам примерака) извршено је макроскопско поређење са електронском верзијом литотеке Немзети музеја у Будимпешти и на основу тога су одређене сировине (*ibid.*: 26). За БК, податак је дат процентуално (45,3%), и то је нешто мање од половине колекције (*ibid.*: 27). Ако све ово прерачунамо, нова археолошка истраживања епонимног налазишта старчевачке културе су са 28 примерака БК допринела даљим стратиграфским и контекстуалним проучавањима.

Следећи податак који можемо да преуземо односи се на типове алатки. Доминирају ретуширана сечива и стругачи од БК. Затим се наводи да у колекцији недостају дуга сечива, изузев једног примерка (*ibid.*: 28). С обзиром на то да све до сада наведене колекције, закључно са оном најбројнијом са Лепенског вира, садрже фрагментована сечива као најбројнију категорију која представља општу појаву неолитског технокомплекса на територији већој од данашње Србије, запажања из анализе налаза са нових ископавања Старчева морају да се интерпретирају на другачији начин. Као и у случају Лепенског вира (једино сечиво дужине 125 mm) и сечива из Течића (132 mm дужине, Т. II/8), у питању су појединачно сачувани примерци. Из тог разлога, аутори рада о кременој индустрији са Голокута, поред документовања очуване дужине сечива, износе

скепсу према подацима о процентуалној структури колекције, у којима се наводи да БК чини чак 90% серије. Међутим, како нам није био омогућен приступ самом материјалу, овом приликом се оградајуемо од коначних закључака.

и претпоставке (на бази прорачуна) о комплетној дужини оригиналних алатки. Реконструкцијом је процењено да је сечиво очуване дужине од 75 mm првобитно било дугачко око 130 mm; сечиво са 65 mm очуваности било је дугачко око 140 mm (Kaczanowska and Kozlowski 1984-1985: 28, No. 2, 3; Fig. 1/6; Fig. 1/8). Сматрамо да уместо исказа о непостојању макросечива на епонимном налазишту (наспрот „величини“ скупине и појави фрагментованости у свим до сада публикованим колекцијама), увођењем већег броја статистички релевантних узорака и технолошко-трасеолошких анализа, о морфометријском карактеру читавих колекција могу се донети објективнији судови од закључака који се директно преузимају, без ширег образложења.

Проблем порекла и типа продукције балканској кремена на територији Србије

На основу прегледа дистрибуције *БК* на локалитетима из раног и средњег неолита у Србији, уочили смо две врсте проблема, које ћемо на овом месту покушати да артикулишемо.

Први проблем је порекло сировине. Скромни узорак, формиран искључиво на основу до сада публикованих радова, дозвољава да се каже следеће: на свим поменутих локалитетима *БК* није регистрован у свом изворном, сировинском облику.

Највећи број језгара је откривен на Лепенском виру (пет примерака), и то из стадијума прејезгра и иницијалне експлоатације. На осталим налазиштима и локалитетима језгра су нађена као појединачни примерци: неправилно језгро на Књепишту, једноплатформно језгро са остацима кортекса са Падине и речни облук из Велеснице. С обзиром на недовољан статистички узорак до сада извршених петролошких и физичко-хемијских анализа, као и до сада регистрованих резултата у идентификацији порекла *БК*, сматрамо да је преурањено формирање било какве теоријске конструкције и модела у вези са географским лоцирањем изворишта. Неспорна је чињеница да су језгра нађена на локалитетима који припадају регији Ђердапа, и то овом приликом наглашавамо. Свакако, пожељно је имати у виду све досадашње резултате проучавања у региону, што би на генералном плану усмерило даље напоре истраживача (Gurova 2012, са референтном претходном литературом; Gatsov 1993; *idem* 2006; Biagi and Starnini 2013, са претходном литературом). Без доказа о експлоатацији *БК* током раног и средњег неолита (открића позајмишта која су неспорно била актуелна у овом периоду) и о његовој директној вези са процесом продукције артефаката у насељу, не могу се постављати хипотезе о локалном пореклу. У том смислу, сценарио који

предвиђа различите форме размене и трговине *БК* је идеја која треба да буде ослоњена на чињенице уместо на наше унапред постављене мисаоне обрасце. Да закључимо, неопходно је да се објективно повежу групе насеља са рудним реверима. Тек на основу тако реконструисане мреже стратегије експлоатације и продукције могу да се прате фини механизми трансакција између њих.

Осим тога, на већ наведеним артефактима са различитих налазишта пажљиво су анализирани типови кортекса, при чему су уочена два основна типа. Први, храпави (карбонатни) кортекс, обично беле боје, индикатор је примарног лежишта. Такви примерци потичу из стратификованих геолошких депозита, рудника, каменолома, позајмишта и површинских копова. Кортекс овог типа је регистрован на следећим артефактима и налазиштима: на Старчеву (Т. I/10), на више примерака са Лепенског вира (Т. III/7), на језгрима са Падине и Књепишта, на сечивима са Велеснице и Благодина, на неколико одбитака са Доње Брањевине и на одбицима и оруђу са Гривца. Други тип кортекса је кора речног облутка, што указује на аквизицију из секундарних лежишта, као што су речна корита, терасе, падине брда (валуци). До сада су евидентирани: примерак од *БК* на речном облутку - једно од укупно седам језгара са Велеснице, документована кора речног облутка на два публикована артефакта са Благодина и примерак одбитка са Гривца.

Присуство оба типа кортекса у колекцијама подразумева два модела набављања сировина. То је веома важно када се узме у обзир чињеница да је такав двојни систем аквизиције констатован на Велесници, Благодину и Гривцу, односно на широј територији Србије. На овом нивоу истражености не може се децидно рећи да пут сировине може да се прати из Ђердапског појаса и источне Србије или од југа (Поморавља) ка северу.

Изложена ситуација је мање-више слична са степеном истражености и публикованости материјала у околним земљама (Бугарска, Румунија, Мађарска, Грчка - референтне публикације су већ наведене). Сви досадашњи покушаји појашњења порекла *БК* узроковали су и формирање неколико теоријских хипотеза: сценарио који фаворизује локално добављање сировине (Šarić 2000; *idem* 2003), затим највише истицан сценарио о транспорту ове сировине са веома удаљених територија (Voytek 1987; Kaczanowska and Kozłowski 1997; Borić 2011; Gurova 2008: 122). Трећи предлог (Богосављевић-Петровић 2009) је конципиран на основу увида у ситуацију са *БК* на нашој територији, проучавањем еволуције феномена појаве сечива у раном неолиту на централном Балкану. У овом раду је промовисана теза о сукцесивном транспорту *БК* као сировине из тзв. екстралокалног контекста, односно изван радијуса од 40 km и више (Kaczanowska and Kozłowski 1997). С обзиром на то да је ово питање врло

деликатно и захтева знатно већу елаборацију, задржаћемо се искључиво на ове три представљене идеје које су до сада ушле у литературу.¹³

На основу анализе прикупљених података, мишљење аутора овог рада је да заправо за све три концепције постоје аргументи који могу да буду и „за“ и „против“. Очигледно је реч о степену истражености, као и о начину посматрања свих археолога који су се бавили или се баве овом темом. Наглашавамо да принцип издвајања типа кортекса на нодулама, дебитажу или оруђу и селективног представљања није пресудан чинилац који може да определи процесе аквизиције *БК* на територији Србије.

Локалитет	Број артефаката од кремена	Учешће <i>БК</i> у серији артефаката од кремена (%)	Број артефаката од <i>БК</i>
Лепенски вир	319	73,67	235
Велесница	104	59,60	62
Ушће Каменичког потока	203	43,80	90
Књепиште	313	30,03	94
Поповића брдо	903	0,88	8
Доња Брањевина	823	11,05	91
Голокут	22	18,51	5
Благотин	1004	14,34	140
Старчево (нова истраживања)	64	45,30	29
Гривац (у односу на све сировине)	221	8,60	19
УКУПНО:	3966		773

Табела 2 Синтетизовани преглед артефаката од *БК* са јасним контекстуалним подацима, по локалитетима из раног и средњег неолита Србије

Table 2 Synthesized review of the *BF* artifacts with clear contextual data, sorted by the sites from Early and Middle Neolithic of Serbia

Други проблем који се намеће у вези са проучавањем *БК* јесте генерални карактер и структура колекција у којима се јавља. У том смислу, највећу потешкоћу за проучаваоце представља досадашњи начин публиковања ових збирки. Као што смо већ рекли, *БК* је скоро увек сумарно третиран у контексту других врста сировина у збиркама од окресаног камена. Технолошки аспект *БК* остао је занемарен у циљу посматрања комплетних серија, те је *балкански кремен* „невидљив“. Сматрамо да пример *БК* уверљи-

¹³ Основна амбиција аутора овог текста је већ постигнута тиме што су артефакти од *БК* из збирке Народног музеја публиковани. Позадина свих проблема у вези са *БК* је комплексна и захтева темељни приступ везан за анализу података из ширег региона. Ова врста студије је у припреми и биће публикована на другом месту.

во показује да пракса археолога да „одабирају“ шта ће и колико материјала и података приказати у свом раду треба да остане за нама. Све информације су посредне, тако да смо се потрудили да их најпре изнесемо у изворном облику, а затим да покушамо да одредимо први важан резултат – квантитативну структуру за све наведене локалитете. Као резултат ове врсте посла, излажемо систематизовани преглед (табела 2).¹⁴

Ова табела је значајна по томе што први пут нуди нумеричке податке о заступљености *балканској кремена* унутар скупина окресаних артефаката по локалитетима. На њој се може уочити податак да у свим колекцијама које су биле третиране у публикованим радовима (осим Падине) има укупно 773 примерка од БК, односно сваки пети примерак је артефакт од *балканској кремена* (19,5% је учешће БК у целокупном узорку од 3.966 примерака). Сада, када смо квантификовали збирке БК уопште, а посебно оне са Лепенског вира (236), Књепишта (94), Доње Брањевице (91) и Благодина (140), које су статистички квалитетне, постаје јасно због чега је „проблем балканског кремена“ донедавно имао обресе химере. Детаљним публикавањем сваке од наведених скупина прилично би се појаснио механизам технолошког приступа изради алатки од БК. Тек после тако примењене методологије може се „извући“ класа формалног оруђа (већ препозната стрмо ретуширана дуга сечива) и посматрати у њеном оригиналном контексту. На данашњем нивоу публикованих података, унутар колекција са Лепенског вира, Падине, Гривца и Старчева (нова истраживања) забележени су обими технолошких радњи, од појаве језгара до стадијума истрошености. То значи, што до сада није довољно наглашавано, да се израда обављала на територији широј од ђердапског појаса. Уместо великих закључака, сматрамо важним да нагласимо да *интерналним проучавањем ресурса БК колекција из насеља и лежишта*, као и *систематским публикавањем свих налаза са расположивом документацијом* (ово нарочито важи када је реч о територији Србије) може да се очекује извеснији пут ка разрешењу порекла БК као сировине.

Неколико анализираних петрографских препарата очигледно није било довољно за одређивање порекла сировине. У овим узорцима нема атрибута разлике у саставу (типичних за рожнаце), па се они, нажалост, нису показали као инструктивна индикација. У анализи сировина са

14 На табели 2 нису приказани подаци са Падине из једноставног разлога, односно због непуне информације о укупном броју примерака БК (Radovanović 1981: 26, напомиње да укупан број предмета од кремена само у сектору II износи 3.874 комада). Подаци који су преузети из више публикованих радова стварају конфузну слику о тачном броју налаза, посебно када су у питању просторне диспозиције и културне целине. Стога је извесно да је број БК много већи од 73 артефакта која су публикована у раду Д. Михаиловића (Mihailović 2004).

старчевачких налазишта (Šarić 2000: 225), један узорак је интерпретиран (без микроскопског снимка) као рожнац масивне текстуре, микрокристаласте структуре са присуством финозрних агрегата силицијских минерала, без локалних афанатичних или криптокристалних партија, са примесом органске материје која је хомогено распоређена (примерак је из Војловице). Друга два узорка су са локалитета Симића страна, од којих је један изграђен од љуштурица радиоларија, а други је интензивно пигментиран оксидима гвожђа (*loc. cit.*). У идентификацији петрографског препарата *БК* са ранонеолитског налазишта Јаричиште у западној Србији (Т. III, 8)¹⁵ запажени су одломци љуштура штапићастог облика (има и карактеристичних остатака кружног облика или облика саћа), који би, уз помоћ палеонтолога, могли да укажу на специфично извориште сировине. Дигресија у том правцу је наведена искључиво због потребе да се осмисли добар стратешки план обраде археолошких предмета од *балканској кремена*, како би сви параметри, почевши од прецизних података о саставу, па све до социјалних димензија групе формалног оруђа, могли да се посматрају према објективним, тј. научним критеријумима.

Резултат изнет у овом раду је сагледавање две врсте проблема: питање порекла *БК* и питање његовог значаја у контексту реалног живота. Потенцијална размена „луксузне“ робе између традиционалних становника централног Балкана и нових популација, у оквиру реконструкције палеоекономије за период 6300–5500. године п.н.е., је теза коју смо покушали да поставимо на основу поузданих археолошких података. У том смислу, појаву и употребу *балканској кремена* у ранонеолитском периоду треба посматрати попут већ добро познате и документоване улоге коју је имао опсидијан у социјалним интеракцијама унутар рановинчанских заједница.

Коначно, очекивање аутора је да се у блиској будућности појави низ радова са јасним контекстуалним подацима о скупинама артефаката од *балканској кремена*.

15 Петрографски препарат, идентификацију и интерпретацију су урадили др К. Ресимић-Шарић и др В. Цветковић са Рударско-геолошког факултета Универзитета у Београду, на чему искрено захваљујемо.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Arandžlović-Garašanin, D. 1954

Starčevačka kultura, Ljubljana: Filozofska fakulteta.

Andrefski, W. 1994

Row Material Availability and the Organization of Technology, *American Antiquity* 59/1: 21-34.

Barker, G. 1985

Prehistoric Farming in Europe, Cambridge: University Press.

Benac, A. 1971

Le néolithique ancien dans les Balkans du nord-ouest et ses relations avec les régions voisines, in: *Actes I (UISPP - VIIIe Congrès, Epoque préhistorique en Yougoslavie)*, ed. M. Garašanin and A. Benac, Beograd: Savez arheoloških društava Jugoslavije, 14-26.

Benac, A. 1979

Prelazna zona, u: *Preistorija jugoslavenskih zemalja II*, ur. A. Benac, Sarajevo: Svjetlost i Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 363-470.

Benac, A. and Garašanin, M. 1971

Civilisations pré - et protohistoriques en Yougoslavie, in: *Actes I (UISPP - VIIIe Congrès, Epoque préhistorique en Yougoslavie)*, ed. M. Garašanin and A. Benac, Beograd: Savez arheoloških društava Jugoslavije, 30-43.

Biagi, P. and Starnini, E. 2013

Pre-Balkan Platform Flint in the Early Neolithic Sites of the Carpathian Basin: its Occurrence and Significance, in: *Moments in Time*, eds. A. Anders and G. Kulcsár, Budapest: Prehistoric Society / L'Harmattan, 47-60.

Biagi, P., Shennan, S. and Spataro, M. 2005

Rapid rivers and slow seas? New data for the radiocarbon chronology of the Balkan peninsula, in: *Prehistoric Archaeology and Anthropological Theory and Education. Reports of Prehistoric Research Projects 6-7*, eds. L. Nikolova, J. Fritz and J. Higgins, Salt Lake City: International Institute of Anthropology, 41-50.

Bogosavljević-Petrović, V. 2004

Predmeti od okrasnog kamena, u: *Grivac, naselja protostarčevačke i vinčanske kulture*, ur. M. Bogdanović, Kragujevac: Centar za naučna istraživanja Srpske akademije nauka i umjetnosti i Univerzitet u Kragujevcu, 379-437.

Богосављевић-Петровић, В. 2009

Развој технокомплекса окресаног камена у раном неолиту Србије,
Зборник Народној музеја (Београд) XIX-1: 37-60.

Bonsall, C. 2007

When was the Neolithic transition in the Iron Gates? in: *A short walk through the Balkans: the first farmers of the Carpathian basin and adjacent regions*, Quaderno 12, eds. M. Spataro and P. Biagi, Trieste: Società Preistoria e Protostoria Friuli-Venezia Giulia, 53-68.

Bonsall, C., Gurova, M., Hayward, Ch., Nachev, Ch. and Pearce, N. 2010
Characterization of „Balkan flint“ artefacts from Bulgaria and the Iron gates using LA-ICP-MS and EPMA, *Interdisciplinary Studies XXII-XXIII* (Sofija): 9-18.

Boric, D. 2002

The Lepenski Vir conundrum: Reinterpretation of the Mesolithic and Neolithic sequences in the Danube Gorges, *Antiquity* 76 (294): 1026-1039.

Borić, D. 2011

Adaptations and Transformations of the Danube Gorges Foragers (c. 13.000 - 5500 BC): an Overview, in: *Beginnings - New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin (Papers of the International Workshop 8th - 9th April 2009, Istanbul)*, ed. R. Krauss, Rahden/Westf.: Leidorf, 157-203.

Borić, D. and Dimitrijević, V. 2007

When did the „Neolithic package“ reach Lepenski Vir? Radiometric and faunal evidence, *Documenta Praehistorica XXXIV*: 53-72.

Borić, D. and Miracle, P. 2004

Mesolithic and Neolithic (Dis)Continuities in the Danube Gorges: new AMS dates from Padina and Hajdučka Vodenica (Serbia), *Oxford Journal of Archaeology* 23(4): 341-371.

Борић, Д. и Старовић, А. 2008

Неолитски локалитет Ариа Баби у залеђу Ђердапа, *Археолошки њреїлег* 4 (2006): 35-38.

Brukner, B. 1974

Najstarije zemljoradničke zajednice, u: *Praistorija Vojvodine*, ur. B. Brukner, B. Jovanović i N. Tasić, Novi Sad: Institut za izučavanje istorije Vojvodine i Savez arheoloških društava Jugoslavije, 29-68.

Voytek, B. 1987

Analysis of Lithic Raw Material From Sites in Eastern Yugoslavia, in: *Proceedings of the International Conference Prehistoric Flint Mining and Lithic Raw*

Material Identification in the Carpathian Basin, ed. C. Bonsall, Budapest: Prehistoric Society, 287-296.

Галовић, Р. 1962

Неолитско насеље у Течићу код Рековца, *Зборник Народној музеја* (Београд) III: 31-46, Т. I-XIV.

Гарашанин, М. 1973

Праисторија на њилу СР Србије, Београд: Српска књижевна задруга.

Garašanin, M. 1974

Les rapports entre le Sud-est européen et la Méditerranée orientale à l'époque préhistorique, in: *III Congrès international des études du Sud-est européen*, ed. E. Comşa, Bucurest: Archaeological Society of Romania, 85-98.

Garašanin, M. 1979

Centralnobalkanska zona, u: *Preistorija jugoslavenskih zemalja* II, ur. A. Benac, Sarajevo: Svjetlost i Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 79-110.

Гарашанин, М. и Гарашанин, Д. 1956-1957

Павловац код Врања - праисторијско насеље, *Сџаринар* (н.с.) VII-VIII: 398.

Гарашанин, М. и Гарашанин, Д. 1965

Из археологије врањске области, *Врањски џласник* I: 1-18.

Gatsov, I. 1993

Neolithic Chipped Stone Industries in West Bulgaria, Kraków: Institute of Archaeology

Gatsov, I. 2006

Systems of Raw Material Procurement and Supply in Upper and Eastern Thrace and South Marmara Region - VII and VI Mill BC, *Analele Banatului* XIV, 1: 43-52.

Gurova, M. 2008

Toward an understanding of Early Neolithic populations: a flint perspective from Bulgaria, *Documenta Praehistorica* XXXV: 111-129.

Gurova, M. 2011

Prehistoric Flint Assemblages From Bulgaria: a Raw Material Perspective, in *East and West. Culture and Civilization at the Lower Danube*, ed. M. Gurova, Calarasi: Muzeul Dunarii de Jos, 96-115.

Gurova, M. 2012

"Balkan Flint" - fiction and/or trajectory to Neolithization: Evidence from Bulgaria, *Bulgarian e-Journal of Archaeology* 1(2012), 15-49. http://be-ja.org/wp-content/uploads/2012/05/Be-JA_1_2012_15-49.pdf

Gurova, M. and Nachev, Ch. 2008

Formal Early Neolithic flint toolkits arceological and sedimentological aspects, in: *Geoarchaeology and Archaeolomineralogy (Proceedings of the International Conference, 29-30 October 2008. Sofia)*, eds. R. I. Kostov, B. Gaydarska and M. Gurova, Sofia: St. Ivan Rilski, 29-35.

Dimitrijević, S. 1974

Problem stupnjevanja starčevačke kulture s posebnim obzirom na doprinos južnopanonskih nalazišta rešavanju ovih problema, u: *Počeci ranih zemljoradničkih kultura u Vojvodini i srpskom Podunavlju (Simpozijum Prastorijske sekcije SADJ, Subotica 1972)*, Materijali 10, red. N. Tasić, Beograd: Srpsko arheološko društvo; Subotica: Gradski muzej, 59-121.

Ehrich, R.W. (ed.) 1992

Chronologies in Old World Archaeology I, Chicago: The University of Chicago Press.

Živković, M., Medović, I. i Jovanov, J. 2011

Okresano i glačano kameno orudje sa zaštitnih arheoloških iskopavanja naselja Starčevo-Grad u periodu od 2003. do 2008. godine, *Rad Muzeja Vojvodine* 53: 23-43.

Jovanović, B. 1972

The Autochthonous and the Migrational Components of the Early Neolithic in the Iron Gates, *Balkanica* III: 49-58.

Kaczanowska, M. and Kozłowski, J. K. 1984-1985

Chipped Stone Industry from Golokut, *Pađ voјвођанских музеја* 29: 27-31.

Kaczanowska, M. and Kozłowski, J. K. 1997

Neolithic and Eneolithic Lithic Raw material Procurement, technology and Exchange in Eastern Europe, in: *ANTIDORON Dragoslavo Srejović, completis LXV annis ab amicis collegis discipulis oblatum*, ed. M. Garašanin et al., Beograd: Filozofski fakultet, Centar za arheološka istraživanja, 223-233.

Kozłowski, J. K. 1982

La Néolithisation de la zone balkano-danubienne du point de vue des industries lithiques, in: *Origin of the Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Balkans*, Prace archeologiczne 33, ed. J. K. Kozłowski, Warszawa-Kraków: Nakładem Uniwersytetu Jagiellońskiego, 131-170.

Kozłowski, J. K. 1985

Stone Industries And Ceramic Cultures in the Neolithic, in: *Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Europe*, Archaeologia Internationalis CCXL, eds. J. K. Kozłowski and S. K. Kozłowski, Warszawa-Kraków: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 559-566.

Kozłowski, J. K. and Kozłowski, S. 1982

Lithic industries from the multi-layer Mesolithic site Vlasac in Yugoslavia, in: *Origin of the Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Balkans*, Prace archeologiczne 33, ed. J. K. Kozłowski, Warszawa-Kraków: Nakładem Uniwersytetu Jagiellońskiego, 11-109.

Kozłowski, J. K. and Kozłowski, S. 1984

Chipped Stone Industries from Lepenski Vir, *Preistoria Alpina* 19: 259-293.

Lazarovici, G. 1979

Neoliticul Banatului, Cluj-Napoca: Muzeul Transilvanie

Mihailović, D. 2004

Chipped Stone Industry from horizons A and B at the site Padina in the Iron Gates, in: *Acts of the XIVth UISPP Congress - The Mesolithic Landscape-Use During the Final-Palaeolithic and Mesolithic in NW Europe: the Formation of Extensive Sites and Site-Complexes. Late Foragers and Early Farmers of the Lepenski Vir-Schela Cladovei Culture in the Iron Gates Gorges. Le Mésolithique*, British Archaeological Reports 1302, ed. C. Bonsall, Oxford: Oxford University Press, 61-68.

Mihailović, D. 2007

Social Aspects of the Transition to Farming in the Balkans, *Documenta Praehistorica* XXXIV: 72-88.

Николић, Д. и Зечевић, Ј. 2001

Блајошин. Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања.

Radovanović, I. 1981

Ranoholocenska kремена индустрија са локалитета Padina и Đerdapu, Београд: Археолошки институт.

Radovanović, I. 1992

Mezolit Đerdapa, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Runnels, C. and Van Andel, T. H. 1988

Trade and the Origins of Agriculture in the Eastern Mediterranean, *Journal of Mediterranean Archaeology* 111: 83-109.

Srejović, D. 1972

Europe's first monumental sculpture: new discoveries at Lepenski Vir. London: Thames & Hudson.

Srejović, D. 1979

Protoneolit - kultura Lepenskog Vira, u: *Preistorija jugoslavenskih zemalja II*, ur. A. Benac, Sarajevo: Svjetlost i Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 7-46.

Srejovic, D. 1971

Die Lepenski Vir-Kultur und der Beginn der Jungsteinzeit an der mittleren Donau, in: *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa II: Ostliches Mitteleuropa*, ed. H. Schwabedissen, Köln: Bohlau, 1-19.

Tasić, N. N. 1997

Hronologija starčevačke culture, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Тасић, Н. Н. 2009

Неолитска квадрантура крупа, Београд: Завод за уџбенике.

Teocharis, D. R. 1973

Neolithic Greece, Athens: National Bank of Greece.

Тодорова, Х. и Вайсов, И. 1993

Новокаменната епоха в България (краят на седмото-шестото хилядолетие преди новата ера), София: Наука и изкуство

Fewkes, V., Goldman, H. and Ehrich, R. 1933

Excavations at Starčevo, Yugoslavia, Seasons 1931-1932, *Bulletin of American School of Prehistoric Research* 9: 33-52.

Hodder, I. 1990

The Domestication of Europe, Oxford: Blackwell.

Chapman, J. 1981

The Vinča Culture of South-East Europe, BAR International series 117, Oxford: Oxford University Press.

Шарић, Ј. 1997

Старчевачка кремена индустрија с локалитета Ушће Каменичког потока, Књепиште и Велесница, у: *Археологија источне Србије (Научни скуп Археологија источне Србије, Београд-Доњи Милановац, децембар 1995)*, ур. М. Лазић, Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања, 177-187.

Šarić, J. 2000

Kremena industrija najstarijih zemljoradničkih kultura na tlu Srbije, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Šarić, J. 2003

Stone as Material for Production of Chipped Artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia, *Сџаринар* (н.с.) LII (2002): 11-26.

Šarić, J. 2005

The Chipped Stone Assemblage, in: *Donja Branjevina: a Neolithic Settlement Near Deronje in the Vojvodina (Serbia)*, ed. P. Biagi, Trieste: Società per la preistoria e protoistoria della regione Friulli-Venezia Giulia, 155-170.

Шарић, Ј. 2007

Артефакти од окресаног камена са локалитета Благотин-Пољна, *Архаика* 1: 41-65.

Whittle, A. 1996

Europe in the Neolithic: the Creation of New Worlds, Cambridge: Cambridge University Press.

Vera Ž. BOGOSAVLJEVIĆ PETROVIĆ
Andrej S. STAROVIĆ
National Museum in Belgrade

BALKAN FLINT FROM THE EARLY NEOLITHIC COLLECTION AT THE NATIONAL MUSEUM IN BELGRADE

SUMMARY

An assemblage of chipped stone tools made of *Balkan flint* (*BF*) from the Early Neolithic Collection at the National Museum in Belgrade has been presented. The group consists of 13 specimens from the sites Starčevo-Grad (northern), Tečić-Upolje (central), and Pavlovac-Čukar (southern Serbia). Regular blades with semi-abruptly re-touched edges that are typical examples of so-called formal tools are prevailing (Plates I, II and IV). In addition, a systematized review of all previously published *BF* finds from Serbia that derive from over 20 sites (Iron Gates region, northern, central and south-eastern Serbia) has been presented, with contextual comments.

Two models of *BF* raw materials procurement are suggested, according to the occurrence of two types of cortex on cores and flakes (occasionally on blades, as well). The first one, with rough whitish surface, originates from primary geological deposits (*cf.* artifacts from Lepenski Vir). On the other side, the second type derives from secondary, fluvial sources (river gravels with smooth surface). Important outcome noticed in the analysis is the fact that both models, represented in a dual system of acquisition, have been recognized at Velesnica, Blagotin and Grivac, covering entire territory of Serbia. Arguing about potential routes of *BF* acquisition, it is not possible now to prefer the directions neither from the Iron Gates region and eastern Serbia, nor from the south (Morava valley) toward the north.

All previous attempts to explain the origin of *Balkan flint* resulted in establishing of few theoretical hypotheses: a scenario of local aspect of acquisition (Šarić 2000; 2003), followed by mostly promoted scenario of long-distance transportation (Voytek 1987; Kaczanowska and Kozłowski 1997; Gurova 2008). Third proposal is established on the basis of understanding the situation with *BF* in the territory of Serbia, during the study of blades in the Early Neolithic of the central Balkans (Богосављевић-Петровић 2009). As a result of cited study, new thesis about sequential transportation of *BF* raw material from the so-called extra-local context (radius of about 40 km or more) was promoted (Kaczanowska and Kozłowski 1997).

Another striking problem is the general character and structure of assemblages where *BF* has been met. The most of the published data concerning *BF* was indirect, so a thorough work, in order to recognize *BF* in the assemblages and to re-calculate their numbers, had to be done. As the concluding result, re-designed quantitative structure for all mentioned sites was established (Table 2). Total number of *BF* is 774 specimens, without the assemblage from Padina (there is a lack of definite information about its quantity). Having in mind that the total sample of stone artifacts is 3966, practically every fifth specimen is the artifact made of *Balkan flint* (19.5%). Clearly quantified assemblages of *BF*, and especially those from Lepenski Vir (235), Knjepište (94), Donja Branjevina (91), and Blagotin (140), explain why the „problem of *Balkan flint*” used to be lately like chimera.

The final result of this text is identification of two types of problems: question of origin of *BF* and question of its importance within the context of real life. Possible exchange

between traditional inhabitants of the central Balkans and new populations, and the economy based on the 'luxurious' goods in time between 6300 and 5500 BCE as well, is the thesis which we tried to formulate. In that context, appearance and use of *Balkan flint* in the Early Neolithic communities should be understood like already well-known and documented role of obsidian in social interactions among Early Vinča community.

Селена М. ВИТЕЗОВИЋ

Археолошки институт, Београд

ВИНЧАНСКА КОШТАНА ИНДУСТРИЈА СА ДИВОСТИНА*

Апстракт: Локалитет Дивостин, истраживан средином прошлог века, карактерише обиље разноврсног покретног материјала, укључујући и предмете од коштаног сировина (кости, рогови, зуби и шкољке). У раду ће бити приказан део резултата ревизионе анализе, тачније коштана индустрија из винчанских слојева. У обзир су узети и полуфабрикати и цели предмети, и анализирани су са технолошког аспекта - од начина прикупљања сировина, преко техника израде до коначних форми и начина употребе. Полуфабрикати, поред тога што потврђују постојање радног или радионичког места у насељу за обраду костију и рогова, омогућили су и реконструкцију технологије израде. Винчанска коштана индустрија са Дивостином је показала висок технолошки ниво, добро познавање и планирано коришћење сировина, нарочито кад се ради о употреби рогова. Значајан удео рогова указује на присуство одређених активности у насељу о којима нема другог археолошког трага (пре свега, обрада дрвета) и сугерише могућност за одређени ниво специјализације (систематско искоришћавање рогова и обраду дрвета).

Кључне речи: Дивостин, винчанска култура, коштана индустрија, технологија

Увод

У атару села Дивостина, смештеном око 7 km западно од Крагујевца, рекогносцирањем 1952. године откривен је праисторијски локалитет. Прва ископавања спровео је Народни музеј из Крагујевца 1967. године, да би током наредне две године, 1968-1969, била обављена велика систематска истраживања у оквиру југословенско-америчког пројекта *Ране земљорадничке заједнице централне Србије*. На истраженој површини,

* Овај рад представља резултат пројеката које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја: *Археологија Србије: културни идентитет, интеграциони фактори, технолошки процеси и улога централне Балкана у развоју европске праисторије*, ОИ 177020, и *Биоархеологија древне Европе - људи, биљке и животиње у праисторији Европе*, ИИИ 47001.



која је износила преко 2.000 m², откривена су два хоризонта становања, Дивостин I, који припада старчевачкој, и Дивостин II, који припада винчанској култури (Bogdanović i Jerinić 1967; Bogdanović 1968, *idem* 1969). Резултати ових ископавања објављени су у монографији готово двадесет година касније (McPherron and Srejić 1988).

Значај Дивостина за проучавање неолита на територији Србије веома је велики; поред тога што је истражена немала површина, откривени су и разноврсни и богати остаци како архитектуре тако и покретних налаза, керамике, фигурина, камене, кремене и коштане индустрије.

Првобитну анализу коштаних артефаката обавила је Маргарет Линис и резултати су приказани у краћем тексту у монографији (Lyneis 1988). Преглед ових налаза даје и Александар Бачкалов (Bačkalov 1979), који је и учествовао у ископавањима, и његов се приказ заснива на прелиминарним резултатима М. Линис.

Међутим, данас, готово пола века после истраживања на Дивостину, наметнула се потреба за ревизионом анализом коштане индустрије. Осим што су резултати које М. Линис даје доста сумарни, коришћена је и типологија која се заснива на анатомском пореклу сировине и која не приказује адекватну слику укупне индустрије. Поред тога, интерпретација функције, али и хронолошког опредељења појединих предмета не подудара се у потпуности код А. Бачкалова и М. Линис. И, коначно, савремене методе у анализи, као и нови подаци о коштаним индустријама са истовремених локалитета у региону, пружају могућности за проширивање првобитно добијених података и за смештај дивостинске коштане индустрије у шири контекст.

У Народном музеју у Крагујевцу затечено је укупно две стотине двадесет артефаката из сезона ископавања 1967, 1968. и 1969. године.¹ Документација није очувана у потпуности, па због тога стратиграфски положај одређеног броја предмета није потпуно изван. Старчевачком хоризонту приписано је око стотину предмета (за анализу старчевачке коштане индустрије, в. Vitezović 2011a: 167–184). У овом раду биће приказано око стотину и тридесет предмета опредељених у винчански хоризонт.

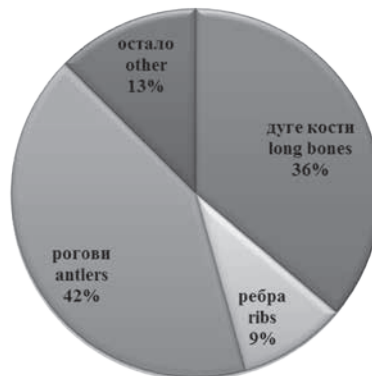
Предмети су анализирани са технолошког аспекта (уп. Витезовић 2011b), односно посматрани су избор сировина, технологија израде, као и, где је било могуће, начини коришћења предмета.

1 Желела бих овом приликом да још једном захвалим Народном музеју у Крагујевцу, који ми је поверио материјал на обраду, посебно колегиници Бранки Зорбић на помоћи и гостопримству.

Сировине

Коштане сировине обухватају све тврде сировине животињског порекла, кост, рог, зубе, љуштуре шкољки (уп. Averbough 2000; Poplin 2004).

Најзаступљеније су кости, одмах иза њих следе рогови, док су зуби и шкољке минимално представљени (уп. графикон 1). Од костију, углавном се користе дуге (претежно метаподијалне), затим ребра, док су остале кости мање заступљене (малобројни астрагали и фрагменти мандибула). Бирају се углавном кости животиња средње величине (претежно, могуће искључиво овикаприна), у мањој су мери присутне кости крупних животиња (идентификовани су говече и јелен). Од рогова, преовлађују јелењи, у мањој мери срндаћеви, и заступљени су сви елементи - базни делови, стабла и парощи. Углавном су у питању одбачени рогови, што се види по неколико очуваних базних делова. Међутим, неколико рогова (идентификовани су један фрагмент рога са траговима сечења и једна алатка) потиче од убијених животиња (Т. II/3).



Графикон 1 Проценти заступљености појединих скелетних елемената
Graph 1 The percentage of different skeletal elements

Од зуба, користе се канини свиње, али се ради о малобројним и фрагментованим предметима. Артефакти од љуштуре мекушаца који се помињу у монографији (McPherron, Rasson and Galdikas 1988: 330) нису затечени у Народном музеју у Крагујевцу.

У фауни са Дивостина II преовлађују домаће животиње (око 85%), и то је најзаступљеније говече (преко 60%), а следе овикаприни и свиња. Дивља фауна је малобројна (око 15%), јављају се дивље говече, јелен, дивља свиња и, у занемарљивом проценту, срндаћ и још неколико врста (Вокџуи 1988). Користе се, дакле, коштане сировине добијене од животиња присутних у фауни, али се међу њима врши селекција (превлађују овикаприни и свиња готово уопште није присутна). Рогови су у највећем проценту прикупљани, највероватније у непосредном окружењу.

На другим винчанским локалитетима, међу коштаним сировинама најчешће доминирају кости, и то се највише користе метаподијалне кости овикаприна и различита ребра (уп, на пример, Селевац - Russell 1990; Дреновац - Vitezović 2007, или Витково - Витезовић 2012). Ретки су локалитети са већом заступљеношћу рогова; као један од изузетака може се навести Јаково Кормадин, где је 2008. године истражено неколико мањих сонди са богатом индустријом рога (уп. Витезовић 2010). Дивостин, према томе, спада у малобројне локалитете са релативно високим уделом рогова.

Техно-типолошка анализа

Дељење костију на фрагменте за даљу обраду слабо је документовано; може се претпоставити да су полуфабрикати издвајани цепањем, ломљењем и сечењем. Дуге кости се обично подужно цепају, тако да су шила, пробојци итд. формирано од сегмената полупрстенастог пресека. На бочним ивицама се могу очувати трагови обраде - ређе се примећују трагови сечења кременим алаткама, али се чешће могу уочити трагови финалне обраде, односно глачања. На Дивостину је откривена већа количина абразивних каменних алатки (McPherron, Rasson and Galdikas 1988: 338-341), и за обраду костију коришћене су најмање две врсте абразивних средстава - средње грубо и финозрно. Перфорације су израђиване уз помоћ кременог сврдла, применом кружног покрета (Т. I/6).

Обрада рогова се може боље реконструисати. Мањи паросци су одвајани и тако што би само били отцепљени секиром - на пример, на клину од пароска рога срндаћа, на бази су видљиви густи, дубоки усеци секиром. Већи фрагменти рогова одвајани су тако што је кортекс стањиван љуштењем и сечењем (Т. II/4), и потом би се остатак поделио сечењем или флексијом. Често се и дистални крај после обликује љуштењем, тачније, исецају се подужне танке траке материјала. Ретко, са спољне површине рога су уклоњене природне неравнине стругањем и глачањем. Перфорације на роговима добијане су тако што је кортекс исецан, а спонгиозно ткиво дубљено.

Артефакти су разврстани пре свега на основу намене радног дела у неколико основних група, које се даље деле на типове, подтипове и варијанте (табела 1). Алатке и оружје обухватају четири групе, зашиљене (I), предмете за сечење (II), глачање (III) и ударање (IV), док су у преостале четири групе распоређени предмети посебне намене (V - употребни предмети који нису били активне алатке, попут дршки, усадника, реципијената, радних површина и сл.), украсни предмети (VI), неутилитарни предмети (VII - музички инструменти, фигурине, предмети опредељени као култни, итд.) и некомплетни предмети (VIII), који обухватају отпат-

ке, полуфабрикате и фрагменте са траговима обраде и/или употребе који се не могу идентификовати (Vitezović 2007: 60–82; *idem* 2011a: 61–68).

Група зашиљених предмета (I)	Pointed tools (I)	
Шила (I 1)	Awls (I 1)	21
Пробојци (I 2)	Points (I 2)	8
Игле (I 3)	Needles (I 3)	4
Харпуни (I 7) (?)	Harpoons (I 7) (?)	1
Предмети за сечење (II)	Cutting tools (II)	
Длета (II 1)	Chisels (II 1)	2
Клинови (II 2)	Wedges (II 2)	4
Секире (II 3)	Axes (II 3)	2
Предмети за глачање (III)	Burnishing tools (III)	
Спатуле (III 1)	Spatulae (III 1)	9
Предмети за ударање (IV)	Punching tools (IV)	
Ударачи (IV 1)	Punches (IV 1)	3
Чекићи (IV 3)	Hammers (IV 3)	4
Пијуци (IV 4)	Picks (IV 4)	9
Предмети посебне намене (V)	Objects of special use (V)	
Дршке (V 1)	Hafts (V 1)	12
Радне површине (V 2)	Working surfaces (V 2)	1
Употребљени астрагали (V 4)	Used astragals (V 4)	2
Коштани штапић (V 5)	Bone rod (V 5)	1
Украсни предмети (VI)	Decorative items (VI)	1
Некомплетни предмети (VIII)	Incomplete artefacts (VIII)	45+2
Укупно	Total	134

Табела 1 Заступљеност појединих типова предмета на Дивостину

Table 1 The tool types present at Divostin assemblage

Трагови обраде и употребе, посматрани под увећањем до 20 пута, интерпретирани су на основу различитих експерименталних радова (уп. Semenov 1976; Newcomer 1974; Peltier 1986; Maigrot 2003; Legrand 2007).

Група зашиљених њредмеја (I). Ово је обично најбројнија група предмета, која обухвата алатке – fine, средње и грубе шиљке, односно игле, шила и пробојце, и оружје – пројектиле, удице, харпуне. На Дивостину преовлађују шила, у мањој мери присутни су пробојци и игле, а нађен је и један необичан предмет, неодређиве функције.

Шила (I 1) или средњи шиљци представљају најбројнију групу артефаката. На основу сировине, која је условила и технику обраде и фор-

му, могу се издвојити два подтипа - шила од дугих и од пљоснатих костију. *Погђић I 1 А*. Углавном су коришћене метаподијалне и друге мање дуге кости животиња средње величине (претежно овикаприна, могуће и искључиво). Кост се подужно цепа и потом се од сегмента полупрстенастог пресека формира алатка стругањем и глачањем. Трагови сечења кременим алатом ретко остају очувани, док су трагови глачања понекад видљиви на бочним ивицама (Т. I/1, 2). На базном делу може бити задржан фрагмент епифизе (варијанта I 1 А 1). Шиљак је понекад сасвим иступљен употребом, а од трагова употребе још се могу уочити углачаност, истрошеност и сјај, што указује на то да је коришћен за обраду меких, органских материјала (као што су биљна влакна или животињске коже - уп. Peltier 1986; Maigrot 2003). *Погђић I 1 Б*. Шила од ребара овде су ретка, само су три примерка очувана (од чега два фрагментарно). У целости је очуван само један, од подужно раскољеног ребра. Предмет је дотеран глачањем и има јак, масиван шиљак, затупљен употребом. Цела спољна површина је углачана и истрошена, док је спонгиозно ткиво на доњој површини абрадирано употребом. Базни део је благо заобљен.

Шила од дугих костију, нарочито варијанта од метаподијалних костију овикаприна са дисталном епифизом задржаном на базном делу, широко су распрострањена како у винчанској култури (уп. разноврсност форми на самој Винчи - Срејовић и Јовановић 1959: сл. 1 и 2) тако и на ширем подручју у неолиту и енеолиту Европе (на пример, на румунским локалитетима: Beldiman 2007: pl. 216, у Грчкој: Stratouli 1998: taf. 33/1-6). На Дивостину су нешто лошије очувани примерци, мада се примећује мања строгаћа у погледу избора сировина - једно је шило израђено од радијуса.

Пробојци (I 2). Груби шиљци, односно пробојци, израђивани су од различитих костију и од сегмената јелењих рогова. Неколико примерака су груби, *ad hoc* шиљци од различитих костију, укључујући и мандибуле, а један пробојац је израђен од фрагмента кортекса рога, коме је на дисталном делу шиљак формиран грубим засецањем.

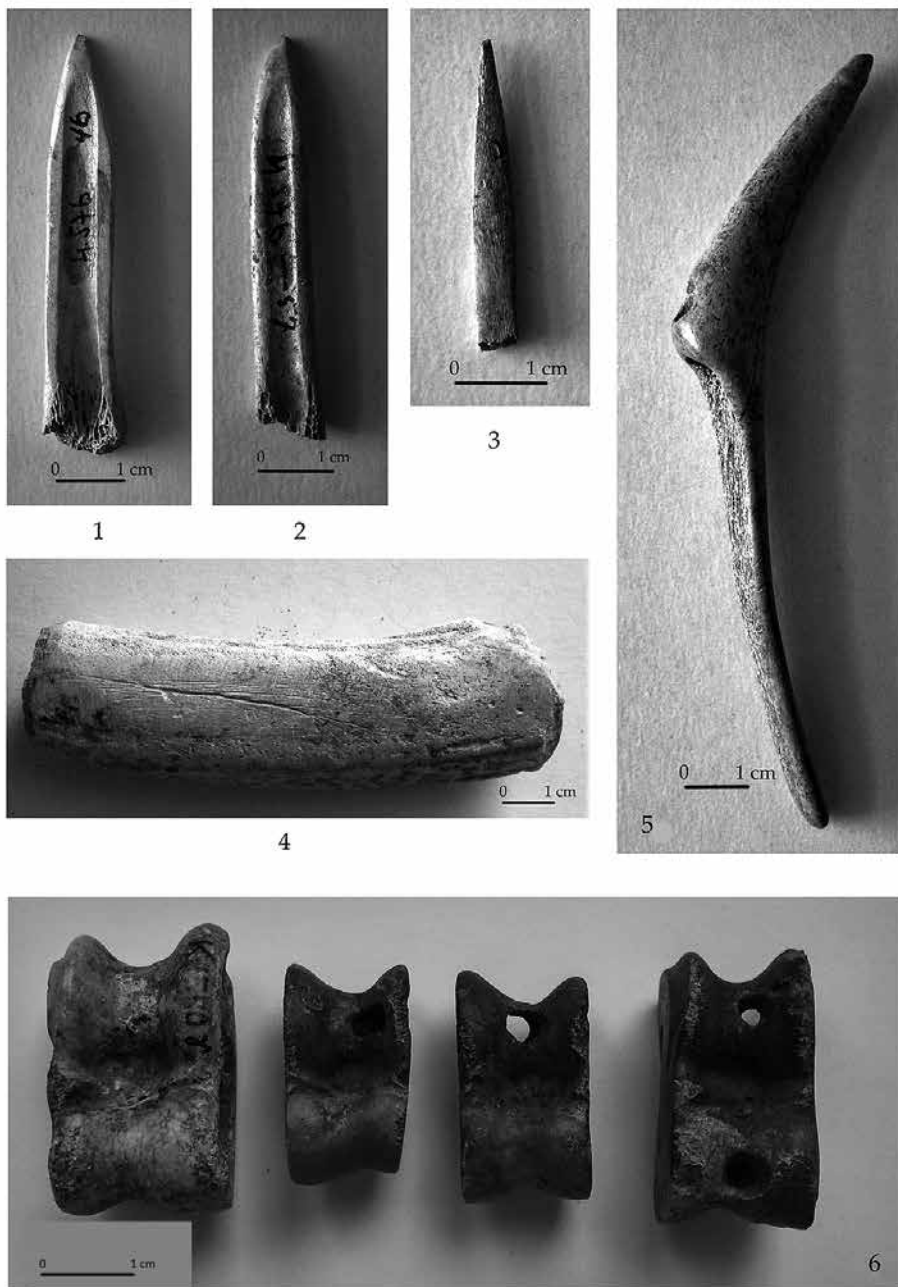
Међутим, налазе се и пажљивије израђени пробојци, од метаподијалних костију, са очуваном епифизом на бази. Они су и били у употреби током доста дугог времена, тако да су им радни врхови потпуно затупљени, и практично су изгубили форму шиљка, већ су на граници између шиљка и мале сечице. Најбоље је очуван пробојац од метаподијалне кости јелена, подужно цепане, са половином дисталне епифизе задржаном на бази. Трагови обраде су јасно видљиви - на доњој површини се у базном делу уочавају трагови сечења кременом алатком, док се на преосталом делу могу приметити трагови глачања. На горњој површини се, поред трагова стругања и глачања, налазе и оштећења и попречне линије од употребе. Сам радни врх је искрзан и наглашено истрошен.

Игле (I 3). Нађен је мали број игала, израђених од сегмената дијафи- за мањих дугих костију (Т. I/3). Обично имају фине трагове глачања на већем делу површине и фин, оштар шиљак. Посебно се може издвојити једна игла од подужно цепане мање дуге кости, са сегментом епифизе на бази, фино углачаних површина и са оштрим, финим шиљком на ди- сталном делу. Ниједна игла нема очувану перфорацију, па се, према томе, може препоставити да су коришћене за ткање.

Међу предмете групе I спада и један необичан артефакт, израђен од парошка рога јелена и очуван у целости (Т. I/5). У дисталном делу, рог има пуну ширину, док је на мезијалном и базном делу подужно стањен, односно задржан је само спољни кортекс. На прелазу између стањеног и пуног дела налази се перфорација, пречника око 5 mm. Цео предмет је фино углачан и исполиран, и то и спољна и унутрашња површина кор- текса је углачана, и завршава се у шиљак, такође углачан и излизан, са два дубља жлеба и већим бројем кратких попречних мањих жлебова и уре- за, који представљају трагове употребе. Намена овог предмета, међутим, тешко се може одредити. Сама форма указује на харпун, док трагови упо- требе сугеришу да је алатка коришћена за рад са меким, вероватно ор- ганским материјалима. М. Линис није дала никакву интерпретацију овог предмета (дефинисан је само као *artifact of tine tip, possible wear marks* – Lüneis 1988: 310), док је А. Бачкалов претпоставио да се алатка могла ко- ристити при плетењу мрежа (Ваќкалов 1979: 27). Оно што је, међутим, најзанимљивије код овог примерка јесте изузетно висок квалитет изра- де, док је форма, непозната не само на винчанским већ и на другим, при- ближно истовременим локалитетима у ширем окружењу, сведочанство више о вештим мајсторима са дивостинског насеља.

Предмети за сечење (II). Длето (II 1) су израђивана од дугих костију, обично од сразмерно пљоснатих сегмената дијафиза дебљих дугих ко- стију. Базни делови су им груби или оштећени, могуће је да су били усађивани у дршке, док се на дисталном крају налази равна радна иви- ца, која формом често подсећа на камена длета. Трагови употребе често су веома наглашени, кост је стањена, углачана и истрошена у дисталном делу, а сама ивица искрзана и оштећена. Поред тога, нађено је и једно веће длето од парошка рога, на коме је радна ивица формирана косим засецањем. Базни део има трагове ударања, што показује како је предмет коришћен. Сама радна ивица је углачана и искрзана.

Клинови (II 2). Међу клинове сврстана су два мања предмета од рога, један од парошка јелењег, други од парошка срндаћевог рога. Доста су оштећени; имају радне врхове добијене тако што је рог укосо исечен и тако је створена равна радна ивица широка око 1 cm. Трагови употребе су слабо очувани.



ТАБЛА I / PLATE I

- 1 Шило од подужно цепане дуге кости / Awl from longitudinally split long bone
 2 Шило од подужно цепане дуге кости / Awl from longitudinally split long bone
 3 Игла од дуге кости / Needle from long bone
 4 Спатула-гљачалица од парошка рога / Spatula-burnisher from antler tine
 5 Предмет од рога, вероватно харпун / Artefact from antler, probably a harpoon
 6 Астрагали овикаприна са траговима употребе и перфорацијама / Ovicaprine astragals with traces of use and perforations

Секире (II 3). Нађена је једна секира или тесла, од већег фрагмента стабла рога, фрагментарно очувана. На базном делу је постојала перфорација, док је дистални крај подужно исечен, спонгиозно ткиво издубљено и формирана сечица, очуване ширине 4 cm. Трагови сечења кременом алатком су видљиви на бочним ивицама. Сама радна ивица је искрзана и дистални део углачан и истрошен од употребе. Поред тога, међу секире или тесле може се сврстати и једна већа, фрагментована алатка од стабла рога, са оштећеном перфорацијом на базном делу и непотпуно очуваним дисталним крајем, који се највероватније завршавао у сечицу.

Предмети за глачање (III). *Сјајуле (III 1)* или глачалице израђују се од различитих скелетних елемената, од подужно цепаних дугих костију, раскољених ребара и од сегмената кортекса рога. Форме су такође разноврсне, у питању су пљоснати, конкавни и цилиндрични сегменти, са благо лучним радним ивицама. Већина је фрагментарно очувана услед дугог, интензивног коришћења. Трагови употребе се, осим на самој радној ивици, често протежу по већем делу доње површине и састоје се од углачаности, истрошености, стрија и линија, што указује на коришћење за обраду меких, органских материјала (уп. Peltier 1986; Legrand 2007).

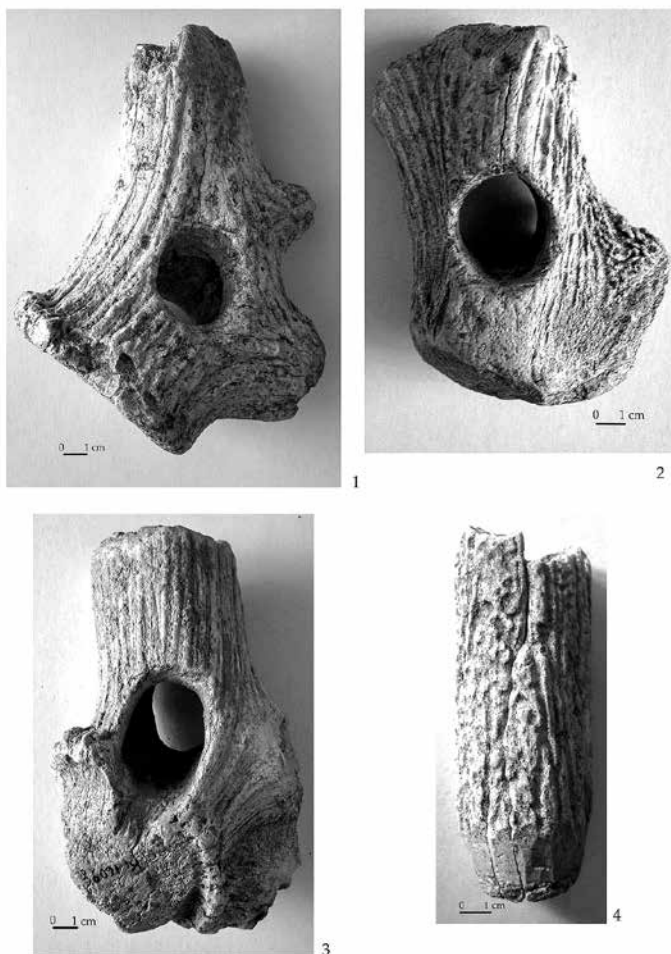
Необичне форме је предмет од фрагмента парошка (Т. I/4) коме је једна страна у потпуности заравњена интензивном употребом, површина абрадирана и прекривена густим, међусобно паралелним линијама и стријама које се благо преклапају, што је вероватно последица контакта са глином или неким другим, абразивним, неорганским сировинама (уп. Russell 1990: 523, 531).

Различити предмети за глачање добро су заступљени на Селевцу (*ibid.*: 531 и д.), као и на самој Винчи (Срејовић и Јовановић 1959: сл. 6).

Предмети за ударање (IV). *Ударачи (IV 1)* представљају мање перкутере; израђују се од парожака јелењих рогова. На базним деловима се могу уочити трагови пресецања, док као дистални крај служи природни врх парошка, минимално обрађен тако што су само сљуштене танке траке материјала (ово може бити и траг поправке врха парошка који је оштећен пре или у току употребе). У дисталном делу су видљиви трагови употребе у виду оштећења, уреза, линија и стрија, у мањој мери углачаности. Употреба парожака као мањих перкутера позната је и на другим винчанским локалитетима – на Селевцу (*blunt antler points*, Russell 1990: 529), на Дреновцу (Vitezović 2007: 152), итд.

Чекићи (IV 3) се израђују од базних сегмената рога (Т. II/1, 2). Најчешће се узима база отпалог рога (изузетак је само један рог узет са убијене животиње – Т. II/3) и сама та површина се користи као активна површина, док се сегмент стабла употребљава само за држање чекића при употреби, али је понекад издубљен и у њега се могла усадити алат-

ка (подтип секире-чекића IV 3 А). Неки примерци имају и перфорације за усађивање дрвене дршке. Већина ових предмета је пажљиве израде, спољне површине су заглачане тако што су сљуштене танке траке кременом алатком или су обрађене стругањем. Поред тога, наглашено су истрошени - површине коришћене као перкутери су углачане, истрошене и са ситним оштећењима; углачаност се уочава и на преосталим површинама, а и саме перфорације често су доста истрошене (Т. I/2) и чак деформисане употребом (Т. II/3). Као и ударачи, и чекићи се на другим винчанским локалитетима израђују од базних сегмената рогова - на пример, на Селевцу (Russell 1990: fig. 14.10), као и на Винчи (Срејовић и Јовановић 1959: сл. 9).



ТАБЛА II / PLATE II

- 1 Чекић од базе и стабла рога / Hammer made from antler base and beam segments
 2 Секира-чекић од базе и стабла рога / Hammer-axe made from antler base and beam segments
 3 Чекић од рога / Antler hammer
 4 Цилиндрична дршка од рога / Cylindrical antler haft

Пијуци (IV 4). Неколико оштећених парожака већих димензија можда су коришћени као пијуци или неки други тип предмета за ударање.

Предметни посебне намене (V). *Дршке (V 1)*. Пронађен је већи број дршки и усадника, и може се издвојити неколико подтипова. Први подтип (*V 1 A*) јесу дршке од цилиндричних сегмената дијафиза дугих костију. Углавном су фрагментоване, понегде се уочавају фини трагови сечења на ивицама, а од трагова употребе приметне су наглашена углачаност, чак исполираност, и неправилне, насумично распоређене ситне стрије, што указује на интензивну употребу, али и на то да се не ради о алаткама са активним радним делом, већ о помоћним предметима (уп. Barge-Mahieu 1990).

Формално, веома је сличан следећи подтип (*V 1 Ц*), односно цилиндричне дршке од сегмената рогова (т. II/4). Користе се и стабла и парощи, спонгиозно ткиво је у потпуности издубљено, док се на ивицама уочавају трагови сечења. И овде су трагови употребе у виду наглашене истрошености спољне површине, опет без индикација да су ови предмети имали активне радне ивице. Дршке од костију су малог унутрашњег пречника и могле су служити за уметање крених алатки, док дршке од рогова имају унутрашњи простор димензија око 2×2 cm, што је могло бити довољно за неку малу камену алатку, попут длета. Присутан је још један подтип (*V 1 Д*), усадници, који се праве од већих сегмената рогова, обично од дела стабла и круне, Т форме. Малобројни примерци су доста фрагментовани, међутим, може се претпоставити њихов изглед – са једне стране је био простор за алатку, док се са друге могла углавити дрвена дршка, па су, према томе, служили као посредни део, као упијач шока (*shock absorber*). Цилиндричне дршке од рогова помињу се на Селевцу (Russell 1990: 538), док су различите дршке и усадници од рогова познати са Јакова (Витезовић 2010).

Радне површине (V 2). Нађен је само један примерак, од једне коштане плочице ребра, са наглашеним траговима употребе у виду густих попречних линија који прекривају већи део површине. Овакви се предмети обично тешко препознају пошто су ретко обликовани, већ се често ради о фрагментима који само имају трагове употребе; ипак, неколико примерака је идентификовано на Дреновцу (Vitezović 2007: 156).

Упољне посебне намене (V 4). Међу предмете посебне намене спада и неколико астрагала са траговима коришћења. Укупно пет је затечено у Народном музеју, један од говечета и четири од овикаприна, мада се помиње већи број у првобитним извештајима (Lyneis 1988: 313-316). Сви астрагали овикаприна имају бочне површине заравњене неким абразивним средством, које су потом употребљене; интензитет трагова употребе варира од истрошености и углачаности до потпуне абрадираности горњих слојева кости. Перфорације су присутне на свим примерцима,

али су различито распоређене – на једном је перфорација само започета, два имају перфорацију у горњем делу, али је код једног астрагала смештена на средини, а код другог са стране, док се на четвртом, поред перфорације у горњем, налази и започета перфорација на доњем делу (Т. I/6). На три примерка примећују се трагови горења.

Астрагал од говечета има површине истрошене употребом, али и оштећене у депозиту. Перфорација је смештена на средини на горњем делу и елипсастог је облика, што је последица употребе. Такође од перфорације по средини астрагала тече плитак жлеб, исто последица употребе.

Намена ових предмета није јасна, трагови употребе нису уједначени, па су самим тим тешки за интерпретацију. Помињу се на Селевцу, где је Н. Расел сугерисала да се ради о коцкицама за игру (Russell 1990: 538–539). Међутим, трагови употребе нису у складу са оваквом интерпретацијом, па је на основу материјала са Дреновца и Слатине код Параћина изнета претпоставка да би могли бити повезани са прерадом влакана (Vitezović 2007: 98–100), као део неког композитног предмета, или су и сами имали активну улогу у процесу глачања, полирања, наношења пигмента, итд. Трагови употребе на овим примерцима, наглашена истрошеност и углачаност, ишли би у прилог претпоставци да су били у контакту са меким, органским материјалима, а истрошеност перфорација указује на контакт са меким органским материјалима, као што су влакна. Тачан начин њихове употребе, међутим, не може се реконструисати без експерименталних радова.

Још један предмет посебне намене може се класификовати као *кошићани шићайић* (V 5). У питању је фрагмент кости пуног, четвртастог пресека, који је у потпуности углачан, али и истрошен употребом. Сам крај није очуван, али нема индикација да је у питању био шиљак, тако да се не ради о игли, већ о неком помоћном предмету, вероватно везаном за прераду влакана. Слични артефакти су откривени на Дреновцу и на Страгарима (*ibid.*: 158, 177).

Украсни њредмеџи (VI). Осим једног фрагментованог предмета од канина свиње, нема других украсних предмета који би се поуздано могли везати за винчански хоризонт. У монографији се помиње накит од шкољки – две перле и једна фрагментована наруквица. Врста није прецизирана; међутим, за наруквицу се може претпоставити да је или од спондилуса или од гликимериса (McPherron, Rasson and Galdikas 1988: 330).

Некомилејни њредмеџи (VIII). Поред артефаката опредељених у неки од наведених типова, нађени су и фрагменти костију и рогова са траговима обраде. Међу сегментима дугих костију са траговима сечења и/или глачања, неки су фрагменти алатки, али један број представља и отпатке од производње. Поуздани отпаци од производње, осим неколико

фрагментованих предмета, бројнији су међу роговима – парошци и сегменти кортекса са траговима сечења, а нађена су и два већа комада сировине – фрагмент стабла са почетком базе, на коме су видљиви отисци секиром како су одвајани комади, и фрагмент лобање и базе рога, исто са отисцима од секире.

Употреба и улога коштаних предмета у економији винчанског насеља на Дивостину

Анализа улоге и значаја коштаних артефаката у појединим винчанским насељима знатно је отежана непотпуним подацима; фаунални остаци често су селектовани већ приликом ископавања, и опредељивање поједних фрагмената костију и рогова као обрађених или необрађених често је вршено непажљиво. Најбољи метод за што потпунију анализу коштане индустрије јесте да се прикупе сви фаунални остаци, као и да све пажљиво прегледа стручњак за обрађену кост или зооархеолог (уп. анализу материјала са Виткова – Витезовић 2012; Булатовић 2012). Материјал са Дивостина, поред тога што су непознати услови у којима је вршено ископавање, по свему судећи, претрпео је накнадну селекцију (одређен број предмета који се помињу у оригиналним извештајима недостаје и њихов је садашњи смештај непознат), што, уз непотпуну документацију, додатно отежава анализу. Из тих разлога, процентуалне податке треба узети оквирно, а одсуство појединих типова предмета условно.

Међутим, и из збирке затечене у оваквом стању могу се донети одређени закључци. Најзначајнији су они који се тичу технолошких аспеката индустрије од коштаних сировина на Дивостину.

Сировине су набављане и искоришћаване планирано и систематски; кости потичу од животиња које су коришћене и у исхрани; рогови су у мањој мери добављани ловом, а великим делом су прикупљани, највероватније у непосредној околини насеља. Технологија израде је уједначена и показује не само добро познавање сировина већ и веште мајсторе. Уколико артефакте поређамо дуж замишљене осе производног континуума (*manufacturing continuum – sensu* Choyke 1997; Choyke and Schibler 2007), можемо уочити да је мали број предмета *ad hoc*, односно направљен и искоришћен на брзину и успут, док је већина израђивана планирано, на уједначен начин, и коришћена током дужег времена. Неколико необичних артефаката високо квалитетне израде нарочито сведочи о вештини мајстора са Дивостина.

Занимљиво је и могуће присуство накита од шкољки, пошто се кроз литературу често провлачи карта дистрибуције предмета од спондилуса по којој је Поморавље празно (Séfériadès 2010), што показује да је за

пуно разумевање карактера размене украса од шкољки неопходно прво детаљно анализирати све постојеће налазе.

Већина алатки од костију коришћена је за обраду органских материјала; шила, игле, спатуле и др. за прераду биљних влакана и животињских кожа, док су пробојци и различите алатке од рога вероватно употребљавани за прераду дрвета.

Може се још уочити висок удео отпадака од производње од костију и нарочито од рогова, а посебно неколико сегмената рогова само са траговима сечења (комади сировине остављени за накнадну обраду или одбачени), што је директно сведочанство о постојању радионице или радионичког места² за обраду костију и рогова у винчанском насељу на Дивостину. Сама локација, односно локације радионице или радионица нису могле бити утврђене пошто су контекстуални подаци непотпуни.

Радионице (обележене као *ateliers*), односно радионичка места за израду других предмета већ су констатована на Дивостину у току ископавања - радионица за израду тесли од порцеланита (лаког белог камена), чији су отпаци од производње били похрањени у једну јаму; радионица за израду украсних предмета од минерала бакра, и радионица за израду кремених микросечива, чији су отпаци били углавном концентрисани јужно од куће 16 (McPherron and Christopher 1988: 486). Овоме се свакако може додати и радионица или радионичко место за обраду рогова. Планирана израда ових алатки и њихов релативно велики број даље покрећу питање за шта су коришћене, односно ово указује на могућност постојања и радионице за прераду дрвета.

Значај ових радионица, међутим, тешко је одредити с обзиром на то да је, упркос сразмерно великом броју винчанских локалитета који су истраживани, врло мала пажња посвећена идентификацији и интерпретацији радионица и радних места. За сада остаје отворено питање ли се ради о радионичком делу насеља или о стамбеном делу у коме су одвијане различите активности, укључујући и производњу (и употребу) наведених предмета. Такође, питање је да ли се разлике које се могу уочити међу појединим винчанским насељима, као што су разлике у количини алатки од рога (које су вероватно повезане са обрадом дрвета), присуство или одсуство украсних предмета од бакра, итд., могу интерпретирати као последица одређеног степена регионалне специјализације.

2 Под радионицом, радионичким местом или зоном активности подразумева се простор (објекат, део објекта, дворишта и сл.) на коме је једна одређена активност обављана током одређеног периода, најчешће опредељен на основу повезаних артефаката и структура (Kipfer 2007: 4). Карактер самих радионичких места и начина на који су коришћени у винчанском насељу у Дивостину (повремено или стално, само за једну активност или више повезаних, и тако даље) није могуће ближе дефинисати при садашњем стању истраживања.

Закључна разматрања

Коштана индустрија са Дивостина спада међу најбројније досад комплетно анализирани збирке коштаних артефаката са једног винчанског насеља (поред Селевца – уп. Russell 1990, и Дреновца – уп. Vitezović 2007). Мада је ревизија показала да део првобитне збирке недостаје, и поред непотпуне документације, донела је и нове резултате – сада је детаљно анализирана искоришћеност појединих скелетних елемената, предмети су опредељени по типолошком систему који омогућава поређења са другим локалитетима у региону, а добијени су и подаци о начину израде предмета и потврђено је присуство радионице/а.

Коришћене су кости животиња присутних и у исхрани, с тим што је вршена селекција скелетних елемената одговарајућих за даљу прераду – претежно су бирани дуге кости и ребра животиња средње величине, иако у фауни преовлађују крупни сисари, посебно говече. Рогови су углавном прикупљани, опет планирано и систематски, док је мања количина добијена ловом. Предмети се израђују такође на планиран начин, углавном су направљени пажљиво и само су малобројни предмети *ad hoc*. Присуство отпадака од производње и минимално обрађених комада сировине сведочи о постојању радионице (или радионица), што је у складу са уоченом вештом израдом.

Већина предмета се уклапа у раније познате типове и варијанте у винчанској култури, с тим што је знатно већи број (па самим тим и разноврсност) масивних алатки од рога. Преовлађују различити шиљци (шила, пробојци), следе перкутери, а занимљив је и већи број дршки и усадника. Готово потпуно одсуство украсних и неутилитарних објеката јесте аргумент више у прилог интерпретацији истраживаног дела дивостинског насеља као радионичког.

Прерада коштаних сировина и, потом, коришћење ових алатки, судећи по очуваним трговима употребе, за обраду различитих органских материјала, чинили су битан сегмент дневних активности и економије становника винчанског насеља у Дивостину.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Averbouh, A. 2000

Technologie de la matière osseuse travaillée et implications paléolithiques,
Thèse de doctorat, Université de Paris I.

Barge-Mahieu, H. 1990

Les outils en os emmanchés de l'habitat chalcolithique des Barres (Eyguières, Bouches-du-Rhône) et les tubes en os du Midi de la France, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 87/3: 86-92.

Bačkalov, A. 1979

Predmeti od kosti i roga u predneolitu i neolitu Srbije, Beograd: Savez arheoloških društava Jugoslavije.

Beldiman, C. 2007

Industria materiilor dure animale în preistoria României. Resurse naturale, comunități umane și tehnologie din paleoliticul superior până în neoliticul timpuriu, București: Asociația Română de Arheologie, Editura Pro Universitaria.

Bogdanović, M. 1968

Divostin, Kragujevac - neolitsko naselje, *Arheološki pregled* 10: 15-17.

Bogdanović, M. 1969

Divostin kod Kragujevca - neolitsko naselje starčevačke i vinčanske grupe, *Arheološki pregled* 11: 14-15.

Bogdanović, M. i Jerinić, M. 1967

Divostin, Kragujevac - naselje vinčanske kulture, *Arheološki pregled* 9: 18-20.

Bökönyi, S. 1988

The Neolithic fauna of Divostin, in: *Divostin and the Neolithic of central Serbia*, eds. A. McPherron and D. Srejović, Pittsburgh: University of Pittsburgh, 419-433.

Булатовић, Ј. 2012

Остаци животиња из касновинчанске јаме на налазишту Витковачко Поље, *Крушевачки зборник* 15: 273-271.

Vitezović, S. 2007

Koštana industrija u neolitu srednjeg Pomoravlja, Magistarski rad, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Витезовић, С. 2010

Неолитска коштана индустрија са локалитета Кормадин у Јакову (ископавања 2008. године), *Годишњак рада Београда* LVII: 43-66.

Vitezović, S. 2011a

Koštana industrija u starijem i srednjem neolitu centralnog Balkana, Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Витезовић, С. 2011б

Студије технологије у праисторијској археологији, *Зборник Маџице српске за друштвене науке* 137: 465-480.

Витезовић, С. 2012

Коштана индустрија са локалитета Витково-Трифунковићи (ископавања 2001. године), *Крушевачки зборник* 15: 351-374.

Kipfer, B. A. 2007

Dictionary of artifacts. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

Legrand, A. 2007

Fabrication et utilisation de l'outillage en matières osseuses du Néolithique de Chypre: Khirokitia et Cap-Andreas-Kastros, Bar International series 1678, Oxford: Archaeopress.

Lyneis, M. 1988

Antler and bone artifacts from Divostin, in: *Divostin and the Neolithic of central Serbia*, eds. A. McPherron and D. Srejović, Pittsburgh: University of Pittsburgh, 301-323.

Maigrot, Y. 2003

Etude technologique et fonctionnelle de l'outillage en matières dures animales. La station 4 de Chalain (Néolithique final, Jura, France), Thèse de Doctorat. Université de Paris I.

McPherron, A., Rason, J. and Galdikas, B. 1988

Other artifact categories, in: *Divostin and the Neolithic of central Serbia*, eds. A. McPherron and D. Srejović, Pittsburgh: University of Pittsburgh, 325-343.

McPherron, A. and Srejović, D. (eds.) 1988

Divostin and the Neolithic of central Serbia, Pittsburgh: University of Pittsburgh.

McPherron, A. and Christopher, C. 1988

The Balkan Neolithic and the Divostin project in perspective, in: *Divostin and the Neolithic of central Serbia*, A. McPherron and D. Srejović, eds. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 463-492.

Newcomer, M. 1974

Study and replication of bone tools from Ksar Akil (Lebanon), *World Archaeology* 6/2: 138-153.

Peltier, A. 1986

Étude expérimentale des surfaces osseuses façonnées et utilisées, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 83/1: 5-7.

Poplin, F. 2004

Fiche éléments de nomenclature anatomique relative aux matières dures d'origine animale, in: *Matières et techniques, Industrie de l'os préhistorique*, cahier XI, ed. D. Ramseyer, Paris: Éditions Société Préhistorique Française, 11-15.

Russell, N. 1990

The bone tools, in: *Selevac. A neolithic village in Yugoslavia*, eds. R. Tringham and D. Krstić, Los Angeles: UCLA, 521-548.

Semenov, S. A. 1976

Prehistoric technology. An experimental study of the oldest tools and artefacts from traces of manufacture and wear, Wiltshire: Barnes and Noble.

Séfériadès, M. L. 2010

Spondylus and long-distance trade in prehistoric Europe, in: *The Lost World of Old Europe: The Danube Valley 5000-3500 BC.*, ed. D. Anthony, New York, Princeton & Oxford: The Institute for the study of the Ancient World & Princeton University Press, 178-190.

Срејовић, Д. и Јовановић, Б. 1959

Оруђе и оружје од кости и накит из Винче. *Сџаринар* (н.с.) IX-X (1958-1959): 181-190.

Stratouli, G. 1998

Knochenartefakte aus dem Neolithikum und Chalkolithikum Nordgriechenlands, Bonn: Rudolf Habelt

Choyke, A. 1997

The bone tool manufacturing continuum, *Anthropozoologica* 25-26: 65-72.

Choyke, A. and Schibler, J. 2007

Prehistoric bone tools and the archaeozoological perspective: research in Central Europe, in: *Bones as tools: current methods and interpretations in worked bone studies*, eds. C. Gates St-Pierre and R. Walker, BAR International Series 1622, Oxford: Archaeopress, 51-65.

THE VINČA CULTURE BONE INDUSTRY FROM DIVOSTIN

SUMMARY

The site Divostin is located in the vicinity of Kragujevac in central Serbia. It was excavated almost half a century ago and it yielded rich remains of architecture and portable finds, belonging to Starčevo and Vinča cultures.

In this paper a revision analysis of the bone tool assemblage belonging to Vinča culture is presented. Among raw materials, mainly medium-sized mammal long bones were represented, followed by red deer antlers and to smaller extent other skeletal elements were represented. Although cattle dominates in the faunal record, mainly ovicaprine bones were used. Generally shed antler were used shed, although few specimens from killed animals were present as well.

Typologically, pointed tools dominate, including medium, heavy and fine points (awls, points and needles). They were made of longitudinally split bones, further modified by cutting and burnishing. Among cutting tools, several chisels and wedges were represented, made of both bones and antlers, and also two large cutting tools, axes or adzes, of antlers. Burnishing tools include diverse spatulae, made of different raw materials, most of them fragmented and heavily used. Punching tools included punches of antler tines and large hammers, generally made of basal parts of shed antlers. Some of the hammers had socket for inserting another tool on the other end (hammer-axes).

Objects of special use included hafts made of long bones and cylindrical segments of hollowed antler, as well as sleeves, i. e., antler pieces with a socket for inserting tool and place for wooden handle, used as shock absorber. Used astragals with perforations were present as well. Decorative and other non-utilitarian items are almost completely absent; original publication mentioned some shell ornaments, however, their present whereabouts is unknown. Most of these tools were used for processing organic materials (leather, plants, wood).

Finally, large number of fragments of bones and antler with traces of manufacture were discovered. Some of them may represent broken parts of tools, but some are without any doubt manufacture debris. Especially noticeable are antler manufacture debris, including two large pieces of antler with traces of hacking when blanks were removed from them.

The presence of manufacture debris, as well as finally made numerous and diverse antler artefacts, demonstrate that workshop (or workshops) for antler working existed within the Vinča culture settlement. Other data suggest this was not the only workshop at the site, therefore a hypothesis could be made that excavated portion of the site was a working area. Also, large number of antler tools suggests that collecting, processing and using antler tools (probably for wood working) was an important activity of the Divostin inhabitants.

Translated by author



Јасна Б. ВУКОВИЋ

*Универзитет у Београду, Филозофски факултет -
Одељење за археологију, Београд*

ПОСУДЕ ЗА ПЕЧЕЊЕ У КАСНОМ НЕОЛИТУ: ЋУВЕЧИ ИЗ ВИНЧЕ*

Апстракт: Плитке посуде грубе фактуре и једноставних, непрофилисаних облика, у различитим класификацијама најчешће су означене као ђувечи или коничне зделе, а у литератури се нигде детаљно не разматрају. Функционална анализа фокусирана на идентификацију врсте и утврђивање дистрибуције трагова употребе на овој групи посуђа из финалних фаза неолитског насеља у Винчи показала је да оне представљају важан путоказ за реконструкцију начина припреме хране и навика у исхрани, и да су вероватно коришћене за печење хлеба.

Кључне речи: ђувеч, црепуља, Винча, функција, трагови употребе, печење хлеба

У домаћој археологији није необична појава да се грубе керамичке посуде једноставних облика занемарују и да се, осим ретких и кратких опаски, нигде детаљно не анализирају. Грубо посуђе, међутим, врло често крије елементе који су кључни за реконструкцију живота у прошлости. Такав је случај са посебном групом посуда, уобичајеном у керамичком материјалу из касног неолита. Ради се о једноставним, непрофилисаним плитким посудама дебелих зидова, већих димензија, овалног или кружног реципијента, понекад са језичастим, рожастим или чепастим дршкама испод обода.

С обзиром на то да се та врста посуда ретко разматра, није чудно што ни термин којим се она означава није јасно дефинисан. Говорећи о грубој винчанској керамици, М. Гарашанин наводи да су у фази Винча - Тордош II „плитки, овални судови (тзв. ђувечи) били у употреби још у фази

* Овај чланак је резултат рада на пројекту *Друштво, духовно-мајеријална култура и комуникације у праисторији и раној историји Балкана (177012)* Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.



Винча – Тордош I, али се у овом периоду и даље јављају“ (Garašanin 1979: 172), а у фази Винча – Плочник I се „место ранијих овалних, плитких судова јављају такви судови са кружним рецепијентом“ (*ibid.*: 176). Термин „ђувеч“ изабран је вероватно због сличности са данашњим посудама истог назива, а прихваћен је као ознака посебног типа и приликом анализа грнчарије са најновијих истраживања у Винчи.¹

Главну морфолошку карактеристику ђувеча представља плитки рецепијент. Уколико је, међутим, материјал фрагментован и недостају потпуни профили, јављају се тешкоће приликом њихове идентификације, пре свега због сличности са профилацијом коничних здела. Тако, на пример, у статистичко-типолошкој анализи винчанске керамике из Гривца, ђувечи као посебан тип потпуно недостају, али се чини да их је могуће препознати у групи коничних здела. Наиме, за грубе коничне зделе из хоризонта Гривац IV наводи се да су истих облика као и зделе fine фактуре, али са потпуно другачијом функцијом, што се илуструје податком да су дебелих зидова и великих димензија, са пречником до 30 cm (Nikolić 2004: 207); промена нема ни у Гривцу VI, али се опажа изузетно висока учесталост коничних здела (52%) (*ibid.*: 213). Овако висок проценат заступљености коничних здела врло лако може бити последица спајања коничних здела и ђувеча у исти тип, тим пре што се ђувечи могу препознати и на илустрацијама, где се посебно издваја један примерак са дршком испод обода (*ibid.*: Т. 9.82/h). Веома је могуће да је због фрагментованости материјала, до сличне ситуације дошло и приликом анализе керамике са других каснонеолитских локалитета. На основу свега наведеног, потребно је детаљније размотрити ову врсту посуда и утврдити да ли постоје још неки параметри према којима се оне могу лакше идентификовати. У тексту који следи показаћемо да се кључна разлика у односу на све остале посуде огледа у траговима употребе, који их од другог материјала издвајају у посебну, јасно дефинисану функционалну класу.

Ђувечи из Винче – формалне особине

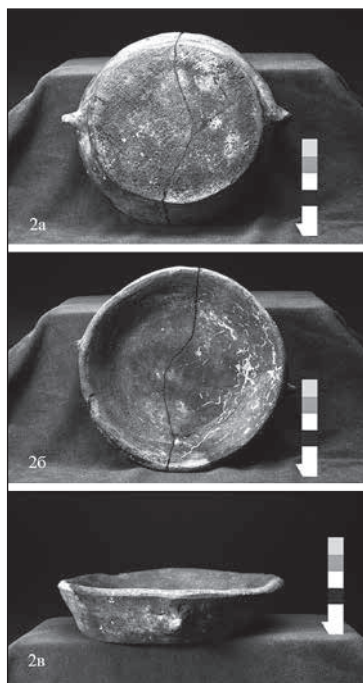
У винчанској керамици² ђувечи нису нарочито бројни и чине свега 1-2% од типолошки опредељивих фрагмената и целих посуда. Овако мали проценат у укупном материјалу не мора нужно да значи да је израђивана мала количина посуда или да је мало њих било у употреби. С обзиром на то да се ради о већим посудама грубе фактуре, које се по

1 Ради се о ископавањима од 1999. па надаље.

2 Статистички је обрађен материјал из кампања од 1999. до 2006. године. Укупан број ђувеча за сваку кампању посебно никада не прелази 2%, тако да се може закључити да је њихова учесталост константна без обзира на то да ли се ради о материјалу из слоја или из јасно дефинисаних контекста.

правилу ломе на мањи број фрагмената већих димензија,³ може се претпоставити да је заступљеност здела у коначним статистикама (више од 70%) прецењена у односу на број ђувеча. Такође, утврђено је и то да су фрагменти ђувеча коришћени и пошто је посуда поломљена: супструкције неколицине пећи садрже знатну количину њихових фрагмената. У ту сврху су коришћени због дебелих зидова и грубе фактуре, која је омогућавала бољу топлотну изолацију. Не треба искључити ни могућност да су фрагменти ових посуда даље рециклирани и коришћени као сировина за примесе при изради другог посуђа.

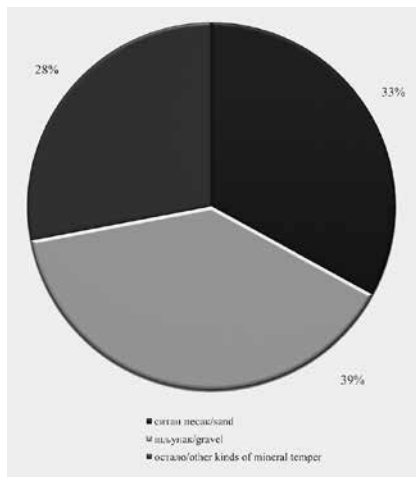
Као што је раније речено, морфологија ђувеча не показује нарочито велику варијабилност, нити разуђеност облика. Увек се ради о непрофилисаним посудама са равним дном (сл. 2а-в). Ни у једном случају нису украшене. Од свих фрагмената, на 25% констатоване су језичасте дршке непосредно испод обода. Ако размотримо обрасце ломљења, по којима је велика вероватноћа да ће се посуда поломити на два фрагмента са дршкама и знатно већи број фрагмената без њих, четвртина укупног броја фрагмената је прилично велика количина. Зато можемо са великом сигурношћу претпоставити да су дршке биле обавезан додаток ђувечима и да представљају једну од њихових главних морфолошких карактеристика. Од морфолошких параметара код ђувеча, међутим, знатно су важније друге формалне особине, пре свега фактура и димензије.



Сл. 2 а, б, в Ђувеч са кружним рецепијентом из Винче
 Fig. 2 а, б, в Baking-pan with circular receptacle
 from Vinča

3 Обрасци ломљења утврђени су после спајања посуда.

Ћувечи су увек израђени од масе у коју су додате велике количине минералних примеса (сл. 1). То може бити ситан песак (33%), али су чешће примесе крупније гранулације, као што је крупни песак - шљунак (39%); осим ових, фактура може садржавати и друге минералне додатке већих димензија: каменчиће, уситњене љуштуре шкољки, туцану керамику (шамот) и њихове комбинације (28%). Такође, у зидовима су понекад видљиве празнине, као и тамне флеке, па се претпоставља да су у масу додаване и неке органске примесе.⁴



Сл. 1 Заступљеност примеса у фактури ыувеча
Fig. 1 Frequencies of mineral temper in fabric

Димензије свакако представљају ону формалну особину која може бити један од основних критеријума за идентификацију ыувеча. При одређивању пречника обода ыувеча, међутим, често се јавља неколико потешкоћа. Прва се огледа у великој фрагментованости материјала, тако да се на већини фрагмената, због њихових малих димензија, не може измерити пречник. Приликом анализе керамике из Винче, осим пречника обода мерен је и очувани проценат обима целог обода, као један од важних параметара за утврђивање фрагментације, али и минималног броја посуда (Orton, Tyers and Vince 1993: 172-173). На 75% фрагмената обода, тај параметар се није могао установити, а на осталима проценат очуваног дела обода показује изузетно ниске вредности (6-30%); другим речима, фрагменти у најбољем случају чине мање од трећине, а најчешће око десетине целог обима посуде.

Друга тешкоћа огледа се, с једне стране, у немогућности мерења пречника обода, чак и у случајевима када се ради о фрагменту већих димензија. С друге стране, често долази до ситуације да је вредност измереног

4 На основу анализа којима је извршена карактеризација сировине, утврђено је присуство веома уситњених органских примеса, али се о њима, нажалост, ништа детаљније не може рећи (Vuković 2011: 201).

пречника обода изненађујуће ниска (мање од 10 cm). У том случају се вероватно ради о ђувечима овалног реципијента, код којих се на различитим деловима обода могу добити и различити распони њихових пречника: на дужим странама пречник се често не може измерити или ће бити изузетно велики, док ће на ужим странама бити необично мали. Због тога је неопходно резултате метричких параметара узети са резервом. Имајући у виду такву могућност, на ђувечима из Винче је извршена анализа димензија, а резултати су показали да припадају класи већег посуђа, са пречником обода најчешће између 31 и 39 cm, а просечно 30 cm. Зидови ђувеча су, уз занемарљив број изузетака, увек дебљи од 1 cm, а измерене висине посуда показују просечну вредност од око 6 cm. Преглед основних димензија дат је у табели 1.

Димензије ђувеча/baking-pans dimensions	Пречник обода у cm/ rim diameter in cm (n=46)	Дебљина зида у mm/ wall thickness in mm (n=176)	Висина посуде у cm/ vessel height in cm (n=37)
Просечно/mean	30.11	14	6.28
median	34.00	14	7.00
највећа вредност/max.	41.00	23	8.90
најнижа вредност/min.	16.00	8	3.60

Табела 1 / Table 1

Формалне особине и функционални аспекти

Претходно описане формалне особине ђувеча потребно је размотрити и са функционалног аспекта; примесе се у том погледу дефинишу као материјал који се додаје у основну масу да би утицао на понашање посуде у току употребе (Braun 1983); у зависности од начина коришћења, оне ће различито деловати на термичке и механичке притиске.

Код посуда намењених термичкој обради хране, најважнија особина је отпорност на термички шок, тј. на нагле промене температуре, када долази до ширења, односно скупљања основне сировине и додатих примеса у зидовима посуде; да би се избегла појава пукотина и ломова, пожељно је да примесе имају исти коефицијент топлотног ширења као и основна маса. У ђувечима из Винче су као примесе идентификовани шамот, песак, шљунак, каменчићи и љуштуре шкољки. Шамот, тј. туцана керамика је идеална јер има исте термичке особине као и основна маса (Rye 1981: 33). Шкољке у фактури повећавају отпорност посуде на термички шок јер су њихове пљоснате честице веома ефикасне у спречавању појаве пукотина, а коефицијент топлотног ширења је нижи у односу на кварц (Tite, Kilikoglou and Vekinis 2001: 319). Присуство кварца

такође повећава отпорност на термичке притиске; експериментом је утврђено да се у току хлађења (после печења) честице кварца скупљају, остављајући око себе празан простор; тако формиране микропоре утичу на расипање енергије којом спољне силе делују на керамику и спречавају појаву пукотина услед излагања високој температури у току употребе (Kilikoglou, Vekinis and Maniatis 1995).

Дебљина зида је особина која највише доприноси отпорности на механичке притиске. Чврстина⁵ посуде повећава се са повећањем дебљине зидова (Tite, Kilikoglou and Vekinis 2001: 304); такође, дебели зидови повећавају отпорност на удар⁶ (Schiffer and Skibo 1987: 607). Када су у питању термичке особине, различитим истраживањима је показано да су танки зидови погоднији за излагање високим температурама (Braun 1983; Rice 1987: 227). Ипак, ситуација у археолошком материјалу говори сасвим супротно јер већина посуда за термичку обраду намирница има врло дебеле зидове. То је потврђено и етнографским и етноархеолошким истраживањима (на пример Henrickson and Macdonald 1983: 632-634). Вероватно је дебљина зида она формална особина која је у директној корелацији са фактуром. Како је раније речено, знатне количине честица примеса великих димензија веома су погодне и пожељне за функције кувања. С обзиром на то да је физички немогуће израдити посуду танких зидова од тако припремљене масе, очигледно је да је фактура била главна брига мајстора-грнчара, а негативне особине дебелих зидова остале су у другом плану.

На крају је потребно размотрити и морфологију ђувеча и њен утицај на функцију. Једноставност профила, односно сасвим равни зидови без закривљења такође обезбеђују велику отпорност на термички шок. Са порастом, односно падом температуре долази до ширења и скупљања различитих компоненти у зидовима керамичке посуде; спољне и унутрашње површине изложене су неуједначеном степену раста температуре, па се разни делови посуде неуједначено шире и скупљају и изложени су различитим притисцима – сабијању на спољним и тензионим притисцима на унутрашњим површинама (Rice 1987: 363); стога је веома ризично да се посуде разубуђених профила излажу високим температурама, а једноставна профилација, с друге стране, гарантује мању опасност од појаве пукотина и ломова током употребе.

5 Потребно је истаћи разлику између тврдоће и чврстине као важних физичких особина керамике. Обе се односе на отпорност на механичке притиске, али се разликују по томе што се тврдоћа односи само на особине материјала, а чврстина на посуду у целини, на чију отпорност утичу додатни фактори, као што су облик посуде, дебљина зида и техника израде (Tite, Kilikoglou and Vekinis 2001: 304).

6 Отпорност на удар (*impact resistance*, *impact strength*) одређује се отпорношћу посуде на оне механичке притиске који изазивају ломљење (Mabry, Skibo and Schiffer 1988: 830), а мери се количином енергије коју је потребно применити да би се керамика поломила (Bronitsky and Hamer 1986: 90).

Разматрање формалних особина и њиховог утицаја на функционалне аспекте указује на то да су ђувечи по својим карактеристикама погодовали функцији термичке обраде хране. Ипак, њихова анализа не мора увек да пружи јасан доказ о функцији, већ пре о скупу атрибута који у мањој или већој мери могу указивати на начин употребе. Зато предмет функционалне анализе пре свега мора да буде идентификација трагова употребе.

Трагови употребе

Интересантна је чињеница да керамика из финалних фаза насеља у Винчи, у највећем броју случајева показује потпуно одсуство трагова употребе. Зато ђувечи у винчанском асемблажу представљају најмаркантнију појаву: чак 78% идентификованих примерака има видљиве трагове употребе на једној или обе површине. Овако велики проценат омогућава да се јасно утврде врста, дистрибуција и интензитет трагова употребе, да се одбаци могућност мултифункционалности те групе посуда, те да се функција ђувеча утврди са великом сигурношћу.

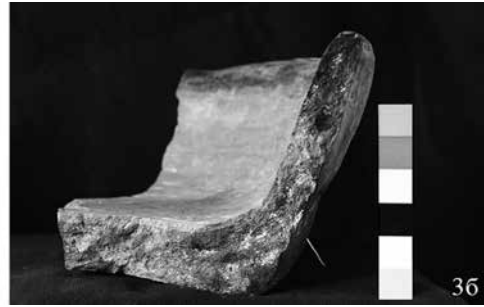
Резултати анализа трагова употребе показали су да се на ђувечима јављају и на спољним и на унутрашњим површинама и да припадају наслагама и механичким оштећењима (абразија).

1. Унутрашње површине

Карбонизоване наслаге настају на унутрашњим површинама посуда као последица сагоревања органских материја – хране током употребе, и њиховим депоновањем на зидовима, а њихова главна карактеристика је да продиру у поре (Skibo 1992: 148-152). На винчанским ђувечима јављају се у два облика: као црне флеке на површини или, нешто ређе, као дебеле наслаге које се отиру. Обе врсте карактерише чињеница да се формирају у јасно дефинисаним зонама: врло често је цео унутрашњи зид прекривен угљенисаним наслагама (сл. 2б), тако да се првобитна површина уопште не види; други начин је ограничен на уску зону висине око 1 cm, непосредно испод обода (сл. 3а). Велики интензитет трагова употребе, тј. могућност да је посуда на исти начин коришћена у дужем периоду показује и промена боје која се види у самом прелому (сл. 3б), где се и макроскопски може утврдити продирање и депоновање угљенисаних наслага у готово целој дебљини зида. Два начина дистрибуције карбонизованих наслага статистички су уједначено заступљена на винчанским ђувечима.



Сл. 3а Унутрашња површина ђувеча са угљенисаним наслагама испод обода
Fig. 3a Inner surface of baking-pan with carbon deposits below the rim



Сл. 3б Прелом ђувеча на коме се виде угљенисане насlage у зиду
Fig. 3b Broken baking-pan with carbon deposits penetrated into the wall of the vessel

На фрагментима са интензивним карбонизованим наслагама могу се уочити још неке појаве које настају као последица излагања високим температурама. Пукотина која почиње на ободу (сл. 3а) може бити последица пребрзог хлађења посуде после печења у процесу израде, када обод трпи највећи термички притисак и долази до стварања пукотина, које су на њему најшире и сужавају се ка супротном крају (Rye 1981). Ипак, мало је вероватно да је током израде напукла посуда коришћена за термичку обраду хране, тако да се у овом случају може претпоставити да су пукотине настале излагањем високим температурама приликом њеног коришћења.

На унутрашњим површинама упадљиво је одсуство механичких оштећења, тј. абразије; ситне хоризонталне огреботине и урези који настају коришћењем алатке за мешање хране у посуди потпуно недостају.

2. Спољне површине

На спољним површинама видљиве су две врсте трагова употребе – насlage гара и абразија.

2а. Насlage гара формирају се на спољним зидовима посуда сагоревањем горива које се користи за одржавање топлоте (Hally 1983). На винчанским ђувечима видљиве су на целој спољној површини, укључујући и дно (сл. 2а, в), или као аморфне зоне тамних флека углавном на горњим деловима посуде (сл. 4).



Сл. 4 Спољна површина ђувеча са наслагама гари

Fig. 4 Outer surface of the baking-pan with sooting clouds

26. Често је читава спољна страна дна сасвим истрошена механичким оштећењима – абразијом, тако да је првобитна површина у потпуности уклоњена (сл. 2а, 5а). Абразија се дефинише као траг употребе који се огледа у одстрањивању или деформацији површине, а настаје услед механичког контакта са абразивом (на пример, превлачењем или гребањем), који може бити честица, предмет или површина; абразивни процеси подразумевају покрет којим долази до контакта⁷ посуде и абразива (Schiffer and Skibo 1989: 101–102). Дуготрајно излагање посуде абразивним процесима изазваће потпуно уклањање првобитне површине. Карактеристика абразије на дну винчанских ђувеча је присуство мноштва ситних јамица, које представљају место на коме су, пре абразивног контакта, биле честице примеса; дуготрајним и честим контактом са абразивом под углом од 90°, честице примеса су испале и на тим местима су остале јамице различитих величина. Таква оштећења последица су контакта са абразивом веће тврдоће него код керамике, а захваљујући етно-археолошким истраживањима утврђено је да настају превлачењем напуњене посуде преко тврде поднице пећи (Skibo 1992: 115).

Осим поменutih, на спољној површини једног ђувеча (сл. 5а, б) видљиви су трагови тамније боје, који веома подсећају на оне који настају када садржај посуде прекипи преко обода или, можда, због доношења слоја неке друге, течне материје на обод, која је цурела и тако оставила трагове до дна (смола?). Они се, за сада, ипак не могу објаснити, тим пре што је посуда секундарно горела, па је дошло до промене боје.

⁷ Контакт подразумева различите интеракције између посуде и абразива, у којима једно од њих или обоје могу бити у покрету, али и статични.



Сл. 5а Спољна површина дна ђувеча, са траговима интензивне абразије

Fig. 5a Heavily abraded outer surface of the bottom of the baking-pan



Сл. 5б Спољна површина ђувеча

Fig. 5b Outer surface of the baking-pan

Када сумирамо анализу морфолошких и функционалних аспеката ђувеча, можемо закључити:

1. ради се о плитким непрофилсаним посудама дебелих зидова, чији облик обезбеђује велику отпорност на термички шок;
2. груба фактура са великом количином примеса већих димензија погодна за функцију термичке обраде хране;
3. интензивни трагови употребе у виду наслага на спољним и унутрашњим зидовима несумњиво указују на термичку обраду хране;
4. одсуство трагова насталих мешањем садржаја посуде искључује могућност да су се у ђувечима припремале намирнице у течном стању;
5. абразија на спољној страни дна показује да су напуњене посуде повлачене по површини веће тврдоће, вероватно по подници пећи.

Дискусија

На основу карактеристика формалних атрибута може се закључити да су ђувечи без сумње коришћени за термичку обраду намирница. Најважнији путоказ за утврђивање њихове функције су трагови употребе, оличени у присуству карбонизованих наслага на унутрашњим и на-

слага гари на спољним површинама. Иако се термичка обрада хране не доводи у питање, у интерпретацији се појављују извесне тешкоће. Досадашња археолошка и етноархеолошка истраживања у вези са функцијом посуђа за термичку обраду намирница базирана су на идентификацији посуђа за кување и пржење хране на отвореној ватри, а основно тумачење трагова базирало се на присуству/одсуству воде у посуди, као и на њеном положају у односу на извор топлоте. Трагови настали печењем у пећима нигде нису размотрени.

Абразија на спољним површинама дна винчанских ђувеча, која несумњиво указује на повлачење напуњене посуде по тврдој земљаној подници, за сада представља једини сигуран путоказ за атрибуцију ђувеча класи посуђа које је коришћено искључиво за печење у пећима. Одсуство трагова на унутрашњој површини, који указују на мешање садржаја, ово становиште потврђује, али и додатно говори у прилог тези да садржај посуде није био у течном, већ у чврстом стању, те да мешање није било потребно.⁸ Зато можемо претпоставити да су ђувечи коришћени за печење неког теста, тј. хлеба.

Уколико је то случај, дистрибуција карбонизованих наслага и наслага гари се мора посматрати у сасвим другачијем светлу. Ако претпоставимо да су винчанске пећи ложене тако што је у њих стављан жар, а на њега су полагане посуде с храном, извесно је да је у тренутку када је жар догоревао могла настати одређена количина дима. С обзиром на то да она није била једнака у читавом унутрашњем простору пећи, могла је да услови различито депоновање гари на зидовима посуда, које се манифестује неуједначеним флекама тамне, црне боје на спољним површинама. Истовремено, пошто посуда није садржавала течност, унутрашња површина је печењем теста лако могла да загори, те су на тај начин на њој формиране црне зоне угљенисаних наслага. Такође, у оним случајевима када до тога није дошло, унутрашњи зидови задржали су оригиналну боју, а тамне флеке испод обода могле су настати загоревањем остатака теста на горњим деловима посуде. Разлике у дистрибуцији и изгледу наслага стога не морају нужно да указују на различите начине употребе или врсту припремане хране, већ могу бити последица другачијег начина руковања посудом и њеног излагања неуједначеној атмосфери и температури.

Интересантно је да су посуде сличног облика и функције документоване у етнографској грађи са веома широког простора. На Балкану су судови готово истог облика, са функцијом печења хлеба, познате као црепуље и представљају најважнији производ тзв. „женске керамике“ (Филиповић 1951). Црепуље су биле предмет и етноархеолошких истра-

⁸ Дефинитивно одређење врсте припремане хране није, нажалост, могуће без извршених анализа липида.

живања; констатована је њихова сличност са каснонеолитским посудама, указано је на проблеме при њиховој идентификацији у археолошком материјалу, као и на неусаглашену терминологију којом се оне дефинишу у етнологији и археологији (Ђорђевић 2011b; Ђорђевић 2011a). Винчански ђувечи се од ове данашње керамике разликују у неколико аспеката, од којих су најважнији техника израде и, донекле, начин коришћења. Вувечи су брижљивије обликовани од црепуља; за разлику од црепуља, пеку се као и све остале керамичке посуде, док код црепуља прва употреба истовремено представља и печење саме посуде. Осим тога, винчански ђувечи, вероватно рађени техником слагања „кобасица“ на претходно формирано дно (Vuković 2011), често имају пригачане површине и на већем броју примерака видљиви су трагови њиховог равнања хоризонталним потезима алатком, вероватно облутком. После тог поступка, површина није додатно заглачавана или полирана, па се потези алатке сасвим јасно уочавају на зиду посуде (сл. 5б).

Иако су разлике између ђувеча и црепуља евидентне, међусобне сличности тих посуда ипак су веома упечатљиве. Оне се огледају у форми и димензијама, иако црепуље у том погледу показују нешто већу варијабилност. Значај црепуља за археологију пре свега се огледа у могућности идентификације трагова употребе који настају печењем хлеба и тиме дефинисања евентуалне функције винчанских ђувеча. Њихова унутрашња површина је у целини прекривена тамним наслагама, а на спољној су често видљиве неправилне тамне флеке настале таложењем гари. Такви трагови употребе готово у потпуности се поклапају са онима који су идентификовани на винчанским ђувечима. Ипак, потребно је истаћи и то да црепуље нису коришћене искључиво за печење у пећима, већ и на отвореном огњишту, при чему често и на извесном растојању од извора топлоте, ослоњене на топке (Ђорђевић 2011a: 18). Такође, хлеб је у црепуљама могао бити печен и тако што је посуда покривана поклопцем – вршником, преко кога је посипан жар. И те технике печења могу да изазову стварање наслага гари на спољним површинама, а могу се искључити у случају винчанске керамике пошто поклопци слични вршницима недостају у винчанском материјалу. Без обзира на ове разлике, црепуље свакако умногоме показују могуће начине употребе винчанских посуда сличног облика.

Закључак

Винчански ђувечи, захваљујући карактеристичним траговима употребе и другим функционалним и морфолошким карактеристикама, представљају засебну функционалну класу и могу се сврстати у посуђе за

печење у пећима. С обзиром на то да су те посуде у приличној мери занемарене у археолошким студијама, закључци о њиховој функцији добијени разматрањем примерака из Винче требало би да постану основа за анализу грнчарије са других истовремених локалитета. То би омогућило продубљивање знања о њиховој функцији, али и достизање далекосежнијих сазнања о обичајима у вези са припремом хране и навикама у исхрани током касног неолита. Истовремено, закључци о траговима употребе изнети у овом раду могу бити путоказ и за евентуална будућа етноархеолошка истраживања, у којима би већу пажњу требало посветити њиховој идентификацији и дистрибуцији, као и детаљнијем испитивању начина коришћења посуда за печење у пећима.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Braun, D. P. 1983

Pots as Tools, in: *Archaeological Hammers and Theories*, eds. J. Moore and A. S. Keene, New York: Academic Press, 107-134.

Bronitsky, G. and Hamer, R. 1986

The Use of Materials Science Techniques in the Study of Pottery Construction and Use, in: *Advances in archaeological method and theory*, vol. 9, ed. M. B. Schiffer, New York: Academic Press, 209-276.

Vuković, J. 2011

Neolitska грнчарија - tehnološki i socijalni aspekti, Doktorski rad, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Garašanin, M. 1979

Centralnobalkanska zona, u: *Praistorija jugoslavenskih zemalja II*, ur. A. Benac, Sarajevo: Svijetlost i Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, 79-212.

Ђорђевић, Б. 2011а

Три лица традиционалне керамичке производње у Србији, Београд: Народни музеј.

Ђорђевић, Б. 2011б

Traditional technology and its variations applied in making bread-baking pans in the Stara planina mt. (Serbia), rad predstavljen na konferenciji *Traditional pottery making from the ethnoarchaeological point of view: Scientific research and Safeguarding of intangible heritage*, Narodni muzej, 10-12. jun 2011, <http://narodnimuzej.rs/conference2011/abstracts/?lang=en>

Kilikoglou, V., Vekinis, G. and Maniatis, G. 1995

Toughening of Ceramic Earthenwares by Quartz Inclusions: An Ancient Art Revisited, *Acta Metallurgica et Materialia* 43(8): 2959-2965.

Mabry, J., Skibo, J. M. and Schiffer, M. B. 1988

Use of a Falling-weight Tester for Assessing Ceramic Impact Strength, *American Antiquity* 53(4): 829-839.

Nikolić, D. 2004

Keramičko posuđe, u: *Grivac - naselja protostarčevače i vinčanske kulture*, ur. M. Bogdanović, Kragujevac: Centar za naučna istraživanja Srpske akademije nauka i umetnosti i Univerziteta u Kragujevcu i Narodni muzej, 203-315.

- Orton, C., Tyers, P. and Vince, A. 1993**
Pottery in Archaeology, Cambridge: Cambridge University Press.
- Rice, P. 1987**
Pottery Analysis: A Sourcebook, Chicago: The University of Chicago Press.
- Rye, O. 1981**
Pottery Technology: Principles and Reconstruction, Washington D.C.: Taraxacum.
- Skibo, J. M. 1992**
Pottery function: A Use Alteration Perspective, New York: Plenum Press.
- Schiffer, M. B. and Skibo, J. M. 1987**
 Theory and Experiment in the Study of Technological Change, *Current Anthropology* 28(5): 595-622.
- Schiffer, M. B. and Skibo, J. M. 1989**
 A Provisional Theory of Ceramic Abrasion, *American Anthropologist* 91(1): 101-115.
- Tite, M. S., Kilikoglou, V. and Vekinis, G. 2001**
 Review Article: Strength, Toughness and Thermal Shock Resistance of Ancient Ceramics and their Influence on Technological Choice, *Archaeometry* 43(3): 301-324.
- Филиповић, М. 1951**
Женска керамика код балканских народа, Београд: Етнографски институт.
- Hally, D. 1983**
 Use Alteration of Pottery Vessel Surfaces: An Important Source of Evidence for the Identification of Vessel Function, *North American Archaeologist* 4: 3-26.
- Henrickson, E. F. and Macdonald, M. A. 1983**
 Ceramic form and function: An Ethnographic search and an archaeological application, *American Anthropologist* 85: 630-643.

BAKING VESSELS IN LATE NEOLITHIC: BAKING-PANS FROM VINČA

SUMMARY

A distinct group of vessels in Late Neolithic Vinča ceramic assemblage particularly stands out as a specific functional class. It is a group of shallow, thick-walled unprofiled vessels of larger dimensions (table 1), with oval or circular receptacle, often with handles below the rim. They are made in rough fabric with large quantities of mineral temper (sand, gravel, crushed rocks, shells and grog) (fig. 1); this formal property shows suitability of baking-pans for exposure to high heat, since large quantities of mineral temper secure high thermal shock resistance. Thick walls increase strength, and also allow higher impact resistance of the vessel. Morphological attributes - vessel profile with no curvatures provide vessel with ability to withstand sudden temperature changes while in use.

Functional analysis was crucial for identification of function, since 78% of fragments showed marks of use-alteration, i. e. surface accretion and mechanical damage. Inner surfaces show intensive carbon deposits on the whole interior (fig. 2b) or on a clearly distinguished zone below the rim (fig. 3a). Abrasion marks caused by stirring the contents with utensil are lacking. Outer surfaces show sooting clouds, sometimes on the whole surface (fig. 2a,v), sometimes as irregular patches of darker colour on upper vessel parts (fig. 4). Bottoms show heavy abrasion, which caused removal of original surface and temper (fig 2a, 5a). Forceful contact from 90° angle with abraded harder than ceramics causes this kind of abrasion. Such traces, therefore, could have been originated by dragging and setting down a full pot on the oven floor.

Important ethnographical and ethnoarchaeological analogy for Vinča baking-pans are bread-baking pans known from the whole region of the Balkans. Although the differences with this kind of vessels and Vinča pans exist, the similarities are striking: not only in form and dimensions, but also regarding use-alteration traces and their distribution. It can be assumed that Vinča pans were used for baking bread in ovens, but future ethnoarchaeological research and archaeological analysis will retrieve more insight in ancient food habits.

Translated by author

Примљено: 19. фебруар 2013.
Прихваћено: 19. април 2013.

Александар Н. КАПУРАН
Наташа П. МИЛАДИНОВИЋ-РАДМИЛОВИЋ
Археолошки институт, Београд
Игор М. ЈОВАНОВИЋ
Музеј рударства и металургије, Бор

КРИВЕЉСКИ КАМЕН-БУНАР: НЕКРОПОЛА УРНЕНФЕЛДЕР КУЛТУРЕ У ОКОЛИНИ БОРА*

Апстракт: У непосредној близини локалитета Чока лу Балаш код Кривеља, археолошка екипа Музеја рударства и металургије у Бору открила је некрополу урненфелдер културне групе, из позног бронзаног доба. Поред гробних конструкција, у културном слоју је нађена керамика из позног енеолита и старијег гвозденог доба. Ова некропола са спаљеним покојницима доноси нове податке о фунерарним традицијама металуршких заједница које су у бронзаном добу насељавале металогенетски регион између Бора и Мајданпека.

Кључне речи: бронзано доба, некрополе, керамика, антропологија, металургија

Археолошка истраживања током последње две деценије помогла су да се у извесној мери промени слика о културним кретањима на подручју североисточне Србије у бронзаном добу. Обједињавањем документације са систематских ископавања, као и ревизионим рекогносцирањима дошло се до нових сазнања о просторној дистрибуцији насеља и некропола из средњег и позног бронзаног доба у суседним микрорегијама на подручју Бора и Зајечара, односно у сливу Црног Тимока. Делујући у том правцу, Музеј рударства и металургије у Бору покренуо је нову иницијативу за наставак истраживања некропола на територији која је у његовој надлежности, што је већ у првој години довело до открића једне праи-

* Рад представља резултат пројекта *Археологија Србије: културни идентитети, интеграциони фактори, технолошки процеси и улога централног Балкана у развоју европске историје* Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (ОИ 177020).



сторијске и једне средњовековне некрополе у атару села Кривеља, северно од Бора.¹

Руководећи се анкетом спроведеном међу локалним становништвом, археолошка екипа Музеја у Бору, у сарадњи за Историјским музејом Србије, сондирала је локалитет Бунар, неколико стотина метара источно од градинског насеља из средњег и позног енеолита Чока лу Балаш (Tasić 1982).² Испод средњовековних гробова са инхумацијом, констатоване су кружне камене конструкције са керамичким урнама, које су девастиране накнадним укопавањима покојника у средњем веку. Због такве ситуације, даља истраживања наставио је други тим археолога, који су чинили стручњаци из Музеја у Бору и Археолошког института у Београду.³

Први наговештаји о постојању праисторијске некрополе појавили су се у сондама 2 и 5 током прве етапе истраживања. Остаци две уништене камене конструкције означени су као ГК 1 и ГК 2 (сл. 1). Сачувани део северне зоне гробне конструкције 2 откривен је у другој етапи ископавања, у сонди 8, у којој је констатована фрагментована урна. Приближно 1,5 m ка северозападу констатована је трећа камена гробна конструкција, пречника око 2,5 m, која је испитана у целости. Последња, четврта конструкција налазила се у сонди 9. Њен већи део је девастиран корењем дрвећа, будући да је била одмах испод површине земље. Осим урне у североисточној зони, у њој је нађено више фрагмената сацака и једне веће посуде, можда такође урне, за чију реконструкцију немамо потребне елементе.

Изглед гробних конструкција

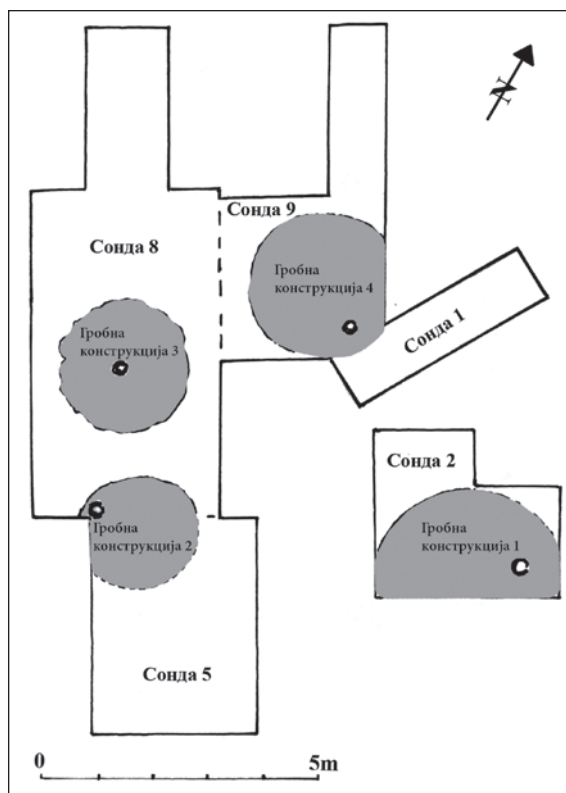
Према начину градње камених гробних конструкција, праисторијска некропола на локалитету Бунар има највише сличности са некрополом Трњане. Подигнуте су на стеновитој подлози од лапорца, у коју је најпре укопавана урна, а затим је, у виду кружне платформе, наношен локални ломљени камен сиве боје.

Гробна конструкција 1 налазила се на већој дубини него остале (око 0,5 m) пошто је постављена на источној косини узвишења (сл. 1). Већим делом је уништена накнадним укопавањима покојника у средњем веку, тако да су *in situ* откривени западни рубни камени венац и урна са спаљеним костима.

1 Истраживања је финансирала Општина Бор.

2 Радовима је руководио М. Вуксан из Историјског музеја Србије, а екипу Музеја рударства и металургије представљале су Д. Николић и М. Јовчић.

3 Екипу Музеја рударства и металургије у Бору предводио је кустос И. Јовановић, а из Археолошког института А. Капуран. У истраживањима је учествовао и арх. М. Димитријевић.



Сл. 1 Распоред гробних конструкција из урненфелдер периода
 Fig. 1 Distribution of the urnfield Grave construction

Осим камена локалног порекла, гробна конструкција 2 је у централној зони имала и неколико плочастих облутака од кречњака, већих димензија, чија је јаркобела боја чинила контраст сивом локалном камену. Урна је лежала изврнута на бок, тако да није сасвим јасно да ли је накнадно извађена из лежишта у подлози или је у овај положај доспела дејством ерозије.

Гробна конструкција 3 има најбоље сачувану камену конструкцију на некрополи, са спољним прстеном изграђеним од већег ломљеног камена (сл. 4), док се у централној зони „поплочања” налазио фрагментован камени жрвањ, вероватно коришћен у металуршке сврхе, као и већи комад халкопирита, који се издваја златножутим бојом. На северозападном рубу је уочен већи правоугаони комад лапорца, природно украшен пукотинама у виду квадратне мреже.

Гробна конструкција 4, у сонди 9, претрпела је највећи степен девастације. Једино се *in situ* налазио део северозападног рубног прстена. За разлику од претходних, њу су чинили велики комади ломљеног камена и халкопирита. Осим урне са остацима спаљеног покојника и неколико већих посуда различитих типолошких карактеристика, откривена је мања фрагментована шоља.

Налази керамике

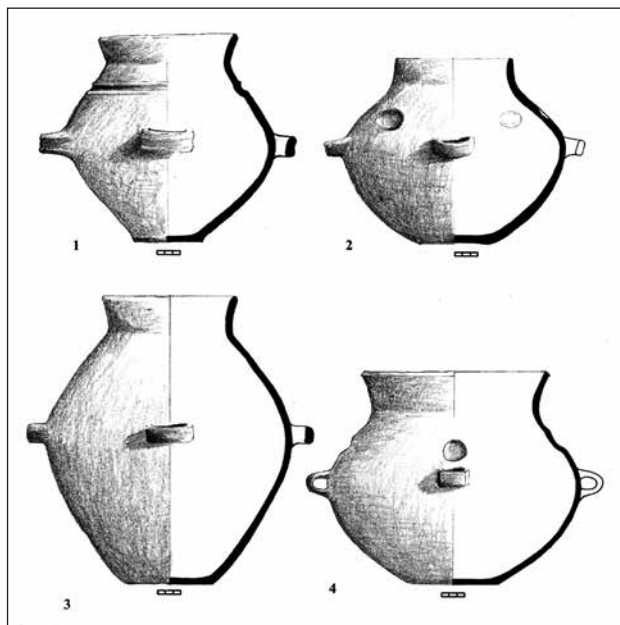
Осим четири урне, од којих су три садржале остатке спаљених покојника, у културном слоју се налазио и мањи број фрагмената керамичких посуда из позног енеолита и старијег гвозденог доба.

Урна 1 (сл. 2/1) има разгрнут обод и четири вертикално бушене дршке, као и утиснут хоризонтални жлеб на горњем делу врата. Њене димензије износе: $h = 25 \text{ cm}$, $R = 16 \text{ cm}$. Окер је боје и добро углачане површине.

Урна 2 (сл. 2/2) има кратак цилиндричан врат и заобљен трбух. На најширем делу трбуха распоређене су четири вертикално бушене дршке, између којих се налазе кружна удубљења. Њене димензије износе: $h = 23 \text{ cm}$, $R = 14 \text{ cm}$. Израђена је од слабије пречишћене земље, смеђе боје печења.

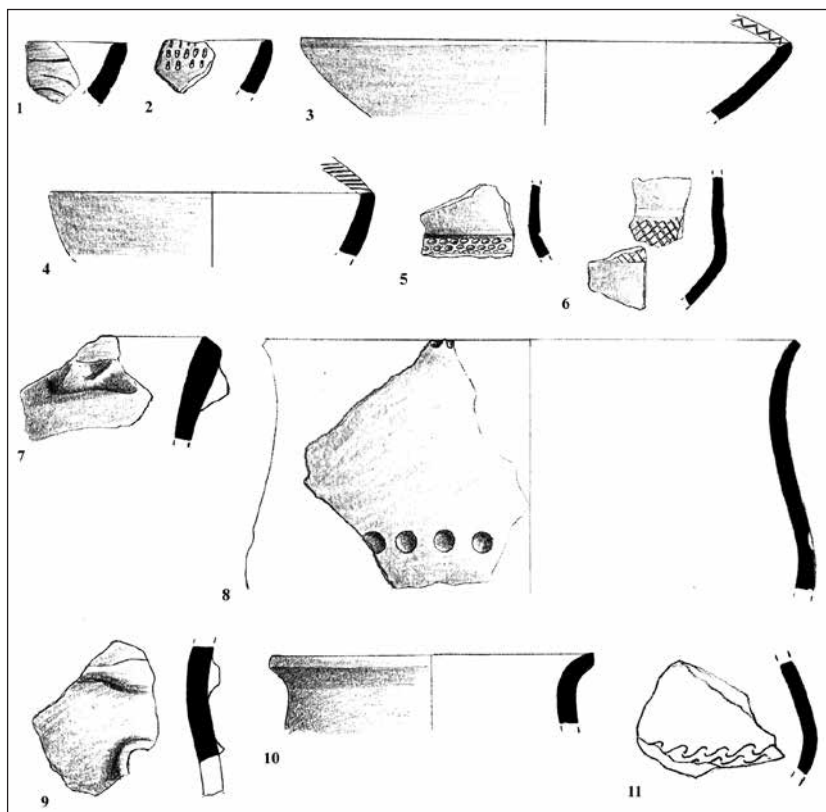
Урна 3 (сл. 2/3), судећи према димензијама ($h = 41 \text{ cm}$, $R = 16 \text{ cm}$), је највећа урна откривена на некрополама из бронзаног доба у околини Бора. Њен обод је разгрнут, а дугуљасто тело је благо биконично у пределу трбуха. Такође има четири вертикално бушене дршке.

Урна 4 (сл. 2/4) се издваја од осталих будући да, осим разгранутог обода, има два пара наизменично постављених вертикално и хоризонтално бушених дршки. Изнад сваке дршке налази се кружно удубљење. Њене димензије износе: $h = 28 \text{ cm}$, $R = 22 \text{ cm}$. Смеђе је боје, лоше печена, али финије фактуре.



Сл. 2 Урне из гробних конструкција
Fig. 2 Urns from the grave construction

У културном слоју, између и испод камених конструкција откривено је више примерака енеолитске керамике Костолац-Коцофени културне групе, као и мањи број фрагмената из старијег гвозденог доба, тј. Басараби културне групе. Позном енеолиту, односно култури Коцофени-Костолац припада већи број коничних здела украшених цикцак урезима или урезаним линијама на самом ободу (сл. 3/3, 4) и убудима и урезаним линијама на спољашњој страни (сл. 3/2, 1). Најкарактеристичније одлике костолачке традиције украшавања керамике показују здела са убудима на рамену (сл. 3/5) и углачани пехар са мотивом мреже (сл. 3/6). У налазе из бронзаног доба можемо уврстити лонац са хоризонталним низом отисака изведених прстом и фрагменте сацака из гробне конструкције 4 (сл. 3/8, 9). Такође, треба поменути и две керамичке посуде са фасетираном унутрашњом страном обода и фрагмент трбуха са низом „S” печата, који припадају старијем гвозденом добу, односно Басараби култури (сл. 3/11).



Сл. 3 Налази керамике из бакарног, бронзаног и старијег гвозденог доба
 Fig. 3 Ceramics finds from the Copper Age, Bronze Age and Early Iron Age

Антрополошка анализа остатака спаљених покојника

Спаљени коштани остаци из урни 1, 3 и 4 подвргнути су детаљној антрополошкој анализи (Миладиновић-Радмиловић 2009). У урни 1 били су похрањени остаци одрасле особе непознатог пола и старости. Њихова укупна тежина износила је 49,1 g (од 235 откривених фрагмената костију, 72,2% припадају горњим и доњим екстремитетима). Осим комбинације трансверзалних и лонгитудиналних пукотина на костима, примећено је и абнормално кривљење костију горњих удова и карлице. Степен оксидације органских материја показао је неуједначену температуру горења (кости кранијалног скелета 525-1.200°C; кости горњих екстремитета, скапула и карлице 645-1.200°C и кости доњих екстремитета 285-1.200°C).

У урни 3 били су похрањени остаци две особе, и то: одрасле индивидуе непознатог пола и старости (спаљене кости) и јуvenilне индивидуе женског (?) пола (инхумиране кости).⁴ Укупна тежина свих коштаних налаза износила је 22,5 g (спаљене кости 11,6 g, а неспаљене 10,9 g).⁵ Осим комбинације трансверзалних и лонгитудиналних пукотина на спаљеним костима, примећено је и абнормално кривљење костију горњих и доњих удова. Степен оксидације органских материја показао је температуру горења 645-1.200°C (кости доњих екстремитета гореле су на нешто нижој температури, 525-1.200°C).

У урни 4 били су похрањени остаци одрасле особе непознатог пола, старе 40-50 (?) година. Укупна тежина коштаних налаза износила је 7,5 g (од 20 откривених фрагмената костију, 85,6% чине остаци горњих и доњих екстремитета). Осим комбинације трансверзалних и лонгитудиналних пукотина на костима, примећено је и абнормално кривљење костију горњих и доњих удова. Степен оксидације органских материја показао је температуру горења 645-1.200°C (кости доњих екстремитета, као и у претходном случају, гореле су на нешто нижој температури, 525-1.200°C).

4 Кости ове индивидуе су секундарно сахрањене. Да ли је велики број ситних (1-26 mm) фрагмената (више од 200) резултат „нестручне“ ексхумације или намерног уситњавања након ексхумације, тешко се може рећи. На три фрагмента лобање и осам фрагмената костију посткранијалног скелета уочавају се трагови црвене боје (настали вероватно оксидацијом гвожђа из земљишта), а на једном фрагменту посткранијалног скелета трагови зелене боје (последница оксидације бакра или бронзе). Могуће је да је траг зелене боје оставио комад накита или неки други предмет са којим је ова особа била сахрањена; међутим, никакви гробни прилози нису пронађени у овој урни.

5 Интересантно је да су тежине ових остатака готово изједначене. Могуће је да се водило рачуна да прикупљене инхумиране кости буду отприлике исте тежине као и спаљене.



Сл. 4 Пресек крпз гробну конструкцију 3
Fig. 4 Crossection trough funerary constriction 3

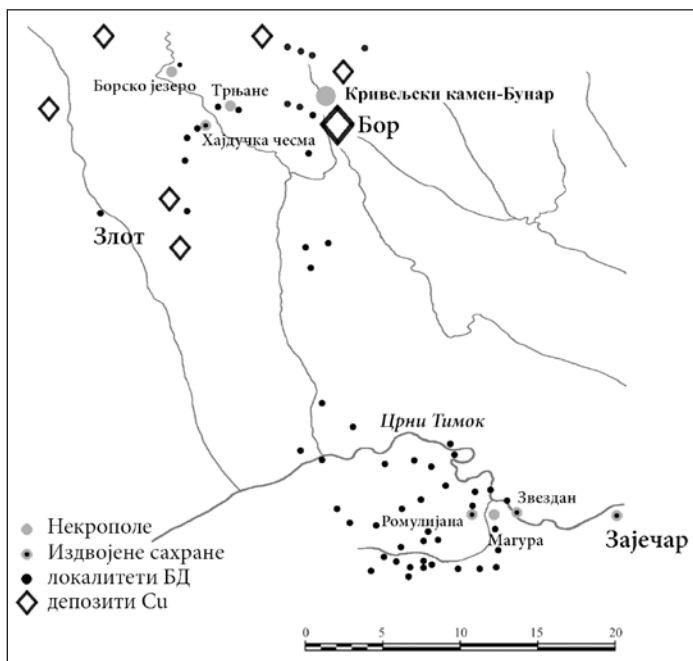


Стилско-типолошке карактеристике керамичких урни са некрополе Бунар код Кривеља показују хибридну варијанту, која садржи елементе познате са некропола Трњане (Јовановић и Јанковић 1987-1990; *idem* 1996; Јовановић 2000; Лазић 2004) и Хајдучка чесма (Срејовић и Лазић 1997: 227). Она се најбоље уочава на примерима хоризонталног жлебљења и кружних удубљења, али и у облицима урни. Наиме, урна 2 са Хајдучке чесме нема очуван обод, али има хоризонтално утиснут жлеб на врату.⁶ Урна 1 са исте некрополе највише подсећа на урну 4 са некрополе Бунар (сл. 2/4), судећи према кружним удубљењима изнад вертикално бушених дршки. Скоро идентична урна откривена је у Трњану, у гробу 1 (Јовановић и Јанковић 1987-1990: сл. 1). Урна 3 са некрополе Бунар (сл. 2/3) један је од највећих примерака са некропола из бронзаног доба у Тимочкој Крајини. Њој би, према облику, највише одговарале урна из гроба 4 на Трњану (*ibid.*: сл. 5) и урна из круга Фабрике текстила у Звездану код Зајечара (Срејовић и Лазић 1997: 229, сл. 2/6). Јединствен примерак представља урна 2 (сл. 2/2), за коју у погледу облика и распореда кружних удубљења нема ближих аналогија, осим можда урне из гроба 13 на Трњану (Јовановић и Јанковић 1996: Abb. 4).

⁶ Мања сондажна истраживања ове некрополе извео је Тонко Рајковача 1993. године. Том приликом су откривене две урне, које до данас нису публиковане, а тренутно се налазе на одељењу за конзервацију Музеја у Бору.

Судећи према изгледу и инвентару гробних конструкција можемо претпоставити да некропола Бунар припада урненфелдер културном кругу на територији североисточне Србије. Облици камених конструкција и форме керамичких урни показују да се и овде ради о сахрањивању припадника металуршких заједница у области борског рудног басена. Други налази керамике у конструкцијама сведоче да су у металуршке сврхе коришћени саџаци или пирауноси, који су могли да служе за жарење сулфидне руде (Јанковић, Вугарски и Јанјић 1987–1990: 18). Са некрополом Магура код Ромулијане, осим идентичних кружних камених конструкција, заједничка је употреба природно украшеног правоугаоног лапорца, откритог у гробној конструкцији 3 (Срејовић и Лазивић 1997: 228).

Размена добара између занатлија и пољопривредника, иновације у земљорадњи и металургији, развој транспорта, као и повољне климатске прилике средином другог миленијума п.н.е. утицали су и на демографску експанзију, која се најбоље огледа у броју откритених некропола (Капуран 2011а). Претпостављамо да је северно од средњег тока Црног Тимока, у околини Бора, односно на источном ободу Кучајских планина, формиран систем насеља рудара и металурга (*ibid.*; Капуран 2011б: 11, Fig. 2; Капуран и Миладиновић-Радмиливић 2011) (карта 1), а у околини Ромулијане и у Цановом пољу систем мањих насеља пољопривредника, чији су становници са металурзима остварили интеракцију.



Карта 1 Распрострањеност насеља и некропола у сливу Црног Тимока
 Map 1 Distribution of the settlements and necropolises in Black Timok valley

Металуршке активности у насељима из средњег и позног бронзаног доба потврдиле су анализе бакарне шљаке откриване на подовима кућа, али и унутар гробних конструкција, а њени трагови су нађени и на костима спаљених покојника (Јовановић и Јанковић 1987-1990: 9, 10; Капуран и Миладиновић-Радмиловић 2011: 149, 150). Томе у прилог иду и закључци прелиминарне остеолошке анализе остатака покојника из урне 3 на некрополи Бунар. То је први случај да се на некрополама урненфелдер културе у североисточној Србији, у једној фунерарној целини налазе заједно остаци кремираних и инхумираних покојника. Будуће физичко-хемијске анализе вероватно ће ближе разјаснити овај, за сада јединствен случај.

Пошто су у 2012. години само покренута истраживања на овој некрополи, у наредном периоду можемо очекивати нове податке, који ће допринети реконструкцији демографске и економске слике током друге половине II миленијума п.н.е. на територији Тимочке Крајине.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

- Janković, I., Bugarski, J. i Janjić, S. 1987–1990
Bakarne šljake kao dokaz topljenja i livenja bakra u periodu kasnog bron-
zanog doba u okolini Bora, *Zbornik radova Muzeja rudarstva i metalurgi-
je* 5/6: 13–20.
- Jovanović, B. 2000
Funerary Rites and Tombe Constructions in Necropoles of the Paraćin and
Donja Brnjica Cultures, in: *Macedonia and the Neighbouring Regions from
3rd to 1st Millenium B.C.*, ed. E. Petrova, Skopje: Museum of Macedonia,
67–72.
- Jovanović, B. i Janković, N. 1987–1990
Nekropola paraćinske kulturne grupe u Trnjanima kod Bora, *Zbornik radova
Muzeja rudarstva i metalurgije* 5/6: 1–20.
- Jovanović, B. i Janković, I. 1996
Die Keramik der Nekropole der Paraćin-kultur bei Bor, in: *The Yugoslav Da-
nube Basin and the Neighbouring Regions in the 2nd Millenium B.C.*, ed. N.
Tasić, Belgrade-Vršac, Institute for Balkan Studies, 185–200.
- Капуран, А. 2011а
*Топографија насеља из металних доба на територији североисточне
Србије*, Докторска дисертација, Филозофски факултет, Универзитет
у Београду.
- Капуран, А. 2011б
Relationship between Settlements and Necropoles of the Bronze Age in East-
ern Serbia, in: *Bronze Age Rites and Rituals in the Carpatian Basin*, eds. S.
Berecki *et al.*, Targu Mures: Editura Mega, 9–20.
- Капуран, А. и Миладиновић-Радмиловић, Н. 2011
Некропола на Борском језеру, нови прилози о сахрањивању у бронзаном
добу, *Стиринуар* (н.с.) LXI: 141–154.
- Лазих, М. 2004
Бор и околина у бронзано доба, у: *Бор и околина у праисторији, антици
и средњем веку*, ур. М. Лазих, Бор: Музеј рударства и металургије;
Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања,
101–126.

Миладиновић-Радмиловић, Н. 2009

Прилог методологији антрополошке обраде спаљених коштаних остатака, *Саопштења* ХЛ: 7-23.

Срејовић, Д. и Лазих, М. 1997

Насеља и некрополе бронзаног доба у Тимочкој Крајини, у: *Археологија источне Србије*, ур. М. Лазих, Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања, 225-247.

Тасић, Н. 1982

Naselja bakarnog doba u istočnoj Srbiji, *Zbornik radova Muzeja rudarstva i metalurgije* 2: 19-36.

Aleksandar N. KAPURAN

Nataša P. MILADINOVIĆ-RADMILOVIĆ

Institute of Archaeology, Belgrade

Igor M. JOVANOVIĆ

Museum of Mining and Metallurgy, Bor

KRIVELJSKI KAMEN-BUNAR NECROPOLIS OF URNFIELD CULTURE IN THE VICINITY OF BOR

SUMMARY

Site Kriveljski Kamen - Bunar is located few hundred meters eastward of the hillfort settlement Čoka lu Balaš dating from the Middle and Late Eneolithic. Underneath medieval inhumation burials have been encountered circular stone structures with pottery urns, which are devastated by additional later burials.

Prehistoric necropolis at the site Bunar considering the method of construction bears greatest resemblance to the necropolis Trnjane. Four structures with one urn each have been recorded during the excavation campaign. They were built on the rocky ground of marl where first the urn was dug in and then broken local gray stone was arranged making circular platform. Funerary structure 2 had in central zone also few flat limestone pebbles of rather large size that probably with its bright white color create the contrast with gray local stone. Within structures 3 and 4 besides gray local stone there were also rather large pieces of chalcopyrite rock and one rectangular piece of marl with natural netlike cracks. Although structure 4 is mostly devastated the urn was still preserved in situ in its bedding. Pottery finds in the cultural layer under and around these structures date from the Eneolithic period, i.e. from Coțofeni-Kostolac cultural circle and from the Basarabi culture of the Early Iron Age.

Anthropological analysis revealed that in the urns had been deposited cremated remains of three adult individuals (urns 1, 3 and 4) and also skeletal remains of one juvenile (female?) individual (urn 3). Most interesting is certainly urn 3 where cremated and non-cremated bones were placed together. Their weight was almost identical (cremated bones are weighing 11.6 g and non-cremated 10.9 g), so it is possible that because of some unknown reason special care was taken that non-cremated bones are approximately of the same weight as cremated bones. This unusual ritual will probably be explained more precisely by future physicochemical analysis of the material.

Necropolis Bunar near Krivelj belongs to the group of urnfield necropoleis where members of Late Bronze Age population in the Crni Timok river basin had been buried. It bears more resemblances to the necropoleis Trnjane and Hajdučka Česma near Brestovačka Banja and less to the necropolis Magura near Romuliana. Considering the geographic area of its location it probably belonged to the Bronze Age metallurgical communities, which inhabited territory between Bor and Majdanpek, i.e. the area richest in mineral raw materials in northeastern Serbia.

Ivana M. POPOVIĆ

Institute of Archaeology, Belgrade

CARNELIAN FINGER RING FROM IMPERIAL PALACE IN SIRMIUM AND ANALOGOUS FINGER RINGS FROM THE NATIONAL MUSEUM IN BELGRADE*

Abstract: One finger ring made of one piece of light red carnelian has been discovered in the northwestern part of imperial palace in Sirmium in the course of 2011 excavations. It has conical head finished with small ellipsoid plate, circular hoop with shoulders emphasized by pentagonal fields and wart-like protrusion at the bottom. Two finger rings of the same variant from unknown sites in Serbia are housed in the National Museum in Belgrade. On the basis of hitherto known finds, it could be concluded that these finger rings had been produced in the east Mediterranean production centers and, according to parallels with metal specimens, they were dated to the 3rd century.

Key words: Sirmium, imperial palace, Roman period, finger rings, carnelian

Archaeological excavations of northwestern section of the Sirmium imperial palace complex (locality 85) (fig. 1) have been resumed in October 2011, after five years interval. This section of the palatial complex had been investigated in the period between 2002–2006 (Јерemiћ и Поповић 2004: 284–288; Jeremić 2009: 488–490; Popović 2008: 153–166; Popović 2009a: 267–272; Popović 2009b: 101–112) and excavations in 2011 were focused on the east section of site - zone between the area investigated in 2006 and locality 37, investigated in 1969 (Popović i Ochsenschlager 1969: 189; Milošević 1969: 195). Three trenches (fig. 2) have been excavated in the east section of investigated complex and they revealed that the terrain was subsequently filled up, so brown earth is mixed with debris and horizons are disturbed, resulting in mixed antique, medieval and later material.

* Text is the result of work on the project of Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia *Romanization, Urbanization and Transformation of Urban Centers of Civilian, Military and Residential Character in the Roman Provinces in the Territory of Serbia* (no 177007)



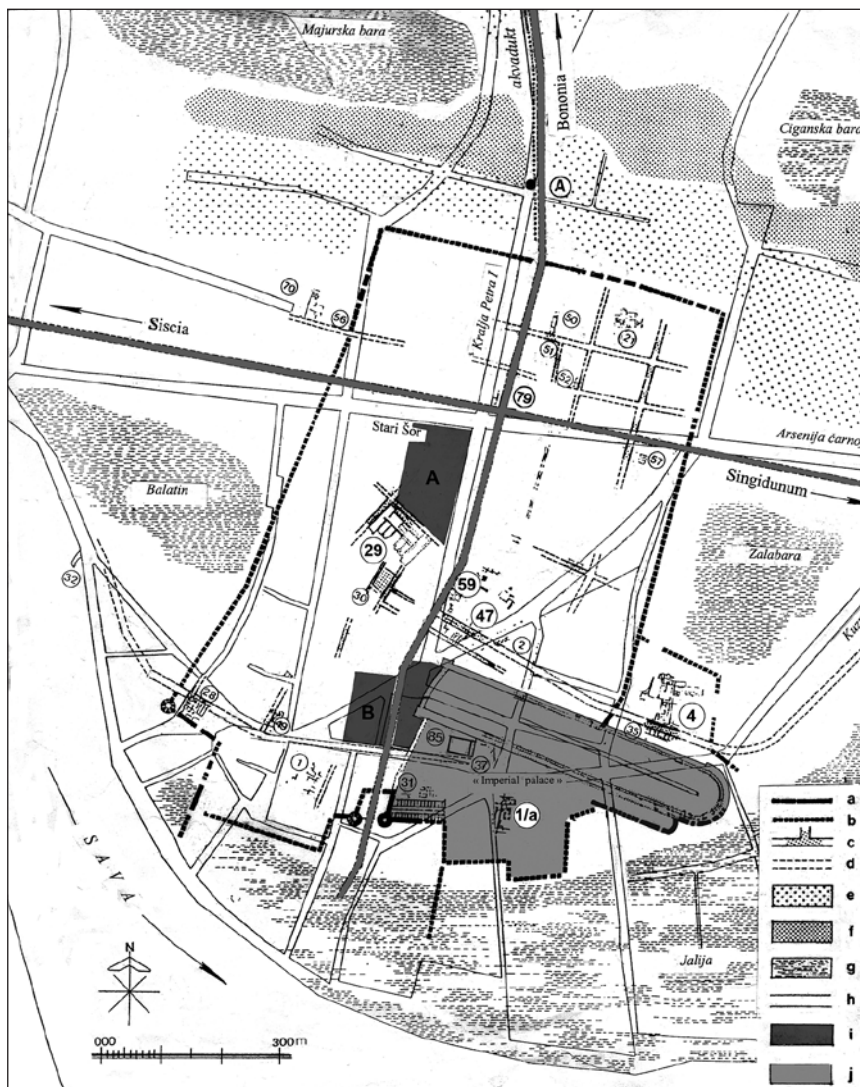


Fig. 1 Complex of imperial palace (j) in Sirmium and city in the 4th century: a) city ramparts; b) assumed rampart line; c-d) main streets and roads; e-f) necropolises; g) swamps and marshes; h) modern streets; i) forum (A - original forum, B - assumed position of second forum); j) complex of imperial palace: locality 1/a, 37, 85, 31; locality 1 - villa; locality 28 - artisan quarter; locality 29 - thermae; locality 30 - granary; locality 59 - city basilica; locality 47 - pagan temple ?; locality 4, 35 - "villa urbana"; locality 79 - crossing point of main communications - *cardo maximus* and *decumanus maximus* (after: Jeremić 2009: Fig. 1)

Сл. 1 Комплекс царске палате (j) у Сирмијуму и град у IV веку: a) градски бедеми; b) претпостављена траса бедема; c-d) главне улице и путеви; e-f) некрополе; g) мочваре и баре; h) модерне улице; i) форум (A - првобитни форум, B - претпостављени положај другог форума); j) комплекс царске палате: локалитет 1/a, 37, 85, 31; локалитет 1 - вила; локалитет 28 - занатска четврт; локалитет 29 - терме; локалитет 30 - житница; локалитет 59 - градска базилика; локалитет 47 - пагански храм ?; локалитет 4, 35 - „villa urbana”; локалитет 79 - укрсна тачка главних комуникација - *cardo maximus* u *decumanus maximus* (према: Jeremić 2009: Fig. 1)

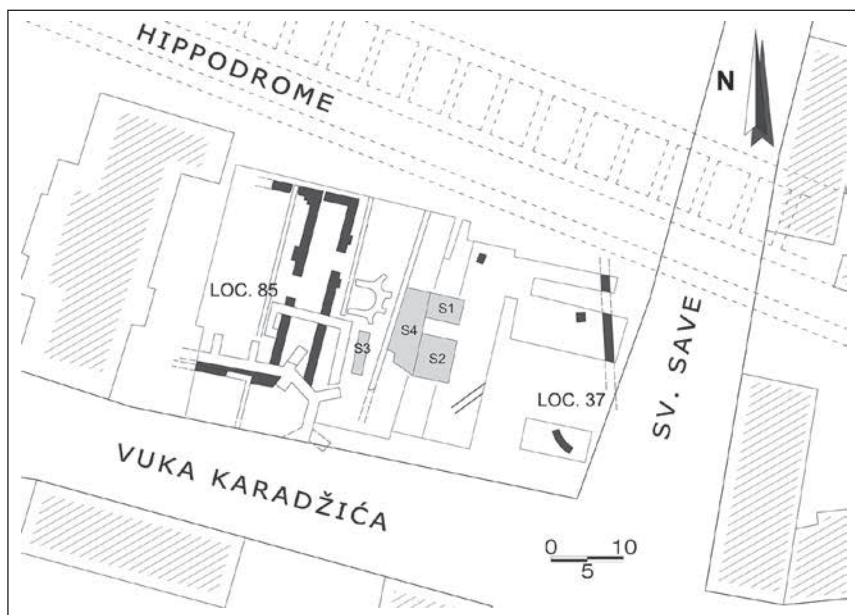


Fig. 2 Northwestern section of imperial palace complex in Sirmium (locality 85), excavations in 2011

Сл. 2 Северозападни део комплекса царске палате у Сирмијуму (локалитет 85), ископавања 2011. године

One finger ring made completely of single piece of light red translucent carnelian (C-21/2011) was found at 82.06 m AMSL in trench 2. The ring 28 mm high, 27 mm wide and weighing 5.60 g, has circular hoop of triangular section and conical head raising above the hoop. Head is finished with ellipsoid plate, dimensions 24×14 mm, damaged slightly along the lateral edges. Ring shoulders are emphasized by one pentagonal field each and, at the hoop bottom, is rather small wart-like protrusion (fig. 3).



Fig. 3 Carnelian finger ring, Sirmium

Сл. 3 Прстен од карнеола, Сирмијум

Finger ring discovered within Sirmium imperial palace complex belongs to not so numerous group of Roman finger rings made entirely of semi-precious stone. More precisely, it belongs to distinct variant of those rings, whose main characteristics are that they were made of carnelian of various nuances of red color and consist of conical head, ending with circular or ellipsoid plate, circular hoop with shoulders emphasized by pentagonal fields and with wart-like protrusion on the hoop bottom. Two specimens of this finger ring variant are housed in the Roman Collection of the National Museum in Belgrade (Popović 1992: cat. 126, 127). They differ from Sirmium specimen regarding the shape of plate on conical head, that is circular, and color of carnelian, which is in one instance dark red (fig. 5) and, in the other, of light red color (fig. 4). Unfortunately there are no data about sites and circumstances of their discovery, so they are approximately dated, according to typological characteristics, to the 2nd –3rd centuries (*loc. cit.*). As the specimen from imperial palace in Sirmium comes from the leveling horizon with mixed material from different periods, it could not be used as chronological criterion for dating these or other analogous specimens. Nevertheless, although relatively small number of finger rings of this variant is hitherto known in the relevant literature, there is information for some of them about site and archaeological context of discovery, so it makes possible drawing preliminary conclusions about time of their origin and location of workshops where these rings had been produced.



Fig. 4 Carnelian finger ring, National Museum in Belgrade

Сл. 4 Прстен од карнеола, Народни музеј у Београду



Fig. 5 Carnelian finger ring, National Museum in Belgrade

Сл. 5 Прстен од карнеола, Народни музеј у Београду

Two finger rings of carnelian of the described variant, one with circular and other with ellipsoid plate on the head, have been found in Acrocorinth, in the layer dating from the Roman period (Maaskant-Kleibrink 1972: 141, no. 1–2, Fig. 8 a, b), while one specimen with head finished with circular plate has been found in Lindos in the antique context (*ibid.*: 141, no. 4, Fig. 8 d). One finger ring of this variant was discovered at necropolis of the town of Antinoopolis in Egypt, so it could be dated to the period after the year 130 AD, considering that Hadrian founded that town in that very year. This ring had been housed in the Guimet Museum in Paris, but it seems that it was later given to the Louvre Museum, although it could not be found any more (Battke 1953: 99, no. 148. 1; Maaskant-Kleibrink 1972: 141, no. 5). Besides these specimens for which the finding place is known, there is in this group of rings also specimen from Guillou Collection, that has engraved representation of quadriga, three human figures and three horses surrounded with inscription LICEI on circular head. This finger ring is dated to the 3rd, i.e. 2nd–3rd centuries (Battke 1953: 99–100, no. 148. 2; Maaskant-Kleibrink 1972: 141, no. 3, Fig. 8 c). Finger ring of this variant from the Battke Collection is from unknown site and it is assumed that it had been produced in northern Egypt, Syria or Asia Minor, although date of its origin is not precisely defined, with remark that different variants of these rings had been produced during rather long period of time (Battke 1953: 99, no. 148).

Despite the fact that there are no precise data about finding circumstances, nor reliable chronological definition for any specimen of this group of rings, still it could be concluded, according to available data, that most of these rings were discovered in the east Mediterranean basin, in Peloponnesus, in Rhodes and in Egypt, and that they date from the Roman period, certainly from the time after the year AD 130. The workshops where these finger rings had been produced were situated, by all appearances, in urban centers of the east Mediterranean region.

Period when finger rings of carnelian of the described variant had been produced in the east Mediterranean workshops is rather difficult to determine, as we only have information that ring discovered in Antinoopolis in Egypt should be dated after AD 130. Finger rings from Acrocorinth and Lindos were attributed to the Roman period without closer chronological definitions. In order to define somewhat more precisely the time of manufacture of this jewelry, we could use the indirect method, i.e. we could compare the carnelian finger rings of this variant with types of metal finger rings, relatively reliably dated, having in mind the fact that basic typological characteristics of ornaments could be noticed on objects made of different materials. The variant of finger rings of carnelian that we are discussing here is characterized by circular hoop, surmounted by conical head, finished with circular or ellipsoid

plate, while ring shoulders are emphasized by pentagonal fields. Metal finger rings having similar characteristics appear in the end of 2nd century and evolve throughout the entire 3rd century, although some variants remain in use even until the first decades of the 4th century. In settings on the heads of finger rings of this type were gems, cameos, glass paste or semi-precious stones, while shoulders were decorated by cutting metal in the shape of heart-like or lanceolate leaves, single or double peltae, denoted by engraving or cutting out metal (Popović 1992: 10–11, 62–63, type III; Ruseva-Slokoska 1991: 78–82, tip III, variant 2). As we see on gold finger rings from Viminacium, from unknown sites in Serbia (Popović 1992: cat. 52, 54, 55), from vicinity of Ćustendil, vicinity of Prilep and from Ratiaria (Ruseva-Slokoska 1991: cat. 206–209), shoulders of circular hoops of these rings were emphasized by diversely stylized leaf-like ornaments and in the setting surmounting the hoop were inlaid gem, cameo or semi-precious stone. These finger rings are dated to the 3rd century and, in addition to conclusion that this jewelry type is characteristic of that very century (Henkel 1913: 31, 59, no. 212–261; 428–459), it is confirmed also by well dated grave finds from Ratiaria (Филов 1914: 34–39, обр. 12). Finger rings of carnelian allude clearly to this type of metal jewelry, but their conical head, instead of being shaped as setting with inlaid gem, cameo or semi-precious stone, is finished with circular or ellipsoid plate, while on the shoulders are pentagonal fields, which imitate leaf-like ornament on the metal finger rings (fig. 6). On the carnelian finger ring from the National Museum in Belgrade (Popović 1992: cat. 127) these pentagonal fields are denoted by engravings, thus invoking the floral motif.

The question remains open whether production of carnelian finger rings and those of precious metals was simultaneous, or one type was the model for the other. It seems that production of rings of carnelian was related to the activities of east Mediterranean production centers, while production of metal finger rings of similar shape spread to many more workshops in different parts of the Empire. Carnelian finger rings also reached other parts of the Empire through trade or immigrants, although we do not know so far for the specimens from western provinces. Originally undecorated circular or ellipsoid plates, which finished conical ring heads, could have been subsequently, but also in antique times, decorated with engraved motifs, like mentioned specimen from the Guilhou Collection (Battke 1953: 99–100, no. 148. 2; Maasant-Kleibrink 1972: 141, no. 3, Fig. 8 c), or the finger ring with engraved representation of emperor Galba from Antiquarium in Berlin, discovered in south Russia, together with Late Roman necklace (Battke 1953: 100, no. 148. 3).

As typological analysis revealed the finger rings of carnelian of the variant we are discussing here had characteristics of metal finger rings produced in the 3rd century, so we are inclined to relate production of carnelian specimens

also to that century. General characteristics of these finger rings, conical head, surmounting the hoop, and shoulders emphasized by leaf-like ornaments, have not been encountered on early imperial jewelry. These finger rings had been produced during rather long period of time and they could have reached Sirmium and unknown sites in Serbia, probably in the Danube valley, through trade or as property of some of many immigrants from the East.

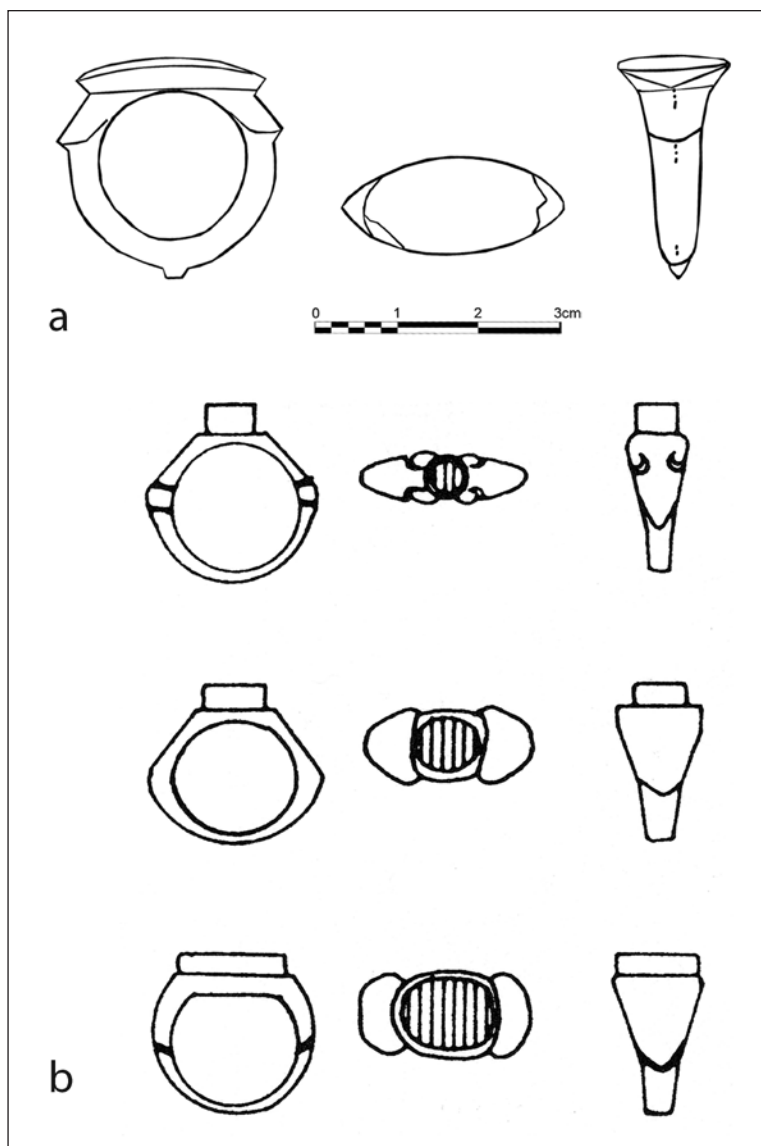


Fig. 6 Carnelian finger ring, Sirmium (a) and variants of type III metal finger rings (b) (after: Popović 1992: 12–13, Fig. 3)

Сл. 6 Прстен од карнеола, Сирмијум (а) и варијанте металног прстења типа III (б) (према: Popović 1992: 12–13, Fig. 3)

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА:

Battke, H. 1953

Geschichte des Rings. In Beschreibung und Bildern, Baden-Baden: Woldemar Klein.

ФИЛОВ, Б. 1914

Римското съкровище отъ Николаево, *Известїя на Бълїарскоїо археологическо дружество* IV: 1–48.

Henkel, F. 1913

Die römische Fingerringe der Rheinlande und der benachbarten Gebiete, Berlin: Georg Reimer.

Jeremić, M. 2009

The Sirmium Imperial Palace Complex in Light of the Recent Archaeological Investigations, in: *Diocletian, Tetrarchy and Diocletian`s Palace on the 1700th Anniversary of Existence (International Conference, Split, September 2005)*, eds. N. Cambi, J. Belamarić and T. Marasović, Split: Književni krug, 471–499.

Јеремић, М. и Поповић, И. 2004

Археолошка истраживања Сирмијума у Сремској Митровици на локалитетима 79 и 85 (у периоду од 2000. до 2003. године), *Сџаринар* LIII–LIV (2003–2004): 281–288.

Maaskant-Kleibrink, M. 1972

The Laocoon group on gems. Renaissance caprice or ancient seriousness ?, *Buletin Antike Beschaving* 47: 135–146.

Milošević, A. 1969

Lokalitet 37 - nalazi rimske arhitekture, srednjvekovni i kasniji, *Arheološki pregled* 11: 194–197.

Роровић, И. 1992

Les bijoux romains du Musée national de Bograd. I Les bagues / Римски накити у Народном музеју у Београду. I Прсијење, Београд: Народни музеј.

Роровић, И. 2008

Marble Sculptures from the Imperial Palace in Sirmium (Резиме: Мермерне скулптуре из царске палате у Сирмијуму), *Сџаринар* LVI (2006): 153–166.

Popović, I. 2009a

Les sculptures du palais impérial de Sirmium (fouilles 2003-2005), in: *Les ateliers de sculpture régionales: techniques, styles et iconographie, Actes du Xe Colloque international sur l'art provincial romain*, eds. V. Gaggadis-Robin et al., Arles et Aix-en-Provence: Centre Camille Jullian, Musée départemental Arles Antique, 267–272.

Popović, I. 2009b

Gilt Fibula with Christogram from Imperial Palace in Sirmium (Резиме: Позлаћена фибула са христограмом из царске палате у Сирмијуму), *Сџаринар* LVII (2007): 101–112.

Popović, V. i Ochenschlager, E. 1969

Sremska Mitrovica-Sirmium, *Arheološki pregled* 11: 186–190.

Ruseva-Slokoska, Lj. 1991

Roman Jewellery. A Collection of the National Archaeological Museum-Sofia, London: Cromwell Editions.

ПРСТЕН ОД КАРНЕОЛА ИЗ ЦАРСКЕ ПАЛАТЕ У СИРМИЈУМУ И АНАЛОГНО ПРСТЕЊЕ ИЗ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ

РЕЗИМЕ

У северозападном делу царске палате у Сирмијуму (сл. 1), током ископавања 2011. године (сл. 2) откривен је прстен израђен од једног комада светлоцрвеног карнеола. Има коничну главу завршену елиптичном плочом и кружну алку са раменима наглашеним петоугаоним пољима и брадавичастим испупчењем на дну (сл. 3). Прстен је нађен у насутој земљи, у слоју у којем се мешају антички, средњовековни и познији материјал. Спада у релативно малу групу римског прстења израђеног у целини од полудрагог камена, прецизније речено у варијанту која обухвата прстење од карнеола, описаног карактеристичног облика. Тој варијанти припадају и два прстена која се чувају у Народном музеју у Београду (сл. 4, 5), а потичу са непознатих локалитета у Србији. Међу малобројним примерцима ове варијанте, оскудни подаци о месту и условима налаза познати су само за два прстена из Акрокоринта и један из Линдоса, који су нађени у римском контексту, и за један из Антинополиса у Египту, настао после 130. године, када је тај град основан. Судећи по местима налаза, овај накит је израђиван у производним центрима источномедитеранског басена. Како је прстење од карнеола са коничном главом завршеном кружном или елиптичном плочом, која се уздиже изнад алке чија су рамена наглашена петоугаоним пољима, типолошки блиско металном прстењу са уздигнутом касетом за уметање камена и раменима решеним у виду листоликих орнамената (сл. 6), форми карактеристичној за III век, закључујемо да су и примерци од карнеола израђивани током тог столећа, а у Сирмијуму и на друге локалитете у Србији могли су dospети путем трговине или као власништво имиграната са Истока.

Примљено: 20. март 2013.
Прихваћено: 19. април 2013.

Мирјана Ђ. ГЛУМАЦ
Народни музеј у Београду

ПРСТЕН У ОБЛИКУ ЗМИЈЕ ИЗ КОСМАЈСКЕ ГРОБНИЦЕ

Апстракт: У раду је представљен прстен у облику спирално увијене змије, нађен у просторији 1 зидане породичне гробнице типа *area maceria cincta* на локалитету Река у Губеревцу. Масиван је, израђен од сребра, са златном оплатом на површини главе змије. Датован је у другу половину II – почетак III века.

Кључне речи: накит, прстен у облику змије, Космај, Губеревац, гробница *area maceria cincta*, II–III век

Прстен у облику змије (сл. 1) нађен је 1987. године у зиданој породичној гробници 1 на локалитету Река у Губеревцу.¹ Истраживања на простору дуж садашњег сеоског пута од Губеревца ка Бабама, на коме су уочени остаци зиданих породичних гробница, спроведена су у оквиру међународног научно-истраживачког пројекта. У периоду од 1983. до 1988. године испитане су две гробнице, поменута гробница 1 и гробница 2.²

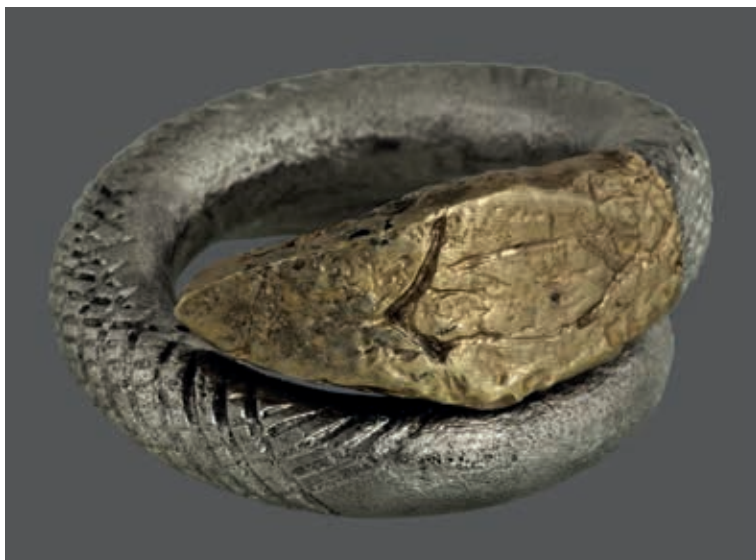
По концепцији и начину зидања, ове гробнице су ретке на простору северне Србије. Припадају типу надземних породичних гробница-маузолеја, познатих као *area maceria cincta*, које се везују за аквилејски културни круг (Јовановић 1984: 142). На италском тлу се граде од I, а у римским провинцијама нешто касније, у II и III веку (Срејовић 1975: 177–189,

1 Збирка Космај, инв. бр. G 942. Конзервацију прстена урадио је М. Чоловић (Центар за конзервацију Народног музеја у Београду) 2010. године.

2 Документација Народног музеја у Београду: пројекат *Резултати деловања римској колонијалној систему: истраживање војно-цивилног комплекса у Србији*; носиоци пројекта 1983–1988: Археолошки институт у Београду и Државни универзитет Олбани у Њујорку, у сарадњи са Народним музејом у Београду и Заводом за заштиту споменика културе града Београда. Руководиоци пројекта били су др Владимир Кондић, научни саветник Археолошког института, и др Мајкл Вернер, професор Државног универзитета Олбани у Њујорку. Резултати истраживања гробница нису објављени.



сл. 1-9; Cermanović-Kuzmanović 1990: 228, sl. 1). Обе гробнице на локалитету Река усечене су у стену, која је на тај начин искоришћена за њихову конструкцију. Унутрашњи простор гробница-маузолеја рашчлањен је на више просторија. У гробници 1 констатоване су три. Просторија 2 је дефинисана као централна, односно као просторија за сахрањивање. У њој су, у каскадно обрађеној стени, откривена два гроба са остацима спаљених покојника, као и једно празно место припремљено за сахрану члана породице. Просторија 1, у којој је нађен прстен, налазила се између просторије за сахрањивање и просторије 3, омеђена са два подужна зида. На основу података из извештаја са ископавања стиче се утисак да је просторија 1 можда представљала ходник између две гробнице, што не можемо са сигурношћу тврдити. Покретни археолошки материјал констатован у гробници опредељен је у II-III век (Кондић и Поповић 1986: кат. 25-28, кат. 30-32, кат. 34, кат. 38-40). Друга истражена гробница имала је две просторије, са идентичним археолошким материјалом.



Сл. 1

Fig. 1

Прстен нађен у гробници 1, отвореног типа, у облику змије, тежине 28,0 грама, израђен је од сребра, са златном превлаком на глави. Алка прстена, односно тело змије кружног пресека (пречника 2,9 см, пречника отвора 1,75 см) спирално је увијено и од кратког репа, где је најуже, постепено се шири ка делтоидној глави. Глава је у односу на тело истакнута тако што је преко сребрне површине искуцавањем превучен танак златни лим, чији су крајеви немарније урађени на унутрашњој страни (сл. 2). На тај начин, првобитна орнаментика се са постојеће површи-

не од сребра рефлектовала на накнадно додат златни лим. На челу змије утиснут је жлеб у облику латиничног слова V. На бочним странама налази се по једно кружно удубљење (око), у које је вероватно био уметнут камен. Половина тела ка глави декорисана је урезаним мрежастим орнаментом, чиме су представљене плочице-крљушт. Крљушт је назначена само на једној половини тела змије, односно алке, што је намерно урађено. Спиралним увијањем глава змије је постављена уз недекорисану површину прстена, чиме је постигнут полихромни ефекат.



Сл. 2

Fig. 2

Маштовитом игром светлости и сенке, локални мајстор је направио уникатни комад накита, руковођен жељом наручиоца или подстакнут сопственом инспирацијом. Истовремено, прстен је израдио у облику врсте змије коју је могао видети у свом окружењу, највероватније шарке (*Vipera berus*), која има велику пљоснату главу, здепасто тело прекривено плочицама и кратки реп, као што је и представљено на нашем примерку.³ Једино је невешто и немарније урађена златна позлата која је, услед дуге употребе, стављена накнадно.

Израда накита са стилизованом представом змије, симбола бесмртности, плодности и лечења, подстакнута утицајима из егејског култур-

³ Захваљујем колегама Драгану Јацановићу и Драгани Спасић-Ђурић на сугестијама.

ног круга, има дугу традицију на нашем простору (Стојић 1990: 46, кат. 136, 137/1, 2, 138/15, 141/3, 4, 5). О континуитету традиционалних форми накита и након римских освајања сведоче, на пример, оставе из Бара (Поповић и Борић-Брешковић 1994а: сл. 11, 1; Т. X/7; сл. 11, 2-5; Т. XI/1-4; Јацановић 1996: 163-169), Беле Реке (Поповић и Борић-Брешковић 1994б: Т. IV/1-3) и Јухора (Поповић 2002: 38, кат. 5-12).

И на територији Космаја, у Губеревцу, нађен је сребрни прстен у облику змије, сличан нашем примерку, опредељен у I-II век (*idem* 1992: 15, кат. 64). За разлику од њега, прстен из гробнице 1 је масивнији, упадљивији, тежи за ношење, што је карактеристично за моду и укусу у II и првој половини III века (Роровић 2004: 58).

Власник прстена могао је да припада истакнутој породици из редова локалне аристократије, која је свој положај задржала и после римске окупације, о чему сведоче епиграфски споменици нађени на Космају (Mirković and Dušanić 1976: No. 90, 91, 94, 96, 121, 122). У гробници је можда био сахрањен брачни пар, судећи по извештају у коме се наводи да су констатована два гроба. Да се ради о угледним и богатим личностима потврђује овако конструисан сепулкрални простор, а тип гробнице могао би да се објасни и присуством дошљака из Далмације, којима је већ био познат начин градње гробница-маузолеја. Исти тип гробница потврђен је и у Коминима, где се његова појава такође доводи у везу са становнишвом Далмације (Срејовић 1975: 183).

Гробница је могла да нагласи положај сахрањених особа, било економски или социјални, истовремено указујући да су чланови локалне заједнице постепено прихватили елементе римске културе. Поседујући одавно стечено богатство и углед, и желећи да их задрже, они су до одређене мере усвојили римске образце, исказујући на тај начин лојалност Римљанима. Истовремено, симболично примењују или прећутно задржавају своје обичаје, традицију предака, показујући свој статус, између осталог, и ношењем накита богатог симболима, као што је овакав прстен. Као хтонско божанство, али и симбол обнављања, змија је поштована код локалног становништва. Спирално увијена, повезује свет живих и свет мртвих. Супротност, али и јединство, симбиоза ова два света, симболично је наглашена и ефектном полихромијом плочица, односно крљушти змије, само на једној половини тела, тј. алке.

Препознатљива симболика и апотропејско значење прстена у виду змије сведоче о још увек присутним балканско-подунавским традиционалним формама у изради, односно о пореклу његовог власника. Овај изузетан примерак накита, израђен у другој половини II или почетком III века, само је један од елемената сложене слике рудничке области Космаја.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Јацановић, Д. 1996

Наруквица са медаљоном из оставе Баре, *Гласник Српској археолошкој друштва* 12: 163-170.

Јовановић, А. 1984

Римске некрополе на територији Југославије, Београд: Филозофски факултет, Центар за археолошка истраживања.

Кондић, В. и Поповић, И. 1986

Археолошко блага Космаја, Новости, Београд: Народни музеј.

Mirković, M. and Dušanić, S. 1976

Inscriptions de la Mésie Supérieure I. Singidunum et le nord-ouest de la Province, Beograd: Centre d'études épigraphiques et numismatiques de la Faculté de philosophie de l'Université Beograd.

Поповић, И. 1992

Римски накит у Народном музеју у Београду. I Прстијење = Les bijoux Romains du Musée National de Belgrade. I Les bagues, Антика VI, Београд: Народни музеј.

Поповић, И. 2002

Накит са Јухора: ошвава или сакрални тезаурус = Jewelry from Juhor: Hoard or Sacred Treasure, Београд: Народни музеј и Археолошки институт.

Роровић, I. 2004

Bijoux romains dans les Balkans: Traditions locales et influence de la romanisation, Balcanica XXXIV: 39-63.

Поповић, И. и Борић-Брешковић, Б. 1994а

Ошвава из Бара = The Bare hoard, Београд: Народни музеј у Београду.

Поповић, И. и Борић-Брешковић, Б. 1994б

Ошвава из Беле Реке = The Bela Reka hoard, Монографије 7, Београд: Народни музеј у Београду.

Срејовић, Д. 1975

Гробнице Аурелије Максимине и Паконије Монтане у Коминима (Муниципијум S.), *Зборник Народној музеја* (Београд) VIII-1: 177-189, сл. 1-9.

Стојић, М. 1990

Старије гвоздено доба у Поморављу, у: *Госпођари средра. Гвоздено доба на илу Србије = Masters of Silver. The Iron Age in Serbia*, ур. Ј. Јевтовић, Београд: Народни музеј; Нови Сад: Војвођански музеј; Приштина: Музеј Косова, 37-48.

Cermanović-Kuzmanović, A. 1990

Grobница jedne ugledne porodice u Kolovratu kod Prijepolja, *Arheološki vestnik* 41: 227-234.

SNAKE-SHAPED FINGER RING FROM THE KOSMAJ TOMB

SUMMARY

Investigations at the site Reka in Guberevac as part of an international scientific and investigation project brought to light aboveground masonry family tombs known as *area maceria cincta*.

In the 1987 campaign massive silver finger ring shaped as common viper was discovered in room 1 of tomb 1.

Hoop - that is the body of snake of circular section is spirally wound and from short tail where it is thinnest it gradually expands toward deltoid head. Head of finger ring (snake) is pronounced in relation to the body by gold plating, which was subsequently added. It is noticeable on the inside of ends, which are less carefully executed and that indicates prolonged use of the ring. Only half of the body (hoop) toward the head is decorated with engraved netlike ornament resembling scales on snake's body thus creating the polychromatic impression.

Owner of this finger ring belonged to the prominent family of the local aristocracy, which maintained its position also after Roman occupation as could be concluded considering the fact that he was buried in masonry family tomb.

Recognizable symbolics and apotropaic meaning of finger ring shaped as snake bear witness about still existing Balkan-Danubian traditional forms, i.e. about the descent of its owner. This exceptional piece of jewelry made in the second half of the 2nd - beginning of the 3rd century is just one of the elements of complex picture of mining region on the Kosmaj Mt.



Aleksandar V. POPOVIĆ

*University of Belgrade, Faculty of Philosophy -
Department of Classical Studies, Belgrade*

ABOUT OCTAGONAL BYZANTINE FINGER RINGS: ANSWER TO A QUESTION OF DRAGUTIN ANASTASIJEVIĆ*

Abstract: In the collection of Late Roman and Early Byzantine material culture and art of the National Museum in Belgrade is housed an octagonal golden finger ring, dating from the 6th-7th century, registered under the inventory number 113/IV. Dragutin Anastasijević, first professor of Byzantine studies at the Belgrade University, in his letters from years 1908-1909, sent to his professor and mentor, famous German byzantinist Karl Krumbacher, mentions this ring, asking for information about this type of Byzantine finger rings and their purpose. In this paper we are trying to decipher the inscription on the ring and to prove that it was used as an amulet against the stomach pains.

Key words: Dragutin Anastasijević, National Museum in Belgrade, Byzantine octagonal finger rings, Alexander from Tralles, amulets

The eminent German scholar and president of the International Association of Byzantinists, professor Peter Schreiner, has become on February 9th 2004 doctor *honoris causa* of Belgrade University. On that occasion, as an act of gratitude, he gave to the rector of our University at that time, professor Marija Bogdanović, a symbolical gift consisting of photocopies of five letters of Dragutin Anastasijević, Serbian byzantinist and professor at the Faculty of Philosophy in Belgrade in the first half of the 20th century, sent to the famous German byzantinist, professor at the Munich University, Karl Krumbacher. The originals of these letters are today housed in the Krumbacher's legacy in *Bayerische Staatsbibliothek* in Munich. These letters have been written between November 7th 1907 and June 17th 1909.

Before we go on to the main point of our paper, we think that it should be explained why did professor Schreiner consider these letters a proper gift to the Belgrade University on the occasion of receiving the title of *doctor honoris causa*.

* This paper was written in the framework of the scientific project *Tradition, Innovation and Identity in Byzantine World* (no 177032) funded by the Ministry of Science and Education of Republic of Serbia.



Namely, in formal terms, as the date of birth of Serbian Byzantology can be regarded the year 1906, when at the Belgrade University was founded the Chair for Byzantine Studies (Максимовић 1988: 658-662; Радић 2010: 329-330). First professor at the newly opened chair was Dragutin Anastasijević (1877-1950) (Радојчић 1951-1952: 503-515; Ostrogorski 1952: 532-537; Никић 1960: 243-256; Јевтић 1980: 9-10; Vukelić 1983; Ђирковић 1997: 260-261; Поповић и Радић 2004: 485-505; Радић 2010: 323-330). Born in Kragujevac (Serbia), in this town he has finished the elementary and the secondary school. Between 1896 and 1900 he was studying classical philology at the so-called "Great School" (Velika Škola) in Belgrade. After that he was, between 1902 and 1905, with the Serbian state scholarship, a postgraduate student in Munich, having professor Krumbacher for a mentor. During these years he was travelling all over Europe, studying, among other subjects, Greek paleography in the famous Ambrosiana Library in Milan. The result of this research was his PhD thesis *Die paränetischen Alphabete in der griechischen Literatur*, defended and published in Munich in 1905. After receiving the PhD title he was at first appointed senior lecturer and then associate professor at the Faculty of Philosophy in Belgrade, for Greek language and paleography, Byzantine philology and history. Besides in Milan, Anastasijević has done his researches also in the libraries in Germany, Austria, Greece, Russia, as also in the famous Russian Institute of Archaeology in Istanbul. In 1921 he became a full professor of Greek language and Byzantine culture at the newly founded Faculty of Theology in Belgrade, where he worked until his retirement in 1941.

Very widely educated, Dragutin Anastasijević was mainly interested in the history of relations between Byzantium and Serbia, and particularly in those persons who were connecting these two worlds, like, for instance, Stefan Nemanja, his son Rastko, i.e. St. Sava, or Byzantine empress of Serbian origin, Jelena Dragaš. On three occasions he spent some time at the Holy Mountain, in the Monastery of Chilandar (in 1907-1908, 1912 and 1926) (Максимовић 1988: 659). A patriot and an educator, Anastasijević wrote, among other works, more than two hundred references for the *People's Encyclopedia of Serbs, Croats and Slovenians (Narodna enciklopedija Srba, Hrvata i Slovenaca)*. For his scientific and pedagogical work he received a certain number of formal recognitions. He was the member of the Serbian Royal Academy, the member of the Yugoslav Academy of Sciences and Arts, as also the doctor *honoris causa* of the University of Athens.

This is a proper place to say also few words about Anastasijević's professor, Karl Krumbacher (Beck 1958: 67-119; Irmscher 1967: 335-349). This scholar was the first one who did not treat Byzantine literature as a simple continuation of the ancient one, but as an independent and original literature, in close relations with the ancient tradition. Besides that, K. Krumbacher has great merits

for changing the uncritical attitude towards the medieval Greek language as a barbarian second-class creation. His major handbook *History of Byzantine Literature from Justinian to the End of the Eastern Roman Empire* (*Geschichte der byzantinischen Literatur von Justinian bis zum Ende des Oströmischen Reiches*), without any doubt one of the most significant undertakings in the history of Byzantine studies, was published in Munich in 1891, with its second edition in 1897. K. Krumbacher has also established in Munich the first chair for Byzantine studies in the world and he started the first periodical in this field, *Byzantinische Zeitschrift*, in the ninth decade of the 19th century.

So, in the letters that we are talking about, Anastasijević, “father of Serbian Byzantology” is writing to Krumbacher, “father of German and world Byzantology”, sometimes in more intimate, friendly tone, addressing him as the “most reverent Master”. This is a testimony to the friendly affection which existed between these two great scholars, pioneers of Byzantine studies. Such intimate tone does not, in any way, belittle the respect of D. Anastasijević for his teacher, which these letters give out. This research made us to check if today still exist Krumbacher’s answers to them. If we accept the ancient rhetorical definition of a letter as a dialogue with the absent collocutor, this correspondence could help us to reconstruct this dialogue of two scholars. Regrettably, our search was not fruitful. In the Archive of the Serbian Academy of Sciences and Arts there are no such letters.¹ D. Anastasijević left his personal library to the Faculty of Theology in Belgrade, but neither there could we find Krumbacher’s answers to Anastasijević.² In all probability, today these letters are lost.³

We will first quote the text of the second letter from Anastasijević’s correspondence (Fig. 1-1a):

*10/23 XII 08 Belgrade⁴
Most reverent Professor!*

Please, accept my warmest greetings for the forthcoming great holidays and New Year.

1 On this occasion we express our gratitude to colleague Dragoslav Opsenica from the Archive of Serbian Academy of Sciences and Arts, who gave us these informations.

2 According to information given to us by Žarko Šarčević, the librarian of the Faculty of Theology in Belgrade, to whom we are also very grateful.

3 This is not the case with some other letters of Anastasijević, for instance with two letters, more precisely, postcards, sent to famous Russian byzantinologist Vladimir Nikolajevič Benešević (1874-1938) from January 1936. These letters are housed in the Archive of Russian Academy of Sciences in Sankt Petersburg, and they were published in Радих 2010.

4 We are quoting the letters according to the numbers in documentation donated by professor Schreiner. In their translation from German of great help to us was professor Mihailo Milinković from the Faculty of Philosophy in Belgrade. On this occasion we express once more our warm gratitude for his help.

I have sent You an offprint with my report about Your polemics with Goetz. Here is a photograph of an octagonal finger ring which was excavated during the recent digging of the sewage system in Belgrade and which was acquired by our National Museum. The sides of the octagon on the outer surface have an inscription, which, purged from orthographic mistakes says: Θεὸς κελεύω μὴ φῦεῖν κῶλω πόνον. Consequently, an irreproachable quantitative iambic trimeter. From the sense (God, please do not let pain in the limb to occur) it follows that a phylactery or an amulet is in question.

Because You have in more detail engaged Yourself in wedding rings, and maybe in other finger rings, did You ever come across the octagonal finger rings? I have been told that they are still being worn in Turkey, but I did not notice that. Is this familiar to You, or to some Greek from Your seminar?

To this and other questions maybe the answer could be found also in the following old and recent works:

Gorlaeus, *Dactyliotheca*

Kirchmann, *De annulis liber singularis*, Lugduni Batov. 1672

Casali, *De fibulis, insignibus et annulis veterum*

Berraud, *Des bagues à toutes les époques* = Bull. Monum. XXX (1864)

Drury-Fortunum, *On some fingerrings of the early christian period* = Soc. Of Antiqu. Of London

Unfortunately, here I can not obtain these works.

Maybe among the members of the Seminar could be found someone who would, if not for my sake, then for the sake of the subject itself, like to look for octagonal finger rings in these books?

I can not turn to my friends, doctors Marc, Maas and others, because I have done that to often.

I would like, also, to ask You to send me the address of Schlumberger and of Dr Mordtmann (who is, of course, still alive).

Most affectionately greets You and outstandingly respects You,

Yours most sincerely,

D.N. Anastasijević

Fig. 1 Anastasijević, letter no. 2, first page

Сл. 1 Анастасијевићево писмо бр. 2, прва страна

10/15 XII 88 Beograd

Verehrtester Herr Professor!

Haben Sie meine herzlichsten Glückwünsche zu den kommenden grossen Feiertagen und aus Laubeswundung entgegenzunehmen.

Habe Ihnen einen Sonderabdruck meines Berichtes über Ihre Polemic mit goetz gesandt.

Für die Photographie eines achteckigen Ringes, welcher bei der ~~der~~ neuerlichen Kanalisierung Belgrads ausgegraben und von unserem Naturhistorischen Museum angeschafft wurde. Die Seiten des Steines tragen von aussen die lateinische Inschrift, welche von orthographischen Fehlern befreit lautet: *Proo p[ro]p[ri]o p[ro]p[ri]o p[ro]p[ri]o p[ro]p[ri]o*. Also ein tabellarischer quadratischer aus dem Triometer. Aus dem Namen (= Gott, ich erwähle, ~~was~~) ergibt sich, dass das Glied nicht weis (ist) ergibt sich, dass man es mit einem Phylacterion oder einer Amulette zu tun hat.

Ich habe mich mit den Überlingen aber vielleicht auch mit anderen Ringen näher beschäftigt, sind Ihnen achteckige Ringe begegnet? Man sagt mir, dass sie auch in Umballe in der Türkei geführt werden, ich habe es aber nicht bemerkt. Ist es Ihnen bekannt, oder einem Griechen aus Ihrem Seminar?

Auf diese und andere Fragen wäre vielleicht eine Antwort auch aus folgenden alten und neuen Werken zu gewinnen:

Fig. 1a Anastasijević, letter no. 2, second page

Сл. 1a Анастасијевићево писмо бр. 2, друга страна

Gorlaeus, Dactylotheca
Kirchmann, De annulis liber singularis, Lugduni Batav. 1672.
Casali, De fibulis, insignibus et annulis veterum
Barrand, Des bagues à fentes les époques = Bull. monum. XXX (1884)
Dury-Fortunum, On some fingerings of the early christian period = Soc. of. Antiqu. of London

Leider kann ich diese Werke hier nicht bekommen. Sollte sich vielleicht unter den Mitgliedern des Seminars einer finden, der, wenn nicht mir, so wenigstens der Sache zu Liebe, in jenen Büchern über achteckige Ringe nachschlagen möchte?

In meine Freunde Herren Dr. Harz, Haag etc. kann ich mich nicht wenden, denn ich habe es bereits viel zu oft gemacht.

Sich möchte ich Sie um Mitteilung der Adresse von Jekelburger und Dr. Nordmann (der wohl noch lebt) bitten.

Grüsst Sie herzlichst und achtet Sie hoch
 Ihr ergebener
 D. Anastasijević

BSTR
MÜNCHEN

Two month later, Anastasijević sent to Krumbacher one more letter in which he mentions octagonal finger rings (Fig. 2). We will quote here only the passage which concerns this subject.

8/II 09. Belgrade
Most reverent Master!

Just yesterday I came back from Kragujevac, so only now I can thank You for Your friendly answer. With the same request I have approached also dr Heeg and I have asked him to inform You if he takes over this task. The whole job, in fact, is reduced to that to find out if in the works on this subject exist the illustrations of octagonal finger rings from the most ancient period. From dr Heeg I still do not have any news. I will have at first to content myself with Marshall's catalogue. I will write also to Schlumberger and Dr Mordtmann.

I warmly wish You to get better soon.

With utmost respect is greeting You,

Most sincerely Yours,

D.N. Anastasijević

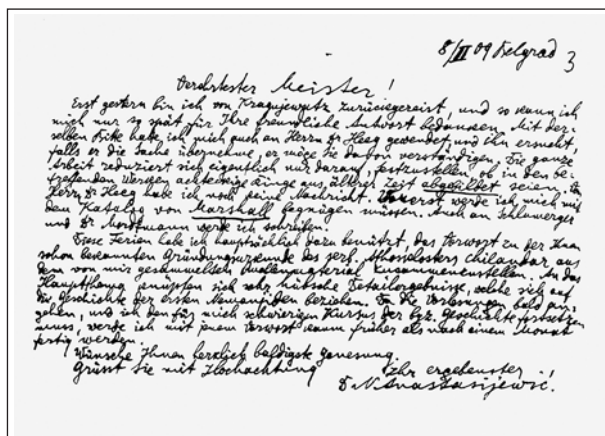


Fig. 2 Anastasijević, letter no. 3

Сл. 2 Анастасијевићево писмо бр. 3

At the beginning of some letters Anastasijević quotes the dates according to the old, Julian, and also after the new, Gregorian, calendar. The Gregorian calendar was officially introduced in Serbia just after the First World War, in January 1919.

Goetz, Marc, Maas, Schlumberger, Mordtmann and Heeg, about whom Anastasijević is talking, are the renowned scholars from the beginning of the 20th century.

”Marshall’s catalogue” is the catalogue of ancient finger rings in the London British Museum (Marshall 1907). At that time it was the most recent important publication in this field, especially if we compare it to the outdated books which Anastasijević is mentioning in his list. In this catalogue Anastasijević could have found more specimens of octagonal rings, some of them having, obviously, magical function (Marshall 1907: Pl. XVII, no. 641; Pl. XXIX, no. 1199).

The subject of our interest and the theme of this paper is the octagonal golden ring about which Anastasijević is talking and whose photograph he is sending to Krumbacher (Fig. 3). This piece of jewelry is today in the Collection of Late Roman and Early Byzantine Material Culture and Art of the National Museum in Belgrade. It was acquired in 1908 and registered under inventory number 113/IV. Despite his obvious curiosity about this object, Anastasijević himself has never published it. The first who did it was, only few years ago, Dr Ivana Popović from the Institute of Archaeology in Belgrade, in her catalogue of Late Roman and Early Byzantine golden jewelry from National Museum in Belgrade (Поповић И. 2001: кат. 29). But, until now, the place of its find was not registered. That is why the information from Anastasijević’s letter, that it was excavated by accident, during the digging of the sewage system in Belgrade, is so precious.



Fig. 3 Finger ring from National Museum in Belgrade (Inv. 113/IV) (photo: N. Borić)
 Сл. 3 Прстен из Народног Музеја у Београду (инв. 113/IV) (фотографија: Н. Борић)

I. Popović described the finger ring in following words: ”The outer surface of the ring is of octagonal shape and inner surface is of spherical shape. Size of the ring is 2.4 × 2.2 cm, width of the hoop with inscription is 0.4 cm, while its weight is 9.05 gr. Size of the ring suggests that it was intended for a man” (Popović I. i Popović A.V: 157). Similar rings were discovered at few other sites in the Balkans.

This shape of finger rings was very suitable for engraving the inscriptions, even those of longer, more complex contents. Nice example of an inscription with addressing the deity gives us the very finger ring from the Anastasijević's letter. Inscription on it is very precisely executed, deeply engraved with fine goldsmith's punch. Letters were emphasized and slightly elongated by triangular serifs.

Spread out inscription on the outer surface of the ring (Fig. 4) is arranged in eight rectangular planes:

ΘΕΟ/ΣΚΑ/ΛΛΕΥ/ΩΜΗ/ΦΥΙΝ/ΚΟΛ/ΩΠΟ/ΝΟΝ

Divided in words inscription would read:

ΘΕΟΣ ΚΑΙ ΛΕΥΩ ΜΗ ΦΥΙΝ ΚΟΛΩ ΠΟΝΟΝ (or ΚΟΛΩΠΟΝΟΝ)



Fig. 4 Spread out inscription from finger ring

Сл. 4 Развијен натпис са прстена

Orthographic mistakes, typical for the Early Christian inscriptions in the Balkans, here can also be noticed. Anastasijević has, as we see, divided the inscription into words and read it in the following way: Θεός κελεύω μὴ φύειν κώλω πόνον. His translation of the inscription is: *God, please do not let pain in the limb (arm, leg) to occur!* He did not overlook the poetical character of the inscription, i.e. the fact that it was composed in iambic trimeter.

Without any knowledge that Anastasijević, the first Serbian Byzantologist, was already interested for this finger ring with inscription, by chance, or God's providence - at the request of the archaeologist Dr I. Popović, who, as we already said, was the first one who published this finger ring - we tried in an earlier work to translate it (Popović I. i Popović A.V: 157-158). We interpreted its contents somewhat differently than Anastasijević, as: Θεός κελεύω μὴ φύειν κολωπόνον!

Namely, Θεός could be nominative or vocative case singular, depending whether the owner of the ring is addressing a deity. In any case, this indicates the votive or apotropaic character of this piece of jewelry, which was also concluded by Anastasijević.

Κελεύω, the verb, written here with the orthographical mistake characteristic for the inscriptions from this period, has the basic meaning *to command, to order, to exhort*, and with infinitive and negation also *to forbid, or to ask, to beg*. Here, it is used in the 1st person singular of indicative present active. Previously, we have translated it with: *I forbid*. Today, we have to admit that we were wrong. The translation suggested by Anastasijević: *Please*, should be accepted.

The key problem in the interpretation of this inscription is its end: ΚΟΛΩ ΠΙΟΝΟΝ. Anastasijević divided it into two words: κώλω – dative singular of the noun τὸ κῶλον – *limb, arm, leg*, and πόνου – accusative singular of the noun ὁ πόνος – *pain*.

From the linguistical point of view, if we accept the emendations in the inscription, Anastasijević is not wrong. But, we would rather choose somewhat different reading. We think that this is an accusative singular of a compound noun whose second part is word ὁ πόνος. Its first part, in our opinion, should be searched for in the word τὸ κῶλον – *colon, intestines, guts, stomach, lower part of the bowels*. Although for the word ὁ κολοπόνος (κολωπόνος) there is no confirmation in the works of classical and medieval Greek authors, the dictionary of Greek language by Dimitrakis mentions, nevertheless, one similar word from everyday language (demotic). It is the word ὁ κωλικοπόνος, denoting *acute stomach pain* (Δημητράκου: s.v. κωλικοπόνος). If the word in the inscription is not *hapax legomenon*, due to the limited space for inscription engraving and possibly because of poor literacy of the author it was possible that omicron was lengthened into omega and the word κωλικοπόνος shortened in κολωπόνος, with the meaning *stomachache*.

So, in our opinion, Anastasijević's translation: *God, please do not let pain in the limb (arm, leg) to occur!* should be changed into *God, please do not let stomachache to occur!* This emendation gives also the answer to the question what was the function of the amulets in the form of octagonal finger rings.

The owner invokes one, undefined deity. Although we can not claim this with absolute certainty, there is no reason to suspect that the owner of the ring was not a Christian and that he did not think that it was necessary to denote to which god his prayer is addressed.

Of course, such amulets have their origin in pagan tradition. As a pagan parallel to our ring we can quote a similar octagonal ring with representation of Aesculapius and rather long, partly incomprehensible, magic inscription, probably originating from East Mediterranean, dating from the 2nd-3rd century, today in the collection of the Museum of fine Arts in Richmond, Virginia (*Age of Spirituality* 1979: cat. 274).

With the cult of Aesculapius was closely connected the cult of Chnoubis. Namely, in the people superstition occurs with introduction of Christianity an interesting conglomeration of earlier tradition and new, now official and only religion of the Roman Empire. Good example of adaptation of pagan beliefs to Christianity is offered by octagonal finger ring with the representation of god Chnoubis, assumed to date from the 7th-8th century. Today, the ring is housed in the Menil Foundation, Houston, under the inventory no II. B24 (Vikan 1984: 76). Chnoubis was a deity having rather specific and very limited apotropaic function. He was protecting from the abdominal pain in gener-

al and hence from the stomachache. He is known from the representations on jewelry, in the first place on the Egyptian-Hellenistic gems. He was depicted as a creature with serpent's body and lion's head with nimbus and rays. Christian character of the above mentioned piece of jewelry is confirmed by the engraved inscription. It is the verse from *Psalms* of David. Consequently, this is an object in every way parallel to the finger ring from the National Museum in Belgrade.

Crown proof to our hypothesis that the finger ring from the National Museum represents an amulet against the pains in the stomach, gives us one of the most famous names of medieval medicine - Byzantine physician Alexander from Tralles. This doctor from the 6th century in his medical handbook under the title *Therapeutica*, recommends just wearing of octagonal rings as a remedy against colics, that is spasms in the abdomen (Alex. Trall. VIII, 2).

The same magical beliefs and methods of healing pagan to the core stayed, obviously, also after the definitive victory of Christianity. For centuries people were fighting against the illnesses in the same way, without any regard which religion they declaratively confessed.

As for the precise dating of the finger ring, in our earlier research we followed the opinion of Dr I. Popović, who dated the ring into the 6th or into first two decades of the 7th century. We have to emphasize here that even earlier dating would not deny the Christian nature of this talisman.

We believe that every reader, just as we did, asks why was magical influence especially ascribed to the octagonal rings. The answer should be looked for in the mystical meaning which number eight had in the beliefs of many ancient people, and which was transferred into Christianity. This can be observed in its baptismal symbolic. Among dozens of examples, we would just remind the reader of octagonal baptisteria in Ravenna from the 5th century, which belong to the most famous monuments of Early Christianity. But, why was the octagon in the conscience of people of Antiquity and of Middle Ages connected especially with the stomach illnesses, we do not know how to explain.

Finally, if we should give a short and clear answer to the interest of Dragutin Anastasijević for wearing of the octagonal rings in Byzantium, it would also be the conclusion of this work. According to the very ring which initiated Anastasijević's curiosity, as to other proofs given above, one of the roles of octagonal rings was their apotropaic, magical function to protect the owner from the stomachache. The golden octagonal finger ring from National Museum in Belgrade is an excellent example of this sort of phylactery.

Translated by author

SOURCES / ИЗВОРИ

Alex. Trall.

Alexander von Tralles, vol. I-II, ed. I. Puschmann, Wien 1878-79.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА:

Age of Spirituality 1979

Age of Spirituality: Late Antique and Early Christian Art, Third to Seventh Century, Catalogue of the Exhibition at the Metropolitan Museum of Art, November 19, 1977, through February 12, 1978, ed. K. Weitzmann, New York: The Metropolitan Museum of Art.

Beck, H. G. 1958

Die byzantinischen Studien in Deutschland vor Karl Krumbacher, *Χάλικες, Festgabe für die Teilnehmer am XI Internationalen Byzantinisten - Kongress, München 15-20. IX 1958*: 67-119 (= *Ideen und Realitäten in Byzanz I*: London, 1972: Variorum Reprints).

Ђирковић, С. 1987

Анастасијевић, Драгутин, у: *Енциклопедија српске исцориографије*, прир. С. Ђирковић и Р. Михалчић, Београд: Knowledge, 260-261.

Δημητράκου, Δ. 1939

Μέγα λεξικὸν τῆς ἑλληνικῆς γλώσσας, τόμος πέμπτος, Ἀθηναί: Εκδοτικὸς οἶκος Δημητράκου.

Irmsher, J. 1967

Das Byzanzbild der neuen deutschen Historiographie, *Klio* 48: 335-349.

Јевтић, А. 1980

Др Драгутин Анастасијевић, *Бојословље* 39: 9-10.

Максимовић, Љ. 1988

Развој византологије, у: *Универзитет у Београду 1838-1988*, Београд: Универзитет у Београду, 658-662.

Marshall, F. H. 1907

Catalogue of the Finger Rings, Greek, Etruscan and Roman, in the Department of Antiquities, British Museum, London: British Museum.

Никић, Љ. 1960

Библиографија радова академика Драгутина Анастасијевића, *Зборник радова Визанџолошкој инстџиџуџи САНУ* 6: 243-256.

Ostrogorski, G. 1952

Dragutin Anastasijević (+ 20 août 1950), *Byzantion* 22: 532-537.

Поповић, А. и Радић, Р. 2004

Писма Драгутина Анастасијевића Карлу Крумбахеру (1907-1909), *Зборник радова Визанџолошкој инстџиџуџи САНУ* 41: 485-505.

Поповић, И. 2001

Касноанџички и рановизанџијски накџи од златџа у Народном музеју у Беоџрагу (Late Roman and Early Byzantine Gold Jewelry in National Museum in Belgrade), Београд: Народни музеј.

Popović, I. and Popović, A. V. 2003

Greek Inscription on Golden Finger Ring from National Museum in Belgrade, *Сџаринар* (н. с.) LII (2002): 157-161.

Радић, Р. 2010

Два писма Драгутина Анастасијевића Владимиру Бенешевичу, *Зборник радова Визанџолошкој инстџиџуџи САНУ* 47: 323-330.

Радојчић, Н. 1951-1952

Драгутин Анастасијевић, *Истџоријски часопис* 3: 503-515.

Vikan, G. 1984

Art, Medicine and Magic in Early Byzantium, *Dumbarton Oaks Papers* 38: 65-86.

Vukelić, M. 1983

Rad Dragutina Anastasijevića na polju srednjovekovne i novogrčke filologije, MA thesis, University of Belgrade, Faculty of Philosophy.

Александар В. ПОПОВИЋ
Универзитет у Београду, Филозофски факултет -
Одељење за класичне науке, Београд

О ОСМОУГАОНОМ ВИЗАНТИЈСКОМ ПРСТЕЊУ: ОДГОВОР НА ЈЕДНО ПИТАЊЕ ДРАГУТИНА АНАСТАСИЈЕВИЋА

РЕЗИМЕ

Немачки професор Петер Шрајнер (Peter Schreiner), председник међународне асоцијације византолога, промовисан је 9. фебруара 2004. године у почасног доктора Београдског универзитета. Том приликом је, у знак захвалности, предао тадашњем ректору, проф. Марији Богдановић, фотокопије пет писама Драгутина Анастасијевића (1877–1950), оснивача византологије у Србији, упућених славном немачком византологу, професору Минхенског универзитета, Карлу Крумбахеру (Karl Krumbacher, 1856–1909). Писма су написана између 7. новембра 1907. и 17. јуна 1909. године, а данас се чувају у Крумбахеровој заоставштини у Баварској државној библиотеци (Bayerische Staatsbibliothek) у Минхену.

У писму заведеном под бројем 2 (сл. 1, 1а), од 23. (10. по старом календару) децембра 1908. године, Анастасијевић пише следеће:

Послао сам Вам сейараи са мојим извештајем о Вашој њопемици са Гецом (Goetz). Овде се налази фотопројекција једног осмоугаоног златног прстена који је открио у приликом недавној ископања канализације у Београду и који је направио наш Народни музеј. Странице осмоугла сребра носе натпис, који, очишћен од неправилних преписа, гласи: Θεός κελύω μὴ φύειν κώλω πόνον. Дакле, један беспримерни квантитативни јамски примерак. Из смисла (= Боже, молим Те да ме не заболи у) произилази да се ради о филактериону или амулету.

Пошто сте се Ви детаљније бавили венчаним прстеном, а можда и другим прстеном, да ли сте се сусрели са осмоугаоним прстеном? Речено ми је да се оно и дан данас носи у Турској, али ја то нисам примерио. Да ли је то познато Вама или неком Грку из Ваше семинара?

У писму бр. 3 (сл. 2), од 8. фебруара исте године, он се поново враћа овој теми и распитује се за илустрације осмоугаоног прстена „из најстаријег доба“.

Осмоугаони златни прстен о коме је реч чува се данас у Збирци за касноантичку и рановизантијску материјалну културу и уметност Народних музеја у Београду. Откупљен је 1908. године и заведен под инвентарским бројем 113/IV. Иако се нарочито интересовао за овај предмет, сам Анастасијевић га никада није публикувао. По први пут је то учинила, релативно скоро, др Ивана Поповић у свом каталогу касноримског и рановизантијског златног накита из Народног музеја у Београду (Поповић 2001: кат. 29). Међутим, није забележено место његовог налаза. Зато је податак који можемо прочитати у Анастасијевићевом писму, да је пронађен случајно, приликом постављања канализације у Београду, драгоцен. Димензије прстена су 2,4 × 2,2 cm, ширина траке са натписом је 0,4 cm, док његова тежина износи 9,05 g. Величина прстена указује на то да је био намењен мушкарцу. Натпис је врло прецизно изведен, дубоко угравиран фином златарском пунцом. Слова имају наглашене, издужене троугаоне серифе на крајевима.

Развијен натпис на спољној страни прстена (сл. 4), распоређен у осам правоугаоних поља, има следећи садржај:

Раздвојен на речи, натпис гласи:

ΘΕΟΣ ΚΑΙΛΕΥΩ ΜΗ ΦΥΙΝ ΚΟΛΩ ΠΟΝΟΝ (или ΚΟΛΩΠΟΝΟΝ)

Анастасијевић је натпис раздвојио на речи и прочитао на следећи начин: Θεὸς κελεύω μὴ φύειν κόλῳ πόνον. Његов превод гласи: *Боже, молим Те да ме не заболи уг* (тј. *ноћа, рука*). Притом му није промакао поетски карактер натписа, то јест чињеница да је срочен у јампском триметру.

Кључни проблем при интерпретацији натписа представља његов завршетак: ΚΟΛΩΠΟΝΟΝ. Анастасијевић га је раздвојио на две речи: κόλῳ – датив једнине именице τὸ κόλον – *уг, рука, ноћа*, и πόνον – акузатив једнине именице ὁ πόνος – *бол*.

Са језичког становишта посматрано, ако прихватимо исправке у правопису, Анастасијевић не греша. Међутим, ми бисмо се определили за нешто другачије читање. Мишљења смо да је у питању акузатив једнине сложенице чији други део чини реч ὁ πόνος. Њен први део, како нам се чини, треба потражити у речи τὸ κόλον – *ујирода, сџомак*. Премда за реч ὁ κολοπόνος (κολωπόνος) нема потврде код античких и средњовековних грчких писаца, ипак Димитракисов речник грчког језика бележи једну сличну, из народног језика, односно димотике. То је реч ὁ κωλικόπος, која означава *оштар бол у сџомаку*. Уколико реч на натпису није тзв. *haraх legomenon*, због недостатка простора за урезивање натписа, а можда и због недовољне писмености аутора, лако је могло доћи до дужења омикрона у омегу, те скраћивања речи κωλικόπος у κολωπόνος, са значењем *бол у сџомаку*.

Дакле, сматрамо да Анастасијевићев превод: *Боже, молим Те да ме не заболи уг*, треба изменити у: *Боже, молим Те да ме не заболи сџомак*. Ова исправка пружа и одговор на то каква је била функција амајлија у облику осмоугаоног прстења. У прилог хипотези да је прстен имао за циљ да заштити свог власника од болова у стомаку који су га тиштали, размотрићемо још неке чињенице.

Натпис се обраћа једном, неодређеном божанству. Премда то не можемо тврдити са апсолутном сигурношћу, нема разлога да сумњамо у то да је власник прстена био хришћанин, те да стога није сматрао да је потребно да наглашава ком богу је молитва упућена.

Крунски доказ у прилог нашој хипотези да прстен из Народног музеја представља амајлију против болова у стомаку пружа нам једно од најчувенијих имена средњовековне медицине, Александар из Трала. Овај византијски лекар из VI века у свом медицинском приручнику под називом *Therapeutica*, недвосмислено препоручује управо ношење осмоугаоног прстења као средство против колика, односно грчева у стомаку.

Овакве амајлије имају порекло у паганској традицији. Познато је, на пример, античко и византијско осмоугаоно прстење са представама Асклепија или Хнубиса, божанстава за која се веровало да штите управо од болова у абдомену.

Terminus post quem за израду овог прстена би био, по свој прилици, II век н.е. Чак ни овако рано датовање не негира хришћанску природу ове амајлије. Судајући по самом прстену који је подстакло Анастасијевићеву радозналост, као и другим, горе изнетим доказима, једна од улога осмоугаоног прстења била је магијска, апотропејска функција заштите од болова у стомаку. Златни осмоугаони прстен из Народног музеја у Београду је изванредан пример ове врсте филактериона.

Гордана Д. ЈЕРЕМИЋ

*Археолошки институт у Београду***ЗИДИНАЦ – КАСНОАНТИЧКО УТВРЂЕЊЕ У ЂЕРДАПУ***

Апстракт: Током 1969. године, на ушћу потока Зидица у Дунав, у селу Добри у области Ђердапа, археолошки су испитани остаци касноантичког утврђења. Утврђење је квадратне основе, а састоји се од ограђеног дворишта и куле у северо-источном углу. Објекат је прелиминарно публикован у два кратка извештаја 1969. и 1984. године. У првом је датован у IV век, а у каснијем извештају датовање је кориговано у крај III – почетак IV века. У овом раду покушаћемо да дамо детаљније податке о стратиграфији, као и анализу архитектуре и покретних налаза како би добили прецизнију слику о самом налазишту, намени и периодима коришћења.

Кључне речи: Зидинац, Добра, Ђердап, *Moesia Prima*, утврђење, осматрачница, *burgus speculatorius*, касна антика, IV век, 364–378/380. година

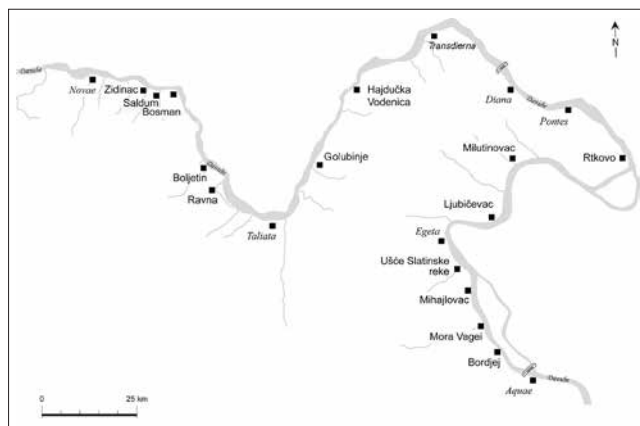
Локалитет Зидинац се налази у атару Добре (општина Голубац), приближно 1,5 km источно од центра насеља. Мање утврђење је подигнуто на уздигнутом заравњеном платоу, око 60 m удаљеном од десне обале потока Зидица и 110 m од његовог ушћа у Дунав (карта 1). Залеђе чине брдски масиви Мале и Велике зидине, кроз које је Зидинац начинио уску и стрму клисуру. У административном смислу, утврђење је припадало систему одбране провинције Прве Мезије (*Moesia Prima*).

Остатке квадратне фортификације први је констатовао Феликс Канитц, који је забележио да се на „потоку Сединац налази најмање од римских утврђења, које сам видео на српској територији, чији су зидови били дужине по 15,0 m“ (Kanitz 1892: 30). Неколико година касније објавио је да се утврђење налази на вештачки начињеној узвишици, између

* Рад је настао као резултат истраживања у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: *Романизација, урбанизација и трансформација урбаних центара цивилној, војној и резиденцијалној карактеру у римским провинцијама на тлу Србије* (бр. 177007).



кукурузишта која припадају селу Добри и депоније дрвета које се овде сакупља из државних шума и даље транспортује (Kanitz 1904: 204).



Карта 1 Античка налазишта у Ђердапу, са положајем Зидинца (према: Jeremić 2009: fig. 33)

Map 1 Roman period sites in the Iron Gates, with marked location of Zidinac (after: Jeremić 2009: fig. 33)

Током 60-их година XX века терен је обишла екипа Археолошког института из Београда и утврдила да су остаци кастела квадратне основе (18,00 × 18,00 m) једва видљиви. Међутим, у околини налазишта регистровала је већу количину покретних налаза – фрагмената керамичких посуда и опека, а на удаљености од око 50 m, узводно уз поток Зидинац, односно на пола пута између Дунава и утврђења, остатке преградног зида (Kondić 1965: 77). Зид је био дебео 1,00 m, грађен од камена и малтера. С обзиром на чињеницу да је највиша кота утврђења износила 69,90 m, а најнижа 68,40 m, констатовано је да се објекат налази испод линије потапања терена због потреба изградње Хидроелектране „Ђердап I“ и начињен је предлог да се сондажно истражи.

Археолошка истраживања сондажног карактера спроведена су током десетодневне кампање 1969. године (Petrović 1969: 148-150; Петровић 1984: 127-128).¹ Овим радовима су откривени периферни зидови кастела, констатоване су њихове круне и спољна лица, осим на јужном зиду, који је истражен на спојевима са источним и западним бедемом (сл. 1). Регистрован је габарит квадратне основе (17,50 × 17,50 m), на основу којег је постављена квадратна мрежа са 4 × 4 квадрата (сл. 2), са димензијом сваког квадрата 4,375 × 4,375 m.² Укупна површина утврђења изно-

1 Радови су обављени од 28.9. до 9.10.1969. године. Руководилац истраживања био је др Петар Петровић, а екипу су сачињавали Нина Кирсанова и архитекта Никола Арсенић. Уп. Петровић 1984: 127, напомена 1.

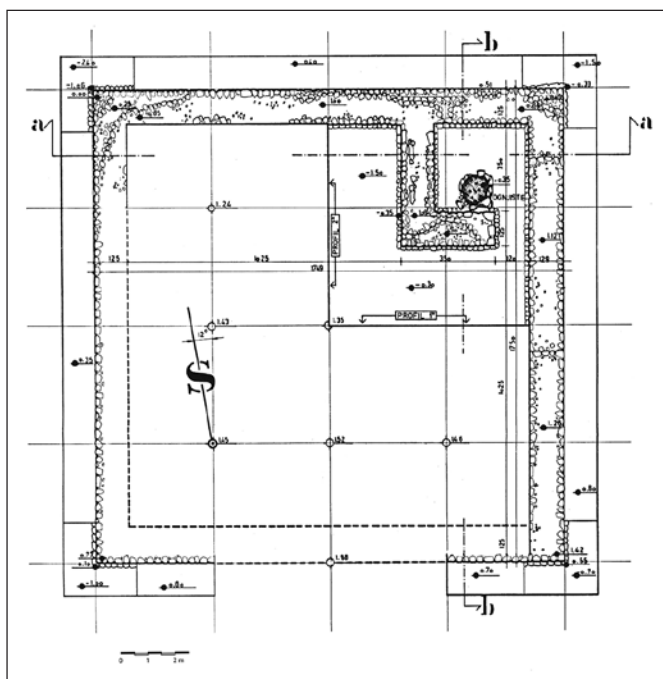
2 Обележавање квадрата се не подудара у дневнику истраживања и техничкој документацији. У дневнику су квадрати обележени словима А, В, С и D, од истока према западу (x-оса) и арапским бројевима 1, 2, 3 и 4, од севера према југу (y-оса). Све коте су у доку-

си 306,25 m² (0,306 ha). Оријентисано је према странама света, са одступањем од 12° северним крајем ка западу. Систематски је испитана његова североисточна четвртина, где су пронађени остаци квадратне куле унутар бедема. Ископавања су вршена углавном до нивоа сокла, односно до пода куле, осим код јужног лица северног бедема, где је испитивано дно темеља.



Сл. 1 Зидинац у току ископавања 1969. године (Б. Лукић, фото-документација Археолошког института, Београд)

Fig. 1 Zidinac during the excavations in 1969 (B. Lukić, photo archive of the Archaeological institute, Belgrade)

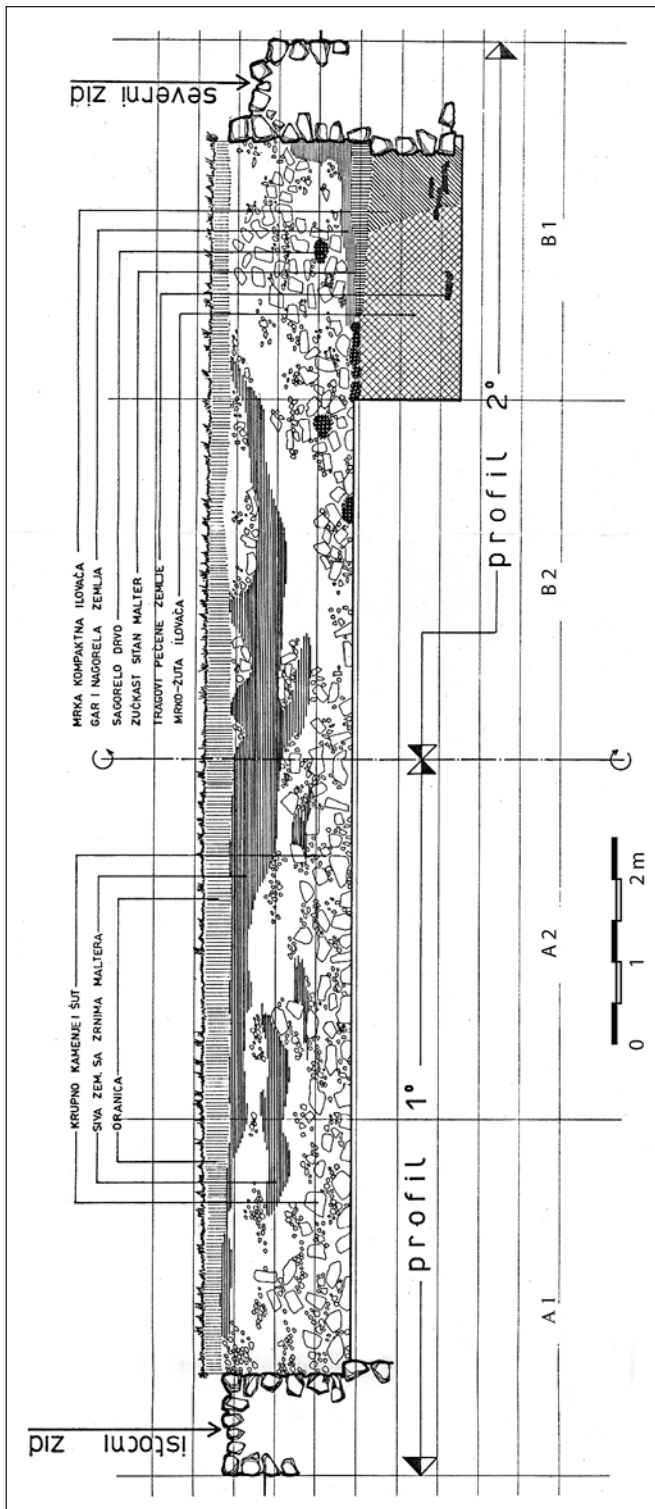


Сл. 2 Основа утврђења са квадратном мрежом (документација Археолошког института, Београд)

Fig. 2 The ground plan of the fortification with the square grid (archive of the Archaeological institute, Belgrade)

Стратиграфска ситуација унутар бедема прати се на развијеним профилима квадрата А2В2 (јужни) и В1В2 (западни) (сл. 3).

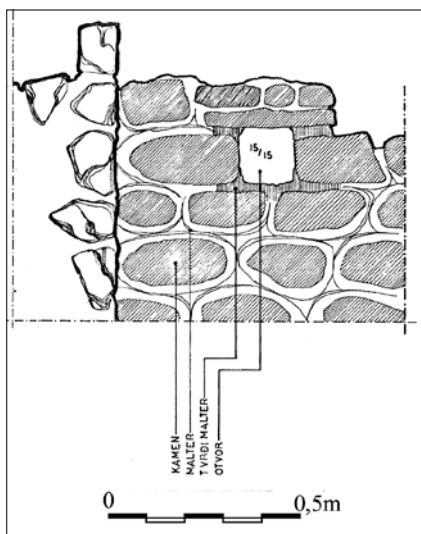
ментацији исказане као релативне. Одмеравање је вршено од тачке на круни зида у самом северозападном углу, чија апсолутна висина није позната.



Сл. 3 Стратиграфија у североисточном делу утврђења (документација Археолошког института, Београд)
 Fig. 3 The stratigraphic sequence in the north-eastern part of the fortification (archive of the Archaeological institute, Belgrade)

Испод хумуса, дебљине око 0,40 m, јавља се слој сиве земље измешане са малтером, дебљине до 0,50 m, који је формиран након рушења утврђења. Слој интензивног грађевинског шута је веома изражен и на појединим местима достиже дебљину већу од 1,00 m. Шут чине крупни и ситнији комади ломљеног камена, малтер и остаци горелог дрвета. Уз северни бедем, изнад нивоа сокла формиран је слој гаражи дебљине око 0,20 m. Испод нивоа сокла, уз јужно лице северног бедема уочен је темељни ров, ширине 1,00 m, дубине 0,96 m, који се благо сужава према дну, испуњен мрком компактном глином, у коме је откривено дно темеља бедема. Ров је укопан у слој мркожуте глине, у којој се местимично, у траговима, појављује печена земља, што би представљало најстарији хоризонт живота на овом месту.

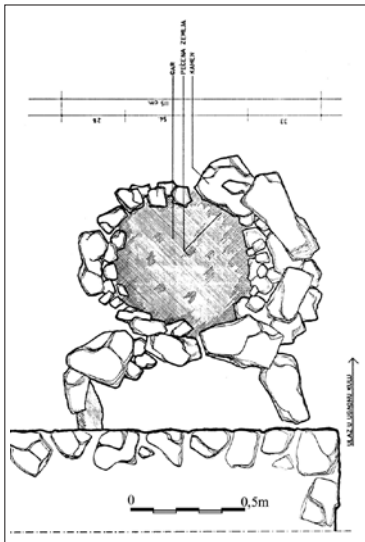
Утврђење и унутрашња кула на Зидинцу саграђени су у исто време, од ломљеног камена везаног кречним малтером. Опеке и тегуле нису коришћене, како се може судити на основу података из теренске и техничке документације. Лице бедема је од крупнијег притесаног камења, док испуна чине ситнији комади и облаци. Дебљина бедема износи 1,30 m, а темељних проширења на угловима утврђења и око куле 0,20 m, док је дубина темеља 0,96 m. Лице бедема је дерсовано малтером, који је потом плитко урезиван у циљу декорације фасаде (сл. 4). За сантраче су коришћене греде квадратног пресека (0,15 × 0,15 m), ојачане везивом од тврђег малтера. Улаз у утврђење није констатован и највероватније се налазио на јужној или, евентуално, источној страни.



Сл. 4 Детал северног бедема, цртеж (документација Археолошког института, Београд)
Fig. 4 The detail of the northern wall, drawing (archive of the Archaeological institute, Belgrade)

У унутрашњости фортификације, у североисточном углу, истовремено са бедемом изграђена је квадратна кула са улазом на јужној страни. Дебљина њеног јужног и западног зида одговара дебљини бедема. Унутрашње димензије куле су 3,20 × 3,50 m. Улаз је широк 1,20 m, без зи-

даног прага. Под у кули је од набијене земље. Велика количина гвоздених клинова (24 комада), дужине 11,0–16,0 cm (кат. 11–34), и трагови горелог дрвета указују на постојање спратне конструкције, дрвених степеница и, највероватније, дрвеног крова. У нивоу пода у јужном делу куле, у близини улаза било је огњиште (сл. 5), унутрашњег пречника 0,60 m, од кружно слаганих крупнијих и ситнијих комада ломљеног камена. Налазило се у правоугаоном ограђеном простору димензија 1,10 × 0,40 m, прислоњеном уз јужни зид куле. У истраженом делу утврђења изван куле, дуж северног зида откривена је малтерна супструкција пода, ширине 2,00 m, дебљине 0,25 m и непознате дужине.



Сл. 5 Огњиште у кули, цртеж основе (документација Археолошког института, Београд)

Fig. 5 The oven within the tower, drawing of the ground plan (archive of the Archaeological institute, Belgrade)

Покретни археолошки налази из утврђења на Зидинцу су релативно скромни, што се најпре може објаснити малим обимом истраживања, с једне, и релативно кратким периодом коришћења објекта, с друге стране. Напомињемо да је једино у квадрату В1 копано испод нивоа сокла, у слоју са налазима из праисторије. Грубо узевши, покретни налази би могли да се поделе у четири основне хронолошке групе:

1. у слоју мркожуте иловаче регистроване су малобројне керамичке посуде, које се по формама везују за касно бронзано доба;³
2. римска керамика из II–III века,⁴ нађена у скромној количини, измешана са праисторијском;

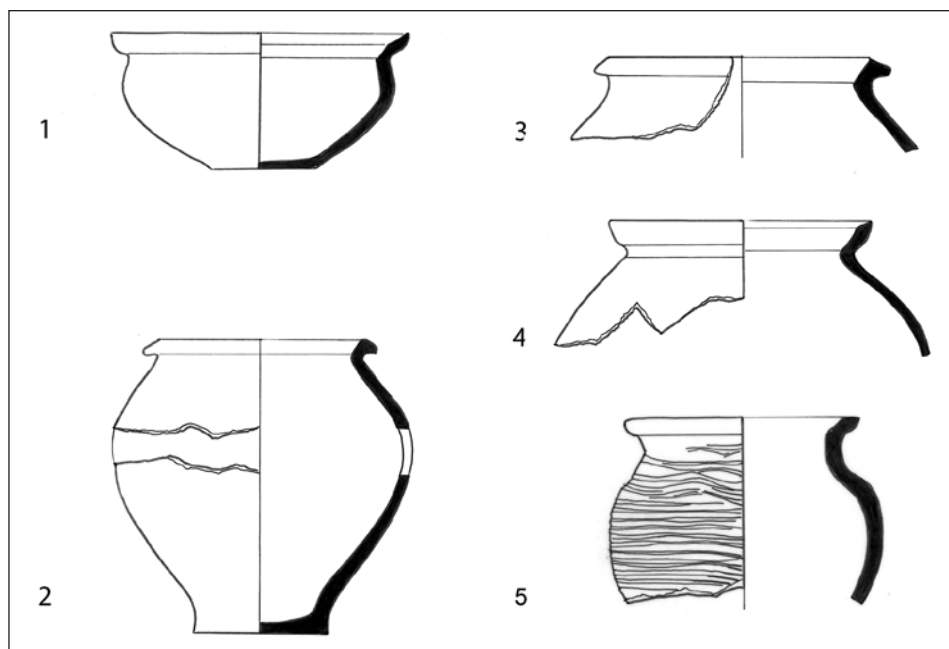
3 Реч је о зделама са увученим ободом, лонцима благо разгрнутих обода са аплицираним тракама. Необјављено.

4 Пронађен је мањи број фрагмената посуда карактеристичних за II–III, а нарочито за III век (посуде наранцасте или црвене боје печења, боље фактуре). Регистрован је и фрагмент обода троугластог пресека, као и део трбуха са светломрчко бојеном дршком, са једном црносиво фирнисованом траком.

3. керамичке посуде, фрагментована фибула, дуг гвоздени мач и гвоздени клинови из периода градње и коришћења утврђења, односно из друге половине IV века (364-380. година);
4. керамичка посуда и гвоздено кресиво у облику лире, из слоја формираног након рушења објекта (крај VIII - почетак IX-X век).

Највећа количина пронађених посуда припада касној антици. Реч је о малом броју типова здела и лонаца. Зделе су заступљене са три примерка. Припадају типу са калотастом формом, хоризонтално разгранутиим жлебљеним ободом и равним дном (кат. 1-3, Т. I/1). Посуда кат. 2 је израђена од лошије пречишћене глине, мркосиве је боје печења, а њену најближу паралелу чини примерак из оближењег Салдума (Jeremić 2009: type I/19, cat. 184), односно здела овог типа и истих технолошких карактеристика нађена у валентинијанском слоју (364-378/380). Истом времену припадају коничне зделе хоризонтално разгранутог обода, које се у валентинијанском слоју у Салдumu срећу у нешто већем броју, а у слоју из VI века у мањој количини (*ibid.*: type I/25, cat. 193-223). Слични примерци су бројни на низу локалитета у средњем Подунављу и унутрашњости провинције, а од краја III века и са применом технике глеђосања. Процват доживљавају током IV, а израђују се и користе до краја VI века. У Сингидунуму су зделе овог типа најчешће у слојевима из друге половине IV - прве половине V века (Nikolić-Ђorđević 2000: 27-28, tip I/24), као и у Дијани (Јевремовић 1987: 59, тип I/5) и Понтесу (Гарашанин, Васић и Марјановић-Вујовић 1984: Т. I, тип I/3). Већи број примерака потиче из слоја старијег утврђења на локалитету Ртково-Гламија, датованом новцем од Валентинијана I до Хонорија и Аркадија (Gabričević 1986: 72, fig. 6-7). Фрагмент посуде кат. 3, по облику, боји печења и глеђи, одговара једној здели нађеној у Салдumu, у стратиграфски непоузданој целини, али која по технолошким карактеристикама највероватније припада валентинијанском слоју (Jeremić 2009: type I/25, cat. 195).

Лонци из касноантичког слоја на Зидинцу заступљени су са три примерка, сврстана у два основна типа. Први тип чине лонци косо разгранутог, оштро профилисаног и жлебљеног обода, наглашеног трбуха и равног дна (кат. 4, 5, Т. I/2, 3). Овакви лонци се у више варијанти, различите профилације обода и различитих величина, од песковите глине крупнозрне структуре, сиве или мркоцрвене боје печења, јављају у слојевима из III-IV века у Сингидунуму (Nikolić-Ђorđević 2000: 67-68, tip II/5). Мрко печени лонац косо разгранутог, полупрстенасто профилисаног обода и лоптастог трбуха (кат. 6, Т. I/4) представља тип чије паралеле такође чине бројни примерци из IV-V века у Сингидунуму (*ibid.*: 66, tip II/1).

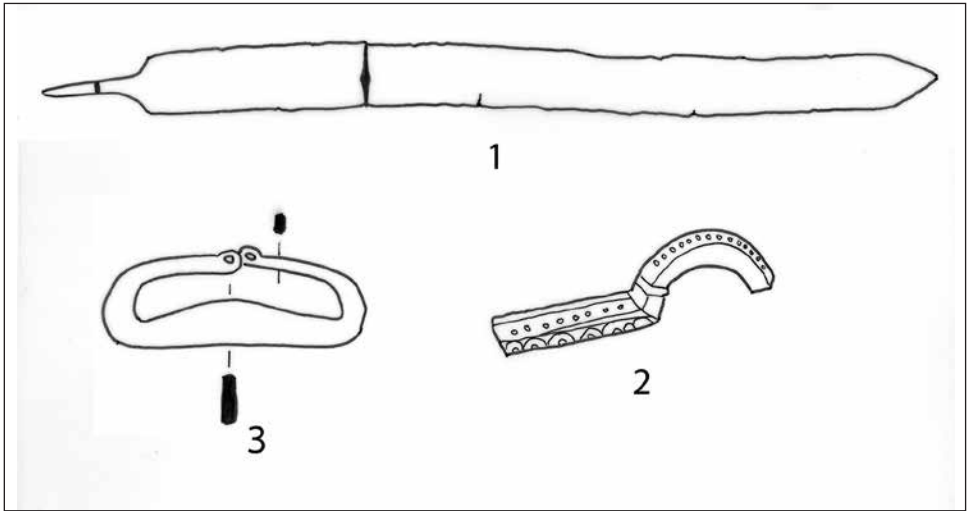


ТАБЛА I Касноантичке посуде (R 1:2): 1. здела; 2-5. лонци
 TABLE I Vessels from Late Antique period (R 1:2): 1. bowl; 2-5. pots

Лонац кат. 7 (Т. I/5) израђен је на спором витлу. На основу форме и технолошких карактеристика, припада средњем веку. Нађен је у слоју шута унутар куле. Аналогије налазимо међу ранословенском керамиком из куће са локалитета Вајуга-Песак, датованом у VIII-IX век (Marjanović-Vujović 1986: 190, fig. 40), као и међу примерцима из насеобинских слојева у Велесници (Ercegović-Pavlović i Minić 1986b: 288-289, fig. 2/1, 3, 4) или Грабовици-Позајмишту (*idem* 1986a: 348, fig. 3/1-2), датованих у IX-X век.

Број регистрованих металних предмета са Зидница је веома скроман. Осим гвоздених клинова из дрвених конструкција у кули, нађени су фрагментован дуг гвоздени мач - *spatha* (кат. 8, Т. II/1), фрагментована бронзана крстава фибула (кат. 9, Т. II/2) и гвоздено кресиво (кат. 10, Т. II/3).

Гвоздени мач са Зидница (кат. 8) спада у групу спата широког сечива са троугластим врхом, која се ретко појављује на римским налазиштима у Подунављу, за разлику од примерака са уским сечивом ширине до 4 cm. Аналогије за наш примерак потичу из археолошки недефинисаних целина у Сави код Гушћа (Hoffiller 1912: 104, sl. 38/1-2) и Римске збирке Народног музеја у Београду (Савинова 1986: 257-258, Т. II/1). П. Петровић је мач са Зидница определио у крај III и IV век, као и бронзану крстасту фибулу (Петровић 1984: 127), а датовање спате је прихватио и М. Вујовић у магистарском раду посвећеном наоружању римске војске на територији Србије (Vujović 1998: 58, 61).



ТАБЛА II 1. мач (*spatha*); 2. фибула (R 1:1); 3. кресиво (R 1:1)
 TABLE II 1. sword (*spatha*); 2. fibula (R 1:1); 3. tinder (R 1:1)

Фибула са Зидинца (кат. 9) припада типу крстообразних фибула са трапезастом попречном гредом и стопом украшеном трапезасто усеченим орнаментом. Из Сингидунума потиче неколико аналогних примерака (Војовић 1983: 86-87, тип 37, варијанта 8, Т. LII-LIV, кат. 440-451). Од нарочитог значаја за ближе опредељење налаза са Зидинца је фибула из каменог саркофага нађеног у Ритопеку (локалитет Плавиначки поток), датована новцем Констанција II (*idem* 1980: Т. V/2; *idem* 1983: 164, кат. 446, Т. LIV/446). Иако је фрагментована, обликом и орнаментом на стопи и луку, фибула са Зидинца одговара примерцима израђиваним и коришћеним у другој половини IV века (Petković 2010: 264-266, тип 34, варијанта D). Према најновијим проучавањима ове врсте материјала, реч је о фибулама израђиваним у периоду 364-380. године, карактеристичним за време Валенса, Валентинијана I и Теодосија I (*ibid.*: 257). Одликују их изразит пластични завршетак на луковицама, троугаона греда, дуга, различито украшена стопа (фасете, пелте, окца, троугаона или четвртаста удубљења). Фибуле овог типа доста су распрострањене на налазиштима широм Србије, на лimesу и у унутрашњости (*ibid.*: карта 16).

Гвоздено кресиво (кат. 10) у облику лире нађено је у слоју шута, заједно са лонцем кат. 7, и највероватније представља трагове присуства Словена, који су кулу на Зидинцу користили током краћег боравка у раном средњем веку. Аналогно гвоздено кресиво потиче из јаме за греду у кући број 9 на Костољу, које је, на основу услова налаза и познатих аналогнија, датовано у крај VIII - прву половину IX века (Марјановић-Вујовић 1987: 118-119, нап. 7, Т. I/6), док је у VIII век опредељено слично кресиво из једног гроба у области Книна (Marušić 1955: 106, Т. II, 6).

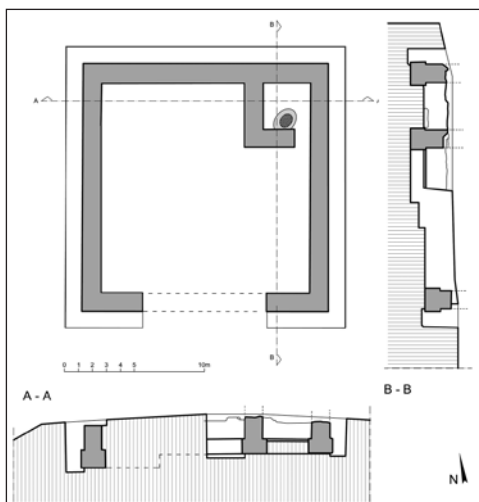
Археолошка истраживања на локалитету Зидинац, иако спроведена у малом обиму и са скромним налазима, пружила су значајне податке за реконструкцију живота на овом простору. Мање утврђење-осматрачница (*burgus speculatorius*),⁵ које се састоји од куле и оградног зида, подигнуто је на погодном терену, у близини ушћа потока Зидинца у Дунав. Тиме је била омогућена контрола обале Дунава и Мале и Велике зидине у непосредном залеђу. Дobar положај обезбеђивао је надгледање и сувоzemног и воденог пута, праћена је пловидба Дунавом, а осим тога, посада је осматрала и преносила информације суседним утврђењима путем димне сигнализације. Узводно уз Дунав, најближа су била утврђења на Турском потоку, удаљеном око 3 римске миље, и већи аугзилијарни кастел у Чезави (*Novae*), на растојању од 5 римских миља. Низводно, на око 2 римске миље, налазило се утврђење у Салдуму.

Осматрачница на Зидинцу подигнута је вероватно средином или у другој половини IV века. За смештај мање посаде коришћена је кула, у чијем се приземљу налазило камено огњиште. Унутрашњи простор утврђења, укупне површине око 215 m², највероватније је служио за смештај коња и чување сена. Судећи према очуваним остацима малтерног пода уз северни бедем, можда је ту постојала остава или надстрешница. Покретни налази указују на то да је овај простор био насељен током II–III века, а да је у IV веку подигнута осматрачница (*burgus speculatorius*), можда у време Валенсове и Валентинијанове обнове лимеса 364. године. Велика количина гари и угљенисаног дрвета показује да је страдала насилним путем, вероватно током инвазије Западних Гота 378. године. Касније, крајем VIII – почетком IX или у X веку, кула је коришћена као привремено станиште.

Током заштитних ископавања у оквиру пројеката *Ђергај* I и II, на овом сектору дунавског лимеса истражено је најмање шеснаест осматрачница (Petrović i Vasić 1996: 18; Jeremić 2007: 304–315), а већи број је само регистрован. Утврђење на Зидинцу припада типу куле-осматрачнице опасане бедемом (сл. 6), а за њен архитектонски склоп нема директних паралела међу осталим стражарама у средњем Подунављу (*ibid.*: 307, fig. 2/7). У извесном смислу, могла би да се упореди са осматрачницом на Песачи (сл. 7) (Minić i Kovačević 1968: 88–89, Т. XXX/1; *idem.*: 127–129, Т. XXX/1; Jeremić 2007: 308, fig. 3/8), која има исте елементе као објекат на Зидинцу – кулу и ограђено двориште, али је нешто старија. На Песачи, највероватније средином III века подигнута је квадратна кула димензија 7,50 × 7,50 m, са зидовима од камена и малтера, дебљине 1,20 m, и улазом

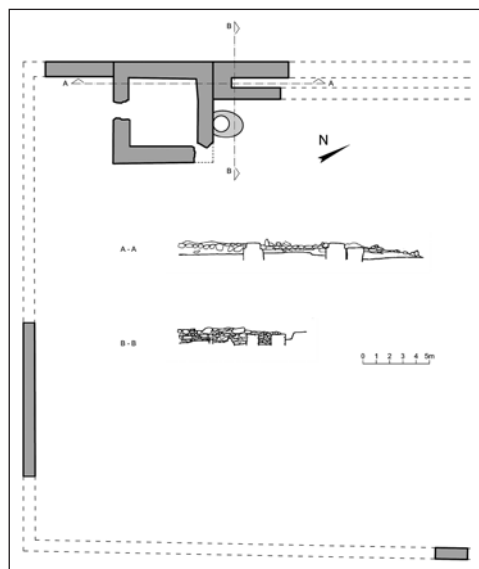
5 У српској литератури се за осматрачнице користи назив *speculum*, термин непознат у античким изворима. У њима се појављују термини за мања утврђења, у која спадају и осматрачнице: *burgus, turris*, а са натписа је познат израз *burgus speculatorius*, којим се означава осматрачка и сигнална функција једног *burgus*-а (Zahariade 2003: 25–27, note 1).

на јужној страни, ширине 1,00 m (Minić i Kovačević 1968: 88). Под у кули био је патосан опекама. Кровни покривач чиниле су *tegulae* и *imbrices*. Испред улаза у кулу налазила се малтерна површина широка 3,50 m, каква је регистрована и уз северни бедем на Зидинцу. У другој фази, крајем III - почетком IV века, кула на Песачи је добила оградни зид, без темеља, суво зидан, који је ограђивао површину приближних димензија 35,00 × 35,00 m (Минић 1984: 172-173). Како показују налази новца, утврђење је страдало у време готских пустошења око 378. године.



Сл. 6 Зидинац, основа утврђења са пресецима (према: Петровић 1984: сл. 1)

Fig. 6 Zidinac, the ground plan of the fortification with cross-sections (after: Petrović 1984: fig. 1)



Сл. 7 Песача, основа утврђења (према: Минић 1984: сл. 1)

Fig. 7 Pesača, the ground plan of the fortification (after: Minić 1984: fig. 1)

Касноантичко утврђење на Зидинцу подигнуто је првенствено с намером осматрања обале и реке, као и за преношење информација, а одбрамбену функцију највероватније су имале веће фортификације у његовој околини. Унутрашњи простор није археолошки испитан, па је остало непознато да ли су ту постојале грађевине од лаких материјала (зграде од дрвета или шатори), за смештај мање војне јединице. За овај објекат и за сва до сада регистрована мања утврђења и стражаре у Ђердапу могао би да се примени израз *burgus speculatorius*,⁶ који на најбољи начин дефинише њихов карактер и значај.

6 Један од најбоље датованих примера *burgus speculatorius*-а је *burgus Commodianus speculatorius*, који се помиње у натпису из Африке, јужно од Ел Кантаре. Епиграфски споменик, као и бургус, тринаестом трибунском влашћу и петим конзулатом Комода, датовани су у период између 10. децембра 187. и 9. децембра 188. године. Уп.: Corbier 1974: 297.

КАТАЛОГ ПОКРЕТНИХ НАЛАЗА

Кат. 1 (Т. I/1)

Здела

Печена глина

Квадрат А1, унутрашњост куле

Релативна дубина: 1,08-1,55 m

Пречник отвора: 18,0 cm; пречник дна: 7,0 cm

Здела калотасте форме, разгнутаг жлебљеног обода, тракасто профилисане ивице и равног дна, од слабије пречишћене глине, мркосиве боје печења, необрађене површине.

Необјављено

Кат. 2

Здела

Печена глина, глеђосање

Квадрат А1

Релативна дубина: 1,55 m

Пречник отвора: 15,0 cm

Фрагмент хоризонтално разгнутаг и жлебљеног обода коничне зделе, прстенасто ојачаног на унутрашњој страни, од мркоцрвено печене глине, маслинасто глеђосане унутрашњости.

Необјављено

Кат. 3

Здела

Печена глина, глеђосање

Квадрат В2

Релативна дубина: 1,25-1,45 m

Фрагмент трбуха зделе од окербеличасто печене глине, жућкасто глеђосане унутрашњости.

Необјављено

Кат. 4 (Т. I/2)

Лонац

Печена глина

Квадрат А1

Релативна дубина: 1,08-1,55 m

Пречник отвора: 12,0 cm; пречник дна: 8,0 cm

Лонац косо разгрнутог обода, жлебљеног на унутрашњој страни, високо постављеног трбуха и равног дна, од сиве, недовољно печене глине крупнозрне фактуре.

Необјављено

Кат. 5 (Т. I/3)

Лонац

Печена глина

Квадрат А1

Релативна дубина: 1,08-1,55 m

Пречник отвора: 15,0 cm

Лонац косо разгрнутог жлебљеног обода и високо постављеног трбуха, од сиво печене глине крупнозрне фактуре.

Необјављено

Кат. 6 (Т. I/4)

Лонац

Печена глина

Квадрат А1

Релативна дубина: 1,08-1,55 m

Пречник отвора: 16,0 cm

Лонац косо разгрнутог обода са стањеном ивицом и жлебом на унутрашњој страни, од мрке, недовољно печене глине, са примесама ситнијег шљунка.

Необјављено

Кат. 7 (Т. I/5)

Лонац

Печена глина, споро витло

Квадрат А1

Релативна дубина: 1,08-1,55 m

Пречник отвора: 12,0 cm

Мањи лоптасти лонац лучно разгрнутог обода, од мрко печене глине са примесама кварца. Спољна површина је украшена паралелним и таласастим тракама

Необјављено

Кат. 8 (Т. II/1)

Мач (*spatha*)

Гвожђе, ковање

Квадрат В1

Релативна дубина: 0,60 m; тер. инв. 1/1969

Укупна дужина: 80,0 cm; дужина сечива: 70,0 cm; ширина: 7,0 cm

Гвоздени двосекли мач са трном правоугаоног пресека, који је оштећен.

Широко сечиво је на средини благо задебљано, а завршава се троугластим, благо закривљеним врхом.

Објављено: Vujić 1998: 58, 61, kat. 14, T. XIX, 1

Кат. 9 (Т. II/2)

Фибула

Бронза, ливење, урезивање

Грађевински шут у унутрашњости куле

Релативна дубина: 1,35 m

Дужина: 5,5 cm

Фрагментована бронзана крстообразна фибула, којој недостају попречна греда са луковицама и игла. Лук, трапезастог пресека, украшен је на горњој површини кружним удубљењима, која се јављају и на средини стопе. На ивици стопе су урези у виду трапеза.

Необјављено

Кат. 10 (Т. II/3)

Кресиво

Гвожђе, ливење

Шут поред северног бедема

Дужина: 5,8 cm; дебљина: 0,3 cm

Гвожђе, ливење, савијање

Гвоздено кресиво у облику лире, са спојеним петљастим крајевима.

Необјављено

Кат. 11-33

Клинови

Гвожђе, ковање

Квадрат А1, унутрашњост куле, слој шута

Релативна дубина: 1,08-1,55 m

Из слоја шута потичу 23 цела или фрагментована гвоздена клина, са телом квадратног пресека и квадратном раскуцаном главом. Дужине клинова су: 12,0 cm - пет примерака; 15 cm - 11 примерака; 16 cm - три примерка, док су четири фрагментована.

Необјављено

Кат. 34

Клин

Гвожђе, ковање

Квадрат Б1

Релативна дубина: 1,90 m

Дужина: 9,0 cm

Фрагмент гвозденог клина са телом квадратног пресека и квадратном раскуцаном главом.

Необјављено

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Bojović, D. 1980

Rimski put Singidunum - Castra Tricornia - Ad sextum milliare, u: *Putevi i komunikacije u praistoriji i antici*, Materijali XVII, Beograd: Savez arheoloških društava Jugoslavije, 85-99.

Bojović, D. 1983

Rimske fibule Singidunuma, Beograd: Muzej grada Beograda.

Vujović, M. 1998

Naoružanje i oprema rimskog vojnika u Gornjoj Meziji i jugoistočnom delu Panonije, Magistarski rad, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu.

Gabričević, M. 1986

Rtkovo-Glamija I - une forteresse de la basse époque. Fouilles de 1980-1982, у: *Ђергајске свеске* III, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 71-91.

Гарашанин, М., Васић, М. Р. и Марјановић-Вујовић, Г. 1984

Трајанов мост - Castrum Pontes. Извештај о археолошким истраживањима у 1980. години, у: *Ђергајске свеске* II, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 25-84.

Ercegović-Pavlović, S. i Minić, D. 1986a

Le site d'habitation et la necropole de Pozajmište, у: *Ђергајске свеске* III, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 346-361.

Ercegović-Pavlović, S. i Minić, D. 1986b

Site d'habitation medieval à Velesnica. Fouilles de 1981, у: *Ђергајске свеске* III, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 289-301.

Zahariade, M. 2003

Burgi and turrets on the Lower Danubian limes in the 4th-5th centuries, in: *Die Archäologie und Geschichte der Region des Eisernen Tores zwischen 275-602 n. Chr. Kolloquium in Drobeta-Turnu Severin 2.-5. November 2001*, Römisch-jugoslawische Kommission für die Erforschung der Region des Eisernen Tores, Archäologische Abteilung 5, eds. M. Garašanin, P. Roman and N. Tasić, București: Rumänisch Institut für Trakologie, 25-34.

Јевремовић, Н. 1987

Керамика јужног и западног бедема локалитета Diana-Караташ, у: *Ђердајске свеске IV*, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 49-70.

Jeremić, G. 2007

Watchtowers and signal towers on the Middle Danube, in: *The Lower Danube in Antiquity (VI C BC - VI C AD)*, *International Archaeological Conference, Bulgaria-Tutrakan*, 6.-7.10.2005, ed. L. F. Vagalinski, Sofia: Bulgarian Academy of Sciences, National Institute of Archaeology and Museum and Tutrakan History Museum, 305-314.

Jeremić, G. 2009

Saldum. Roman and Early Byzantine Fortification, Belgrade: Institute of Archaeology.

Kanitz, F. 1892

Römische Studien in Serbien. Der Donau-Grenzwall, das Stassennetz, die Städte, Castelle, Denkmale, Thermen und Bergwerke zur Römerzeit im Königreich Serbien, Wien: Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Kanitz, F. 1904

Das Königreich Serbien und das Serbenvolk. Von der Römerzeit bis zur Gegenwart 1. Land und Bevölkerung, Leipzig: Bernhard Meyer.

Kondić, V. 1965

Antički i srednjovekovni lokaliteti na Dunavu od Dubravice do Radujevca, *Arheološki pregled 7*: 70-91.

Marjanović-Vujović, G. 1986

Vajuga-Pesak. La necropole medievale II, у: *Ђердајске свеске III*, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 184-222.

Marjanović-Vujović, G. 1987

Прилог проучавању стратиграфије раносредњовековних слојева унутар античког Pontesa, у: *Ђердајске свеске IV*, ур. В. Кондић, Београд: Археолошки институт, Народни музеј и Одељење за археологију Филозофског факултета, 117-126.

Marušič, B. 1955

Staroslovenske in neke zgodnjesrednjeveške najdbe v Istri, *Arheološki vestnik VI-1*: 97-122.

Минић, Д. 1984

Песача, античко утврђење и средњовековна некропола, *Сѣаринар* (н.с.) XXXIII-XXXIV (1982-1983): 171-175.

Minić, D. i Kovačević, M. 1968

Pesača, antičko utvrđenje i srednjovekovna nekropola, *Arheološki pregled* 10: 88-89.

Minić, D. i Kovačević, M. 1969

Pesača - antičko utvrđenje i srednjovekovna nekropola, *Arheološki pregled* 11: 127-129.

Nikolić-Đorđević, S. 2000

Antička keramika Singidunuma. Oblici posuda, *Singidunum* 2: 11-244.

Petković, S. 2010

Rimske fibule u Srbiji. Od I do V veka n.e., Beograd: Arheološki institut.

Petrović, P. 1969

Zidinac, antičko utvrđenje, *Arheološki pregled* 11: 148-150.

Петровић, П. 1984

Зидинац, касноантички speculum, *Сѣаринар* (н.с.) XXXIII-XXXIV (1982-1983): 127-128.

Petrović, P. i Vasić, M. 1996

The Roman frontier in Upper Moesia: archaeological investigations in the Iron Gate area - main results, in: *Roman Limes on the Middle and Lower Danube*, ed. P. Petrović, Belgrade: Archaeological Institute, 15-26.

Савинова, В. 1986

Оружје из Римске збирке Народног музеја у Београду, *Зборник Народног музеја* (Београд) XVI-1: 255-264.

Hoffiller, V. 1912

Oprema rimskoga vojnika u prvo doba carstva, *Vjesnik za historiju i arheologiju dalmatinsku* (n.s.) XII: 16-123.

Corbier, M. 1974

Laerarium saturni et laerarium militare. Administration et prosopographie sénatoriale, Rome: École française de Rome.

LATE ROMAN FORTIFICATION AT ZIDINAC IN THE IRON GATES

SUMMARY

First to record the remains of antique fortification-watchtower at the mouth of the brook Zidinac in the area of the village Dobra, Golubac community, was F. Kanitz in the second half of the 19th century. Surveying of the site in the 1960s confirmed that its ramparts were relatively well preserved. Before the construction of hydroelectric power station Djerdap I, small-scale archaeological excavations had been conducted at this site because the fortification was situated below the line of flooding.

Ten days archaeological excavations encompassed ground plan of entire fortification whose total dimensions are 306.25 square meters. Fortification consists of square tower and enclosed yard built at the same time of broken stone and mortar. Investigations had been conducted only in the northeast corner where tower was explored in detail. Inside the tower were recorded hearth with rectangular platform and circular structure built of stone. Interior of fortification has unfortunately not been explored.

Rather sparse archaeological material was recorded that, nevertheless, includes few elements significant for closer determination of date of use and destruction of this structure. Rather small amount of pottery vessels was found including types of bowls and pots characteristic of the Late Roman production. The closest analogies could be found in the neighboring Saldum where such pottery is characteristic of the layer from the time of Valentinian, i.e. from AD 364-378/380. Worth mentioning among the finds are long iron sword of the *spatha* type and fragment of cruciform fibula that could be also dated, regarding shape and decoration, to the period of restoration of limes in Moesia Prima in the time of Valens and Valentinian I. Fortification was built on the terrain used in earlier periods (prehistory, time of Principate) but most intensive period of life was in the time of Valens' restoration of limes AD 364-378, until the invasion of the West Goths in AD 378 when life at this site died out for few centuries. In the early medieval period, probably by the end of 8th /beginning of 9th -10th centuries meager traces of the Slavic material culture have been recorded in the tower at Zidinac.

Fortification at Zidinac belongs to the type of *burgus speculatorius* used for observing the surrounding area and stay of small military unit. It is according to its shape similar to a certain extent to the fortification at Pesača built in the end of 3rd century and also destroyed in invasion of the West Goths in AD 378. *Burgus* at Zidinac was situated in the defense line of the limes between the auxiliary fortification at Čezava (*Novae*) and *numerus castellum* at Saldum.



Татјана Б. ЦВЈЕТИЋАНИН

Народни музеј у Београду

АНТЕФИКСИ ИЗ РИМСКЕ ЗБИРКЕ НАРОДНОГ МУЗЕЈА

Апстракт: Народни музеј у Београду чува у Збрици римског царског периода мању групу антефикса нађених у Костолцу и Дубравици, опредељених у време од краја I до III века. Ова невелика целина показује значајну разноликост и типолошке варијетете, индивидуалност у изради која указује на локалну продукцију потврђену и фрагментом калупа за израду антефикса. У раду се разматра питање њихове израде и она се повезује са војском. Легија IV Флавија препознаје се као важан фактор керамичке производње, не само опека већ и грнчарије. Истиче се значај Маргума за развој керамичке продукције у Горњој Мезији, већи него што се до сада сматрало.

Кључне речи: антефикс, римски период, Виминацијум, Маргум, продукција опека, IV *Flavia*, легионарска керамика

Антефикс (*antefixum*) је декорисана опека која се поставља на крај крова, односно вертикални орнамент на завршетку рубних опека. Креиран да покрије спојеве између редова опека на ивици кровног венца и да их штити од лошег времена,¹ користи се не само као функционалан већ и као декоративан елемент, али се сматра да често има и апотропејски значај. Антефикси су рађени у калупу, уобичајено су глинени, изведени у различитим стиловима. Богато су декорисани и често полихромно бојени. На италско тло стигли су под грчким утицајем. У римско време моделовани су углавном у форми женске или

1 Римски кровови на простору Царства генерално имају сличну конструкцију. На дрвену основу уздужно су полагани црепови (*tegulae*), чија је форма могла да варира од правоугаоне до трапезоидне. Истакнути делови тегула међусобно су спајани, а преко њих су, као заштита од продирања воде, постављане полукружне опеке (*imbrices*). На рубу крова, дуж сливника, линија имбрекса је могла да се заврши антефиксом (од латинског *ante fixum* - причвршћено за фронталну страну), који је затварао полукружни отвор имбрекса. На угловима или врху забата грађевине могао је да се налази акротериј (Adam 1999: 435-438).



мушке главе - главе неког божанства, Горгоне, или трагичне маске, а често се јавља и палмета (Glavaš 2011: 91). Постављани су на велике, значајније зграде, укључујући и приватне.

У истраживањима спроведеним у оквиру римске археологије у Србији, на њих није обрађана посебна пажња и наше познавање антефикса је скромније него других елемената римске архитектуре или техничке керамике. Ретко су публиковани, углавном у прегледима римских теракота, како су представљени и поједини примерци из Народног музеја (Veličković 1957: 51-60). Овим радом желимо да их вратимо у фокус истраживача, као вредан и занимљив прилог разумевању комплексне слике римске културе на простору провинције Горње Мезије.

У Збирци римског царског периода у Народном музеју у Београду чува се шест антефикса који потичу из Костолца и Дубравице, као и калуп за њихову израду са непознатог налазишта. Ова невелика целина показује значајну разноликост и типолошке варијетете, дозвољавајући и закључке о продукцији ових предмета. У њој се јасно издвајају три групе: декорација религиозног карактера, маске - међу којима постоје оне са реалистичним портретима и оне шематизованог приказа - и маске у ужем смислу, односно позоришне. Антефиксе на којима су видљиви трагови реализма у приказивању и којима је инспирација можда и скулптура, по одликама сврставамо у крај I и почетак II века, а оне удаљене од реалистичног схватања везујемо за период II и III века.

Фигуралним представама религиозног карактера припада антефикс са целим очуваним имбрексом, инв. бр. 922/II (сл. 1, 1a), висине 21 cm, пречника 22 cm, највеће очуване дужине 40 cm, нађен у Костолцу. Услови налаза и начин аквизиције нису познати. На чеоном делу антефикса представљена је глава мушкарца, фино моделована, са добро очуваним детаљима - бадемастим очима, правилним носом, правилним, затвореним устима. Коса је зачешљана по средини, а из раздељка полазе две волутасто савијене траке. На глави се налази висока полукружна дијадема, на којој су зракасто распоређени пластично представљени зраци. Зракаста круна указује на то да је реч о глави божанства Сола (Veličković 1957: 56, kat. 72, T. XXV). Антефикс је рађен од квалитетне глине и светлоцрвено је печен. Према стилским одликама и реалистичном схватању у изради, припада крају I или почетку II века.²

Фигуралној портретној групи припада и антефикс инв. бр. 921/II (сл. 2), од којег је очуван фрагмент висине 8,6 cm и ширине 13,5 cm. Потиче из Костолца, а купљен је 1906. године од Живана Ђорђевића из Костолца.

2 Блиска је стилски, по финој моделацији и правилним цртама, маска типа *muta* из Салоне, опредељена у I-II век (Rnjak 1979: 172, kat. 247).



Сл. 1 Антефикс с
представом Сола,
Виминацијум, 922/II
Fig. 1 Antefix with
the representation
of Sol, Viminacium,
922/II



Сл. 1а
Антефикс с
представом
Сола,
Виминацијум,
922/II
Fig. 1а Antefix
with the
representation of
Sol, Viminacium,
922/II

Сачувани су чело, очи, скоро цео нос и мањи део фризура мушкарца. Наглашени чеони луци и капци, пластично представљене зенице, кукаст нос, изнад којег су две боре на челу, и брижљиво обрађена таласаста коса показују фино моделовање и реалистичан стил у изради. Рађен је од слабије пречишћене глине и наранџасто је печен. Реалистична схватања упућују на последњу четвртину I или почетак II века. Овај фрагмент антефикса може да припада различитим типовима, представама божанстава какве срећемо на другим римским налазиштима (Baluta 1982: Pl. I/4, I/1 – слично) и реалистичним портретима. Сматра се да је одличан рад неке радионице у Виминацијуму (Veličković 1957: 55, kat. 71, T. XXV).

Експресивним портретима, који се препознају као трагичне маске, припада фрагмент антефикса код којег су очувани готово цело лице и део високо зачешљане косе. Фрагмент инв. бр. 3590/III, очуване висине 14,9 cm, а ширине 12,7 cm (сл. 3), пореклом је из Дубравице. Детаљи нису прецизно моделовани, али наглашени чеони луци, реалистично представљене очи, са очним капцима надолу, оштећен кукаст нос и стиснуте усне указују на израз туге и бола и тип *muta* мушке трагичне маске.³ Коса је моделована помоћу пластичних косих ребара и спада у тип са високо зачешљаном косом, који се јавља од I века (Glavaš 2011: 98, kat. 6, T. II.6 – сличност у концепту).



Сл. 2 Део антефикса са портретом мушкарца, Виминацијум, 921/II

Fig. 2 Part of the antefix with a male portrait, Viminacium, 921/II

3 Широка скала маски коришћена је у позоришту, међу којима су маске *muta* – неме, које изражавају немоћ, збуњеност, рањивост, тугу. Јулијус Полукс, грчки ретор из II века, наводи листу од 30 различитих мушких и 17 женских маски које су коришћене у позоришту (Julius Pollux, *Onomastikon*, IV, 143-154), за коју модерни аутори сматрају да није комплетна.

Мушко шематизовано лице које припада групи трагичних маски представљено је на два примерка истог типа, на којима се уочавају разлике у детаљима и изведби. Први је антефикс инв. бр. 926/II (сл. 4), са очуваном висином од 19,5 cm и ширином од 15 cm, који потиче из Дубравице, а купљен је од Срећка Петровића из Дубравице 1909. године. Сачуван је чеони део антефикса с представом трагичне маске, односно главе мушкарца са тијаром. Тијара је орнаментисана низом урезаних вертикалних линија, преко којих су изведени коси попречни урези. Детаљи лица сумарно су исказани – крупне бадемасте очи и затворена уста благо тужног израза (Veličković 1957: 57, kat. 76, T. XXVII). Рађен је од веома добро пречишћене глине, наранџасто је печен и тамноцрвено бојен. На основу квалитета израде, припада продукцији с краја I и почетка II века.



Сл. 3 Антефикс са портретом мушкарца – трагична маска, Маргум, 3590/III
 Fig. 3 Antefix with a male portrait – tragic mask, Margum, 3590/III

Други антефикс, инв. бр. 927/II (сл. 5), висине је 17,8 cm, а ширине 14 cm. Такође потиче из Дубравице, а носи истоветну представу као антефикс 926/II. Поклон је Љубише Дуњића из Београда, 1953. године. Разлике се уочавају у орнаментацији тијаре, односно распореду украса – низо-

ва вертикалних урезаних линија, преко којих су изведени попречни коси урези. Детаљи на лицу такође се незнатно разликују: капци на крупним бадемастим очима су приказани надоле, а затворена уста наглашена су урезом. Оштећена је десна доња половина лица (Rnjak 1979: 162, kat. 20; Veličković 1957: 58, kat. 77). Рађен је од слабије пречишћене глине и црвено је печен. На основу квалитета израде опредељен је у крај I и почетак II века. Слично изведеној декорацији од вертикалних и попречних уреза, али на високо зачешљаној коси, налазимо на антефиксу у виду трагичне маске из Далмације, опредељеном у III век (Rnjak 1979: 160, kat. 204).



Сл. 4 Антефикс с представом трагичне маске *muta*, Маргум, 926/II

Fig. 4 Antefix with a representation of tragic *muta* mask, Margum, 926/II

Посебан тип трагичне маске представљен је на антефиксу инв. бр. 928/II (сл. 6), висине 19 cm, ширине 17,5 cm, такође из Дубравице. Купљен је од Срећка Петровића из Дубравице 1909. године. Очи и уста су представљени у облику елипсастих дубоких удубљења, са утиском да су уста отворена. Глатко лице уоквирено је сложеном фризуrom: коврце су урађене утискивањем мањих удубљења, а с обе стране лица су по три паралелна вертикална уреза која представљају плетенице, односно увојке (Veličković 1957: 58, kat. 78, Т. XXVII). Рађен је

од слабије пречишћене глине и црвенкастомрко је печен. На чеоном делу антефикса је један од уобичајених типова трагичних маски, веома налик представама на другим предметима, посебно на светиљкама и бронзаним посудама, и по концепту приказа везује се за време II-III века (Rnjak 1979: 165, kat. 222-223). Коса моделована у редовима коврца, назначеним пластичним круговима, можда представља фризуру која улази у моду од доба Клаудија, а која је, у венцу од три реда спиралних коврца, посебно честа у флавијевско време, што показују такве представе на скулптури - портретима из I века (Poulsen 1974: cat. 118; *idem* 1949: kat. 72, 73). Такав третман косе дозвољава нам да време израде ближе одредимо у почетак или прву половину II века.



Сл. 5 Антефикс с представом трагичне маске *muta*, Маргум, 927II

Fig. 5 Antefix with a representation of tragic *muta* mask, Margum, 927II

Из ове групе издваја се део калуца за израду антефикса, инв. бр. 3773/III, висине 9,6 cm и ширине 15,3 cm (сл. 7). Непознатог је начина аквизиције. У негативу је очуван део са вертикалним урезима, који представља косу, ребрasto изведену, високо очешљану фризуру. Обрве су наглашене косим ребрима, а очуван је и удубљени део бадемастог ока, са (можда)

пластично моделованом зеницом. Калуп је урађен од лоше пречишћене глине и црвено је печен. Претпостављамо да је у питању фрагмент калупа за израду трагичне маске, а за карактеристичну високо зачешљану косу, са високим онкосом, приказану помоћу вертикалних пластичних линија, зракасто распоређених око чела, паралеле налазимо и међу сачуваним антефиксима с представом трагичне маске из Бурнума, чија је производња опредељена у крај I века (Glavaš 2011: 91-92, 98, kat. 4, 6) и омогућава датовање у приближно исти период, крај I и почетак II века.



Сл. 6 Антефикс с представом трагичне маске, Маргум, 928/II

Fig. 6 Antefix with a representation of tragic mask, Margum, 928/II

Антефикси који се чувају у Збирци римског царског периода Народног музеја показују иконографске особености за које не налазимо директне паралеле. Ове изразито индивидуалне карактеристике, посебно у односу на суседне регионе (Rnjak 1979: 161, kat. 207-208; Baluta 1982: 153-165; Catinas 1997: 233-238; Katavić 2007: 57-75; Glavaš 2011: 89-113), дозвољавају да претпоставимо њихову локалну израду, а фрагмент калупа ову тезу и потврђује.

Уобичајено се производња опека у Мезији, посебно на почетку организовања римске власти, подизања камених утврђења и успостављања комуникација, везује за војску. На лимесу Горње Мезије постојао је низ војних радионица опека, које носе жигове војних јединица, легија или помоћних одреда, а сматра се да су радионице постојале и у Вимина-

цијуму и Маргуму. Осим војних циглана, касније се, од краја II и до почетка III века, јављају и опеке са печатима приватних радионица из Виминацијума, распрострањене не само у Горњој Мезији већ и у суседној Панонији (Mirković 1968: 140-141). Отвара се питање ко је производио антефиксе, и оне из Виминацијума, а посебно из Маргума; да ли је у питању војна продукција или се већ тако рано појављују специјализоване фиглине. Посебно је интересантно питање производње антефикса који су датовани у крај I и почетак II века, у време када наводно у Горњој Мезији још увек не постоји организована керамичка индустрија.



Сл. 7 Фрагмент
калупа за израду
антефикса,
непознато
налазиште, 3773/III

Fig. 7 Fragment of
an antefix mould,
unknown site,
3773/III

Имајући у виду улогу војске у развоју керамичке продукције, посебно у пограничним провинцијама (њене захтеве и потребе, механизме снабдевања, утицаје које је имала на локалну економију, технологију коју је преносила), сматрамо да је управо она била иницијатор и важан чинилац у појави организованих радионица на почетку успостављања римске власти у Горњој Мезији.

Две легије су стациониране у Горњој Мезији од времена Домицијана. Легија VII Клаудија у Мезији је већ од 57/58. године, у непознатом логору, а од времена Домицијана или најкасније од Трајанове владавине, са сталним логором у Виминацијуму. Од 86. године, легија IV Флавија пребачена је такође у Горњу Мезију. До владавине Хадријана стационирана је у Дакији, а од 117. године њен стални логор је Сингидунум (Mirković 2007: 31-32). Дискусија о месту легијског логора IV Флавије непосредно после премештања и даље је отворена и не зна се са сигурношћу где је на почетку боравила. Једна од претпоставки је да је била стационирана у Виминацијуму (Mirković 1986: cat. 86, 89, 93), све до Трајанових ра-

това са Дачанима. Осим опека са печатима ове легије, у Виминацијуму је пронађен и жиг IV Флавије, на водоводној цеви из времена када је подигнут камени логор, који заједно потврђују да је учествовала у његовој изградњи (Mirković 1968: 58-59). Уколико је VII Клаудија у то време била у Виминацијуму, тада је са њом делила логор, што је величина утврђења тешко могла да дозволи. Могуће је да је логор IV Флавије крајем I века био у близини, у Маргуму (*ibid.*: 30, 56), што може да се закључи према епиграфском материјалу и печатима на опекама који су датовани у крај I и почетак II века (Spasić-Đurić 2003: 13). Теза је и да VII Клаудија на самом почетку свог боравка није била у овом делу Мезије, већ на доњем току Дунава, и да је у Виминацијум пребачена у оквиру припрема за ратове против Дачана, тек у време Трајана (Mirković 1986: 36-39).

У Виминацијуму је потврђена производња опека: на локалитету је откривено 11 цигларских пећи, најстарија с краја I века, као и велики занатско-цигларски и грнчарски центар,⁴ који је активан у II и током III века, са три цигларске пећи (Јордовић 1995: 99-10, 105; Raičković 2007: 15-17). Цигларска производња била је легијска - евидентирани су опеке са печатима LEG III FF, опредељене у крај I века на основу скраћенице за име легије која је у употреби била пре Хадријановог доба (Mirković 1968: 29), и LEG VII CL (Јордовић 1995: 95). У самом грнчарском центру, у оквиру слојева којима су биле затрпане цигларске пећи, нађене су искључиво опеке са жиговима LEG VII CL (*ibid.*: 99, 101 - у пећи 8 и 10) или LEG VII CL ANT (*ibid.*: 101 - у пећи 10). Они указују на цигларску производњу у II веку, која је везана за легију VII Клаудију, од времена када је Виминацијум постао њен стални легијски логор (Mirković 1968: 28, 58-59).

Налази из Виминацијума указују на развијену и организовану цигларску производњу од Домицијановог времена, која је искључиво легијска (Јордовић 1995: 95). Антефикси су сигурно били део ове војне продукције и сматрамо да је у њиховој појави крајем I века, и у Маргуму, била важна легија IV Флавија, која је израђивала опеке и у претходном месту свог боравка.⁵ Међутим, теза је и да се њена улога не ограничава само на развој цигларске индустрије.

Евиденција керамичке продукције у Маргуму није многобројна, али је прилично поуздана. Током истраживања у периоду од 1947. до

4 Виминацијумске грнчарске радионице, најкасније од друге четвртине II века производе тера сигилата посуде (Вјелажас 1990: 147), фину керамику (Raičković 2007) и теракоте (Premk 1995: 143-154).

5 У Смрдељу, код Кистања у Далмацији, нађене су пећи и калупи за израду тегула са жиговима IV Флавије, који указују на развијену цигларску производњу (Glavaš 2011: 94). Легија IV Флавија учествовала је у обнови амфитеатра у Бурнуму, у којем је боравила од Веспазијана до 86. године, а који је завршен њеним напорима 76/77. године (Miletić 2011: 268-269).

1949. године, откривена је керамичка пећ која припада најстаријим римским слојевима на Маргуму, крају I века (Марић 1951: 113, 119, 121, 122, сл. 24-27). Маргум је препознат и као део комплексног Виминацијум-Маргум грнчарског центра (Вјелајас 1990: 143-172), а калупи за израду тера сигилата посуда указују на активност ове радионице већ од краја I, најкасније почетком II века (Свјетићанин, in press). Развијена грнчарска индустрија потврђује се и калупима за израду светиљки, који се чувају у Збирци римског царског периода.⁶ Сматрамо да наведена сведочанства заједно указују на посебан значај који је Маргум имао за развој керамичке продукције у Горњој Мезији, чини се већи него што је до сада указивано (Вјелајас 1990: 143-147). Ови налази могу да помогну и приликом разматрања феномена легионарске грнчарије и важне улоге коју је војска имала у трансферу и ширењу керамичких традиција.⁷

Мишљења смо да је легија IV *Flavia* имала пресудну улогу у оснивању и развоју керамичких радионица, посебно за израду тера сигилате и у Маргуму и у Виминацијуму. Релација између Виминацијума и Маргума једно је од најважнијих питања у истраживањима производње керамике у Горњој Мезији. Керамичка продукција у Маргуму установљена је од краја I века и могуће је да је присуство легије IV Флавије крајем I века било главни разлог, чак главни фактор за оснивање радионица. Претпостављамо да је продукција фине керамике и посебних керамичких класа, попут тера сигилате, започела у Маргуму, а да је пренета у Виминацијум, пратећи релокацију IV Флавије, стациониране у Виминацијуму до Трајанових ратова.

Иако керамичка производња никако није пресудна за питање боравка легије IV Флавије, може да буде један од аргумената за тезу о могућем легијском логору у Маргуму. Нова ископавања у Маргуму свакако ће допринети разрешењу ових важних питања, као и даља истраживања Виминацијума.

Антефикси су били постављани на важне јавне грађевине, градске базилике, позоришта, храмове, терме, као и на приватна здања, и сигурно је да су изразити индикатор прихватања елемената римске културе у архитектури. Услови налаза антефикса из Збирке римског царског периода нису познати и, нажалост, не можемо да утврдимо којим здањима су при-

6 Инв. бр. 254/II, 323/II. Захваљујем мр Деани Ратковић, кустосу Збирке, на свим уступљеним подацима.

7 Легионарска керамика је термин који се употребљава да означи војну продукцију керамике (Ettlenger and Simonett 1952: 105-111). Целине које припадају касном флавијевском периоду и времену Трајанове владавине, на неколицини локалитета са војном функцијом на горњомезијском лимесу, могу да буду препознате као тзв. легионарска керамика (Свјетићанин 2003: 59-70). Керамичке посуде можда не припадају, у ужем смислу, војној продукцији, али сматрамо да је њихова појава везана за долазак и активности легије IV Флавије.

падали. Иако су у облику позоришних маски, свакако нису украшавали само позоришна здања, имајући у виду да су и мушке и женске трагичне маске у римској архитектури често коришћене као облик антефикса (Rnjak 1979: 204-211). Да ли на основу натписа сачуваног у Виминацијуму, у којем се помиње обнова Митриног храма у III веку (Mirković 1968: 63; *idem* 1986: 76-77, cat. 34), антефикс са представом Сола можемо да повежемо са овом грађевином, имајући у виду да митраистичка доктрина има наглашену соларну компоненту већ од I века и да је повезана са мање популарним, али у римској религији дубоко укореењеним *Sol Indiges*?

Невелика група антефикса из Виминацијума и Маргума прилог је комплексној слици римске културе у Горњој Мезији. Њено истраживање не само што обогаћује иконографски репертоар антефикса већ шири и хоризонт наших сазнања о керамичкој продукцији у провинцији, у времену њеног организовања и почетка развоја.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Adam, J-P. 1999

Roman Building Materials and Techniques, London and New York: Routledge.

Baluta, C. L. 1982

Les antefixes romaines de la Dacie Superieure, *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta XXI-XXII*: 153-165.

Bjelajac, Lj. 1990

Tera sigilata u Gornjoj Meziji. Import i radionice Viminacium-Margum (Summary: *Terra Sigillata in Upper Moesia. Import and Viminacium-Margum Workshops*), Beograd: Arheološki institut.

Veličković, M. 1957

Katalog grčkih i rimskih terakota (Catalogue des terres cuites grecques et romaines), Antika III, Beograd: Narodni muzej.

Glavaš, V. 2011

Antefiksi sa prikazom tragične maske iz Burnuma i Aserije = Antefixa with Depictions of Tragic Masks from Burnum and Asseria, *Archaeologia Adriatica V*: 89-103.

Ettlinger, E. and Simonett, C. 1952

Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa, Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa III, Basel: Birkhäuser.

Јордовић, Ч. 1995

Грнчарски и цигларски центар у Виминацијуму (Resume: Centre artisanal de fabrication de la poterie et des briques), *Саопшћења XXVI*: 95-106.

Katavić, V. 2007

Antefiksi s područja Murse (Summary: Antefixes from the Mursa Area), *Osječki zbornik XXVIII*: 57-75.

Марић, Р. 1951

Ископавања на Орашју. Претходни извештај о радовима у 1948 и 1949 (Résumé: Les fouilles d'Orašje, rapport préliminaire sur les travaux de 1948 et 149), *Сџаринар II* (н.с.): 113-132.

Miletić, Ž. 2011

Production of tegulae in Burnum in the context of building activities (Summary: Proizvodnja tegula u Burnumu u kontekstu građevinskih aktivnos-

ti), u: *Rimske keramičke i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na jadranskom prostoru. Zbornik I. međunarodnog arheološkog kolokvija Crikvenica, 23.-24. listopada 2008*, ur. G. Lipovac Vrkuľjan, I. Radić Rossi i B. Šiljeg, Crikvenica: Institut za arheologiju, Grad Crikvenica, Muzej grada Crikvenice, 263-277.

Mirković, M. 1968

Rimski gradovi na Dunavu u Gornjoj Meziji (Zusammenfassung: Römische Städte an der Donau in Obermösien), Dissertationes VI, Beograd: Arheološko društvo Jugoslavije.

Mirković, M. 1986

Inscriptions de la Mésie Supérieure II. Viminacium et Margum. Beograd: Centre d'études épigraphiques et numismatiques de la Faculté de Philosophie de l'Université de Beograd.

Mirković, M. 2007

Moesia Superior. Eine Provinz an der mittleren Donau, Mainz: Philipp von Zabern.

Poulsen, V. 1949

Catalogue des terres cuites grecques et romaines, Ny Carlsberg Glyptothek no II, Copenhagen: Ny Carlsberg Glyptothek.

Poulsen, V. 1974

Les portraits romains, II De Vespasien à la Basse-Antiquité, Ny Carlsberg Glyptothek no 7-8: Copenhagen: Ny Carlsberg Glyptothek.

Premk, A. 1995

Terra-Cotta Animal Figurnes fom Viminacium, *Стїаринар* (н.с.) XLV-XLVI (1994-1995): 143-154.

Raičković, A. 2007

Keramičke posude Zanatskog centra iz Viminacijuma, Beograd: Centar za nove tehnologije, Arheološki institut.

Rnjak, D. (ur.) 1979

Antički teatar na tlu Jugoslavije = Antique Theater in the territory of Yugoslavia, Novi Sad: Matica srpska, Odeljenje za društvene nauke i Savez arheoloških društava Jugoslavije.

Spasić-Đurić, D. 2003

Die römische Stadt - Margum = Rimski grad Margum, in: *Margum*, Požarevac: Nationalmuseum Požarevac, 11-24.

Catinas, A. 1997

Les antéfixes découverts dans le camp de la *Legio V Macedonica* de Potaissa, *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 35: 233-238.

Cvjetićanin, T. 2003

Early Roman Marbled Vessels from Diana, *Archaeologica Bulgarica* 1/2003: 59-70.

Cvjetićanin, T. (in press)

Terra Sigillata Workshop at Margum, Upper Moesia, *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 41.

ANTEFIXA FROM THE ROMAN COLLECTION OF THE NATIONAL MUSEUM

SUMMARY

In the Collection of the Roman Imperial period of the National Museum in Belgrade kept are six examples of antefixa originating from Kostolac and Dubravica (Veličković 1957: cat. 71, 72, 76-78), and an antefix mould from an unknown site. This rather small group is showing significant diversity and typological variants, allowing inferences about its production. Three distinctive groups could be recognized: antefixa with decoration of religious character (Figs. 1, 1a); masks with realistic portraits (Figs. 2, 3) and those of schematized depictions (Figs. 4, 5); theatrical masks (Fig. 6). Antefixa with realistic treatment in presentation, with possible inspiration in sculpture, are attributed by its characteristics to the end of the 1st and the beginning of the 2nd century, while those apart from realistic views are dated to the 2nd, eventually the 3rd century.

Iconographic features of antefixa from the Roman Collection of the National Museum have no direct parallels. Those distinctive individual qualities, especially in comparison with neighbouring regions (Rnjak 1979: 161, kat. 207-208; Baluta 1982: 153-165; Catinas 1997: 233-238; Katavić 2007: 57-75; Glavaš 2011: 89-113), allow assumption about their local production, and fragment of the mould (Fig. 7) corroborates this notion.

Production of bricks is confirmed at Viminacium: 11 brick kilns were discovered at the site, the oldest from the end of the 1st century, as well as the large brick and pottery manufacturing centre active in the 2nd and during the 3rd centuries with three tile kilns (Јордовић 1995: 99-10, 105; Raičković 2009: 15-17). The production of bricks was legionary - documented are stamps LEG IIII FF, attributed to the end of the 1st century (Mirković 1968: 29), and LEG VII CL (Јордовић 1995: 95). In the layers covering brick kilns of the ceramic workshop, only tiles with stamps LEG VII CL were discovered (Јордовић 1995: 99, 101), indicating brick production in the 2nd century connected with the legion VII Claudia, from the times when Viminacium had become its permanent legionary camp (Mirković 1968: 28, 58-59).

Antefixa were certainly part of this military production, and for their appearance at the end of the 1st century, and at Margum as well, we assume that legion IV Flavia was significant. Furthermore, thesis is that its role is not limited only for the development of brick production, yet that legion IV Flavia was the crucial factor in an organization and development of a pottery production, foremost of those specialized workshops for terra sigillata vessels, known as Viminacium-Margum centre (Bjelajac 1990: 143-147).

The evidence on Margum pottery production is not numerous but it is quite reliable. During the excavations carried out from 1947 to 1949 a pottery kiln was discovered in the river Morava profile belonging to the oldest Roman strata at Margum, the end of the 1st century (Марић 1951: 121-122, сл. 24-27). Moulds for terra sigillata were found at Margum as well, indicating a workshop activity already from the end of the 1st century, at latest at the beginning of the 2nd century (Cvjetićanin, in press). Those finds jointly denote special importance that Margum have had for the development of ceramic production in Upper Moesia, it seems greater than assumed earlier. Those finds could help in a consideration of the military pottery phenomenon and the important role army have had in transfer and distribution of pottery traditions.

Although ceramic production is not at least decisive for the question of stay of legion IV Flavia, it could be one of the arguments for the assumption of its possible legionary camp at Margum. New excavations at Margum will certainly contribute to resolving these significant issues, as well as a new research at Viminacium.

Translated by author

Примљено: 12. март 2013.
Прихваћено: 19. април 2013.

Мира А. РУЖИЋ, Миодраг Б. СЛАДИЋ

Универзитет у Београду, Филозофски факултет –
Одељење за археологију, Београд

КАСНОАНТИЧКА ГРОБНИЦА У БАНДОЛУ, БЕЛА ПАЛАНКА (*REMESIANA*)

Апстракт: Приликом заштитних археолошких ископавања на траси ауто-пута Е-80 истражена је и документована гробница у Бандолу, случајно откривена 2004. године. У раду су изложени подаци о њеном изгледу и начину градње. Учињен је и покушај да се, и поред одсуства гробног инвентара, изврши њено што прецизније датовање. Разматра се и питање власника ове фунерарне грађевине, при чему се посебно доводи у везу с гробницама на локалитету Латинско гробиште и резултатима ископавања на сектору некрополе и сектору грађевине на локалитету Гладно поље.

Кључне речи: касна антика, Ремезијана, гробница, некропола, Бандол, Латинско гробиште, Гладно поље

Северно од Беле Паланке (античка *Remesiana*) налази се потес Гладно поље. Реч је о високој речној тераси дуж десне обале Нишаве. Пресеца је пут који од Беле Паланке води ка Сврљигу и даље ка Књажевцу. Североисточни део Гладног поља познат је под именом Бандол (карта 1). Ту је августа 2004. године, на имању породице Анђелковић, на падинама брда Раванице, приликом копања темеља за гаражу случајно откривена зидана гробница. Према казивању власника и присутних мештана, била је неоштећена, а њен улаз блокиран масивним каменом. Иако је случај пријављен надлежној установи, заштитна археолошка ископавања нису могла бити спроведена, па је гробница читав дан остала незаштићена. Захваљујући напорима колега Зорана Митића, кустоса Завичајног музеја у Белој Паланци, и Предрага Пејића, кустоса Музеја Понишавља у Пироту, обезбеђена су скромна средства за истраживање унутрашњости гробнице.¹ Нажалост, током ноћи пљачкаши су је отворили, начинивши отвор

¹ Једине фотографије које су начињене приликом проналаска гробнице су оне које је урадио Петар Цолић, мештанин, а које нам је љубазно уступио.



у своду. Ситуација коју су истраживачи затекли приликом уласка у гробницу није могла да пружи валидне археолошке податке – кости покојника биле су испреметане, а покретни налази, уколико их је било, су покупљени. Након тога гробница је била затрпана, али је и даље била стална мета „дивљих копача“. Тек после скоро годину дана, јуна 2005. године, поново је отворена, уз присуство антрополога који је извршио анализу скелетних остатака. Она је показала да је ту било сахрањено седам индивидуа – четири жене и три мушкарца (Стефановић 2006). Антрополошки материјал је потом пребачен у Завичајни музеј у Белој Паланци, где се налази и данас.



Карта 1 Бела Паланка (*Remesiana*) – археолошка налазишта на десној обали Нишаве
 Map 1 Bela Palanka (*Remesiana*) – archaeological sites on the right bank of the Nišava river



Изградња ауто-пута Е-80 пружила је могућност да се овом објекту поново вратимо. Заштитни археолошки радови на траси будућег пута, на деоници Црвена Река – Чифлик, обављена су од августа до децембра 2011. године. Иако се сама гробница не налази на траси (удаљена је од ње само 20-ак метара), определили смо се да у оквиру истраживања на локалитету Гладно поље испитамо и документујемо ову изузетну грађевину, што је, захваљујући љубазности садашњег власника, госпође Мирјане Анђелковић, обављено без проблема.²

2 Екипом Републичког завода за заштиту споменика културе у Београду, која је у наведеном периоду обавила теренска истраживања, руководили су др Мира Ружић и др Миодраг

Поучени искуствима стеченим приликом откривања гробница на локалитету Латинско гробиште, који је од овог објекта удаљен око 800 метара, циљ је био да се утврде његови спољни габарити, начин градње и евентуално постојање још неке структуре у околини. Почетне информације, добијене 2004. године, биле су да је оријентисан у правцу запад-исток, са улазом на истоку.

Објекат о коме је реч, добрим делом укопан у благу падину брда Раванице, има надземни бачваст свод премазан малтером светлосиве боје (сл. 1). Пошто терен пада од севера ка југу и нешто блаже од истока према западу, у првобитно уклесаној комори зидови немају једнаку висину: северни је виши око 0,60 метара. Сходно томе, северни зид гробнице је у потпуности прислоњен уз кречњачку основу терена, а јужни само делимично. Како се источна страна гробнице, на којој је улаз, граничи са ивицом имања породице Анђелковић и налази уз трасу локалног сеоског пута, приступни део се није могао потпуно истражити.³



Сл. 1 Гробница у Бандолу после археолошких ископавања 2011. године, поглед са југоистока

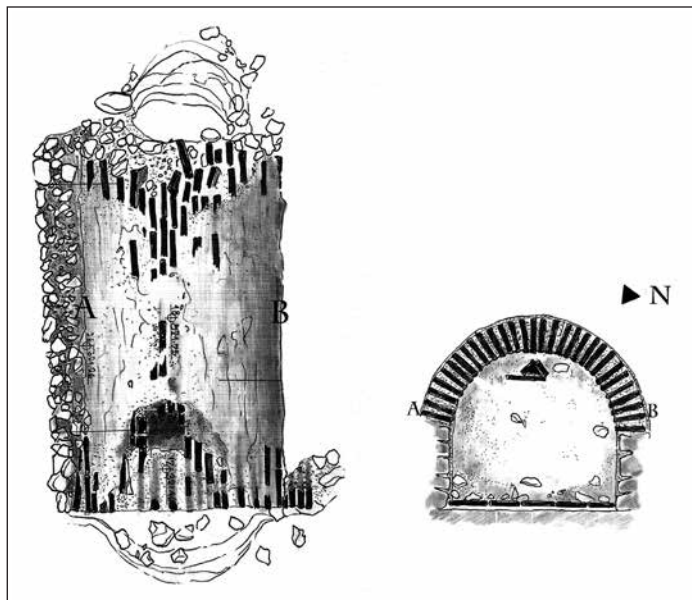
Fig. 1 Tomb at Bandol after archaeological excavations in 2011, from the southeast

Гробница у Бандолу има правоугаону основу, спољашњих димензија 2,50 × 2 метара, а унутрашњих 2 × 1,50 метара. Висина северног и западног зида (до почетка свода) износи 0,90 метара, док је највећа висина ис-

Сладић, научни сарадници Одељења за археологију Филозофског факултета у Београду. Због велике површине, локалитет Гладно поље је подељен на секторе: сектор I (некропола уз тзв. Камени мост), сектор II (грађевина у подножју Латинског гробишта) и сектор III (источни део локалитета, на коме се налази гробница). По завршетку радова гробница је брижљиво покривена геотекстилом и поново затрпана, уз препоруку надлежним институцијама да је неопходно да се она на одговарајући начин заштити од девастације коју ће проузроковати изградња и коришћење будуће саобраћајнице.

3 На основу аналогија са већ истраженим гробницама на локалитету Латинско гробиште, можемо с великом вероватноћом претпоставити да се до гробнице силазило степенастим прилазом са источне стране.

точног и западног зида 1,30 метара (сл. 2). Улаз, који је засведен, широк је 0,60 метара (сл. 3). Одатле се, степеником високим 0,25 метара, силазило у комору.



Сл. 2 Изглед бачвастог свода и попречни пресек гробнице у Бандолу

Fig. 2 Barrel vault and cross-section of the tomb at Bandol



Сл. 3 Улаз у гробницу у Бандолу, унутрашњи изглед

Fig. 3 Entrance to the tomb at Bandol, internal view

Гробна комора је грађена већим притесаним облацима, материјалом кога у овом крају има у изобиљу.⁴ Као везиво је коришћен сиви кречни малтер скоро бетонске чврстине. Зидови су потом премазани малтером

4 Падине брда Раванице су у геолошкој прошлости биле део језерског дна. Отуда је читав крај богат кречњачким наплавинама и облацима.

окержуге боје. На западном зиду постоји мала троугаона ниша, изведена деловима опека. Приликом градње употребљавана је и опека већег формата (0,40 x 0,30 x 0,04 метара), али само за неке конструктивне делове: од ње је у потпуности изграђен бачvasti свод, као и довратници и лук улаза. У гробној одаји опека се само ретко јавља као нивелациони слој, а свуда као завршни слој на који належа свод. Под је поплочан опекама истих димензија, које леже на тањем слоју малтера (сл. 4).

Током археолошких истраживања обављених 2011. године утврђено је да је гробница два пута била мета пљачкаша. Оштећење на северозападном делу фасаде (угао који заклапају свод, западни и северни зид) показује да први покушај провале није успео. Спречио га је изузетно тврд слој испуне између укопа и зида гробнице, а који чине издробљени камен и малтер. Друго оштећење налази се на своду, ближе улазу.⁵



Сл. 4 Унутрашњост гробнице у Бандолу (октобар 2011. године)

Fig. 4 Interior of the tomb at Bandol (October 2011)

5 Оба покушаја пљачке догодила су се после открића гробнице. Ремезијана и њене некрополе мета су „дивљих“ копача и „љубитеља старина“ још од касноантичког периода. Управо је свод, начињен од опека, слаба тачка читаве конструкције. Покушавајући да нађу гробнице, „избушили“ су брдо Раваницу. Велики број дубоких улегнућа у кречњачкој основи брда сведочи о њиховој упорности, а отвори у своду у већини познатих гробница показују да су најчешће успевали у својим наумима. Због срећне околности да је свод једне гробнице на Латинском гробишту био начињен од камена, па га нису препознали, тај објекат је поштеђен.

Гробница у Бандолу представља добро познат тип фунерарне грађевине, чест на територији Србије, али и у осталим деловима Царства током касне антике (IV-V век). Јавља се на градским некрополама Сингидунума (Pop-Lazić 2002), Виминацијума (Кораћ 2000), Наиса, али и појединачно, изван некропола (Ракоција 2004). Оно што издваја гробнице откривене у широј околини Ремезијане је терен на коме су изграђене. Падине брда Раванице, за разлику од равног терена на коме се налазе некрополе Сингидунума, Виминацијума и Наиса, условиле су то да је гробна комора уклесана у кречњачку основу. Због пада терена, јужни зид гробнице у Бандолу донекле је био изнад површине земље (око 0,25 метара), као и свод објекта, док се северни зид у потпуности утапао у конфигурацију терена. Да је било предвиђено да свод буде видљив сведочи и брижљиво изведен завршни слој малтерног премаза сивожуте боје.⁶

Околности које су пратиле откриће, а након тога и археолошка истраживања овог објекта онемогућавају нам његово смештање у прецизне хронолошке оквире. Подаци добијени антрополошком анализом остеоолошког материјала показују да је ту било сахрањено седам особа (четири жене и три мушкарца). Реч је о одраслим индивидуама, чак релативно високе индивидуалне старости. Одсуство скелета деце у овој, по свему судећи породичној гробници и непостојање мишићно-скелетних маркера стреса показују да су у питању особе које нису обављале теже физичке послове. На добре услове живота упућују и недостатак знатнијих трагова болести и дуг животни век индивидуа сахрањених у овој гробници (Стефановић 2006).

И поред наведених ограничења, мада уз извесну резерву, покушаћемо да продискутујемо могуће датовање гробнице у Бандолу. До сада су регистроване три градске некрополе Ремезијане: јужна, источна и северна. У овом случају, значајне су некрополе које су због свог положаја означене као „источна“ и „северна“. „Источна“ некропола никада није систематски истраживана. Познати су гробови различитих типова, случајно нађени приликом грађевинских радова од краја XIX до осамдесетих година XX века, а који су налазима опредељени у широк распон од IV до VI века (Пејић 1982, 83). „Северна“ некропола Ремезијане налази се на десној обали Нишаве, на јужним падинама Раванице, у близини села Дола. Данас је тај локалитет познат под именом Латинско гробиште.⁷ На

6 Захваљујући љубазности власнице имања, око њене викендице је истражен простор западно од гробнице. Ту нисмо наишли на трагове било каквог касноантичког објекта, као ни на заравњеној површини у подножју брда Раванице. Нажалост, простор источно од гробнице није било могуће истражити.

7 Ископавања на овом локалитету обављена су 2011. године, у оквиру пројекта заштитних археолошких истраживања на траси ауто-пута Е-80, на деоници Црвена Река - Чифлик. Радовима је руководио др Миодраг Сладић (Ружић 2012).

овом потесу су још у другој половини XIX века били видљиви зидани гробови и гробнице са сводом, од којих је једна и истражена 1884. године (Јеленић 1884). Неколико деценија касније, 1923. године, случајно је откривена, а затим и истражена још једна оваква гробница (Сариа 1925).

Анализа материјала из гробнице нађене 1923. године на имању породице Соколовић, која је по начину градње и димензијама скоро истоветна са гробницом у Бандолу,⁸ показује да је у њој био сахрањен брачни пар који је припадао елитном слоју становништва Ремезијане (Поповић 2009).⁹ Камеје, које су се налазиле на појасевима са централним медаљоном, биле су статусно обележје жена високог друштвеног ранга у другој половини IV и током V века. Два луксузна златна прстена са правоугаоном главом, од којих један има угравирану бисту и натпис VIVAS IN DEO, а други натпис FIDEM CONSTANTINO, и нумизматички материјал (новац Максимиана Херкулија, Ветраниона и Констанција II) ову гробницу опредељују у другу половину IV века.¹⁰ Уз одређене резерве због одсуства гробног инвентара, који је готово сигурно опљачкан, и гробницу у Бандолу можемо датовати у исти период, односно у другу половину IV века. Имајући на уму број покојника евидентараних антрополошком анализом, била је у употреби током дужег времена, вероватно и почетком V века.



Ко су били покојници сахрањени у гробници у Бандолу? Одговор на то питање покушаћемо да нађемо захваљујући новим резултатима археолошких истраживања обављених 2011. године на траси ауто-пута Е-80, у непосредној близини Беле Паланке. Детаљним рекогносцирањима дуж десне обале Нишаве установљено је најмање шест мањих грађевинских целина које, како се чини, нису биле резиденцијалног, већ економског карактера, тј. пољопривредна добра која су снабдевала град. Од истока ка западу нижу се потеси Бачево (источно од локалитета Базилика Светог цара Константина и царице Јелене), Гладно поље (сектор грађевине), Аниште, Слатина, Рацевик и Царевик. На свима су уочени трагови касноантичких објеката сличног типа, и то правилно распоређених на растојању од око 800 m. Због близине реке, која је омогућавала лако снабдевање водом, ови објекти су изграђени на уздигнутим терасама, чиме је обезбеђена заштита од поплава. Покретни археолошки материјал са рекогносцирања и архео-

8 У литератури се помиње и трећа гробница на овом простору. Налази се на десној обали Нишаве, између асфалтног пута Бела Паланка - Моклиште и Нишаве, али немамо никакве податке о њеном изгледу и прецизној локацији (Пејић 1982, 82).

9 Иако постоје извесне недоумице у погледу састава инвентара у гробници из Дола, накит и новац свакако припадају овој целини.

10 Овакво датовање потврђују и истраживања обављена 2011. године. У непосредној близини гробнице откривене 1923. године (гробница I) констатована је још једна, нешто млађа (гробница II), као и слободно укопани гробови уз њу. Гробни инвентар (керамичке посуде, фибуле и новац Јулијана) опредељују их у крај IV и почетак V века.

лошких ископавања локалитета Слатина и Гладно поље (сектор грађевине) опредељује их у период од средине IV до средине V века.

За сада усамљена, гробница на сектору III у Гладном пољу је породични фунерарни објекат, чији је власник свакако припадао градској аристократији, о чему сведочи и антрополошка анализа остеолошког материјала. У власништву ове породице вероватно је било пољопривредно добро на потесу Бачево. Слична, али нешто сложенија ситуација забележена је на Латинском гробишту (карта 1). Три гробнице, међу којима је хронолошка разлика мала, припадале су породици која је била власник и имања на сектору грађевине у Гладном пољу, с којим су биле повезане степенастим прилазом уклесаним у кречњачки терен. Ово економско добро је, како се чини на основу покретног археолошког материјала, било специјализовано за обраду коже. Положај гробница показује да је најстарија била она откривена 1884. године, од које данас нема ни трага. Недавно после ње изграђена је гробница I, која је налазом новца Констанција II опредељена у другу половину IV века. Најмлађа је гробница II, датована у последњу четвртину IV века. Последње сахране су на овом простору обављене крајем IV - почетком V века, али не у зиданим гробницама, већ су покојници полагани у једноставне раке укопане у кречњачку стену.

Посебно интересантне резултате пружила су ископавања сектора некрополе на Гладном поља. На високој равној тераси која се налази на десној обали Нишаве, одмах изнад тзв. Каменог моста, уз локални пут ка селу Моклишту, истражена је касноантичка некропола са инхумираним покојницима. Испитано је више од 50 гробова, са покојницима сахрањеним у једноставним укопаним ракама. Показало се да сектори некрополе и грађевине на локалитету Гладно поље чине целину са гробницама на Латинском гробишту. Репертоар и квалитет гробних налаза на Латинском гробишту и сектору некрополе на Гладном пољу (крчаг код ногу покојника, новац у устима, крстообразне фибуле) дозвољавају претпоставку да су на некрополи на Гладном пољу, јужно од пољопривредног добра, сахрањени они који су ту живели и радили. То потврђује и испитивање остеолошког материјала. Упадљив је велики број дечјих гробова, што говори о великој смртности деце, насупротив породичним гробницама, у којима до сада нису потврђени скелети деце. Антрополошком анализом остатака покојника са некрополе Гладно поље, на већини су уочене промене које указују на обављање тешких физичких послова, у које су била укључена чак и деца млађа од 10 година. Насупрот томе, на скелетима са Латинског гробишта такве промене нису констатоване.¹¹

11 Антрополошку анализу остеолошког материјала са некрополе Гладно поље и Латинско гробиште обавила је др Софија Стефановић, доцент на Одељењу за археологију Филозофског факултета у Београду (видети документацију Републичког завода за заштиту споменика културе у Београду).

На локалитету Слатина, иако недовољно истраженом, затечена је слична ситуација.¹² Пољопривредно добро на десној обали Нишаве може да се повеже са подацима добијеним од мештана, а по којима се на падинама оближњег брда такође налазе породичне гробнице, које до сада археолошки нису потврђене. Када се узму у обзир сва досадашња знања о античкој Ремезијани, сматрамо да гробнице у Бандолу и на Латинском гробишту, као и некропола на Гладном пољу не представљају делове „северне“ градске некрополе. Реч је о мањим фунерарним комплексима који су били у вези са економским имањима дуж десне обале Нишаве, а чији су власници свакако чинили елитни слој становника Ремезијане. Њихове виле налазиле су се на супротној, левој обали Нишаве, о чему сведоче делови грађевине откривене приликом изградње железничке пруге 1888. године (Сабовљевић 1888), која је по начину градње и организацији простора била потпуно другачија од објеката са десне стране Нишаве.

12 Локалитет Слатина истражен је у оквиру поменутих ископавања на траси ауто-пута Е-80. Археолошким истраживањима обављеним 2011. године руководила је др Мира Ружић.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Јеленић, Т. 1884

Дописи I, *Старинар Српској археолошкој друштва* I: 80-81.

Кораћ, М. 2000

Сликарство гробница у Виминацијуму, Пожаревац: Народни музеј.

Пејић, П. 1982

Прилог топографији Ремесиане, *Нишки зборник* 11 (1986): 79-84.

Pop-Lazić, S. 2002

Nekropole rimskog Singidunuma, *Singidunum* 3: 7-100.

Поповић, И. 2009

Инвентар гробница из Дола код Беле Паланке (Remesiana), у: *Ниш и Византија VII*, ур. М. Ракоција, Ниш: Град Ниш, 55-65.

Ракоција, М. 2004

Рановизантијска гробница на свод код села Клисура поред Ниша и кратак осврт на проблем засведених гробница, у: *Ниш и Византија II*, ур. М. Ракоција, Ниш: Град Ниш, 141-164.

Ружић, М. 2012

Бела Паланка (Remesiana) у светлу нових археолошких открића, у: *Антика, савремени свет и рецејција античке културе*, ур. К. Марицки Гађански, Београд: Друштво за античке студије Србије, 349-366.

Сабовљевић, Д. 1888

Старине из Беле Паланке, *Старинар Српској археолошкој друштва V*: 66-70.

Сариа, Б. 1925

Из нумизматичке збирке Народног музеја, *Старинар* (т.с.) III: 62-99.

Стефановић, С. 2006

Физичко-антрополошка анализа скелетних остатака из касноантичке гробнице у Ремесијани, *Гласник Српској археолошкој друштва* 22: 391-408.

Mira A. RUŽIĆ

Miodrag B. SLADIĆ

University of Belgrade, Faculty of Philosophy - Department of Archaeology, Belgrade

LATE ROMAN TOMB IN BANDOL-BELA PALANKA (*REMESIANA*)

SUMMARY

To the north of Bela Palanka (*Remesiana*) is the area known as Gladno Polje. There was by chance discovered Roman masonry tomb in August 2004 (fig. 1). The structure is to a considerable degree dug into slight slope of the Ravanica hill, with aboveground barrel vault coated with mortar of light gray color (figs. 2, 3). The tomb in Bandol is of rectangular ground plan with outer dimensions being 2.50×2 m and interior dimensions are 2×1.5 m. Height of the north and west wall (until springing of vault) is 0.90 meters while the greatest height of east and west wall is 1.30 m. The arched entrance is 0.60 m wide (fig. 4). From the entrance 0.25 m high step was leading down to the building chamber.

The walls were built of half-dressed pebbles of rather large size as the material available in abundance in this area. Gray limestone mortar of almost concrete hardness was used as bonding material. Walls of burial chamber were then coated with mortar of ochre-yellow color. In the west wall of burial chamber is small triangular niche made of brick fragments. Bricks of rather large format ($0.40 \times 0.30 \times 0.04$ m) were also used as building material, but only for distinct structural elements like barrel vault and doorposts and arched doorway that were made entirely of bricks. Bricks are encountered in the walls of burial chamber rather rarely as leveling layer and everywhere as finishing layer onto which the vault was resting. Floor was paved with bricks of identical size overlaying rather thin layer of mortar.

Tomb in Bandol is very well known Late Roman type of funerary structure, frequent in the territory of Serbia but also in other parts of the Empire in the Late Roman period (4th -5th centuries). For the time being isolated tomb within sector III at Gladno Polje represents family funerary structure whose owner was certainly member of city aristocracy as it is confirmed by the anthropological analysis of the osteological material.



Јелена Д. ЈОВАНОВИЋ

*Универзитет у Београду, Филозофски факултет –
Одељење за археологију, Лабораторија за биоархеологију, Београд*

ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ АНТИЧКИХ СТАНОВНИКА РЕМЕЗИЈАНЕ: АНАЛИЗЕ МИШИЋНО-СКЕЛЕТНИХ МАРКЕРА СТРЕСА

Апстракт: Током заштитних археолошких истраживања 2011. године, на локалитету Гладно поље у Ремезијани истражен је 51 гроб из касне антике, у којима је било сахрањено 28 деце, као и 37 одраслих индивидуа. Антрополошка анализа је обухватила трагове припоја мишића на костима код 28 индивидуа, 12 мушкараца и 16 жена. Укупно је посматрано 27 места припоја, 16 на горњим и 11 на доњим удовима. Њихова наглашеност је обележавана помоћу скале на којој су рангирани од 0 (без трага припоја) до 6 (снажни припоји и лезије). Циљ истраживања био је утврђивање модела и интензитета активности припадника ремезијанске популације, како би се установило да ли је постојала полна подела рада. Показало се да се напорним пословима бавио већи број мушкараца него жена, али да су у њих биле укључене и поједине жене. Различит степен физичких активности код мушкараца и жена, као и другачија употреба горњих и доњих удова указују на полну поделу рада. Константован је и велики број лезија и деформација на костима, што значи да су поједине индивидуе обављале изразито тешке физичке послове. С обзиром на то да су недалеко од некрополе нађене две грађевине, највероватније пољопривредна добра, није искључено да су такве делатности спровођене у оквиру вила рустика.

Кључне речи: Ремезијана, Гладно поље, северна некропола, трагови припоја мишића на костима, вила рустика, касна антика

Увод

Прве анализе трагова припоја мишића на костима започете су осамдесетих година прошлог века. Физичке активности модификују кости, а индикатори тих промена називају се мишићно-скелетни маркери стреса. Што је напор јачи, трагови припоја мишића на костима су већи. На основу ових маркера не може се прецизирати о којој делатности се конкрет-



но ради, али се могу утврдити модели активности (Robb 1998). Њихово посматрање показује које мишиће су највише употребљавали припадници једне популације, да ли су одређене групе људи користиле мишиће на сличан начин или колики је интензитет физичких активности појединих особа. Такође, може се сазнати да ли су различите групе мишића активне код жена и код мушкараца и које су се индивидуе бавиле екстремним физичким напорима, а које нису обављале тешке послове.

Посматрање трагова припоја мишића је релативно нова област физичке антропологије и до сада је урађен веома мали број анализа. Када је у питању антички период на територији Србије, само два истраживања обухватила су мишићно-скелетне маркере стреса (Стефановић 2006; Miladinović-Radmilović 2011).

Током 2011. године, на подручју античке Ремезијане, на локалитету Гладно поље откривена је некропола. Скелетни остаци 28 одраслих индивидуа сахрањених на овој некрополи, на којима су се могли посматрати трагови припоја мишића на костима, представљају предмет овог истраживања.

Циљ аутора рада био је сагледавање модела и интензитета активности становника Ремезијане, при чему су у средишту пажње били:

1. утврђивање интензитета физичких активности;
2. утврђивање полне поделе рада на основу различитог степена активности мушкараца и жена, и употребе њихових горњих и доњих удова;
3. однос између индивидуалне старости и физичке активности.

Археолошка слика Ремезијане

Античко насеље Ремезијана (*Remesiana*), на коме лежи данашња Бела Паланка, налази се у Белопаланачкој котлини, у долини реке Нишаве, уз главни пут (*via publica*) који је од Наиса (*Naissus*) водио ка Сердики (*Serdica*) и даље према Константинопољу (*Constantinopolis*) (Милошевић 2004: 121). Након римских освајања, ова област је ушла у састав провинције Мезије. Од 86. године припада провинцији Горњој Мезији (*Moesia Superior*), а у касној антици је у оквиру провинције Дакије Медитеранеје (*Dacia Mediterranea*) (Мирковић 1994: 73). О најранијој историји овог античког насеља мало се зна, па и данас трају расправе о томе да ли је Ремезијана имала градски статус и када га је добила. Најстарији натписи потичу с почетка II века и посредно указују на могућност да је већ тада могла имати статус града, тачније за време Трајана (98-117). Већина истраживача сматра да је Ремезијана средином II века свакако била муни-

ципијум, на шта указује виминацијумски латеркул (Петровић 1976: 95). Повећан положај на путним правцима и близина рудничких области (*metalla Dardanorum*) сигурно су допринели да се Ремезијана током III и IV века развије у значајно градско насеље (Душанић 1980: 8). У IV веку постала је седиште епископије и верски центар шире области, а први познати епископ био је хришћански мисионар и црквени писац Никета (Гушић 1998: 134).

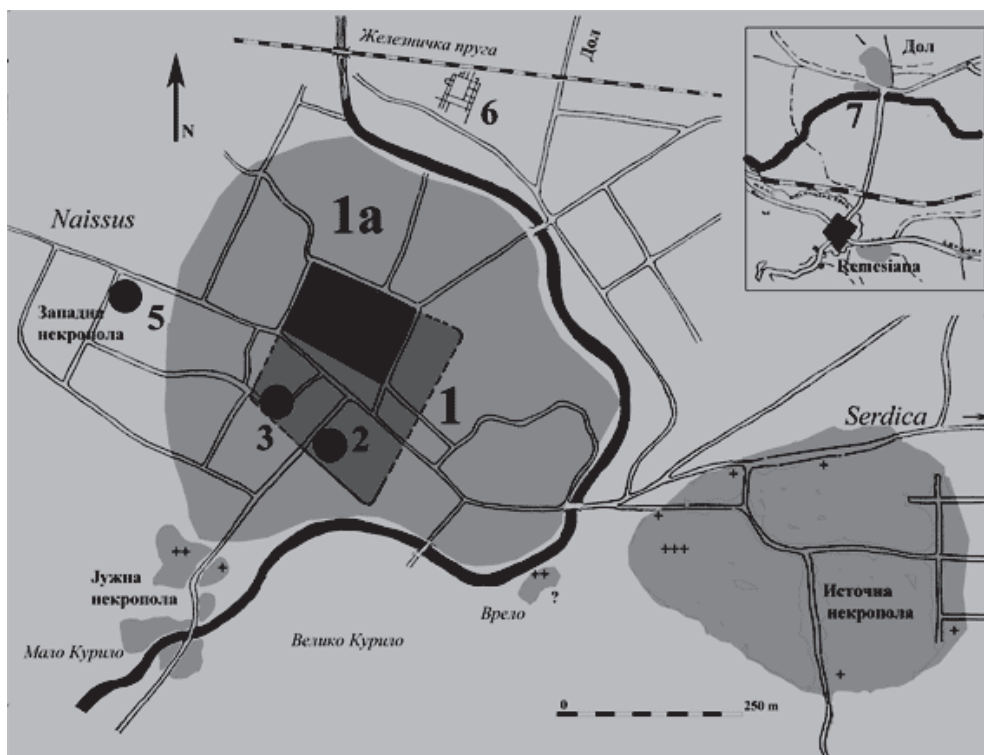
Интересантно је да се Ремезијана у археолошкој литератури појављује веома рано, већ у првим бројевима *Старинара* крајем XIX века (Валтровић 1885; Сабовљевић 1887; *idem* 1888). И Феликс Каниц је оставио многе записе и цртеже о античким старинама у граду и околини (Каниц 1985). Интересовање за Ремезијану обновљено је после Другог светског рата, када је 1956. године тим Народног музеја у Београду обавио и прва археолошка истраживања на више места унутар претпостављене површине античког града (Милошевић 2004: 122). Од тада су на територији Ремезијане вршена бројна, углавном заштитна археолошка ископавања.

Откривени су остаци римског утврђеног насеља из касноантичког периода, док се о старијој фази веома мало зна (*ibid.*). Неки аутори сматрају да је почетком II века било изграђено мање војно утврђење, које је касније уклопљено у касноантичку фортификацију (Гушић 1987). Појединачни објекти у унутрашњости утврђеног градског насеља указују на густу изграђеност античке Ремезијане.

У јужном делу цивилног насеља констатован је комплекс грађевина различите намене, као што су цивилна базилика из III или IV века, део портика форума, таверне или занатске радње (*ibid.*). Недалеко одатле су остаци терми, а у близини североисточног бедема делови грађевине, можда ранохришћанске или градске базилике (сл. 1) (Милошевић 2004: 122).

До сада је откривено неколико некропола, које су формиране дуж путева са свих страна града, опредељених у време од IV до VI века (Гушић 1987: 27).

Од септембра до краја новембра 2011. године, на траси будућег Коридора 10 код Беле Паланке, Републички завод за заштиту споменика културе, у сарадњи са Филозофским факултетом у Београду, под руководством др Мире Ружић, спровео је заштитна археолошка ископавања. Том приликом су на локалитету Гладно поље истражени остаци две грађевине, као и једна некропола са инхумираним покојницима.



Сл. 1 План града: 1. утврђени део античког града; 1а. неутврђени део града (suburbium); 2. базилика (цивилна и ранохришћанска) и форум; 3. јавне зграде; 4. јавне зграде (ранохришћанска базилика?); 5. гробљанска базилика; 6. вила рустика; 7. вила рустика и некропола у селу Долу; 8. турска тврђава (преузето из: Милошевић 2004: 123, сл. 1)

Fig. 1 City plan: 1. Fortified part of ancient city; 1a. Unfortified part of ancient city (suburbium); 2. Basilica (civil and early Christian) and forum; 3. Communal buildings; 4. Communal buildings (early Christian Basilica?); 5. Cemetery Basilica; 6. Villa rustica; 7. Villa rustica and necropolis in village of Dol; 8. Turkish fortress (from: Милошевић 2004: 123, сл. 1)

Локалитет Гладно поље

Локалитет се налази на северној периферији Ремезијане и датује се у прву половину IV века. Откривени су остаци две грађевине које потичу из средине IV века, највероватније пољопривредна добра, односно виле рустикае (*villae rusticae*).¹ Недалеко од њих налази се некропола, опредељена у време између 325. и 350. године, на којој је истражен 51 гроб. Ради се о слободно укопаним покојницима, углавном оријентисаним у правцу запад-исток, а само мањи број је положен у правцу исток-запад.

1 Према усменом саопштењу руководиоца ископавања др Мире Ружић, којој овом приликом захваљујем на уступљеном материјалу и документацији. Такође, велику захвалност дугујем ментору, др Софији Стефановић, на корисним сугестијама и коментарима током израде овог рада.

Сви су сахрањени на леђима, у опруженом положају, са рукама поред тела. Раке су правоугаоног и овалног облика, ређе неправилног. Поједини гробови имају конструкцију од опека.

У већем броју дечјих гробова нађени су бронзани новчићи у устима покојника, код главе, поред десне или леве шаке. Често се јављају керамички крчази или шоље, испод или у непосредној близини леве или десне ноге. У гробовима покојника оба пола налазили су се бронзани новчићи и керамичке посуде, а само у гробовима жена, осим ових прилога, и бронзане наруквице, перле, прстење и наушнице, док су мушкарци сахрањивани са гвозденим ножем и шилом, бронзаном појасном копчом и крстастом фибулом.²

Материјал и методе

Анализирано је 27 места припоја мишића и лигамената, 16 на горњим и 11 на доњим удовима. Могли су се посматрати код 28 одраслих индивидуа, 12 мушкараца и 16 жена. Изабрани су припоји који су се у досадашњим истраживањима показали као најрелевантнији. Они се сигурно могу идентификовати на костима, а коришћени су за реконструкцију начина живота или су повезивани са специфичним делатностима (Carasso, Kennedy and Wilczak 1999; Hawkey and Merbs 1995; Kennedy 1998; Lieverse *et al.* 2009; Molnar 2006; Robb 1994; *idem* 1998; Robb *et al.* 2001; Rodrigues 2005; Streen and Lane 1998; Стефановић 2008; Stirland 1998; Weiss 2003; *idem* 2004; *idem* 2007) (табеле 1 и 2). Због лоше очуваности појединих костију, неки припоји су накнадно искључени из анализе.

Припоји мишића и лигамената на горњим удовима			
Хумерус	Клавикула	Радијус	Улна
1. <i>M. pectoralis major</i>	8. <i>Lig. trapezoideum</i>	12. <i>M. biceps brachii</i>	14. <i>M. brachialis</i>
2. <i>M. latissimus dorsi</i>	9. <i>Lig. conoideum</i>	13. <i>M. supinator</i>	15. <i>M. pronator quadratus</i>
3. <i>M. teres major</i>	10. <i>M. subclavius</i>		16. <i>M. triceps brachii</i>
4. <i>M. deltoideus</i>	11. <i>Lig. costoclaviculare</i>		17. <i>M. anconeus</i>
5. <i>M. extensor carpi rad. long.</i>			
6. Common attachment of extensor			
7. Common attachment of flexor			

Табела 1 Посматрани припоји мишића на горњим удовима

Table 1 Observed muscles attachments on the Upper limbs

2 Ови подаци преузети су из теренског дневника ископавања.

На ремезијанском материјалу урађен је визуелни референтни систем за свих 27 места припоја. Наиме, прегледани су сви припоји на свим костима, након чега је извршена њихова категоризација, од оних без израженог робустицитета до појаве веома наглашених лезија. Обележавани су помоћу скале на којој су ранжирани од 0 (без трага на месту припоја) до 6 (када се, услед појаве изразитих припоја, јављају лезије).

Припоји мишића на доњим удовима	
Фемур	Тибија
18. <i>M. piriformis</i>	26. <i>M. quadriceps femoris</i>
19. <i>M. gluteus minimus</i>	27. <i>M. soleus</i>
20. <i>M. iliopsoas</i>	

Табела 2 Посматрани припоји мишића на доњим удовима
Table 2 Observed muscles attachments on the Lower limbs

Индивидуе сахрањене на овој некрополи подељене су у старосне категорије, у оквиру којих су квантификовани маркери, чија наглашеност у великој мери зависи од индивидуалне старости. Установљене су три категорије: 20–35 година, 35–50 година и више од 50 година. С обзиром на то да је само једна индивидуа била старија од 50 година, резултати добијени за последњу категорију нису релевантни.

Резултати

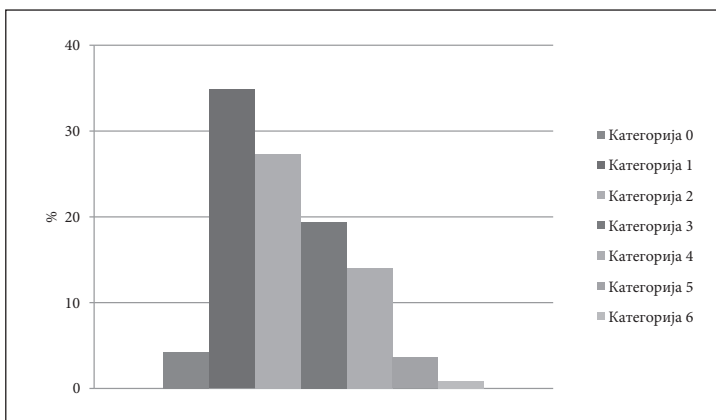
Џ. Роб је урадио до сада најобимнију студију о томе који су статистички приступи најбитнији за истраживање мишићно-скелетних маркера стреса (Robb 1998). У анализи материјала са Ремезијане примењен је начин њиховог квантификовања који је предложио Роб јер може да пружи најкорисније податке за даље интерпретације.

Направљена је база података тако што су за сваку индивидуу наведени број посматраних припоја и процентуална заступљеност њихових категорија (0–6). Затим су израђени табела и графикони за нумеричку анализу.

Да би се установио интензитет физичких активности становника Ремезијане, на слици 2 је приказана процентуална заступљеност категорија назначености припоја (0–6) код свих индивидуа, и то за оба пола и све три старосне групе (20–35 година, 35–50 година и више од 50 година). Може се закључити да нису биле изложене екстремним физичким напорима, на шта указује и велики број припоја у категорији 1 (34,84%). С друге стране, уочава се да је један број индивидуа учествовао у тешком физичком раду јер одређен проценат припоја припада категоријама од 3 до 6 (37,98%).

Између мушкараца и жена, у Ремезијани је постојала изузетно велика разлика у погледу бављења физичким активностима, што показује слика

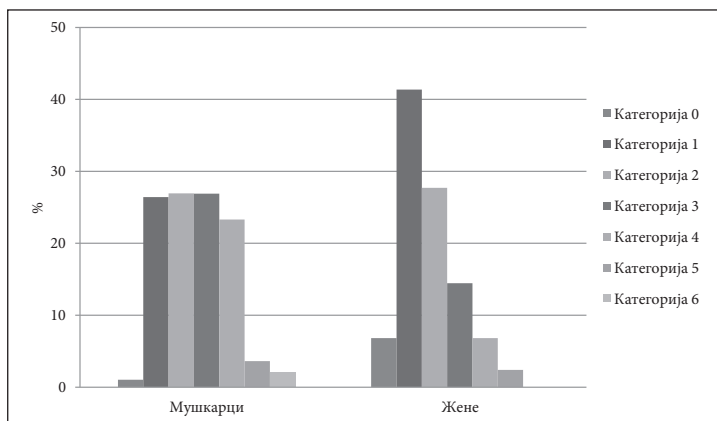
3. На њој је приказана заступљеност припоја мишића у свим старосним групама, али посебно за мушкарце и жене. Велики проценат у категорији 1 (41,36%) код жена и, на супрот томе, велики проценат у категоријама 3 (25,90%) и 4 (23,31%) код мушкараца означава да је много већи број мушкараца обављао стресне послове. Та разлика показује да је између полова постојала подела рада. Интересантно је да су и поједине жене обављале веома тешке физичке послове јер скоро трећина њих (23,67%) има трагове лезија на припојима мишића.



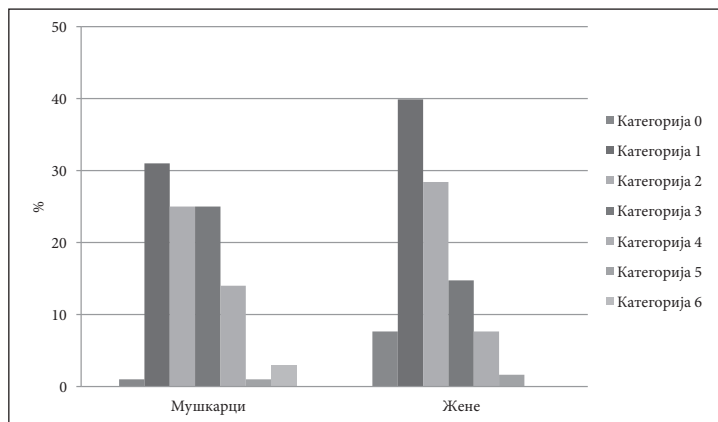
Сл. 2 Присуство мишићно-скелетних маркера стреса на костима становника Ремезијане

Fig. 2 Distribution of musculo-skeletal stress markers in the population of Remesiana

Сл. 3 Присуство мишићно-скелетних маркера стреса код мушкараца и код жена у свим старосним групама
Fig. 3 Distribution of musculo-skeletal stress markers in males and females of all ages



Да би се установио однос између индивидуалне старости и интензитета физичких активности, на слици 4 је представљено присуство маркера стреса код оба пола у најмлађем, адултном добу (између 20 и 35 година). На њој се такође види да и мушкарци и жене веома рано почињу да обављају физичке послове, што потврђује податак да је већ у овој старосној групи забележен велики број припоја из категорија 3-6; код мушкараца категорији 3 припада 25%, а категорији 4 - 14%, док је код жена тај проценат упола мањи, па категорији 3 припада 14,75%, а категорији 4 - 7,65%. Уочена разлика између жена и мушкараца у погледу заступљености категорија 3 и 4 такође указује на полну поделу рада у овој популацији.



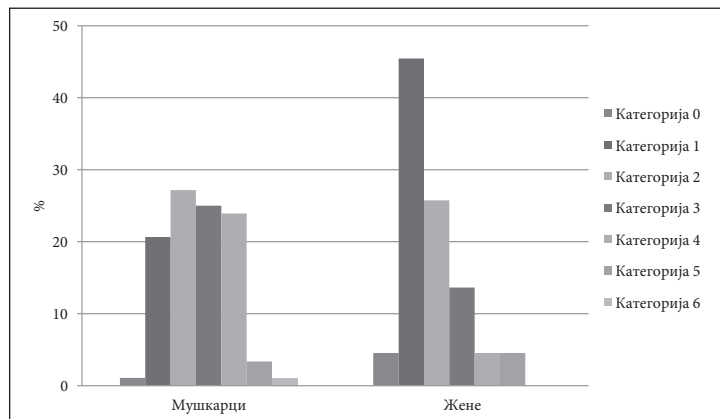
Сл. 4 Присуство мишићно-скелетних маркера стреса код мушкараца и код жена старих од 20 до 35 година

Fig. 4 Distribution of musculo-skeletal stress markers in males and females at the age of 20-35

На слици 5 представљено је присуство маркера стреса код индивидуа старих између 35 и 50 година. Уочава се да припоји код жена нису толико назначени као што се може очекивати код старијих особа.

Сл. 5 Присуство мишићно-скелетних маркера стреса код мушкараца и код жена старих од 35 до 50 година

Fig. 5 Distribution of musculo-skeletal stress markers in males and females at the age of 35-50

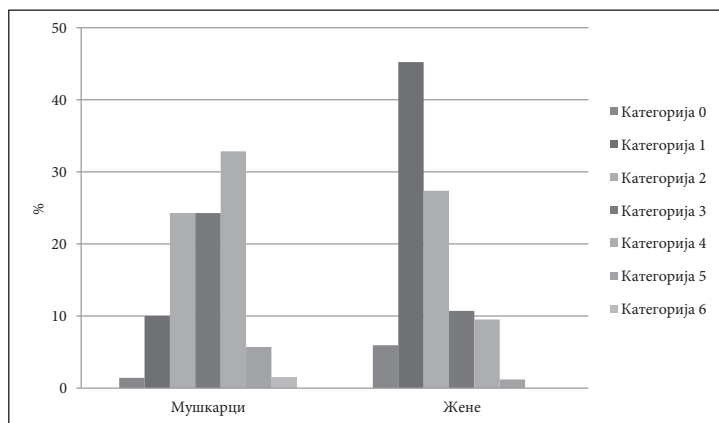
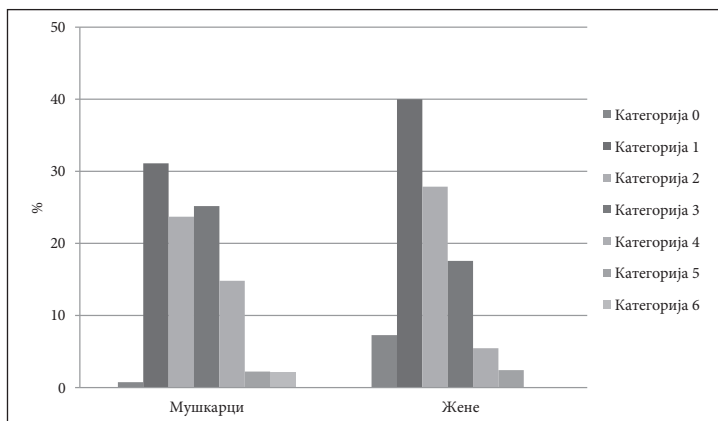


Наиме, што више година су мишићи активни, већи су и припоји мишића, што се код жена из ремезијанске популације минимално учествује. Велики број припоја код жена ове старости и даље је у категорији 1 (45,45%), што упућује на закључак да се оне нису бавиле тежим физичким пословима, док је код мушкараца слика обрнута, са великим бројем припоја у категорији 4 (23,91%). Дакле, мушкарци су били активни током читавог живота, док се код жена после 35. године физичке активности смањују.

Да би се сагледала заступљеност маркера стреса на горњим и доњим удовима, урађена је њихова одвојена анализа. На сликама 6 и 7 приказано је њихово присуство на горњим и доњим удовима код оба пола.

Сл. 6 Присуство мишићно-скелетних маркера стреса на горњим удовима мушкараца и жена, заједно за све старосне групе

Fig. 6 Distribution of musculo-skeletal stress markers of the Upper Limbs at Remesiana for all age categories



Сл. 7 Присуство мишићно-скелетних маркера стреса на доњим удовима мушкараца и жена, заједно за све старосне групе

Fig. 7 Distribution of musculo-skeletal stress markers of the Lower Limbs at Remesiana for all age categories

На костима доњих удова мушкараца уочава се знатна појава категорија 3 (24,28%) и 4 (32,85%), које се на костима горњих удова мање јављају (у категорији 3 је 25,18%, а у категорији 4 - 14,81%). Заправо, на горњим удовима мушкараца велики је проценат припоја у категоријама 1 (31,11%) и 2 (23,70%). Из тога се може закључити да су мушкарци при раду више употребљавали доње него горње удове. На сликама 6 и 7, на горњим и доњим удовима жена уочава се следеће: проценат припоја у категоријама 1 и 2 приближно је исти на горњим (категиорија 1 - 40,00%, категорија 2 - 27,87%) и на доњим удовима (категиорија 1 - 45,23%, категорија 2 - 27,38%). Дакле, код жена нема тако велике разлике у погледу употребе горњих и доњих удова, али је ипак категорија 3 нешто више присутна на костима горњих (17,57%) него на костима доњих удова (10,71%). Жене су, према томе, при обављању послова више користиле горње него доње удове. Различита употреба горњих и доњих удова код мушкараца и жена свакако је показатељ полне поделе рада.

Дискусија

Резултати анализе мишићно-скелетних маркера стреса указују на то да становници Ремезијане нису били изложени екстремним физичким напорима. Међутим, у поређењу са особама сахрањеним у гробници на локалитету Бандол (северна ремезијанска некропола) (Стефановић 2006), индивидуе са локалитета Гладно поље водиле су врло активан живот. Изузетно тешке физичке послове обављале су индивидуе из гробова 20б, 28, 29, 30, 41 и 48, на чијим припојима мишића је констатован велики број лезија и деформација. Пошто су недалеко од ове некрополе нађене две грађевине чији археолошки контекст указује да је реч о пољопривредним добрима, можда се велики број лезија и деформација на костима може повезати са радом у вилама рустикама.

Анализом је утврђено да су се интензивним физичким активностима више бавили мушкарци него жене, што је донекле и очекивано. Међутим, запажа се да су и поједине жене биле изложене екстремним напорима. Мушкарци су у обављању послова више користили доње него горње удове, док је код жена ситуација обрнута. Различит интензитет физичких активности код мушкараца и жена, као и другачија употреба горњих и доњих удова, указује да је у популацији постојала полна подела рада.

Генерално посматрано, становници Ремезијане веома рано почињу да се баве физичким радом. Међу индивидуама посматраним у овој анализи било је и оних које су још у веома младом узрасту, са приближно 20 година старости, имале трагове екстремне наглашености припоја мишића. Да би нека активност оставила траг на костима потребно је да прође око

пет година, што значи да су те особе од 15. године живота, а вероватно и раније, почињале да обављају теже послове.

Мушкарци су били подједнако активни током читавог живота, док се код жена са годинама, односно после 35. године, примећује опадање учешћа у физичким пословима. Свакако ће у будућности бити веома занимљиво разматрање шта је могло да проузрокује смањење активности жена. Да ли су у питању биолошки узроци, на пример велики број деце, или су старије жене стекле нов социјални статус, који их је ослободио од обављања тежих послова?

Иако посматрање мишићно-скелетних маркера стреса код деце није обухваћено овим истраживањем, прелиминарна анализа показује да су понекад и веома младе особе биле изложене неком виду стресних активности. Осим тога, испитивање припоја мишића код одраслих индивидуа говори о томе да је живот, бар кад је у питању обављање физичких послова, за поједине становнике античке Ремезијане био веома тежак.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Валтровић, М. 1885

Старине белопаланачке, *Старинар Српској археолошкој друштва* II: 98-99.

Гушић, С. 1987

Урбанизам Ремезијане од 1-6 века, *Саопштења XIX*: 27-34.

Гушић, С. 1998

Урбанистички развој града Ремезијане, у: *Никеја из Ремезијане*, ур. Ј. Петковић, Ниш: Просвета, 133-145.

Душанић, С. 1980

Организација римског рударства у Норику, Панонији, Далмацији и Горњој Мезији, *Историјски гласник* 1-2: 7-55.

Каниц, Ф. 1985

Србија, земља и становништво 2, Београд: Српска књижевна задруга.

Kennedy, K. A. R. 1998

Markers of occupational stress: conspectus and prognosis of research, *International Journal of Osteoarchaeology* 8: 305-310.

Lieverse, A. R., Bazaliiskii, V. I., Goriunova, O. I. and Weber, A. W. 2009

Upper limb musculoskeletal stress markers among middle Holocene foragers of Siberia's Cis-Baikal region, *American Journal of Physical Anthropology* 138: 458-472.

Miladinović-Radmilović, N. 2011

Sirmium-Necropolis, Београд: Археолошки Институт; Сремска Митровица: Благо Сирмијума.

Милошевић, Г. 2004

Ремезијана: слика једног античког града, *Пешчаник* II: 121-133.

Мирковић, М. 1994

Римско освајање и организација римске власти, у: *Историја српској народа* I, ур. С. Ђирковић, Београд: Српска књижевна задруга, 66-76.

Molnar, P. 2006

Tracing prehistoric activities: musculoskeletal stress marker analysis of a stone-age population on the Island of Gotland in the Baltic Sea, *American Journal of Physical Anthropology* 129: 12-23.

Петровић, П. 1976

Ниш у античко доба, Ниш: Градина.

Robb, J. 1994

Skeletal signs of activity in the Italian Metal Ages: methodological and interpretative notes, *Human Evolution* 9: 215-229.

Robb, J. 1998

The interpretation of skeletal muscle sites: a statistical approach, *International Journal of Osteoarchaeology* 8: 363-377.

Robb, J., Bigazzi, R., Lazzarini, L., Scarsini, C. and Sonogo, F. 2001

Social status and biological status: a comparison of grave goods and skeletal indicators from Pontecagnano, *American Journal of Physical Anthropology* 115: 213-222.

Rodrigues, T. 2005

Gender and social differentiation within the turner population, Ohio, as evidenced by activity-induced musculoskeletal stress markers, in: *Gathering Hopewell: Society, Ritual and Ritual Interactio*, eds. C. Carr and D. T. Case, New York: Kluwer Academic and Plenum Publishers, 405-427.

Сабовљевић, Д. 1887

Дописи, *Сѣаринар Српској археолошкој друшћва* IV: 91-99.

Сабовљевић, Д. 1888

Дописи. Старине из Беле Паланке, *Сѣаринар Српској археолошкој друшћва* V-1: 66 -70.

Steen, S. L. and Lane, R. W. 1998

Evaluation of habitual activities among two Alaskan Eskimo populations based on musculoskeletal stress markers, *International Journal of Osteoarchaeology* 8: 341-353.

Стефановић, С. 2006

Физичко-антрополошка анализа скелетних остатака из касноантичке гробнице у Ремезијани, *Гласник Српској археолошкој друшћва* 22: 391- 408.

Стефановић, С. 2008

Раг, род и сѣајтус у бронзаном добу: истрајови физичких акѣивносѣи на скелеѣима са некројоле у Мокрину, Београд: Филозофски факултет.

Stirland, A. 1998

Musculoskeletal Evidence for Activity: Problems of Evaluation, *International Journal of Osteoarchaeology* 8: 354-362.

- Hawkey, D. E. and Merbs, C. F. 1995
Activity-induced musculoskeletal stress markers (MSM) and subsistence strategy changes among ancient Hudson Bay Eskimos, *International Journal of Osteoarchaeology* 5: 324-338.
- Capasso, L., Kennedy, K. A. R. and Wilczak, C. A. 1999
Atlas of occupational markers on human remains, *Journal of Paleopathology* 3: 1-183.
- Churchill, S. E. and Morris, A. G. 1998
Muscle marking morphology and labour intensity in prehistoric Khoisan foragers, *International Journal of Osteoarchaeology* 8: 390-411.
- Weiss, E. 2003
Understanding muscle markers: aggregation and construct validity, *American Journal of Physical Anthropology* 121: 230-240.
- Weiss, E. 2004
Understanding muscle markers: lower limbs, *American Journal of Physical Anthropology* 125: 232-238.
- Weiss, E. 2007
Muscle markers revisited: activity pattern reconstruction with controls in a central California Amerind population, *American Journal of Physical Anthropology* 133: 931-940.

Jelena D. JOVANOVIĆ

University of Belgrade, Faculty of Philosophy - Department of Archaeology,
Laboratory for Bioarchaeology, Belgrade

PHYSICAL ACTIVITIES OF ANCIENT POPULATION IN REMESIANA: ANALYSIS OF MUSCULOSKELETAL STRESS MARKERS

SUMMARY

During the rescue archaeological excavations in 2011, at the site of Gladno Polje in Bela Palanka (*Remesiana*), a late antique necropolis was discovered. There were 51 inhumation burials (28 children and 37 adult individuals) dated to the first half of the IV century AD. In this study, traces of attachments of muscles and ligaments to the bones from 27 adults from this necropolis were analyzed in order to reconstruct models of physical activities. Altogether 27 attachments were observed, 16 from the Upper Limbs and 11 from the Lower Limbs (Table 1 and Table 2). We have chosen attachments which were used frequently in the reconstruction of past lifestyles and that have been shown to be useful for the interpretation of the overall activity pattern of individuals. Robustness of muscle and ligament attachments was scored on a scale from 0 to 6; 0 without traces of attachments and 6 with traces emphasized by strong stress lesions. The analysis was carried out by making visual referent standards for each of the 27 types of attachments. The objective of this study was analysis of models of physical activities and their intensity, in order to test hypothesis of sex-based division of labor.

The results showed that several individuals in Remesiana performed very hard physical activities and that physical work began probably in the early childhood. More men than women were involved in the intense physical activity (Fig. 3), which is on the one hand expected, but on the other hand it is very interesting that some women were also exposed to the extreme physical activities. Men were equally active throughout life, while in women after age 35 trend of decreasing in activity was noticed (Figs. 4 and 5). In the future, it will be certainly interesting to discuss what led to the reduction of stress in women. Perhaps some biological causes could bring to that, such as increased number of offspring or change in their social status, which would free them from performing hard work. Physical activities of different intensity in men and women and different use of Upper and Lower Limbs, bear witness that there was a sexual division of labor in this population (Figs. 6 and 7).

Analysis of musculoskeletal stress markers shows that life in ancient Remesiana, at least when it comes to performing physical activities, for some inhabitants was very hard. Namely, people who were buried in this necropolis probably were workers on the farm (*villa rustica*), who's life certainly was not easy, and some of them performed very hard physical labour.

Translated by author



Весна М. БИКИЋ

Археолошки институт, Београд

ЕКСКЛУЗИВНО КИНЕСКО ПОСУЂЕ НА БАЛКАНУ: НАЛАЗИ СЕЛАДОНА ИЗ XIV ВЕКА СА БЕОГРАДСКЕ ТВРЂАВЕ*

Апстракт: У току археолошких истраживања на Београдској тврђави нађени су делови две чиније од селадона, посебне врсте кинеског порцелана. У тексту се разматрају околности тих налаза и њихова хронологија према утврђеним одликама производних етапа. Такође, анализирају се дистрибуција селадона и културни контексти у којима се посуђе јавља изван матичног региона, посебно на Истоку и у Европи, а према вестима из писаних докумената и до сада објављеним археолошким налазима. На основу свих расположивих података претпостављено је да се присуство селадона на Београдској тврђави може сагледати у оквирима, пре свега, културног миљеа на двору деспота Стефана Лазаревића у раном XV веку.

Кључне речи: селадон, порцелан, технологија, Београд, хронологија, културни контекст

Када се помене кинеска керамика најпре се помисли на порцелан, односно порцелан се идентификује с Кином, па се тако и данас на англо-саксонском говорном подручју он назива „кина“ – *china*.¹ Према савременој дефиницији, порцелан је тврда прозирна, беличаста и резонантна посуда, направљена од два посебна састојка: каолина (беле чисте глине)²

* Текст је настао као резултат рада у оквиру пројекта *Процеси урбанизације и развоја средњовековној друштва /Urbanisation Processes and Development of Mediaeval Society* (бр. 177021) Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

1 Термин порцелан, за велику скупину производа са сличном технологијом израде, заправо проистиче из речи *porcellana* – италијанске одреднице за сјајну прозачну површину, која подсећа на каури шкољку (према средњовековном итал. *porcello* или *porcelino*, од лат. *porcellus*, деминутив од *porcus*, дословно мала свиња: Hammer 1975: 229).

2 Иако у Кини постоји доста региона богатих каолином, за израду порцелана био је потребан чист каолин, без гвожђа, што се постизало у процесу сепарације, потапањем у велику количину воде у неколико фаза (и базена за пречишћавање) и потом сушењем; осушен



и нарочите фелдспатске мешавине – тзв. *petuntse*;³ помешани у правој размери, они стварају еластичну масу која загревањем добија стакласту тврдоћу и непропустљивост (Kahle 1940–1941: 37–40; Hammer 1975: 53, 76, 221, 229–230; Gray 1982: 11–13). У Кини нема еквивалентног израза за порцелан, него се категорија керамике одређује на основу температуре печења посуда, при чему је граница између ниске (*earthenware*) и високе (*stoneware* и *porcelain*) температуре приближно на 1.000 степени Целзијуса (*ibid.*: 11–12). Међутим, према мишљењу самих Кинеза, да би се керамичка посуда могла назвати порцеланом мора поседовати три карактеристике: одзвања када се удари, има белу унутрашњост и делимично је провидна (Kahle 1940–1941: 29).

Иако је у Кини керамика печена на високим температурама прављена још око 200. године п.н.е. (Rhodes 1978: 3–4), до стварања порцелана каквог познајемо данас протекло је прилично времена – више од осам векова се одвијао процес откривања најбољих рецептура и унапређивања технолошких помагала. У том смислу, можда су пресудне биле иновације у процесу печења, у ствари конструисање пећи у којима се постизала уједначено висока температура. Једна таква пећ се уобичајено састојала од неколико међусобно повезаних одаја у виду кошница, са отворима за ваздух на врху, при чему је прва, мања одаја била ложиште, а последња у низу била је нека врста димњака; свака одаја је загревана кроз пропуст у преградном зиду, а врео ваздух је струјао око посуда посланих у редове (*ibid.*: 4–6; Gray 1982: 13–15; Sjostrand 2002). У оваквим пећима постизана је температура од 1.200–1.300 степени Целзијуса, што је било оптимално за сједињавање тела и глазуре и стварање компактне посуде.

Уз све технолошке предуслове, порцелан је свој врхунац имао у време Танг династије (618–907), у периоду стабилизације државе, општег просперитета и цветања уметности и уметничких заната (Rhodes 1978: 9–12). Тада је направљен и први прави селадон – Ју (*Yue*) порцелан нарочите нијансе зелене боје сличне жаду (*ibid.*: 10–11).⁴

каолин није коришћен одмах, него је складиштен, и то на дуже време, да би добио већу пластичност (Rhodes 1978: 11).

- 3 *Petuntse* је искварен кинески назив за „беле цигле“, према облику у којем је ова сировина транспортована од каменолома до грнчарских радионица. Ова мешавина среће се и под називима „грнчарски камен“ и „кинески камен“ – то је у већини случајева риолит, магматска стена која садржи фелдспат, кварц, каолинит, лискун и мали проценат флуорита и као такав је у керамици честа замена за фелдспат јер представља збир неколико базних састојака, важних за квалитет глине, попут калијума, натријума, калцијума или магнезијума; топи се на температури између 1.150 и 1.300 степени Целзијуса и везује се са каолином у стварању стакластог тела и глазуре порцелана (Hammer 1975: 76–77).
- 4 Почетак Ју порцелана датира из времена пре Танг/Т’анг династије, практично од III века н.е., али је у Танг периоду производња била највећа и тада почиње извоз посуда у Азију, на Блиски исток, Филипине и Индонезију (Rhodes 1978, 9–11; Gray 1982, 16).

Посебност селадона

За зелени порцелан се може рећи да на најбољи начин одражава кинеску естетику. Пре свега, његова боја налик жаду јасно асоцира на узвишеност, будући да жад представља оваплоћење лепоте, есенцију сунца и месеца и везу са духовним светом (Fang 2005: 40). Ипак, његово кинеско име је сасвим једноставно - *qingci* - и дословно значи зеленкасти порцелан (Nilsson 2012). Зелени порцелан селадоним су први назвали европски познаваоци керамике на почетку новог века, мада је и даље нејасно на шта се тачно односи. Током времена су опстале две теорије: прва се везује за име султана Египта Саладина (*Salah-ed-din*), а односи се на причу да је 1171. године он послао султану Дамаска Нурадину (*Nur-ed-din*) 40 посуда од зеленог порцелана, док друга теорија директно апострофира јунака из француске пасторале *L'Astré* (*Honore d'Urfé*, 1627) Селадона, који је носио панталоне бледозелене боје (Gray 1982: 17).

Иако је производња селадона уобличена у политички нестабилно време самопрокламованих тзв. Пет династија (906-970), честа смена власти на северу Кине није нарочито утицала на културну активност, па се тако и производња порцелана одвијала неометано. Ипак, тек за време владавине династије Сонг (1128-1279) селадон је постао важан као церемонијални „царски“ производ; тада је двор пресељен у Ханжу (*Hangzhou*), у источнокинеској провинцији Жејанг (*Zhejiang*), где су основане и велике радионице (Krahl 1984-1985: 42-43). Тек је овде селадон добио своју пуну сврху, поставши веома цењена роба у круговима високе аристократије.

Селадон има сасвим специфичне одлике, унеколико различите од других врста порцелана. То подразумева, пре свега, сивкасто тело посуде fine структуре и дебели нанос непрозирне зелене глазуре у нијансама од жадзелене до сивозелене (Honey 1944: 73-75; Ayers 1954-1955: 71-75; Hammer 1975: 50-51; Rhodes 1978: 13-15; Fang 2005: 41-42). Ова врста порцелана често се среће и под називом лонгкван (*Longquan*), по једној од највећих радионица у провинцији Жејанг, са капацитетом од око 25.000 посуда (Gray 1982: 17). Селадон из ове радионице је врхунског квалитета, нарочито глазуре, која је дебела, често са мрежом пукотина (*ibid.*: 15). Највећи обим производња је имала у време Јуан династије (1271-1368), а у нешто сведенијем виду опстаје и касније, у време Минг династије (1368-1644) (Addis 1980-1981: 54; Gray 1982: 17; Krahl 1984-1985: 43-45, 49-52).

Иако се чини да у производњи селадона постоји константа, новије физичко-хемијске анализе показале су извесне разлике у погледу структуре глине и глазуре, с тим што су компоненте у другачијим односима коришћене у различитим периодима за различите посуде. Резултати анализа материјала из Лонгкван радионица указују на то да је за хронологију

и квалитет селадона у касном Јуан (1325-1464) и раном Минг (1368-1464) периоду релевантан однос титанијума (TiO_2) и гвожђа (Fe_2O_3) у саставу тела посуде, док је за глазуру то однос између магнезијум-оксида (MnO), оксида гвожђа (Fe_2O_3), рубидијум-оксида (Rb_2O) и стронцијум-оксида (SrO) (Li *et al.* 2011; Prinsloo *et al.* 2005). У том смислу, тело посуда је за нијансу светлије сиве боје код раног Минг селадона, док је састав глазура веома сличан. Такође, због извесне разлике у квалитету претпостављене су две категорије селадона, тзв. царски и грађански (Li *et al.* 2011: 5-8). Иако су нумерички односи несумњиви, нека нам буде допуштено да приметимо да наведене претпоставке не морају бити и једино тумачење резултата. Имајући на уму чињеницу да квалитативне одлике селадона, тј. различите вредности појединих елемената могу бити последица, поред осталог, и различитог изворишта сировине, чак различитих места у оквиру истог глиништа, што се онда другачије може манифестовати и у процесу печења, предложено тумачење би тек требало даље испитати на већем узорку материјала.

Онолико колико је селадон у технолошком погледу константан, толико су и његове формалне одлике препознатљиве. Чиније, зделе и зделице, тањире и крчаци једноставне профилације, глатке површине или са врло дискретним, урезаним или благо рељефним украсом, речито сведоче о префињености селадона. Међу њима, нарочито су бројне велике зделе-чиније, пречника до 40 cm (Addis 1980-1981: 58-59; Ayers 1982-1983: 82-86). Најбогатија колекција селадона, са више од 1.300 посуда, данас се може видети у Топкапи сарај музеју у Истанбулу (Krahl 1984-1985).⁵

Међутим, за разлику од неколицине западноевропских земаља са традицијом проучавања оријенталне керамике, међу којима се свакако издваја Енглеска, изучавање кинеског порцелана на Балкану практично није ни започето. Стога не изненађује да зелени порцелан - селадон до сада није препознат међу археолошким налазима, нити у музејским збиркама. Подстицај за разматрања порцелана у археолошким контекстима, у овом случају селадона из Београда, долази из суседне Мађарске, где је установљена својеврсна пракса свеобухватног публиковања резултата истраживања, укључујући и нововековне хоризонте, према моделу краљевске палате у Будиму (Gerelyes 2004; Holl 2005).

5 Каталог колекције је објављен: R. Krahl, Nurdan Erbahar and John Ayers, *Chinese Ceramics in Topkapı Saray Museum, Istanbul: A Complete Catalogue*, London: Sotheby Parke Bernet Publications 1986.

Околности налаза са Београдске тврђаве

Вишедеценијска истраживања на Београдској тврђави донела су, поред свега осталог, и значајну количину кинеског порцелана. Међу уломцима преовлађује плаво-бели порцелан, који је претежно налажен у целинама османског хоризонта. Међутим, својеврсну реткост представљају налази селадона. Реч је о деловима две велике посуде који су нађени у току ранијих археолошких ископавања. Једна од њих, са украсом у виду рибље крљушти (сл. 1), потиче из Доњег града, са простора уз оградни зид Великог барутног магацина, који је истраживан седамдесетих година прошлог века.⁶ Дубока чинија калотастог реципијента има тело бледосиве боје (Munsell 2.5Y 8/0); унутрашња површина је благо рељефна, украшена мотивом крљушти, а глазура је маслинаста, са низовима неправилних пукотина. Готово двадесет година касније, део друге посуде, такође чиније, са радијалним украсом (сл. 2), нађен је у југозападном делу Горњег града, тј. на простору замка, приликом радова на инфраструктури.⁷ Ова чинија је плитка, калотастог реципијента и широког дна које има прстенасту ивицу. Њене особине су веома сличне претходној: тело је fine структуре, бледосиве боје (2.5Y 8/0), унутрашњост је декорисана веома плитким радијалним урезима, док је глазура, сивкасто-зелене (маслинасте) боје, веома глатка и сјајна.

Оба ова примерка потичу из насипних слојева, па је на основу услова налаза њихова хронологија могла бити тек оквирно одређена. Реч је о насипима који су последица градитељских подухвата из истог времена, иако на различитим просторима Тврђаве. Познато је, наиме, да је у време аустро-турских ратова (1688-1739) Тврђава претрпела значајну трансформацију. Средњовековни замак - некадашњи двор деспота Стефана Лазаревића (1401-1427), потом и боравиште угарског капетана Београда (1427-1521) и османског диздара (након 1521), коначно је страдао у експлозији барута током турског бомбардовања града 1690. године (Поповић 2006: 187-189). Ипак, највеће интервенције извршене су приликом барокних реконструкција тврђаве у трећој деценији XVIII века, када су велике површине нивелисане. Тада је на простору Горњег града уклоњено природно узвишење - завршетак тзв. београдске греде, при чему је у источној половини ниво терена спуштен за два до три метра, док је у западној половини, након уклањања рушевина замка и свих старијих обје-

6 Истраживањима на простору Доњег града/Западног подграђа 1970. године (сонда 2a/70) руководила је Г. Марјановић-Вујовић; теренска документација се налази у Археолошком институту - Документационом центру Научно-истраживачког пројекта за Београдску тврђаву.

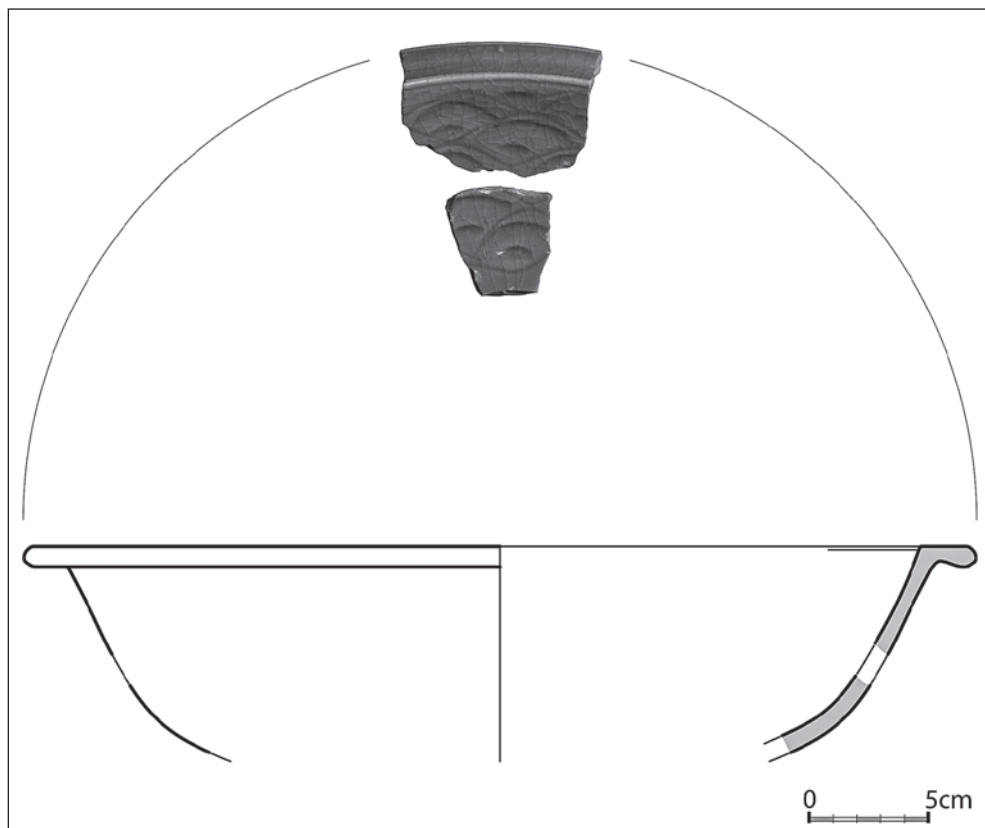
7 Радове на инфраструктури, који су обављени 1989. године, пратили су сарадници Археолошког института; документација се налази у Археолошком институту - Документационом центру Научно-истраживачког пројекта за Београдску тврђаву и у Заводу за заштиту споменика културе града Београда.

ката, извршено насипање местимично и до седам метара, чиме је добијен раван плато, какав постоји и данас (*ibid.*: 196–198, 224–237). Истовремено, у Доњем граду, на месту које је такође предмет нашег интересовања, изграђен је Велики барутни магацин, а у непосредној близини и касарне, арсенал и пекара, уз засецање падине и насипање водоплавног терена, тако да је и овде добијен пространи раван плато, али су поједини објекти из касног средњег века и ранотурског раздобља том приликом делимично срушени или су у потпуности ишчезли (*ibid.*: 237). Свим овим интервенцијама створена је веома сложена стратиграфска ситуација, нарочито на простору замка, са бројним грађевинским фазама и траговима великих разарања, док су истовремено археолошки слојеви прилично уништени. Уз то, сувишни део земље из Горњег града осипан је низ падине у Доњи град (*ibid.*: 30–31). На тај начин је формиран моћан насипни слој не само јединствене хронологије, него и истог садржаја, иако у две међусобно удаљене просторне целине. Он садржи релативно бројне покретне археолошке налазе, претежно уломке керамике, из раздобља антике, средњег века, све до касног XVII века.

Посуде од селадона, нађене у поменутиим насипним слојевима, тешко се могу временски одредити с потребном прецизношћу. Међутим, речите смернице за датовање налаза из Београда пружа јасна хронологија селадона. Према расположивим подацима о укупном изгледу – облицима чинија, бојама глазури и декорацији, посуде од селадона из Београда несумњиво припадају продукцији из времена касне Јуан династије, односно из друге половине XIV века.⁸ С једне стране, велике калотасте чиније представљају стандардне посуде, које се међусобно разликују по величини, дубини рецепијента и профилицији. С друге стране, за селадон из овог времена нарочито су важне две особине: посуде имају потпуно глазирано дно, чак и прстенасту ивицу на спољној страни, која је основа посудама и у току печења; и глазура често има намерне пукотине, које изгледају као фина мрежа (Jenyns 1964–1966: 49–50; Rhodes 1978: 13–15; Ayers 1982–1983: 82–86; Oriental green wares 1995–1996, 123–135; Krahl 1984–1985: 45–47).⁹ Поменуте одлике јасно се уочавају на нашим примерцима. Све напред речено је наметнуло даља питања у вези с тумачењем налаза селадона на простору Београдске тврђаве и потенцијалним корисницима ове изузетно скупоцене робе.

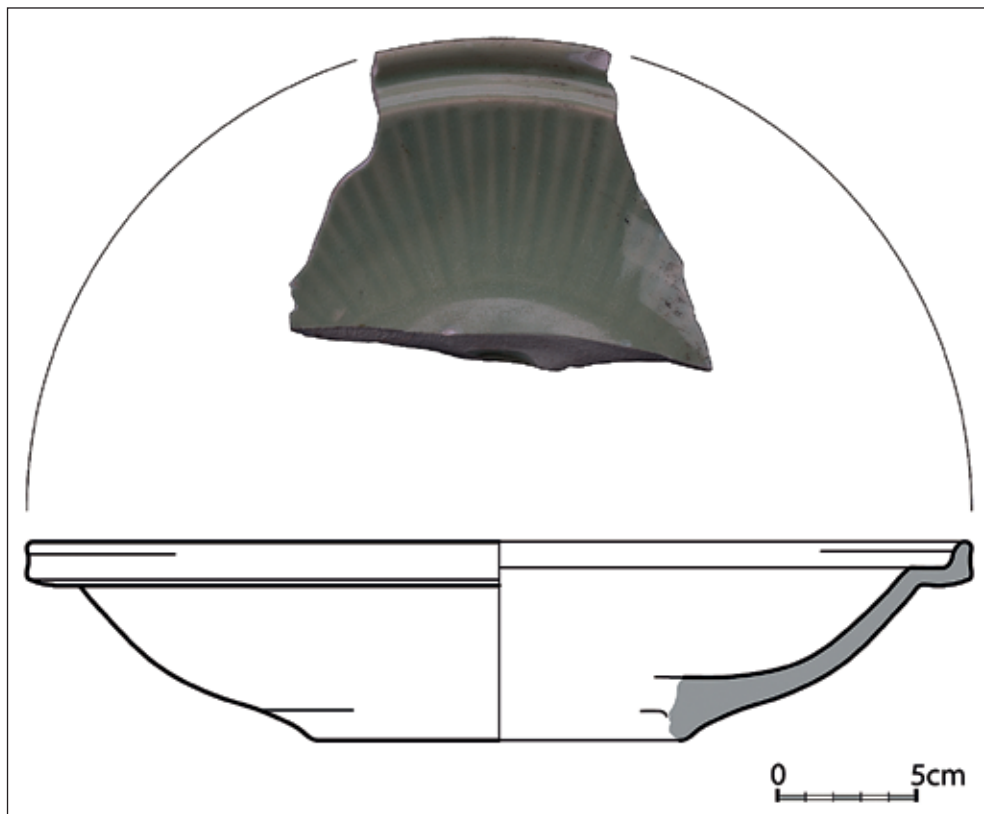
8 Госпођи Регини Крал (Regina Krahl), експерту за кинеску керамику, срдечно захваљујем на помоћи у вези са идентификацијом селадонских посуда.

9 Закључци се темеље и на личним опажањима о посудама од селадона из XIV–XV века, из сталне поставке у Топкапи сарај музеју у Истанбулу.



Сл. 1 Чинија од селадона са простора београдског замка
(цртеж: А. Суботић, фото: В. Бикић)

Fig. 1 Celadon bowl from the area of Belgrade castle (drawing: A. Subotić, photo: V. Bikić)



Сл. 2 Чинија од селадона из Доњег града Београдске тврђаве
(цртеж: А. Суботић, фото: В. Бикић)

Fig. 2 Celadon bowl from Lower Town of the Belgrade Fortress
(drawing: A. Subotić, photo: V. Bikić)

Културни контексти и дистрибуција селадона

У трагању за околностима и временом доспећа селадонских тањира у Београд потребно је најпре се осврнути на дистрибуцију ових посуда изван матичне територије – Кине.¹⁰ Кинески порцелан био је познат најпре људима на Истоку, и то веома рано, практично од IX века, од када се и рачуна продукција „правог“ порцелана. Осим несумњивог квалитета, тада су му приписивана и нарочита својства. Тако познати персијски филозоф, теолог и астроном Туси (*Nasir al-Din Tusi*, 1201–1274) у својој књизи о посебностима – *Tensük-name-i-Ilkhānī*, објашњавајући кинеско посуђе и његове карактеристике, између осталог наводи да су посуде (као облике помиње шољицу, крчаг, зделу и тањир) прављене од глине с примесом гвожђа, која је пажљиво направљена; због тих својстава, може се препознати отров ако се у њих стави јер се „појави зној“; „ а карактеристике су такве да се комад уситњен до праха користи као лек за зубе, а ако ставиш прах у нос, зауставља крварење“ (Kahle 1940–1941, 36–37).

Као својеврсна скупocenost, посуде од порцелана се у писаним документима релативно често помињу. Од IX века, када је представљао иновацију, све до XVI века, када почињу редовне испоруке у Европу,¹¹ порцелан је у описима инвентара дворова по правилу апострофиран (*ibid.*: 29–39; Crowe 1975–1977: 263–270). Један од првих помена кинеског посуђа на Истоку односи се на поклон који је 804. године гувернер персијске провинције Корасан Али ибн Иса ибн Махан послао султану Харуну ал-Рашиду у Багдад; реч је о 20 порцеланских посуда – „chini fagbfuri“ – здела и шоља, потпуно нових у исламском свету (Gray 1975–1977: 233–234; Crowe 1975–1977: 263–264). Порцелан је тада транспортован главним трговинским правцем – тзв. путем свиле, а примат су имали трговци из Персијског залива (Whitehouse 1972, 63–64; Gray 1975–1977: 234; Guy 2001–2002: 14–25).

Османски исток вековима остаје фасциниран порцеланом и, нарочито, селадоним. Тако су већ у попису инвентара палате султана Бајазита (1481–1512) издвојени велики тањира, и то бели, разнобојни и маслинали (Hobson 1933–1934: 16–18). Ово посуђе је чинило окосницу једне од репрезентативних колекција, са више од 2.000 комада, која је стварана управо на османском двору у Истанбулу. Највеће заслуге за вредност ове збирке имају две принцезе – Хатице Султан Старија (1658–1743), кћерка

10 Једну од новијих колекција представља терет кинеског брода Турјанг, потонуло око 1360. године у Јужном кинеском мору, који је превозио тајландску и вијетнамску глеђосану керамику и кинески селадон за Индонезију, вероватно за Борнео или Сулави (Sjostrand 2002).

11 Трговина кинеским порцеланом у европским земљама није била дугог века због развоја домаћег порцелана, пре свега у Немачкој, Аустрији и Енглеској: Мајсен (Meissen, 1710), Аугартен (Augsarten, 1718), Рорстранд (Rörstrand, 1726), Севр (Sèvres, 1740), Ројал Ворчестер (Royal Worcester, 1750), Ројал Краун Дерби (Royal Crown Derby, 1751), видети: Pearce 1987–1988.

султана Ахмета III, и Хатице Султан Млађа (1768-1822), кћерка султана Мустафе III и сестра Селима III (Artan 2010). Интересантно је поменути да је прва принцеза била посвећени колекционар оријенталних посуда, док је њена наследница сакупљала претежно европски порцелан, који је више одговарао османском укусу њеног времена (*ibid.*: 116-126). То је и данас најбоља музејска збирка порцелана, са највећом количином посуђа од селадона (Hobson 1933-1934: 10-11; Jenyns 1964-1966; Krahl 1984-1985). У њој преовлађују велике посуде, махом зделе и тањира, које заправо нису у кинеској традицији и ретко се срећу ван блискоисточних региона (Ayers 1982-1983: 82-86). Стога се претпоставља да су серије великих здела-чинија прављене за потребе народа са Блиског и Средњег истока, што је у вези с њиховом навиком обедовања из заједничке посуде (Addis 1980-1981: 58-59).

Археолошки докази о раним испорукама селадона су можда и уверљивији. Осим неколико порцеланских посуда Танг династије откривених у Самари на почетку прошлог века, до данас је свакако најатрактивније откриће око 3.000 посуда од селадона Сонг династије (из периода око 1100. године) у знаменитој арабљанској престоници Фустату (данас у предграђу Каира, стари Каиро), седамдесетих година прошлог века (Gray 1975-1977: 233-234). У новије време селадон се такође јавља у археолошким контекстима, иако врло спорадично. Тим пре су значајни налази из Истанбула, из кварта Сарачхане (*Saracchane*) – око 30 великих тањира забележено је у слојевима из касног османског (или раног модерног) доба (Hayes 1992: 261, Fig. 99/1-5). Такође, делови посуда су налажени и у палати у Делхију (Smart 1976-1977: 200-203, Pl. 91), затим у чувеном персијском трговачком граду Ардабилу (Carvalho 2001-2002), као и у монголској престоници Каракоруму (Heussner 2012).

За наша разматрања, међутим, већу важност имају подаци о порцелану у европским земљама. Наиме, порцелан је био познат Европљанима већ у XIII веку захваљујући експедицијама Марка Пола и других европских путника. Трговина са Оријентом одвијала се, у највећој мери, посредством муслиманских трговаца са Блиског и Средњег истока, који су имали пословне базе у великим трговачким средиштима у Египту и другде на Леванту, на пример у Александрији, Дамаску и Јерусалиму (Whitehouse 1972: 65-67). У истим тим средиштима, трговину кинеским производима, међу којима су најатрактивнији били свила и порцелан, најпре су организовали тадашњи предводници поморске трговине, Ђеновљани и Венецијанци (*ibid.*: 65).

Да је порцелан имао важно место на европским дворовима у XIV-XV веку речито сведоче пописи оставштине и имовине владара, са назначеним врстама посуда, а у појединим случајевима и њиховим карактери-

стикама. Уз број комада, опис се најчешће односи на врсту и облик посуде, али не и на врсту порцелана, па се селадон веома тешко разликује, иако се претпоставља да га је морало бити. Тако се зна да је војвоткиња од Калабрије Марија Валоа имала две зделице од порцелана (*duas de porchellana pro tarenis quindecim*), војвода од Нормандије два тањира, четири зделе и четири чиније (*deux plats, iiii escueiles et iiii saussieres de porcelaine*), Луј I Анжујски зделу за сервирање воћа украшену позлатом (*Une escuelle de pourcelaine à servir de fruit, garnie d' argent doré*) (*ibid.*: 73-75). У појединим случајевима јасно је назначено да је реч о дипломатским поклонима: француски краљ Шарл VII је од кинеског владара добио 11 порцеланских посуда, међу њима три зделе и два велика тањира (... *trois escuelles de pourcelaine de Sinant (China), deux grands plats ouvertz de pourcelaine, deux touques verdes de pourcelaine, deux bouquets de pourcelaine, ung lavoir és mains et un garde-manger de pourcelaine ouvré...*), а дужд Венеције Пасквале Малипјеро је 1461. године од мамелучког султана Египта примио на поклон 20 порцеланских посуда (*loc. cit.*). Међутим, чини се да је најразноврснија колекција порцелана била у власништву владара Фиренце из породице Медичи, при чему део колекције из пописа имовине Пјера Медичија садржи и селадон: *Una choppa de porciellana leghata in oro ... Uno vasa di porciellana choi chopercio... Uno infreschatio di porciellana ... Uno piatello di porciellana bigio... Uno orciuolo di porciellana ... Uno vasa di porciellana leghato in horo col chopercio...* (*ibid.*: 75; Morena 2005-2006: 31). Уз поменуто, по количини од око 2.000 комада порцелана била је чувена колекција тосканских великих војвода, која је стварана од XV до XIX века, а данас се може видети у тзв. порцеланској соби у галерији Уфици (*ibid.*: 31-34).

Порцелан и, посебно, селадон се веома ретко јавља у европским археолошким контекстима средњег и новог века. Међу њима, свакако најзначајнији су налази селадона из замка у Будиму, одакле потичу један бокал и делови три тањира касне Јуан продукције, за које је претпостављено да су били коришћени на мађарском краљевском двору у касном XV веку, можда и на почетку XVI века (Gerelyes 2004; Holl 2005: 150-153; Gerelyes 2008: 71-72). Такође, неколико уломака селадонских посуда откривено је у још две тврђаве, у Ђули и Егеру (Gerelyes 2008: 72). Осим примерака из Мађарске, познати су и појединачни налази из Лучере (*Lucera*) у Италији и Винчестера (*Winchester*) у Енглеској, мада без прецизне хронологије (Whitehouse 1972: 75). Када свим познатим подацима, како писаним тако и материјалним, додамо примерке са Београдске тврђаве, слика о распрострањености селадона у Европи свакако постаје потпунија. То су, истовремено, и први познати налази са подручја Балкана.

Селадон на српској дворској трпези?

Сви расположиви подаци јасно указују на то да је у средњовековној Европи порцелан био прилично редак, а селадон још ређи. У највећем броју случајева посуђе је доспевало као дипломатски поклон владарима, а имућна аристократија га је могла набављати преко трговаца, у виду специјалних порудбина (*ibid.*: 76-77). Веома скроман број посуда говори о ексклузивности селадона, једнако због његовог префињеног квалитета и веома удаљеног, мистичног региона порекла. То у пуној мери потврђују писани документи, као и археолошка евиденција, са речитим примерима из Истанбула и Будима. Велике чиније, тањири и бокали коришћени су, по свој прилици, на великим банкетима, мада је сигурно постојала јасна визуелна разлика између трпеза на владарским и племићким дворовима Европе и Истока, како у врстама јела тако и начину њиховог послуживања.

У описаном контексту, налази селадонских чинија са Београдске тврђаве додатно добијају на значају и иницирају важна питања о корисницима овог ексклузивног посуђа. Притом, требало би имати на уму да у случају кинеског порцелана, а нарочито селадона, хронолошки оквир употребе посуђа није ограничен временом производње, већ је оно због велике вредности, сигурно и материјалне, могло бити чувано столећима, па се тако Јуан и Минг селадон могао набавити и у XVIII веку (Ayers 1982-1983:102). Имајући у виду време производње чинија, а то је XIV век, требало би утврдити најпре епоху, потом и околности под којима је селадон могао dospети у Београд. Будући да су догађаји из раздобља XIV века и касније добро познати, они ће овде бити само сумарно предочени. Током целог XIV века Београд је представљао пограничну тврђаву у жижи сукоба између Угарске и Србије, бивајући тек повремено под српском влашћу, у време краљева Милутина (1316-1319) и Стефана Душана крајем четврте деценије (Калић-Мијушковић 1967: 66-81). Сасвим нова епоха у развоју Београда започиње на самом почетку XV века, када га деспот Стефан Лазаревић претвара у престоницу државе, њено економско и културно средиште (*ibid.*: 82-95). Економски узлет, заснован првенствено на експлоатацији и трговини рудама, довео је Србију на чело европске економије и укључио је у трговински промет на високом нивоу (Ковачевић-Којић 1982: 100-103). Након изненадне деспотове смрти 1427. године, град прелази у руке Мађара и постаје кључно утврђење у систему одбране јужне угарске границе, што ће и остати током целог столећа, до 1521. године, када га освајају Турци Османлије (Калић-Мијушковић 1967: 101-268). Иако је његова примарна улога била војно-стратешка, и даље је подстицано насељавање и стварање снажне економске средине, у циљу јачања одбране града и границе у целини. У турско-аустријском добу Београд задржава војну функцију, али је и база

за сакупљање, снабдевање и опремање турске војске за даље походе, односно касније кључно хабзбуршко упориште за продоре у турске европске поседе (Шабановић 1970). У раздобљима османске власти, присуство производа са Истока, у мањој мери и са Оријента, одражавало је природну везу са матицом и њеним културним токовима. Према казивању Евлије Челебија, „Овамо годишње дође на камилама и колима по пет до шест хиљада товара робе из Мисира, Сирије, Саиде, Бејрута, Смирне (Измир) и арапске и персијске робе уопће. Овдје се ти товари препакую те се роба извози у све вилајете Мађарске, Пољске, Чешке, Шведске, Млетака, Босне и других земаља и из њих се увози тако да је овај шехер прави Мисир Румелије. Сви његови становници су рођени трговци импортном робом...” (Евлија Џелеби, *Putopis*: 93).

Иако луксузни и скупочени предмети не морају нужно бити одраз неке средине, већ могу бити лични избор појединца, чини нам се да би у овом случају ваљало посматрати их у ширем контексту. У том смислу, мало је вероватно да би у турбулентном XIV веку постојала ситуација у којој би се вредно кинеско посуђе нашло у Београду. И касније раздобље мађарске власти такође је упитно. Иако се тада одвијао жив трговински промет, који је јасно потврђен у току археолошких истраживања на свим просторима Београдске тврђаве, град је превасходно био усмерен на северно залеђе и производе из средње и западне Европе (Бикић 1994–1995: 85–98; Поповић и Бикић 2004: 81–97). С друге стране, чини се да би шири социо-културни контекст за посуђе од селадона требало најпре разматрати у оквирима српске власти на почетку XV века.

Замислити посуђе од селадона на деспотовом двору није нарочито тешко с обзиром на његов лични углед и мултикултурну престоницу коју је створио. У том смислу, околности и начин доспећа у Београд могу се најпре довести у везу с укупним економским снажењем и, нарочито, подстицањем трговине, што је допринело, поред осталог, стварању динамичне културне средине, сличне ренесансним дворovima Италије и Француске. Томе је својом личношћу умногоме допринио сам деспот, угледни витез и надарени књижевник. Будући да су материјалне потврде о изгледу и ентеријеру деспотовог двора веома скромне због обимних грађевинских радова на простору замка, о чему је раније било речи, посредна сведочанства о луксузу у позном средњем веку пружају подаци из писаних докумената и ликовни прикази, пре свега скупоченог посуђа и прибора за јело, затим изгледа трпезе и врста намирница и јела која су спремана, нарочито на великим банкетима (Спредић 2004: 113–138; Бикић 2004: 150–160). Захваљујући трговини рудама сребра и злата, укупна куповна моћ становништва је порасла, а тиме и могућности прибављања предмета луксуза који су, посредством Дубровчана, Млечана и Кото-

рана, стизали из европских земаља, али и са Истока (Ковачевић-Којић 1982: 101-103). Тако је и селадон могао бити набављен приликом једног од редовних трговачких путовања или добијен на поклон од неког угледника, који је ово посуђе одраније имао у власништву. Такође, може се помишљати и на то да је у најмање три наврата деспот Стефан био у прилици да дође у посед кинеског селадона боравећи на Истоку: најпре када је на двору султана Бајазита I прихватио вазални однос после битке на Косову 1389/1390. године, са исходом који је деспотов биограф Константин Филозоф објаснио речима: „Он, који је дошао као окривљен и готово на смрт, примио је као син од оца власт“ (Константин Филозоф, *Живои*: 65-67; Ђирковић 1982: 47-48), а потом на двору Палеолога у Цариграду, где му је два пута додељена деспотска титула, 1402. године, после битке код Ангоре, и 1410. године, у жеку династичких борби у Османском царству, у којима су учествовала оба вазална хришћанска владара, иако на супротстављеним странама (Калић 1982: 65-66; *idem* 2006).

Поред понуђеног тумачења, може се помишљати и на другачији културни миље, тиме и хронологију. С обзиром на омиљеност селадона међу османском елитом, посуђе из Београда би се могло разматрати у контексту налаза других врста луксузног посуђа из османског доба, пре свега керамике из Изника и плаво-белог порцелана. Међутим, док је за посуђе из Изника утврђено да је коришћено у ранотурском раздобљу (Викић 2007), кинески плаво-бели порцелан је најчешће налажен у културним слојевима из касног XVII и из XVIII века.¹² То, наравно, не искључује могућност да су селадонске чиније могли донети у Београд освајачи, на пример неки угледни османски аристократа који се населио на престижном месту у Доњем граду, у махали око Цареве џамије (некадашње Цркве Успења Богородице) (Шабановић 1970: 13-14). О постојању имућних домаћинстава управо на том месту речито сведоче, осим посуђа изничке производње, и други предмети луксуза, попут декорисаних бакарних судова и бронзаних свећњака са чашицом у облику лале (Поповић и Бикић 2004: 114-130, сл. 65, 66, 77, 92, 97/173-175, 98/187-192, 100/208, 210-214).

Све напред речено, мада индикативно, не допушта извођење утемељеног закључка о историјском, друштвеном и културном контексту селадона у Београду. Ипак, предочена претпоставка о скупоценом посуђу од селадона на двору деспота Стефана чини се реалном, делом и због релативно кратког времена које је протекло од израде до употребе ових посуда. Извесно је, међутим, да посуђе од селадона несумњиво представља раритет, независно од епохе у којој је коришћено. Његова ексклузивност је потврђена у свим срединама у које је доспело, било да

¹² Није објављено, подаци из документације Археолошког института - Научно-истраживачког пројекта за Београдску тврђаву.

је реч о појединачним примерцима или о великим сервисима. У односу на до сада познате репрезентативне колекције, међу којима свакако треба издвојити оне из Фустата (IX век), са кинеског брода Турјанг (XIV век) и из Топкапи сараја (XIV-XVIII век), већина археолошких налаза оставља скроман утисак. На подручју Европе посуђе од селадона је веома ретко, док је на Балкану препознато тек спорадично, иако би логично било да се у појединим већим средиштима нађе макар по неки примерак. Уз све друге луксузне предмете, присуство скупоценог кинеског селадона у Београду, као и у Будиму, има нарочит значај јер обе ове средине представља у новом светлу, а појму међународне трговине у раздобљу касног средњег века даје нову димензију.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Addis J. 1980–1981

Porcelain stone and kaolin: late Yuan developments at Hutian, *Transactions of the Oriental ceramic society* 45: 54–66.

Artan, T. 2010

Eighteenth-century Ottoman princesses as collectors – Chinese and European porcelain in the Topkapı palace museum, *Ars Orientalis* 39: 113–147.

Ayers, J. 1954–1955

Some Chinese wares of the Yuan period, *Transactions of the Oriental ceramic society* 29: 69–86.

Ayers, J. 1982–1983

Chinese porcelain of the sultans in Istanbul, *Transactions of the Oriental ceramic society* 47: 77–104.

Бикић, В. 1994–1995

Трговински промет у Београду у 15. веку, *Стирарнар* (н.с.) XLV–XLVI: 83–99.

Бикић, В. 2004

Кухиња и трпеза: посуђе у свакодневном животу, у: *Привајни животи у српским земљама средњеј века*, ур. С. Марјановић-Душанић и Д. Поповић, Београд: Clio, 139–160.

Bikić, V. 2007

The early Turkish stratum on the Belgrade Fortress, in: *Çanak – Late Antique and Medieval Pottery and Tiles in Mediterranean Archaeological Contexts, Proceedings of the First International Symposium on Late Antique, Byzantine, Seljuk, and Ottoman Pottery and Tiles in Archaeological Context (Çanakkale, 1–3 June 2005)*, eds. B. Böhlendorf-Arslan, A. O. Uysal and J. Witte-Orr, Byzas 7, Istanbul: Deutschen Archäologischen Instituts, 515–522.

Gerelyes, I. 2004

Kínai szeladon kerámia a Budavári palota leletanyagában, *Budapest Régiségei* XXXVIII: 79–91.

Gerelyes, I. 2008

Types of Oriental pottery in archaeological finds from the 16th and 17th centuries in Hungary, *Acta Orientalia Academiae Scientiarum Hungaricae* 61 (1–2): 65–76.

Gray, B. 1975-1977

The export of Chinese porcelain to the Islamic world: Some reflections on its significance for Islamic art, before 1400, *Transactions of the Oriental ceramic society* 41: 231-262.

Gray, R. 1982

The Origins of Porcelain, in: *The history of Porcelain*, ed. P. Atterbury, London: Orbis publishing, 11-25.

Guy, J. 2001-2002

Early Asian ceramic trade and the Belifung ("Tang") cargo, *Transactions of the Oriental ceramic society* 66: 13-27.

Evlija Čelebi, *Putopis*

Putopis - Odlomci o jugoslovenskim zemljama, preveo, uvod i komentare napisao Hazim Šabanović, Sarajevo: Veselin Masleša, 1979.

Jenyns, S. 1964-1966

The Chinese porcelain in the Topkapu Saray, Istanbul, *Transactions of the Oriental ceramic society* 36: 43-72.

Калић, Ј. 1982

Велики преокрет, у: *Историја српског народа II. Доба борби за очување и обнову државе (1371-1537)*, ур. Ј. Калић, Београд: Српска књижевна задруга, 64-74.

Калић, Ј. 2006

Деспот Стефан и Византија, *Зборник радова Византолошког института* 43: 31-40.

Калић-Мијушковић, Ј. 1967

Београд у средњем веку, Београд: Српска књижевна задруга.

Kahle, P. 1940-1941

Chinese porcelain in the lands of Islam, *Transactions of the Oriental ceramic society* 18: 27-46.

Ковачевић-Којић, Д. 1982

Привредни успон, у: *Историја српског народа II. Доба борби за очување и обнову државе (1371-1537)*, ур. Ј. Калић, Београд: Српска књижевна задруга, 100-108.

Константин Филозоф, Живот

Живот деспота Стефана Лазаревића, у: Л. Мирковић, *Слика српске историје XV и XVII века - Цамблак, Константинин, Пајсије*, Београд: Српска књижевна задруга, 41-125.

Krahl, R. 1984–1985

Longquan celadon of the Yuan and Ming dynasties in the Topkapi Saray museum Istanbul, *Transactions of the Oriental ceramic society* 49: 41–32, 56–57.

Li, L., Feng, S-L., Feng, X-Q., Xu, Q., Yan, L-T., Ma B. and Huo H. 2011
Study on the chemical composition features of Longquan celadon excavated from the Chuzhou site of Huai'an City in Jiangsu Province by EDXRF, *Chinese Physics C*, Volume 35, Number 7, <http://dx.doi.org/10.1088/1674-1137/35/7/016> (available through: mp.ihep.ac.cn/qikan/manage/wenzhang/2010-0205.pdf; приступљено 08.01.2013)

Morena, F. 2005–2006

Chinese and Japanese porcelain in the Palazzo Pitti, Florence, *Transactions of the Oriental ceramic society* 70: 31–34.

Nilsson, J.-E. 2012

Glossary of Chinese Porcelain Terms, <http://www.gotheborg/glossary.com> (приступљено 12.11.2012)

Oriental green wares 1995–1996

Oriental green wares, Pottery and Porcelain from the Near and Far East, Catalogue of an exhibition at the British Museum, *Transactions of the Oriental ceramic society* 60: 121–151.

Pearce, N. I. 1987–1988

Chinese export porcelain for the European market: the years of decline 1770–1820, *Transactions of the Oriental ceramic society* 52: 21–37.

Поповић, М. 2006

Београдска тврђава, Београд: Јавно предузеће „Београдска тврђава“.

Поповић, М. и Бикић, В. 2004

Комплекс средњовековне митрополије у Београду, Исцртавања у Доњем граду Београдске тврђаве, Београд: Археолошки институт.

Prinsloo, L. C., Wood, N., Loubser, M., Verryin, S. M. C. and Tiley, S. 2005

Re-dating of Chinese celadon shards excavated on Mapungubwe Hill, a 13th century Iron Age site in South Africa, using Raman spectroscopy, XRF and XRD, *Journal of Raman Spectroscopy* 36: 806–816.

Rhodes, D. 1978

Stoneware and porcelain, The art of high-fired pottery, Melbourne: Pitman publishing.

Sjostrand, S. 2002

Turiang: a 14th century Chinese shipwreck, upsetting Southeast Asian ceramic history, in: *Southeast Asia - China Interactions*, eds. Geoff Wade and James K. Chin, www.mingwrecks.com/turiang1.pdf (приступљено 14.12.2012)

Smart, E. 1976-1977

Fourteenth century Chinese porcelain from a Tughlag Palace in Delphi, *Transactions of the Oriental ceramic society* 41.2: 199-230.

Спремић, М. 2004

Јело и пиће, у: *Привајни живој у српским земљама средњеј века*, ур. С. Марјановић-Душанић и Д. Поповић, Београд: Cliо, 113-138.

Ђирковић, С. 1982

Године кризе и превирања, у: *Историја српској народа II. Доба борби за очување и обнову државе (1371-1537)*, ур. Ј. Калић, Београд: Српска књижевна задруга, 47-63.

Fang, L. 2005

Chinese Ceramics (Introductions to Chinese Culture), Cultural China Series, Hong Kong: China Intercontinental Press.

Hammer, F. 1975

The Potter's Dictionary of Materials and Techniques, London: Pitman Publishing; New York: Watson-Guption Publications.

Hayes, J. W. 1992

The Pottery: Excavations at Saraçhane in Istanbul, Vol. 2, Princeton, New Jersey: Princeton University Press and Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

Heussner, A. 2012

Preliminary Report on the Ceramics of Chinese Origin Found East of the Old Mongolian Capital Karakorum, *The Silk road* 10: 66-75.

Hobson, L. 1933-1934

Chinese porcelain at Constantinople, *Transactions of the Oriental ceramic society* 11: 9-21.

Holl, I. 2005

Fundkomplexe des 15.-17. Jahrhunderts aus dem Burgpalast von Buda, Budapest: Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Hungaricae.

Honey, W. B. 1944

The Ceramic Art of China and Other Countries of the Far East, London: Faber and Faber.

Carvalho, P. M. 2001–2002

Porcelains for the Shah, Ardabil and the Chinese ceramics trade in the Persian Gulf, *Transactions of the Oriental ceramic society* 66: 47–56.

Crowe, Y. 1975–1977

Early Islamic pottery and China, *Transactions of the Oriental ceramic society* 41: 263–278.

Шабановић, Х. 1970

Урбани развитаk Београда од 1521. до 1688, *Годишњак рада Београда* XVII: 9–42.

Whitehouse, D. 1972

Chinese porcelain in medieval Europe, *Medieval archaeology* 16/1972: 63–78.

EXCLUSIVE CHINESE POTTERY IN THE BALKANS: FINDS OF 14TH CENTURY CELADON FROM THE BELGRADE FORTRESS

SUMMARY

Fragments of two bowls of celadon, distinct kind of Chinese porcelain (fig. 1, 2) have been found in the course of archaeological investigations at the Belgrade fortress. These specimens come from the castle area and from Lower Town, from the filling layers, which could be roughly dated, on the basis of contents, from the 15th to the 17th century. However, considering available data about complete appearance - shapes of the bowls, glaze colors and decoration, vessels of celadon from Belgrade indubitably belong to the production from the time of late Yuan dynasty, i.e. from the second half of the 14th century.

In the text are analyzed distribution of celadon and cultural contexts of appearance of these vessels outside home territory, particularly in the East and in Europe, according to the records in written documents and hitherto published archaeological finds. It has been assumed, on the basis of all available data, that occurrence of celadon at the Belgrade fortress could be studied first of all within the cultural milieu at the court of despot Stefan Lazarević in early 15th century. In that light, circumstances and way of arrival in Belgrade could be associated with entire economic development and particularly with stimulation of trade, which resulted in establishing of dynamic cultural milieu resembling the Renaissance courts in Italy and France. So, celadon could have been either acquired during one of regular commercial trips or it could have been a gift from some prominent person who already possessed these vessels. Also, despot Stefan had the opportunity to personally obtain Chinese celadon at least on three occasions when he was staying in the East: first when he accepted vassal obligations at the court of sultan Bayazid I after the battle of Kosovo in 1389/1390, and after that at the court of the Palaiologoi in Constantinople where he was granted title of despot twice, in 1402 and in 1410.

Considering high regard for celadon among the Ottoman elite, vessels from Belgrade fortress could be studied also in the context of finds of other kinds of porcelain, which occurred in the archaeological assemblages dating from late 17th and the 18th century.

Everything previously said, although indicative, does not allow for drawing founded conclusion about historical, social and cultural context of appearance of celadon in Belgrade. Nevertheless, suggested assumption about valuable celadon vessels at the court of despot Stefan seems realistic, partially also because rather short period of time passed between the production and use of these vessels. It is, however, undeniable that celadon vessels are rare items disregarding the epoch when they had been used. It is very rare in Europe, while it has been recognized in the Balkans only sporadically although it would have been logical that at least some specimens could be found in certain larger centers. Besides other luxurious objects, discovery of valuable Chinese celadon in Belgrade as well as in Buda is of particular significance as it represents both these centers in a different light and gives new dimension to the concept of international trade in the late medieval period.



Немања Д. МАРКОВИЋ

Археолошки институт, Београд

СКЕЛЕТ КОЊА ИЗ КОЊАНИЧКОГ ГРОБА СА НЕКРОПОЛЕ УШЋЕ КОД ОБРЕНОВЦА*

Апстракт: Током септембра 2009. године, на налазишту Ушће код Обреновца, у оквиру заштитних археолошких ископавања истражена је касноантичка некропола. Том приликом откривен је коњанички гроб, који је покретним археолошким материјалом (делови појаса покојника и коњске опреме) датован у време Другог аварског каганата (VIII век). Скелетни остаци коња припадали су јединки мушког пола, старости 7 до 8 година. На основу димензија скелета утврђено је да су пропорције и раст животиње били уобичајени за популацију коња на простору Панонске низије током аварске доминације. На посткранијалном скелету уочене су патолошке промене које су биле последица јахања. Животиња је коришћена у ту сврху највероватније пре завршетка телесног раста, односно од субадултног доба.

Кључне речи: касноантичка некропола Ушће, коњанички гроб, Други аварски каганат, скелетни остаци коња, патолошке промене

Увод

Археолошки локалитет Ушће налази се у истоименом селу недалеко од Обреновца, на обалама потока Вукодража, и обухвата римско утврђење, цивилно насеље и некрополу. На некрополи су 2009. године вршена заштитна ископавања, која је организовао Завод за заштиту споменика културе града Београда, у сарадњи са Музејом града Београда. Сонда бр. 2, димензија 5,5 × 4 m (са додатним проширењем од 1,4 × 1,5 m у јужном углу), отворена је у близини септичке јаме, током чије градње је откривена и делимично девастирана зидана гробница (оштећени су источни

* Рад је настао као резултат истраживања у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: *Процеси урбанизације и развоја средњовековној друштва* (бр. ОI 177021),



угао и северна страна при инсталирању канализационе цеви). Око гробнице је истражено седам гробова.

Засведена зидана гробница, правоугаоне основе, оријентисана је дужим странама у правцу исток-запад, са девијацијом од 25° ка северу. У њој нису констатовани остаци покојника, нити покретног археолошког материјала. Северно од ње, на удаљености од 1 m, истражен је гроб бр. 1, са конструкцијом од опека. Поред угла између јужног и источног зида гробнице испитана су два слободно укопана гроба (гробови бр. 2 и 3). Гроб бр. 4, са конструкцијом од ломљене опеке и кречног малтера, удаљен је приближно 30 cm од западног зида гробнице. Слободно укопан гроб бр. 5 налази се на растојању од око 70 cm од њеног северног угла, а гроб бр. 6, са конструкцијом од опека, између гробнице и гроба бр. 4. На основу покретног археолошког материјала и/или архитектуре, гробови су опредељени у касноантички период (Симић, Јанковић и Михајловић 2012).

Гроб бр. 7 се од осталих гробова разликује по погребној пракси.¹ Осим скелетних остатака покојника, уз које су откривени делови ратничке опреме, нађене су и кости коња, овце/козе и једна кост (*humerus*) говечета. Специфични ритуал, као и аналогije за појасну гарнитуру и коњску опрему, показују да је у питању сахрана из времена Другог аварског каганата² (VIII век) (Симић 2009). То је до сада једини познат коњанички гроб из овог периода јужно од Саве и Дунава.

Оријентација гроба бр. 7 је у правцу запад-исток, са одступањем од 25° ка северу. Гроб је смештен уз јужни зид гробнице, док се западно од њега налазе гробови бр. 2 и 3, а источно гроб бр. 4. Укопан је у здравицу. Коњ је положен поред самог покојника, са његове десне стране, а оријентисан је супротно од њега, са главом поред ногу покојника. Ноге животиње савијене су испод тела, а глава ка грудном кошу (сл. 1).³ Коњ је највероватније стављен у раку са комплетном опремом, од које су очуване узенгије и жвале од гвожђа. Једна узенгија је нађена са његове леве стране, код доњег дела грудног коша, тј. на кранијалној површини дијафизе левог радијуса, а друга са десне стране, у пределу ребара. Жвале су се налазиле у вилици. У западном делу гроба, изнад главе покојника, тачније изнад карлице коња, на удаљености од око 25-30 cm откривени су остаци овце/козе. На теренским фотографијама се уочавају доња вилица и метаподијалне кости, које показују да је у питању млађа јединка. Кост говечета се налазила са леве стране леве потколенице покојника.

1 Захваљујем археологу Зорану Симићу из Завода за заштиту споменика културе града Београда, на уступљеном материјалу и документацији.

2 Без улажења у одређивање етничке припадности покојника.

3 Услед ограниченог времена и средстава, ископ није био проширен, већ је ивица сонде засечена у довољној мери да скелет коња (који се налазио у профилу) у целости буде ископан (Симић 2009).



Сл. 1 Скелет коња у гробу бр. 7, in situ
Fig. 1 Horse skeleton in the grave no. 7, in situ

Трагови распадања су присутни на костима предње и задње леве ноге коња и последица су промене рН вредности земљишта. Највероватније су отпадне воде из септичке јаме утицале на такво стање остеолошког материјала.

У овом раду су анализирани скелетни остаци коња из гроба бр. 7 и одређени су његова старост, пол и висина гребена. Посебна пажња посвећена је патолошким променама на костима и узроцима њиховог настанка.

Кратки осврт на значај коња током аварске доминације

Авари су у Панонску низију дошли 567. године, доносећи са собом у Европу узенгије и нови тип седла, који су коњанику-стрелцу омогућавали да се усправи и да из рефлексног лука испалаује стреле скоро у пуном кругу. Обичај сахрањивања коња код Авара омогућио је истраживачима увид у стотине целих скелета из аварског периода широм данашње Мађарске, Аустрије и Словачке. То су већином пастуви или кастрати, са висином гребена око 135 cm (Bökönyi 1974: 267-269; Bartosiewicz 2011: 4). По телесној конституцији, припадају источном (скитском) типу. ДНК истраживања порекла аварских и мађарских коња су показала да аварски коњи, и поред велике хетерогености генетичких секвенци, потичу

од популација из региона Туве и Вијатке у Русији (*loc. cit.*).⁴ У писаним изворима нема података о гајењу коња код Авара. Међутим, археолошки подаци показују да аварски коњи нису били потковани, а коњаници нису употребљавали мамузе. Пошто су много више коришћени мужјаци (пастуви и кастрати), аварска коњица је била брза и издржљива за дуге војне походе (Ковачевић 1977: 121-122).

На простору Србије, сви коњанички гробови потичу са аварских некропола у Војводини, осим некрополе Ушће. Многи скелети коња нису сачувани, а само је на некрополама Челарево (на осам скелета) и Римски шанчеви (испитивања у току) извршена археозоолошка анализа.⁵ Другим речима, мали број сличних истраживања коњаничких гробова из аварског периода на простору Војводине онемогућава разумевање односа између човека и коња у овој епохи, на јужном рубу Панонске низије.

Археозоолошке анализе аварских коња обухватиле су, пре свега, морфометричку, полну и старосну опсервацију. Зачуђујуће је да су, и поред више стотина документованих аварских коњаничких гробова на ширем простору Панонске низије, испитивања патолошких промена на скелетним остацима коња потпуно изостала. Изузетак је дуго био скелет „шаманског коња” са аварске некрополе Кестељ у западној Мађарској, који потиче из VII века (Bökönyi 1974: 290-292). Коњ је боловао од спондилозе (*spondylosis ankylopoetica*), имао је 17 сраслих пршљена (торакалних и лумбалних). Међутим, ревизионим истраживањима утврђено је да се ради о германском гробу из V-VI века (Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002; Bartosiewicz 2011: 6). Патолошке промене могу да покажу да ли је коњ био коришћен као радна животиња. Из тог разлога, у циљу уочавања секундарне експлоатације, њихове анализе вршене су на скелетима коња из касног неолита, енеолита и бронзаног доба на простору евроазијских степа (Levine 1999; *idem* 2005; Levine *et al.* 1999; Levine, Whitwell and Jeffcott 2005).

Методe

Индивидуална старост јединке одређена је на основу ерупције зуба, односно степена истрошености зубних круница (Levine 1982), као и срастања епифиза (Silver 1969; Schmid 1972), а пол према морфологији карлице (Sisson i Grossman 1962). Висина гребена је израчуната по формули К. Џонстон (Johnstone 2004: 153). Патолошке и тафономске промене анализиране су макроскопски. Скелет је мерен по стандардизованом систему А. Дриш (Driesch 1976).

4 Мађарски коњи су сродни модерним туркменистанским коњима и фјорд понијима (Bartosiewicz 2011: 4).

5 Усмено саопштење биолога Светлане Блажић из Војвођанског музеја у Новом Саду.

Резултати и дискусија

Положај коња у односу на покојника, какав је затечен у гробу бр. 7, често се среће у аварским коњаничким гробовима (Juhász 2000) и веома подсећа на онај који животиња заузима за време сна и одмора.

Током Првог и Другог каганата, тај положај је разнолик, али се уочавају одређене правилности. У VI и VII веку коњи су углавном сахрањивани са десне стране коњаника, а у VIII и IX веку са леве (Ковачевић 1977: 123). У касноаварском периоду, коњ је најчешће полаган лево од покојника и оријентисан у истом правцу, а када је десно од покојника, оријентисан је супротно од њега (Bede 2012: 46), као у гробу бр. 7.

Познати су, додуше ретки случајеви у којима су коњаник и коњ сахрањени главом уз главу или је коњ положен *ad pedes* покојнику, у истој или посебној раци (Ковачевић 1977: 123). Изузетак је коњанички гроб са некрополе Чик, са коњем изнад покојника, на кога је пре полагања коња насут слој земље (Бугарски 2009: 138). Чак и у једном клану, положај коња и коњаника у гробу није био одређен, што је потврђено на појединим некрополама (Ковачевић 1977: 123).

У гробовима из аварског периода честе су појединачне кости говечета, птица, а понекад и ситних глодара. За остатке глодара тешко се може рећи да ли су представљали прилоге у виду хране, док кости говечета и птица можда указују на прилагање хране како би се покојник опремио за пут на „други свет” (Бугарски 2009: 81), што је највероватније био случај и у гробу бр. 7.

Старост, пол и висина гребена

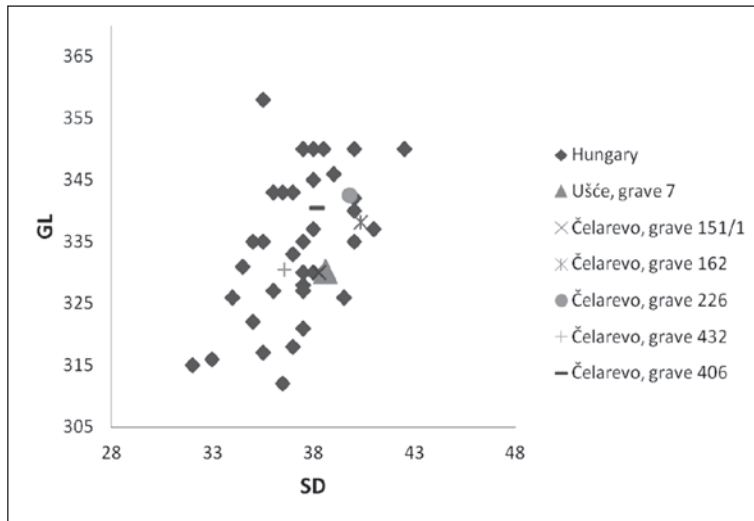
Да би се одредила индивидуална старост коња сахрањеног у гробу бр. 7 посматрани су степен трошења зубних круница и срастање епифиза на посткранијалном скелету.⁶ Све епифизе су срасле, што значи да је старост јединке била већа од 3 године и 6 месеци. Анализом степена трошења зубних круница добијена је прецизнија индивидуална старост, око 7 до 8 година (Levine 1982: 230, 244). Највећи број коња (70%) из аварских коњаничких гробова је адултног доба, између 3 и 10 година живота (Bökönyű 1974: 268–269). Старост јединке из гроба бр. 7 одговара старосној структури коња у аварском периоду.

Детерминација пола извршена је на основу разлика између карлица мужјака и женки. Додуше, могла су се пратити свега два параметра од

⁶ За одређивање старости коња на основу степена истрошености зубних круница видети Levine 1982: 230, 244.

укупно осам, колико их има на карлици. Први показатељ је јасно изражен ишијадични лук (*arcus ischiadicus*), који је код мужјака развијен, док је код женки благ или потпуно изостаје. Други је ширина карлице између ишијадичних спина (*spina ischiadica*), која износи 16,5 cm (код мужјака је око 15 cm, а код женки око 20 cm) (Sisson and Grossman 1962: 120–123). Ова два параметра јасно показују да скелетни остаци припадају мужјаку. У коњаничким гробовима из аварског периода доминирају мужјаци, што је и логично с обзиром на величину и снагу пастува у односу на кобиле (Bökönyi 1974: 268–269; Bartosiewicz 2011: 4).

Висина гребена одређена је на основу дужине девет дугих костију. Добијена вредност је 139,7 cm, што значи да је у питању нешто крупнија јединка у односу на просек у популацији коња током аварског периода, који износи 135 cm (*loc. cit.*). Остале метричке анализе указују на поклапање димензија коња из гроба бр. 7 и до сада анализираних аварских коња са простора данашње Мађарске, укључујући и податке са некрополе Челарево (сл. 2; табела 1).⁷



Сл. 2 Однос највеће дужине (GL) и ширине дијафизе (SD) радијуса из аварских коњаничких гробова (подаци за Мађарску из: Bökönyi 1974)

Fig. 2 Ratio of the maximum length (GL) and breadth of diaphysis (SD) radius from Avar horsemen's graves (data for Hungary from: Bökönyi 1974)

⁷ Захваљујем биологу Светлани Блажић из Војвођанског музеја у Новом Саду, на уступљеним непубликованим подацима са аварске некрополе Челарево.

Патолошки налаз

Патолошке промене су уочене на кичменом стубу (торакалним и лумбалним пршљенима, и сакруму), метаподијалним костима (метакарпалним и метатарзалним) и на фалангама предњих и задњих екстремитета. На торакалном пршљену присутне су у виду остеофита на вентралној страни тела, и то код пршљена између Т7 и Т12 на кранијалној и каудалној страни, код Т13 на каудалној, а код Т14 на кранијалној и каудалној. Међусобно срастање тела пршљена услед окоштавања међукоштаних дискова назива се *spondylosis chronica deformans* (Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002: 825; Janeczek *et al.* 2012: 7). Остеофити представљају почетну фазу ове врсте спондилозног обољења кичме и јављају се на вентралној страни тела пршљена.⁸ Ове коштане израстине спајају тела пршљена, градећи „коштане мостове”, а у финалним фазама болести тела потпуно срастају (Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002: 821).

Друге промене на кичменом стубу су хиперостозе и деформације зглобне површине код пршљена Т17 и Т18 на каудалном зглобном наставку (*processus articularis caudalis*), затим срастање прва четири лумбална пршљена (L1-L4) кранијалних и каудалних зглобних наставка (*processus articularis cranialis et processus articularis caudalis*) (сл. 3), које настаје осификацијом кратких лигамената (*lig. interarcualia et costotransversaria*).



Сл. 3 Дорзални приказ сраслих слабинских пршљена (L1-L4)

Fig. 3 Dorsal view of fused lumbar vertebrae (L1-L4)

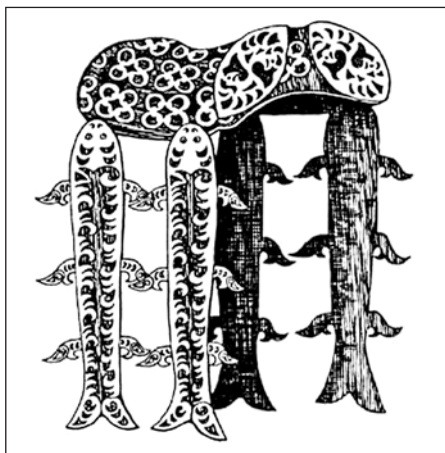
⁸ Остеофити су коштане-хрскавичаве израстине на крајевима дегенеративно промењених зглобних површина (Thompson 2007).

Ова врста спондилозног обољења назива се *spondylosis ankylopoetica* (*ibid.*: 821, 825). На пршљенима Т17 и Т18 уочена је његова почетна фаза, а на L1-L4 испољено је у пуном облику. Пршљени L5-L6 међусобно су срасли преко зглобних површина трансверзалних наставака (*facies articularis processus transversi*), док се деформације зглобних површина уочавају на трансверзалним наставцима пршљена S1, преко којих се сакрум једним делом зглобљава са L6. Ове патолошке промене (на основу система описаног у Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002 и у Palusowski, Seetah and Maltby 2010: 339-340) спадају у *spondylosis ankylopoetica*.

Патолошке промене на кичменом стубу коња из гроба бр. 7 настале су као последица хроничног инфламаторног процеса лигамената и међукоштаних дискова, и спадају у спондилозна обољења кичменог система, која могу бити урођена и стечена. Стечена настају услед, нпр., интензивног коришћења коња за јахање и вучу (Baker and Brothwell 1980; Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002: 819).

С обзиром на то да је коњ из гроба бр. 7 сахрањен са опремом, утицај јахања на патолошко стање његовог кичменог стуба свакако треба размотрити. Чињеница да се коњи током еволуције нису прилагодили ношењу или вучи терета одражава се на њихов организам (између осталог и на скелет) у суживоту с човеком. Компаративна анализа остатака скелета четири скитско-сибирска коња из раног гвозденог доба са локалитета Ак-Алакха 5 из кургана 3 (Алтај) и два рецентна скелета ексморског понија (Ехмоог ропу) дала је очигледне разлике у погледу њиховог патолошког стања. Скитско-сибирски коњи имају индивидуалну старост од 7 до више од 16 година, и код свих се јавља обољење кичменог стуба у виду *spondylosis ankylopoetica* и *spondylosis chronica deformans*. С друге стране, два скелета ексморских понија, старих 12 и 24 године, који су живели слободно у резервату, скоро да немају спондилозне промене. Наиме, скелет понија старог 12 година нема трагове обољења на кичменом стубу, док су на скелету јединке старе 24 године слабо изражени остеофити (Levine 1999: 45-50; Levine *et al.* 1999: 125-130; Levine, Whitwell and Jeffcott 2005: 94-103). Јахање несумњиво утиче на појаву абнормалних промена на кичменом стубу коња, али и опрема која се користи. Са простора Евроазије позната су два основна типа седла. Први је тзв. скитско седло, које је реконструисано на основу добро очуване коњске опреме са локалитета Ак-Алакха 1 и 2, Пазарик и Башадар, из раног гвозденог доба. Направљено је од два кожна дела напуњена сувом травом или длаком, па подсећа на јастук, и има облик који прати анатомију кичме коња. Фиксира се помоћу кожног каиша на торакалном делу кичме и грудном кошу (сл. 4). На таквом седлу, јахач је директно вршио притисак на спинозне наставке и торакални део кичме (Levine *et al.* 1999: 130-131). Друго седло номадских популација у време Сеобе народа је софистицираније, направљено

од дрвених рамова (сл. 5). Са оваквим седлом тежина јахача је усмерена на бочне стране коња, односно на ребра, док су спинозни наставци ослобођени притиска. Међутим, оба типа изазивају значајна обољења на торакалном и лумбалном делу кичме. Употребом седла са дрвеним рамовима не настају абнормалне промене на спинозним наставцима торакалних пршљена, али су присутне промене карактеристичне за *spondylosis ankylopoetica* и *spondylosis chronica deformans*, какве су уочене код скитско-сибирских коња (Levine 1999: 51-53; *idem* 2005: 14-18; Levine, Whitwell and Jeffcott 2005: 103-107). У аварском периоду коришћена су седла са дрвеним рамовима (Ковачевић 1977: 125, 127-128), која су остала у употреби до краја VIII века (Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002: 828).



Сл. 4 Реконструкција седла из Ак-Алакха 1 (Levine, Whitwell and Jeffcott 2005: 103, fig.14)

Fig. 4 Reconstruction of a pad saddle from Ak-Alakha 1 (Levine, Whitwell and Jeffcott 2005: 103, fig. 14)

Сл. 5
Традиционално
казахстанско
седло са дрвеним
рамовима
(Levine, Whitwell
and Jeffcott 2005:
103, fig.16)

Fig. 5 Traditional
Kazakh frame
saddle (Levine,
Whitwell and
Jeffcott 2005: 103,
fig. 16)



Осим типа седла и интензитета експлоатације животиње, на појаву патолошких промена знатно утиче старост коња на почетку његовог коришћења за јахање. Код модерних спортских коња, који се употребљавају за јахање пре завршетка телесног раста, јављају се спондилозне промене (Janeczek *et al.* 2012), као и на скелету коња из гроба бр. 7.

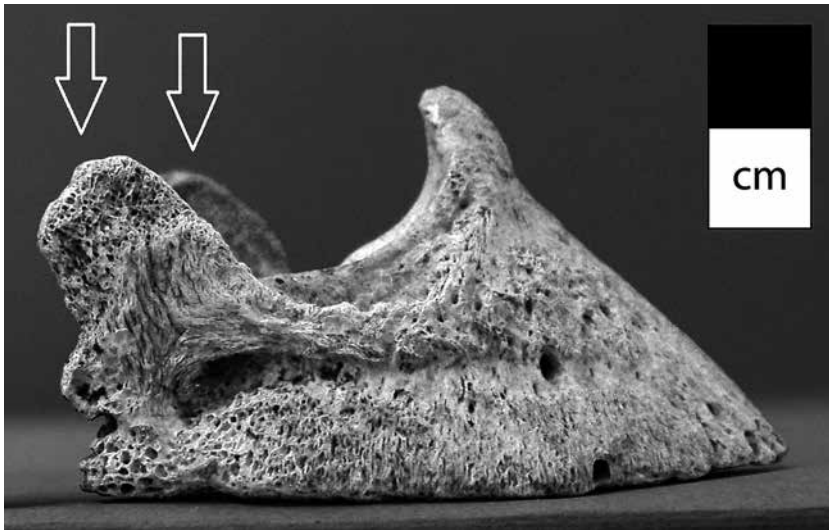
На скелету коња из гроба бр. 7 уочено је међусобно срастање метакарпалних и метатарзалних костију услед осификације међукоштаног лигамента (*lig. interosseus*). На предњим екстремитетима, метакарпалне кости МС II и МС IV срасле су са централном МС III, а на задњим је метатарзална МТ II срасла са МТ III, док МТ IV није. Ова врста обољења назива се *desmoiditis ossificans ligamentum interosseum* и последица је хроничне упале *ligamentum interosseus*-а, проузроковане траумама насталим током интензивног коришћења животиње за јахање и вучу (Daugnar and Thomas 2002: 69). Новија истраживања, међутим, показују да се и код дивљих коња (*Equus ferus przewalskii*) јавља осификација *lig. interosseus*-а. Испитано је десет скелета коња из зоо-врта у Прагу и установљени су старост и пол сваке јединке. Животиње никада нису коришћене за рад. Уочено је да осификација *lig. interosseus*-а настаје најпре на метакарпалним, а затим на метатарзалним костима, и то због веће тежине оног дела тела који врши притисак на предње него на задње екстремитете. Примећена је потпуна осификација *lig. interosseus*-а на метакарпалним костима јединке старе 14 година и лигамената на метатарзалним костима јединке старе 29 година. Прелиминарно је закључено да старост првенствено утиче на осификацију *lig. interosseus*-а, али мали узорак није омогућио уочавање разлика међу половима (Bendrey 2007: 207–213).

Коњ из гроба бр. 7 био је стар 7 до 8 година, али има јасно изражену осификацију *lig. interosseus*-а на метакарпалним и метатарзалним костима. У овом случају, за појаву окоштавања на метаподијалним костима није била пресудна старост, већ други фактори, као што је дугогодишње оптерећење тежином јахача.

Прве фаланге предњих и задњих екстремитета имају осификоване припоје *lig. palmare externum articulationis interphalangeae proximalis*-а у виду остеофита, а на другим фалангама предњих и задњих екстремитета изражени су припоји *lig. chondrocoronale*-а и *lig. collaterale mediale articulationis interphalangeae distalis*-а. На трећим фалангама (копитне кости) предњих и задњих екстремитета уочене су осификоване унгуларне хрскавице (*cartilago unguularis*), односно обољење које се назива *ossificatio cartilaginis unguulae* (Daugnar and Thomas 2002: 69) (сл. 6). Промене на фалангама су такође резултат хроничних инфламаторних процеса који су повезани са обољењима кичменог стуба и метаподијалних костију.

Опсервацијом уочених патолошких промена на скелетним остацима коња из гроба бр. 7 утврђена су четири обољења коштаног система:

на кичменом стубу две врсте спондилозе, и то *spondylosis ankylopoetica* и *spondylosis chronica deformans* (Bartosiewicz and Bartosiewicz 2002), затим *desmoiditis ossificans ligamentum interosseum* на метаподијалним костима (Daugnar and Thomas 2002: 69) и *ossificatio cartilaginis ungulae* на копитним костима предњих и задњих екстремитета (*loc. cit.*). Заједно са процесима на првим фалангама и израженим припојима лигамената на другим фалангама предњих и задњих екстремитета, настала су услед хроничне упале лигамената и хрскавице, проузроковане интензивнијим коришћењем животиње за јахање у дужем периоду. Највероватније је са седлањем животиње започето пре завршетка њеног раста, што је такође допринело њеном убрзаном физиолошком старењу.



Сл. 6 Трећа фаланга са окошталоу унгуларном хрскавицом
Fig. 6 The third phalanx with ossified cartilaginis ungulae

Scapula	GLP	LG	BG	SLC
sin.	86.1	59	46.4	-
dext.	85.7	59.5	47.3	66.7

Humerus	GLI	GLC	Bp
sin.	285.4	272.4	101
dext.	284.4	272.4	101

Radius	GL	LI	Bfp	Bp	SD	Bfd	Bd
sin.	330.2	-	71	-	-	64.1	76.8
dext.	-	320.4	-	78.4	40.3	64.1	76.8

Femur	GL	GLC	Bp	SD
sin.	393	355	120.6	38.8
dext.	393	356.3	121.8	39

Tibia	GL	LI	Bp	SD	Bd	Dd
dext.	351	329	91.6	40.1	69.2	44.8

Astragalus	GB	GH	Lmt
sin.	60.7	59.1	58.9
dext.	59.7	59	59.4

Calcaneus	GL
sin.	110.1
dext.	110.2

Metacarpal	GL	LI	Bp	Dp	SD	Bd
sin.	225.6	218.6	49.6	-	34.5	45.4
dext.	225.6	218	49.8	32.5	34.5	47.4
Metatarsal						
sin.	266.8	263	-	-	-	49.4
dext.	267	263	-	-	-	49.2

Phalanx I	GL	Bp	Dp	Bfp	SD	Bd	Bfd
ant.sin.	85.6	55.4	37.2	-	-	47.6	42.8
ant.dext.	85.5	56.8	37.5	51.4	-	47.4	43.3
post. sin.	-	-	-	-	33.4	46.6	40.2
post.dext.	81.8	53.2	37	47.1	35.1	-	40.1

Phalanx II	GL	Bp	Dp	Bfp	SD	Bd	Dd
ant.sin.	-	-	31.1	46.4	47.1	50.8	-
ant.dext.	46.5	52.7	30.9	45.5	46.6	51.5	25.8
post. sin.	46	-	-	-	42.2	47.5	25.8
post.dext.	43.8	50.6	31.8	-	42.4	47.5	27.4

Phalanx III	GB	Bf	Lf
ant. dext.	82.4	49.8	24.8
post. dext.	75.9	46.4	24.5

Табела 1 Димензије посткранијалног скелета коња из гроба бр. 7
(скраћенице за мере по Driesch 1976)

Table 1 Dimensions of the postcranial skeleton of a horse from the grave no. 7
(measurement abbreviations after Driesch 1976)

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Baker, J. and Brothwell, D. 1980

Animal Diseases in Archaeology, London: Academic Press.

Bartosiewicz, L. 2011

Ex oriente equus... A brief history of horses between the early Bronze Age and the Middle Ages, *Studarch XII*: 1-10.

Bartosiewicz, L. and Bartosiewicz, G. 2002

“Bamboo Spine“ in a Migration Period Horse from Hungary, *Journal of Archaeological Science* 29: 819-830.

Bede, I. 2012

The status of horses in late Avar-period society in the Carpathian Basin, in: *ACE Conference Brussels: The very beginning of Europe? Early-Medieval Migration and Colonisation*, eds. R. Annaert et al., Brussels: Flanders Heritage Agency, 41-50.

Bendrey, R. 2007

Ossification of the Interosseous Ligaments Between the Metapodials in Horses: A New Recording Methodology and Preliminary Study, *International Journal of Osteoarchaeology* 17: 207-213.

Bökönyi, S. 1974

History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe, Budapest: Akadémiai Kiadó.

Бугарски, И. 2009

Некрополе из доба антике и раној средњеј века на локалитету Чик, Београд: Археолошки институт.

Daugnar, L. and Thomas, R. 2002

Horse burials from Middle Lithuania: a paleopathological investigation, in: *Diet and Health in Past Animal Population, Current Research and Future Directions*, eds. J. Davies et al., Oxford: Oxbow Books, 68-74.

Driesh, A. 1976

A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites, Cambridge, Mass.: Peabody Museum at Harvard University.

- Janeczek, M., Chrószcz, A., Onar, V., Henklewski, R., Piekalski, J. and Czernski, A. 2012**
Anatomical and Biomechanical Aspects of the Horse Spine: the Interpretation of Vertebral Fusion in a Medieval Horse from Wrocław (Poland), *International Journal of Osteoarchaeology* 22.
- Johnstone, C. 2004**
A Biometric Study of Equidis in the Roman World, PhD Thesis, University of York.
- Juhász, I. 2000**
Avar lovas sírok Békés megye északi területén, *Békés megyei múzeumok Közleményei* 21: 63–99.
- Ковачевић, Ј. 1977**
Аварски каианайи, Београд: Српска књижевна задруга.
- Levine, M. 1982**
The Use of Crown Height Measurements and Eruption-Wear Sequences to Age Horse Teeth, in: *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, eds. B. Wilson, C. Grigson and S. Payne, British Archaeological Reports, British Series 109, Oxford: British Archaeological Reports, 223–250.
- Levine, M. 1999**
The origins of horse husbandry on the Eurasian Steppe, in: *Late Prehistoric Exploitation of the Eurasian Steppe*, eds. M. Levine *et al.*, Cambridge: McDonald Institute, 5–58.
- Levine, M. 2005**
Domestication and early history of the horse, in: *The Domestic Horse: the Origins, Development and Management of its Behaviour*, eds. D. Mills and S. McDonnell, Cambridge: Cambridge University press, 5–22.
- Levine, M., Bailey, G., Whitwell, K. and Jeffcott, L. 1999**
Palaeopathology and Horse Domestication: the case of some Iron Age horses from the Altai Mountains, Siberia, Cambridge: McDonald Institute.
- Levine, M., Whitwell, K. and Jeffcott, L. 2005**
Abnormal thoracic vertebrae and the evolution of horse husbandry, *Archaeofauna* 14: 93–109.
- Palusowski, A., Seetah, K. and Maltby, M. 2010**
Potential Osteoarchaeological Evidence for Riding and the Military Use of Horses at Malbork Castle, Poland, *International Journal of Osteoarchaeology* 20: 335–343.

Popesko, P. 1988

Atlas topografske anatomije domaćih životinja, Ljubljana: Mladinska knjiga.

Silver, A. 1969

The Ageing of Domestic Animals, in: *Science in archaeology*, eds. D. Brothwell and E. Higgs, London: Thames and Hudson, 283–302.

Симић, З. 2009

Документација заштитних истраживања на касноантичкој некрополи Ушће, Београд: Завод за заштиту споменика културе града Београда.

Симић, З., Јанковић, М. и Михајловић, В. 2012

Касноантичка некропола у селу Ушћу код Обреновца, *Гласник Српској археолошкој друштва* 28: 179–200.

Sisson, S. i Grossman J. 1962

Anatomija domaćih životinja, Zagreb: Poljoprivredni nakladni zavod.

Schmid, E. 1972

Atlas of Animal Bones. For Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists, Amsterdam: Elsevier.

Thompson, K. 2007

Bones and joints, in: *Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals*, ed. M. Grant, Edinburgh: Saunders Elsevier, 2–180.

HORSE SKELETAL REMAINS FROM EQUESTRIAN GRAVE AT NECROPOLIS UŠĆE NEAR OBRENOVAC

SUMMARY

During archaeological excavations of the late antiquity necropolis Ušće in September 2009, a horseman burial from the Late Avar period (VIII century) was investigated. Archaeozoological analyses were performed on the skeletal remains of the horse in order to determine the individual's age, sex, withers height and other metric analyses, also taking into account taphonomy and pathological changes.

Skeletal remains belonged to a male, age from 7 to 8 years, with withers height of 139.7 cm. Traces of decomposition on osteological material in the grave no. 7 are the result of changes in the pH values of sediment. Observing pathological changes on the skeletal remains, four different diseases of the skeletal system were discovered: two kinds of spondylosis were detected on the spinal column, *spondylosis ankylopoetica* and *spondylosis chronica deformans*; *desmoiditis ossificans ligamentum interosseum* on the metapodials and *ossificatio cartilaginis ungulae* on the third phalanges of the front and hind limbs. These diseases are the result of chronic inflammation of ligaments and cartilage, caused by intensive riding over a long period of time.

Јелена Б. БУЛАТОВИЋ
Универзитет у Београду, Филозофски факултет –
Одељење за археологију,
Лабораторија за биоархеологију, Београд

Примљено: 26. фебруар 2013.

Прихваћено: 19. април 2013.

Немања Д. МАРКОВИЋ
Археолошки институт, Београд

ОСТАЦИ ЖИВОТИЊА ИЗ СРЕДЊОВЕКОВНОГ УТВРЂЕЊА ГРАДИНА-ТРЕШЊЕВИЦА КОД ИВАЊИЦЕ *

Апстракт: Животињске кости пронађене у средњовековном утврђењу Градина-Трешњевица код Ивањице, подигнутом у другој половини XIV века, представљају остатке хране, на шта указује велики број трагова касапљења, као и старост убијених животиња. Становници овог утврђења су у исхрани највише користили месо оваца и коза, а затим говеда и свиња. Кости јелена, зеца, срне и дивље свиње сведоче да се и месо дивљачи понекад налазило на трпези.

Кључне речи: остаци животиња, исхрана, археозоологија, утврђење, Градина-Трешњевица, XIV век

Животињске кости, после керамике, представљају најбројнију врсту налаза на археолошким локалитетима из различитих периода. Међутим, дуго им није била придавана пажња коју заслужују, иако носе информације о односу људи и животиња у прошлости, о начину исхране, стратегијама гајења и лова различитих врста, али и о улози животиња која није била искључиво економске природе. Археозоолошка испитивања материјала са средњовековних налазишта у Србији готово потпуно недостају. Осим тврђаве Рас, постојећа сазнања односе се на делимично истражена средњовековна насеља на траси ауто-пута кроз Срем, затим на Перлек и Ботру (Блажић 1995; *idem* 1999б; Влажић 1999а; *idem* 2005).

У овом раду приказани су резултати археозоолошке анализе остатака животиња који су прикупљени током сондажних истраживања средњовековног утврђења Градина-Трешњевица код Ивањице 2006. и 2008. го-

* Рад је настао као резултат истраживања у оквиру пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије: *Биоархеологија древне Европе – људи, животиње и билје у историји Србије* (бр. III 47001) и *Процеси урбанизације и развоја средњовековног друштва* (Бр. OI 177021)



дине.¹ Утврђење има неправилну издужену основу, максималне ширине 28 m и дужине око 93 m (Булић и Црнчевић 2012: 69). Подељено је на доњи и горњи град. Улазило се са југоисточне стране доњег града, поред кружне куле неправилне основе. Унутар куле се налазило огњиште које, заједно са великим бројем фрагмената кухињског посуђа, показује да је служила и као кухиња (*ibid.*: 68-73). На основу керамичког материјала, начина градње бедема и куле, утврђење је шире датовано у XIV и XV век, мада налази архајске мајолике на поду куле и монохромно глеђосане керамике са траговима употребе радле, коришћење утврђења ближе опредељују у другу половину XIV века (*ibid.*: 81). Циљ аутора рада је реконструкција начина исхране и експлоатације различитих врста животиња од стране становника утврђења, као и уочавање сличности у стратегијама сточарства које је практиковано на средњовековним налазиштима на територији данашње Србије.

Материјал и методе

Остаци животиња потичу из слојева у сондама отвореним у кули доњег града (једна) и унутар бедема доњег (две) и горњег града (шест сонди) током ископавања 2006. и 2008. године; посматрани су као целина јер потичу из истог периода, односно из друге половине XIV века (*loc. cit.*).

Таксономска одредба вршена је помоћу литературе (Boessneck 1969; Schmid 1972; Payne 1985; Prummel and Frisch 1986; Cohen and Sejeantson 1996; Halstead, Collins and Isaakidou 2002; Zeder and Lapham 2010; Zeder and Pilaar 2010) и компаративне збирке Лабораторије за биоархеологију Одељења за археологију на Филозофском факултету у Београду. Релативна заступљеност различитих врста животиња израчуната је према броју идентификованих примерака. Овај параметар квантификације изабран је због тога што је најједноставнији и највише коришћен при проучавању материјала из средњег века.

Старосна структура домаћих животиња добијена је на основу степена сраслости епифиза посткранијалног скелета.² У зависности од времена њиховог срастања, издвојене су три старосне групе. У првој се налазе кости чије епифизе најраније срастају, у јувенилном периоду, око прве (код овце, козе и свиње), односно до друге године живота (код говечета). У другој групи епифизе срастају у субадултном, а у трећој најкасније, у

1 Захваљујемо руководиоцу истраживања, колеги Дејану Булићу из Историјског института у Београду, на уступљеном материјалу.

2 Време срастања епифиза посткранијалног скелета код домаћих животиња преузето је из Schmid 1972 и Silver 1969.

адултном добу, после 36, односно 42. месеца живота (код говечета). Мерење животињских костију са сраслим епифизама извршено је према стандардизованом систему А. Дриш (Driesch 1976).

Резултати и дискусија

Прикупљена су 484 остатка животиња (изузев пет костију птица, остале припадају сисарима), од којих је за 185 одређена врста. Издвојено је девет врста - пет домаћих и четири дивље (табела 1). Од домаћих животиња, то су: овца (*Ovis aries*), коза (*Capra hircus*), говече (*Bos taurus*), свиња (*Sus domesticus*) и кокошка (*Gallus domesticus*), а од дивљих: јелен (*Cervus elaphus*), дивља свиња (*Sus scrofa*), срна (*Capreolus capreolus*) и зец (*Lepus europeus*). Иако у узорку нису идентификоване кости пса, на његово присуство у утврђењу указују трагови зуба на костима других животиња (око 8% од 484 примерка).

Таксон	БОП	% БОП
<i>Lepus europaeus</i> (зец)	2	1.1
<i>Sus scrofa</i> (дивља свиња)	1	0.5
<i>Sus domesticus</i> (домаћа свиња)	30	16.2
<i>Cervus elaphus</i> (јелен)	2	1.1
<i>Capreolus capreolus</i> (срна)	1	0.5
<i>Bos taurus</i> (домаће говече)	50	27
<i>Capra hircus</i> (коза)	5	2.7
<i>Ovis aries</i> (овца)	23	12.4
<i>Ovis/Capra</i> (овца/коза)	66	35.7
<i>Gallus domesticus</i> (домаћа кокошка)	5	2.7
Укупно	185	100

Табела 1 Заступљеност различитих таксона животиња у средњовековном утврђењу Градина-Трешњевица (БОП = број одређених примерака)

Table 1 Distribution of various taxa of animals at medieval fortification Gradina-Trešnjevica (БОП = number of identified specimens - NISP)

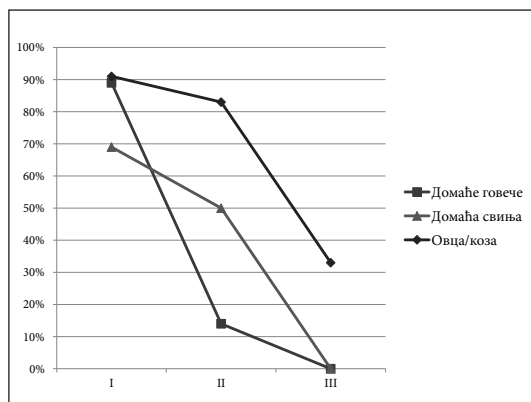
Домаће животиње су бројније од дивљих и њихови остаци чине око 97%. Лов је у исхрани имао мањи значај и на другим средњовековним налазиштима у Србији. Наиме, у насељима сеоског типа у Срему, током раног средњег века (локалитети Врачић и Гајић у Адашевцима) домаће животиње су заступљене са 73%, а у осталим, млађим насељима са 84 до 93% (Блажић 1995: 343-344). Такође, у средњовековној тврђави Рас присутне су са око 97% (*idem* 1999б: 32).

У утврђењу Градина-Трешњевица овца и коза су најзаступљеније, са око 51%, затим следе домаће говече (27%) и домаћа свиња (16%), док све остале врсте заједно чине 6%. По присуству економски најважнијих вр-

ста домаћих животиња, ово утврђење најсличније је тврђави Рас, где су такође овца и коза имале најзначајнију улогу у економији, са 70%, а потом домаће говече (16%) и домаћа свиња (9%) (*loc. cit.*). У насељима сeosког типа у Срему ситуација је другачија: домаће говече је најчешће, следе овца и коза, а на трећем месту је свиња (Блажић 1995: 343–344). Велики број оваца и коза може да указује на погодне услове гајења или на карактер исхране становника у утврђењима (Blažić 1999a: 441).

Током средњег века, у Европи су гајене мале примитивне, локалне расе домаћих животиња. У односу на римски период, величина животиња се смањује. У читавој Европи популација говеда била је хомогена, са висином гребена око 112 cm, односно 30 cm мањом него у римском добу (Bökönyű 1974: 134). У утврђењу Градина-Трешњевица није било целих костију домаћих животиња, неопходних за израчунавање висине гребена, али поређење димензија фрагментованих костију оваца са материјалом из тврђаве Рас (нпр. просечна вредност медиолатералне ширине проксималног дела радијуса на Градини-Трешњевици износи 31 cm, а у тврђави Рас 31,6 cm) (Блажић 1999б: 50–52) показује да су овце имале сличну величину. Просечна висина гребена оваца у тврђави Рас износила је око 63 cm (*ibid.*: 36), па се може претпоставити да је просечна висина гребена оваца и на Градини-Трешњевици износила приближно толико.

Старосна структура овце/козе,³ говечета и домаће свиње, на основу степена сраслости епифиза посткранијалног скелета, приказана је на слици 1.



Сл. 1 Старосна структура овце/козе, домаћег говечета и домаће свиње, односно релативна заступљеност костију са сраслим епифизама у односу на несрасле, у оквиру сваке старосне групе одређене врсте животиња из утврђења Градина-Трешњевица: n овце/козе = 61; n домаћег говечета = 20; n домаће свиње = 19 (n = број костију)

Fig. 1 Age profiles of sheep/goat, cattle and domestic pig, that is relative distribution of fused bones compared to unfused within age groups of specific animal species, at fortification Gradina-Trešnjevica: n sheep/goat = 61; n cattle = 20; n domestic pig = 19 (n = number of bones)

3 Будући да је узорак мали, није било могуће установити старосну структуру посебно за овцу и козу, због чега су њихови остаци анализирани заједно.

У узорку нема говеда старијих од четири, а мали је проценат и јединки млађих од две године. Највећи број говеда коришћених у исхрани био је у субадултном добу, старости између 24 и 42 месеца. Код свиња је такође најчешће коришћено месо јединки субадултног доба, али је, за разлику од говеда, у знатно већој мери употребљавано и месо младих свиња (прасад млађа од годину дана). С друге стране, старосна структура овце/козе показује да највише има животиња старијих од 36 месеци (око 83%) и да су, осим меса, коришћени и други производи ових врста (млеко и вуна код оваца).

На основу облика и положаја трагова касапљења на скелетима домаћих животиња, закључено је да су за припремање хране служиле две врсте месарских алатки. Кратки и дугачки урези на дугим костима настали су од металних ножева, док одсечени делови зглобова дугих костију, пршљенова, карлица и лопатица указују на нешто масивније алатке, као што су сатаре или секире (сл. 2). Око 18% прикупљених костију је горело, од чега највећи број потиче из куле, и то највероватније у пожару који је захватио кулу приликом деструкције утврђења.



Сл. 2 Десна рамена кост овце, са траговима касапљења: проксимални зглоб је одсечен, а на дисталном зглобу је више кратких уреза

Fig. 2 Right humerus of sheep with butchery marks: proximal joint is cut off, while few short cuts are on the distal joint

Проучавањем остатака животиња из утврђења Градина-Трешњевица добијене су информације о присуству различитих врста и начинима њиховог коришћења. Археозоолошка истраживања указују на сличну стратегију сточарења као у нешто старијој тврђави Рас, што се огледа у процентуалној заступљености врста и величини животиња. Међутим, да би се стекао увид у начин експлоатације животиња током средњег века, можда и везу са данашњим аутохтоним расама домаћих врста, неопходна су археозоолошка истраживања на већем броју налазишта из овог периода, нпр. са територија некадашње Старе Рашке, Моравске Србије, али и са простора данашње Војводине, некадашњег дела средњовековне угарске државе.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Блажић, С. 1995

Остаци животињских врста са локалитета на траси ауто-пута кроз Срем, у: Археолошка истраживања дуж ауто-пута кроз Срем, ур. З. Вапа, Нови Сад: Покрајински завод за заштиту споменика културе, 331-344.

Blažić, S. 1999a

Ostaci životinjskih kostiju sa lokaliteta Ras-Gradina, u: M. Popović, *Tvrđava Ras*, Beograd: Arheološki institut, 439-445.

Блажић, С. 1999б

Остаци животињских костију са локалитета Рас-Градина, *Новојазарски зборник* 23: 29-53.

Blažić, S. 2005

Fauna arheoloških nalazišta u Vojvodini, Novi Sad: Muzej Vojvodine.

Voessneck, J. 1969

Osteological Differences between Sheep (*Ovis aries* Linn.) and Goat (*Capra hircus* Linn.), in: *Science in Archaeology: a survey of progress and research*, eds. D. Brothwell and E. Higgs, London: Thames and Hudson, 331-358.

Bökönyi, S. 1974

History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe, Budapest: Akadémiai Kiadó.

Булић, Д. и Црнчевић, Д. 2012

Средњовековно утврђење на локалитету Градина у Радаљеву код Ивањице, *Историјски часопис* LXI: 67-103.

Driesch, A. 1976

A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites, Cambridge, Mass.: Peabody Museum at Harvard University.

Zeder, M. and Lapham, H. 2010

Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, *Ovis*, and goats, *Capra*, *Journal of Archaeological Science* 37: 2887-2905.

Zeder, M. and Pilaar, S. 2010

Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular theet in sheep, *Ovis*, and goats, *Capra*, *Journal of Archaeological Science* 37: 225-242.

Payne, S. 1985

Morphological distinctions between the mandibular teeth of young sheep, *Ovis*, and goats, *Capra*, *Journal of Archaeological Science* 12: 139-147.

Prummel, W. and Frisch, H. 1986

A guide for the distinction of species, sex and body side in bones of sheep and goats, *Journal of Archaeological Science* 13: 567-577.

Silver, I. A. 1969

The ageing of domestic animals, in: *Science in Archaeology: a survey of progress and research*, eds. D. Brothwell and E. Higgs, London: Thames and Hudson, 283-302.

Schmid, E. 1972

Atlas of Animal Bones: for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists, New York: Elsevier.

Halstead, P., Collins, P. and Isaakidou, V. 2002

Sorting the Sheep from the Goats: Morphological Distinctions between the Mandibles and Mandibular Teeth of Adult *Ovis* and *Capra*, *Journal of Archaeological Science* 29: 545-553.

Cohen, A. and Serjeantson, D. 1996

A manual for the identification of bird bones from archaeological sites, London: Archetype Publications.

Jelena B. BULATOVIĆ

Belgrade University, Faculty of Philosophy -
Department of Archaeology, Laboratory for Bioarchaeology, Belgrade

Nemanja D. MARKOVIĆ

Institute of Archaeology, Belgrade

ANIMAL REMAINS FROM MEDIEVAL FORTRESS GRADINA- TREŠNJEVICA NEAR IVANJICA

SUMMARY

In this paper the results of archaeozoological analysis of animal remains collected during excavations of the medieval fortress Gradina-Trešnjevica (second half of the 14th century) near Ivanjica are presented. The aim of this study was the reconstruction of diet, strategy of using different animal species by the fort inhabitants, and comparing differences in animal husbandry in relation to other medieval sites in the territory of Serbia.

Nine species were identified (table 1). Domestic animals include: sheep (*Ovis aries*), goat (*Capra hircus*), cattle (*Bos taurus*), pig (*Sus domesticus*) and chicken (*Gallus domesticus*), and the wild: deer (*Cervus elaphus*), wild boar (*Sus scrofa*), roe deer (*Capreolus capreolus*) and hare (*Lepus europeus*). Domestic animals outnumber wild (97% NISP). Caprines (sheep and goats) are the most frequent taxa at Gradina-Trešnjevica (51%), followed in abundance by domestic cattle (27%) and domestic pigs (16%). Caprines also played a major role in the economy of fortress Ras (Blažić 1999a: 440), while in rural settlements cattle are economically most important species (Блажић 1995: 343-344).

The age structure of sheep/goats, domestic cattle and domestic pig based on the state of fusion of the epiphyses of postcranial skeleton is shown in Figure 1. Slaughter of cattle was focused on individuals between 24 and 42 months of age. The age profile of pig indicates that besides individuals mostly slaughtered were those between 12 and 36 months of age, pigs younger than 12 months were also exploited. On the other hand, majority of caprines are older than 36 months indicating that besides meat exploitation, they were also herded for milk and wool (sheep) production.

Archaeozoological study of the sample from the fortress Gradina-Trešnjevica provided important information concerning distribution of various animal species and ways of their exploitation. However, in order to gain insight into animal husbandry strategies and possible links with contemporary indigenous breeds of domestic animals, it is necessary to include larger number of medieval sites in archaeozoological researches.

Translated by authors

Маја З. ФРАНКОВИЋ

Централни институт за конзервацију у Београду

КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА МОЗАИКА СА ЛОКАЛИТЕТА ГУБЕРЕВАЦ (ИЗ ЗБИРКЕ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ)

Апстракт: У раду је описана методологија конзервације и рестаурације мозаика из Збирке за касну антику и рановизантијски период са Сеобом народа Народног музеја у Београду, који су украшавали под касноантичке грађевине на локалитету Губеревац на Космају, откривене током ископавања 1958. године. Фрагменти мозаика су подигнути са локалитета, пренети у Музеј и конзервирани на подлози од гипса. Стара подлога је временом изгубила функцију носиоца и структурна стабилност фрагмената била је нарушена, чиме је очување мозаика било угрожено. Поновна конзервација обухватала је проучавање оштећених фрагмената и њихово спајање у целине, уклањање старе и постављање мозаика на нову композитну подлогу. Метод конзервације и врста подлоге одабрани су у складу са планираним окружењем и коришћењем предмета. Конзервирани мозаички панои су лагани, стабилни, отпорни на механичка оштећења и погодни за руковање. С обзиром на то да је степен оштећености онемогућавао јасно сагледавање декоративне шеме мозаика, визуелно јединство композиције постигнуто је рестаурацијом лакуна малтерима у боји и повезивањем фрагмената назначивањем основног цртежа декоративне шеме.

Кључне речи: мозаик, конзервација, рестаурација, покретни носач, Космај, Губеревац, касна антика, натписи, обука

Конзервација мозаика из Губереваца, који се данас налазе у Збирци за касну антику и рановизантијски период са Сеобом народа Народног музеја у Београду, осмишљена је и реализована као пројекат са двоструким циљем – ради спашавања од уништења веома оштећених мозаика из музејске збирке и обуке конзерватора у области за коју у Србији није било довољно стручњака. Спроведена је захваљујући сарадњи конзерватора Централног института за конзервацију у Београду, у време започињања

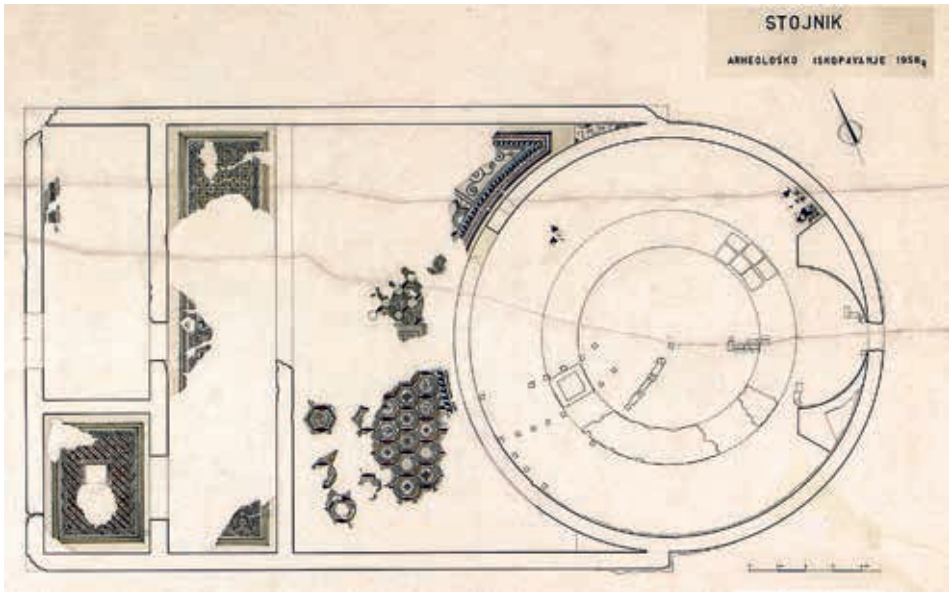


пројекта запослених у Народном музеју у Београду, и Окружног музеја античког Арла у Француској.¹ Пројектом је обухваћено 16,2 m², односно 34 фрагмента мозаика на старој гипсаној подлози, која чине пет декоративних целина мозаичког пода касноантичке грађевине на локалитету Губеревац на Космају. Радови су се одвијали у етапама, од 2005. до 2012. године.² Временски оквир био је условљен финансијским ограничењима, немогућношћу да сарадници буду ангажовани у континуитету и да француски стручњаци проведу дужи период у Београду.³ Пројекат су финансирали Влада Републике Француске и Народни музеј у Београду, у оквиру редовних буџетских средстава.

Археолошки контекст

Мозаици са археолошког локалитета Губеревац, који се чувају у Народном музеју у Београду, припадају грађевини откривеној 1958. године, током археолошких ископавања у атару космајског села Стојника (Анон. 1959: 430). Руководилац истраживања био је кустос Народног музеја Миливоје Величковић. Грађевина се налази педесетак метара југозападно од јужне капије римског каструма, у оквиру цивилног насеља у утврђењу (Душанић 1974: 93). Правоугаоног је облика, дужине 17,6 m и ширине 14,3 m, а са југоисточне стране се завршава кружном просторијом. Под грађевине био је украшен геометријским мозаицима израђеним од вишебојних тесера од камена и стаклене пасте (Т. I).

-
- 1 Резултати сарадње су представљени на изложби *Француско-српска сарадња у области археологије*, која је почетком 2008. године одржана у Француском културном центру у Београду, а затим и у неколико већих градова у Србији (Blanc, Courboulès and Franković, 2008: 129–141)
 - 2 Екипа се састојала од седам сталних чланова: из Окружног музеја античког Арла – Патрик Блан, шеф Атељеа за конзервацију и рестаурацију, и Мари Лор Курбулес, конзерватор; из Централног института за конзервацију у Београду – Дуња Давидовић и Душан Максимовић, конзерватори-техничари, Светлана Гојковић, студент сарадник, и Маја Франковић, конзерватор. У радове су се повремено укључивали и други волонтери заинтересовани за обуку у овој области конзервације.
 - 3 У свакој новој фази конзерваторско-рестаураторског третмана, конзерватори из Арла су долазили да са српским делом екипе започну радове и разраде предстојеће операције, а затим су радови спровођени до следећег доласка француских колега.



ТАБЛА I План грађевине са уцртаним положајем мозаика in situ
 (Одељење за документацију, Народни музеј у Београду)
 PLATE I Plan of building with denoted position of mosaics in situ
 (Department for documentation of the National Museum in Belgrade)

Опис декорације мозаика

Најзначајнији и најзанимљивији мозаик налазио се испред улаза у кружну просторију. Састојао се од централно постављених натписних поља, од којих је само једно делимично очувано, и два мозаичка тепиха на супротним странама у односу на ова поља. Десно од централног поља налазила се композиција са круговима који се секу дуж три осе, образујући хексагонална поља са конкавним странама, оивичена једноставним таласастим орнаментом, линијом Т меандра и црном тракастом бордуром (Balmelle and Prudhomme 1985: table 247a and 247b). У сваком пољу налази се конкавни хексагон изведен назубљеном врпцом, као и још један мањи хексагон, унутар кога су полихромни мотиви (Соломонов чвор, чвор са девет завоја, цветни мотив, назубљени квадрат), представе животиња (птице и рибе) или натписи у три реда. У изради мотива коришћене су камене тесере црне, беле, жуте и црвене боје, као и тесере од стаклене пасте црвене, ружичасте, зелене и две нијансе плаве боје. Исечци кругова формирају тролисте жуте, црвене и сиве боје.

Композиција на левој страни лошије је очувана. Састоји се од мреже кругова и вретенастих елемената који формирају конкавне октогоне (*ibid.*: Table 150 c). У круговима се налазе мали цветови, а у октогоналним пољима натписи од четири или пет редова. Висина слова износи 5-7 cm. Сачувано је седам поља с натписима, од тога четири непотпуно. Овај мо-

заички тепих је изведен тесерама од камена црне, беле, жуте, сиве и црвене боје. У горњем левом углу просторије, уз ивичну бордуру, делимично је очувано поље са мотивом лозице.

Натписи на мозаицима су приложнички, из категорије која је позната са мозаика из касноримских сакралних грађевина (Душанић 1974: 96). Централни натпис, смештен у четвороугаоно поље, налазио се на самом улазу у кружну просторију. Веома је оштећен, али поређење са сачуваним натписима показује да је садржао име главног дародавца, његово звање и белешку о броју стопа приложеног мозаика. На основу очуваних слова претпоставља се да је то највероватније био управник космајских рудника (*idem* 1991: 218). У натписима на левој и десној страни такође се помињу име дародавца и величина прилога у римским стопама (*idem* 1974: 94-5).

У кружном делу грађевине нађена су два мала, веома оштећена фрагмента мозаика, чији се мотив састоји од бордуре у виду таласасте лозице са бршљановим лишћем, изведене црним тесерама на белој позадини, и наизменично постављених поља у виду двоструких секира црвене, црне и беле боје (Balmelle and Prudhomme 1985: pl. 221 b).

Мозаици из осталих просторија су нешто грубље израде, крупнијих тесера које формирају различите геометријске мотиве. У улазној просторији сачуван је мањи фрагмент плетерног орнаментa са тракастом бордуrom. У просторији десно од улазне налазио се мозаички тепих са мотивом кругова који се међусобно секу и праве розете, такође оивичен плетерним орнаментом и тракастом бордуrom. Исечци кругова су црвене и жуте боје, а у центру сваког круга је мали ромб испуњен тесерама од зелене стаклене пасте. Централна композиција овог мозаика, у средишњем четвороугаоном пољу оивиченом плетерним орнаментом, у потпуности је уништена.

Под још једне просторије био је покривен мозаиком, од кога су сачувана два геометријска мотива - четворокраке звезде са уписаним квадратом, између којих су ромбови (*ibid.*: Table 184 b), и плетерни венац који окружује кружне и елипсасте елементе, нешто лошије очуван. Мозаик је уоквирен тракастом бордуrom и плетерним орнаментом са два реда тесера. Израђен је од камених тесера црне, беле, жуте, сиве и црвене боје.

Мозаици из Губеревца нису прецизно датовани, мада стилска и епиграфска анализа указују на средину IV века (Душанић 1974: 94). Њихова вредност се састоји у томе што имена и звања приложника пружају нека обавештења о становништву Космаја у IV веку (*ibid.*: 96).

Претходна конзервација и рестаурација

Непосредно по завршетку ископавања, мозаици су подигнути са локалитета и пренети у Народни музеј у Београду, где данас чине део Збирке за касну антику и рановизантијски период са Сеобом народа. Њихову конзервацију и рестаурацију водио је конзерватор Народног музеја Милан Духаћ. Мозаици су конзервирани 1959. године, на подлози од гипса са гвозденом арматуром. С обзиром на то да гипсани носилац нема довољну чврстину да понесе велике површине мозаика, сваки фрагмент је третиран посебно, а њиховим међусобним уклапањем добијане су целине. У инвентару Народног музеја заведено је укупно 35 фрагмената из стојничке грађевине.

Када се план грађевине са учртаним положајем мозаика *in situ* (Т. I) упореди са фрагментима мозаика који су пренети у Музеј, долази се до закључка да нису подигнуте све површине. Подигнути су сви очувани фрагменти мозаичких тепиха са натписима, док су геометријски теписи подигнути само делимично. Нема података о томе због чега је дошло до овог неслагања и да ли су неки делови мозаика остали *in situ*. У Музеј су пренети следећи делови мозаика:

- из средње просторије: шест фрагмената са мотивом четворокраких звезда, претпоставља се из северног угла просторије,⁴ и један фрагмент са мотивом плетерног венца који окружује кружне и елипсасте елементе;⁵
- из централне просторије: 14 фрагмената са мотивом кругова који се секу дуж три осе, образујући хексагонална поља са конкавним странама,⁶ централно четвороугаоно поље и шест фрагмената са мотивом конкавних октогона;⁷
- из просторије десно од улазне: три фрагмента ивичне бордуре и један са мотивом кругова који се секу, претпоставља се из јужног угла;⁸
- из кружне просторије: један фрагмент.

Документација о изведеним конзерваторско-рестаураторским радовима није нађена, тако да су закључци о начину конзервације донети на основу запажања направљених у току уклањања старе подлоге.

Пре постављања на гипсану подлогу, фрагменти су чишћени од остатака античког малтера, који је делимично очуван у фугама и само спорадично на самој полеђини тесера (у тањем слоју). На полеђини фрагмена-

4 У даљем тексту овај мозаик ће бити означен као целина 1.

5 Иако је инвентарисан, овај фрагмент није пронађен у депоу Галерије фресака.

6 У даљем тексту овај мозаик ће бити означен као целина 2.

7 У даљем тексту овај мозаик ће бити означен као целина 3.

8 У даљем тексту овај мозаик ће бити означен као целина 4.

та из целине 2 има више античког малтера (*nucleus-a*), па се стиче утисак да је остављан свуда где је био добро везан за тесере. Малтер директно изнад тесера и у фугама је веома фин, светао, бледожуте боје. Вероватно се састојао од креча и ситног жућкастог песка. На појединим местима се уочавају и трагови *rudus-a*, који је такође светао, али са крупнијим агрегатом - ломљеном опеком, црним и зеленкастим каменчићима. Нешто више малтера *rudus-a*, који је у веома добром стању, очувано је на полеђини фрагмента из кружне просторије (сл. 1).



Сл. 1 Слојеви оригиналног античког малтера на полеђини фрагмента мозаика из кружне просторије (снимак ЦИК)

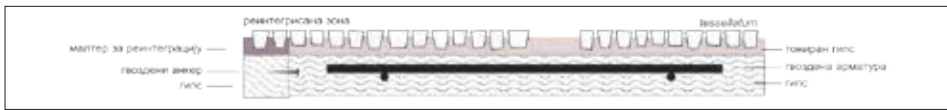
Fig. 1 Layers of original antique mortar on the backside of mosaic fragment lifted from circular room (photo CIK)

Гипсана подлога је израђена тако што је на полеђину теселатума најпре наливан танак, ређи слој гипса са додатком црвеног пигмента. Гипс је ружичасте боје и у веома фином танком слоју прекривао је целу полеђину фрагмента и веома добро приањао за тесере. Преко њега је изливан дебљи слој гипса (дебљине око 4 cm), који је ојачан кудељом и у који је стављана арматура у виду гвоздених шипки пречника 1 cm. Унакрст је постављено 4-5 гвоздених шипки, у зависности од величине фрагмента.

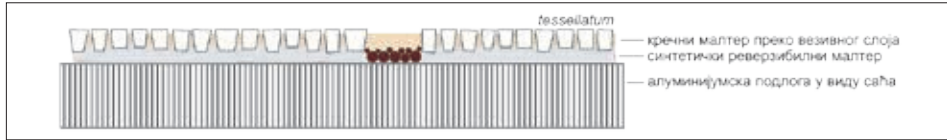
Овај метод конзервације је генерално примењен на свим мозаицима из Губеревца, иако се у поступку којим су третиране поједине целине уочавају варијације.

Реинтеграција тесера уклоњених пре подизања мозаика са локалитета, као и мањих лакуна, оригиналним античким тесерама спроведена је директним ређањем с лица. Уколико је вршена са спољне ивице фрагмента, тај део је везиван за остатак фрагмента металним ексерима који су служили као анкери. Убацивани су у свеж гипс подлоге, тако да је једна њихова половина остала слободна. Након окретања фрагмента на лице, преко слободних делова ексера изливан је гипс, који је служио као подлога за реинтеграцију, која је изведена убадањем тесера у материјал чији састав није сигурно идентификован (Т. II/1).⁹

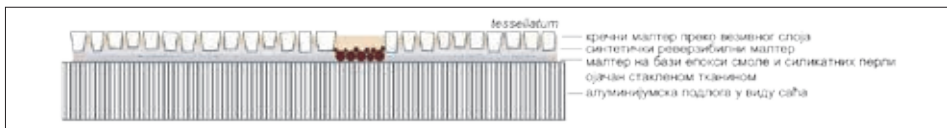
⁹ Испитивање узорака методом рендгенске дифракције показало је доминантно присуство гипса и мање количине калцита. Спроведено је 24.10.2005, на Рударско-геолошком факултету у Београду.



ТАБЛА II/1 Пресек мозаика на старој подлози од гипса са гвозденом арматуром (цртеж ЦИК)
 PLATE II/1 Cross-section of mosaic on the old plaster support with iron reinforcement (drawing CIK)



ТАБЛА II/2 Пресек мозаика на подлози од синтетичког малтера када су фрагменти лепљени за „саће“ директним методом, мозаичка целина 1 (цртеж ЦИК)
 PLATE II/2 Cross-section of mosaic on the support of synthetic material when fragments were glued to the „honeycomb” by the direct method, mosaic unit 1 (drawing CIK)



ТАБЛА II/3 Пресек мозаика на подлози од синтетичког малтера када су фрагменти лепљени на „саће“ индиректним методом, мозаичке целине 2, 3 и 4 (цртеж ЦИК)
 PLATE II/3 Cross-section of mosaic on the support of synthetic material when fragments were glued to the „honeycomb” by the indirect method, mosaic units 2, 3 and 4 (drawing CIK)

Лакуне које нису рестауриране оригиналним тесерама попуњаване су гипсом на два начина: уливањем ружичасто обојеног гипса који подсећа на антички нуклеус или изливањем непостојећих делова у гипсу како би имитирао теселатум. Тамо где су недостајале црвене тесере, површине су изливане ружичастим, а на осталим местима белим гипсом, који је накнадно бојен одговарајућим бојама.

Затечено стање и механизам пропадања мозаика

Фрагменти мозаика су најпре чувани у ходнику испред депоа, у главној згради Народног музеја. Нема података о томе да ли су мозаици у том периоду били излагани. Средином осамдесетих година XX века, недостатак простора је условио њихово измештање у импровизовани депо Галерије фресака. Фрагменти су били смештени вертикално у дрвене сошке, уз спољни зид зграде, на коме су видљиви трагови капиларне влаге. Климатски услови у депоу утицали су на пропадање подлоге на којој су фрагменти конзервирани, што је постепено довело до појаве оштећења и на оригиналном мозаичком материјалу, односно на теселатуму.¹⁰ Метална

¹⁰ Праћење климатских услова у депоу током 2005. године показало је да је релативна влажност ваздуха у простору повишена готово током целе године, али и да су осцилације у ре-

структура убачена у гипс, изузетно хигроскопан материјал, веома је кородирала, створивши пукотине у гипсаној подлози. Код неких фрагмената, ширењем арматуре деловала је толико јака сила да је носилац деформисан, а неки фрагменти су се преломили. Дуж пукотина, тесере су почеле да испадају. Њихово одвајање је констатовано и на местима где није било пукотина јер се гипс делимично раствара када је дуго изложен влази (Аноп. 1980: 49). Осцилације у релативној влажности ваздуха проузроковале су кретање растворљивих соли у гипсу, а дужи периоди у којима је RH прелазила 80% и слаба вентилација простора довели су до појаве микроорганизама на запрљаним површинама фрагмената.¹¹

Осим неадекватних климатских услова, оштећења на фрагментима мозаика су повећана неодговарајућим начином смештања и непажљивим руковањем. Због таквог степена оштећености постало је неопходно да се уклони стара подлога и изврши поновна конзервација и рестаурација ових мозаика, као и да се побољшају услови чувања и начин смештања у депоу.¹²

Конзервација и рестаурација мозаика

Конзервација, тачније речено поновна конзервација мозаика одвијала се у више различитих фаза. Прва фаза је подразумевала проучавање и спајање фрагмената у целине, документовање оштећења и израду плана конзервације. Прегледане су старије публикације, цртежи и планови.¹³ За сваку целину направљен је досије, који је обухватао опис декорације и стања очуваности, праћен калковима у размери 1:1 и фотографијама. Такође су документована оштећења теселатума настала током похрање-

лативној влажности велике и нагле (Franković 2008: 85-91; Živković 2008:117-123). На основу степена оштећења насталих на фрагментима мозаика, може се закључити да су се овакви циклуси годинама понављали.

11 Констатовано је присуство микроорганизама - квасца, *aspergillus wentii*, *cladosporium cladosporioides* и *stahibotris chartarum*. Миколошка анализа је извршена 1.3.2004, на Биолошком институту у Београду. Деконтаминација простора је спроведена 22.3.2004, распршивањем воденог раствора етил-алкохола и хлорхексидин глуконата. Деконтаминацију су спровели стручњаци Завода за дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију у Београду. Микроорганизми су са површине тесера уклоњени 96% алкохолом.

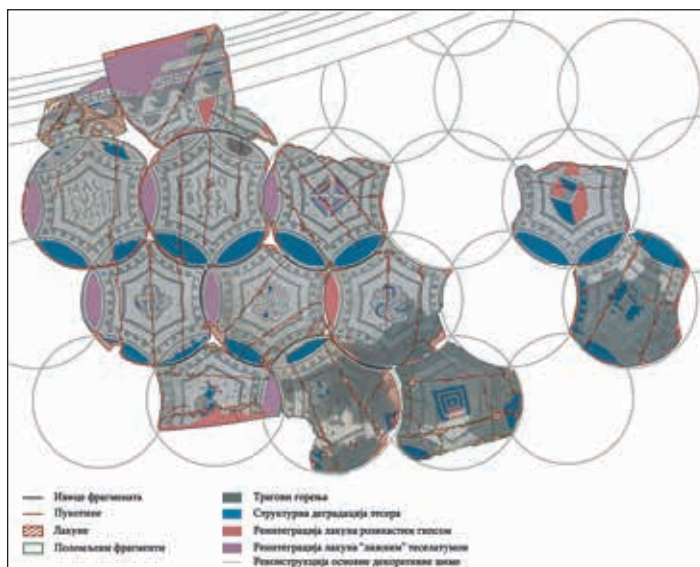
12 У истом депоу се чувају фрагменти мозаика са локалитета Стоби, који су рестаурирани на сличан начин. Будући да се планира уређење депоа у Галерији фресака, а и због финансијских разлога, као привремено решење за стабилизацију климе у депоу набављен је одвлаживач и уведено је континуирано праћење климе, а сви нестабилни и оштећени фрагменти из Стоба постављени су у хоризонталан положај на металне полице.

13 Пре почетка радова није нам била доступна документација са ископавања, што је донекле успорило и закомпликовало рад на конзервацији, пре свега због немогућности смештања изолованих фрагмената на паное који носе мозаичке целине. Документација је временом комплетирана, па су у светлу нових информација извршене и потребне модификације у дефинисању паное.

ности - промене на тесерама услед горења и деловања влаге, пукотине које је проузроковало корење биљака и др. (Т. III).

ТАБЛА III Распоред оштећења која су констатована и забележена на мозаичкој целини 2 (цртеж ЦИК)

PLATE III Mapping of the distribution of damages in the mosaic unit 2 (drawing CIK)



Уклањање старе подлоге

Следећа фаза рада састојала се од прелиминарног чишћења и консолидације фрагмената, а затим фиксирања теселатура помоћу газе и јутане тканине, како би се омогућило уклањање старе подлоге. Код поломљених фрагмената, одвојени делови су, где је било могуће, спајани пре фиксирања газе (сл. 2). Фрагменти код којих арматура није могла бити извучена остављани су са деформацијама, које су исправљене након скидања гипсане подлоге.



Сл. 2 Позиционирање делова поломљеног фрагмента из мозаичке целине 2, пре постављања фиксирне тканине (снимак ЦИК)

Fig. 2 Positioning of parts of the broken fragment of mosaic unit 2 before facing (photo CIK)

Циљ треће фазе конзервације био је уклањање материјала који је био коришћен као носилац у претходној конзервацији. Примењени поступак је омогућио да се гипс и арматура уклоне са што мање потреса и вибрација, који би могли дестабилизovati мозаик и изазвати непотребна оштећења.¹⁴

Антички малтер је скидан са полеђине тесера на местима где није био добро везан, да касније не би дошло до подвајања слојева. Остављан је у фугама и свуда где је чврсто приањао уз тесере, као код фрагмента из кружне просторије.

Постављање мозаика на нову подлогу

Четврта фаза је обухватала смештање мозаика на нову подлогу, односно, у договору са кустосом збирке, утврђивање величине паноа рестаурираних мозаика, припрему новог носача за мозаик, постављање реверзибилног малтера на полеђину фрагмената и лепљење фрагмената на нов носач. Одабрана је подлога која се састоји од слоја синтетичког малтера, начињеног од различитих минералних пунилаца и везива (поливинил-ацетатне дисперзије), који се поставља директно на теселатум и преко кога се затим лепи нов носач.¹⁵ Као нови носач за мозаичке целине коришћени су алвеоларни стратификовани панели са језгром од алуминијума, тзв. „саћа“.¹⁶ За његово формирање, панели су сечени и спајани у паное одговарајућих димензија. Оваква врста композитне подлоге за мозаике изабрана је због мале тежине, постојаности, механичке отпорности, као и због бројних могућности уклапања, које дозвољавају велику слободу у реализацији паноа (сл. 3).¹⁷

14 Гвоздена арматура, која је на већини фрагмената толико кородирала да је постала видљива кроз пукотине на полеђини, вађена је помоћу длета и чекића. Дебели слој гипса је засецањем циркуларном тестером, у виду квадратне мреже, коцки од око 4 cm², до дубине од неколико милиметара изнад највиших тесера на фрагменту. Овако засецене коцке скидане су длетом и чекићем, а затим је тањи слој гипса отклањан финијим длетима и скалпелима. Фрагменти из целине 1, који су били у потпуности прекривени слојем розикастог гипса, нису ручно чишћени до краја. Слој розикастог гипса је уклоњен пескирањем кварцим песком гранулације 0,1 mm и под притиском од 5 бара.

15 Овај малтер је реверзибилан, брзо очвршћава, добро приања, отпоран је на ударце, на влагу и микроорганизме и компатибилан је са епокси-лепком. Предност синтетичког малтера је у томе што знатно смањује тежину мозаика, што олакшава руковање предметима великих димензија. Друга његова предност је то што није крт, па је мањи ризик од подвајања слојева и механичких оштећења (Chantriaux-Vicard *et al.* 1994: 145).

16 Употребљени су панели аустријског произвођача TRIPAN, који се састоје од алуминијумског језгра у виду саћа са алвеолама од 9,5 mm, тежине 5,6 kg/m², који на горњој и доњој страни имају слој дебљине 0,7 mm, начињен од стаклене тканине импрегниране епокси-лепком. Панели су димензија 2.500 X 1.200 mm, дебљине 56 mm.

17 Пошто је пано целине 2 био превелики за руковање у једном комаду, одлучено је да се подели на мање паное који ће се међусобно уклапати. Линија сечења је пратила кружнице којима су дефинисана хексагонална поља, тако да су спојеви паноа готово неприметни. Да би се по спајању учврстили, на спојеве су постављени алуминијумски типлови. Пресецањем „саћа“ добијена су четири паноа погоднија за руковање.

Мозаичке целине су на нову подлогу постављане на два начина, тзв. директним и индиректним методом.

Целина 1 се састојала од шест фрагмената који су се додиривали, тако да су нова подлога и носач могли да буду постављени директним методом, односно тако што су фрагменти уклопљени на полеђини, а затим су преко њих нанети слојеви нове подлоге (Т. II/2).¹⁸

Сл. 3 Подела носиоца мозаичке целине 2 на четири паноа, погоднија за руковање (снимак ЦИК)

Fig. 3 Dividing of support of mosaic unit 2 in four panels more suitable for handling (photo CIK)



С обзиром на то да су се између фрагмената из целина 2, 3 и 4 јављале бројне лакуне, нису се могли прецизно уклопити на полеђини. Примењен је индиректан метод, односно апликација слојева подлоге који дозвољавају уклањање фиксирне тканине са теселатума.¹⁹ Уклапање фрагмената с лица, према декорацији, омогућило је прецизно постављање фрагмената пре лепљења на „саће“ (Т. II/3).

Један фрагмент из целине 2 и два из целине 3,²⁰ чији је положај на плану грађевине сувише удаљен од осталих, конзервирани су на засебним малим „саћима“, тако да могу бити изложени у витринама.

18 Малтер који је постављен на полеђину мозаика састављен је од једног дела акрилне дисперзије (mowilith-a) и четири дела агрегата. Носач је за полеђину мозаика лепљен епокси-лепком (renlam CY219 и очвршћивач НУ 5160) са додатком жареног силицијума, да би се постигла гушћа конзистенција лепка и смањено ризик од продирања кроз мовилит-малтер до теселатума.

19 Да би фрагменти добили потребну чврстину, на њихову полеђину је постављена подлога од неколико слојева. Слој у директном контакту са теселатумом био је малтер на бази мовилита истог састава као за целину 1. Преко њега је постављена арматура од трака стаклене тканине, а затим слој који се састојао од епокси-лепка и пуниоца – микросфера алуминијум силиката (*fillite*), који се одликује великом чврстином, добром адхезијом за остале слојеве подлоге, а малом тежином.

20 Фрагмент под инвентарним бројем 902/IV, са натписом THEO / DVLVSLEN / TIARARIV / PED XX; фрагмент под инвентарним бројем 900/IV, са три реда натписа који је оштећен: ...PR / OFE / PED; фрагмент под инвентарним бројем 916/IV, са плетерним мотивом.

Пошто се централно четвороугаоно поље додирује са фрагментима мозаичког тепиха са декорацијом у виду октогоналних медаљона, оно је прикључено мозаичком пануу целине 3.²¹ Фрагмент мозаика из кружне просторије је на „саће“ постављен комбинацијом горе наведених метода. Био је изломљен на већи број мањих делова, који су пре лепљења фиксирне тканине спојени. Након уклањања старе подлоге испоставило се да постоје неправилности у токовима тесера, па је фрагмент поново подељен на делове. На сваки је посебно нанета подлога од синтетичких малтера (мовилит-малтер и филит-малтер). Затим су фрагменти сложени у базен с песком, поново је залепљена фиксирна тканина и, након окретања, на полеђину је залепљено „саће“ директним методом (сл. 4).



Сл. 4 Фрагмент мозаика из кружне просторије, након конзервације и рестаурације (снимак ЦИК)

Fig. 4 Fragment of mosaic from circular room after conservation and restoration (photo CIK)

Трејман шеселашума

Фази рестаурације је претходило финално чишћење мозаика. У фуџама у којима антички малтер није очуван било је остатака гипса, који није могао да се уклони са полеђине, а такође је и даље било трагова земље. Комбиновано је механичко и хемијско чишћење.²²

21 Претпоставља се да четвороугаоно поље има димензије најмање 130 × 130 cm, мада је могуће да је било шире (Душанић 1974: 94). Идеја да се на пануу целине 3 остави довољно места да би ово поље могло да се комплетира је напуштена јер би то значило формирање великог пануа са много лакуна и веома мало оригиналних фрагмената мозаика. Ипак, поред четвороугаоног поља је остављено мало више места како би се наговестило да се поље у том правцу наставља.

22 Поједине зоне на мозаичкој целини 1 имале су трагове црних и жућкастих мрља на тесерама. Мрље су вероватно остаци старог туткалног лепка, који није потпуно очишћен и који

Због осетљивости појединих тесера, извршена је парцијална консолидација теселатума. Као консолидант је изабран 3% раствор паралоида Б72 у етанолу.²³ Консолидоване су све жуте и црвене тесере, оштећене тесере од стаклене пасте и оштећене тесере од сивозеленог камена.

Реинтеграција оригиналних тесера

Реинтеграција тесера у мање оштећене површине врши се како би се омогућила боља читљивост мозаика који се припрема за излагање. Мање лакуне су попуњене реинтеграцијом оригиналних мозаичких тесера сакупљених у депоу. Пошто је њихов број био ограничен, било је веома важно да се унапред одреди које ће се лакуне попуњити на овај начин.²⁴ Положај враћених тесера обележаван је на посебним предлошцима.

Током реинтеграције тесера у мање лакуне уочено је да су пукотине настале корозијом арматуре на неким деловима мозаика и даље веома уочљиве, као и да су неке тесере и мањи фрагменти мозаика померени у односу на свој првобитни положај, вероватно деловањем корења или одвајањем док је мозаик био *in situ*. На местима где су ове неправилности биле сувише упадљиве, њихов положај је поправљен.

Рестаурација

Велике лакуне на мозаицима, као и оне унутар фигуралних композиција, најчешће се попуњавају кречним малтером чија боја и текстура одговарају античком нуклеусу. Међутим, код веома оштећених мозаика је неопходно повезивање очуваних делова у кохерентну целину. С обзиром на то да су разуђеност фрагмената и недостатак тесера које су уклоњене између њих пре подизања мозаика са локалитета онемогућавали сагле-

је временом привлачио прашину и увукао се у поре камена, тако да није могао да буде уклоњен водом на уобичајен начин. Чишћење је вршено лапонитом (Buys and Oakley 1993: 187). Црне калцинације, посебно изражене на фрагменту из кружне просторије, чишћење су компресама амонијум-карбоната 10% у води, које су остављане да делују пола сата, а затим је површина чишћена механички. Завршно чишћење је изведено помоћу папирних компреса са дестилованом водом. На тај начин уклоњени су сви преостали трагови нечистоћа са теселатума.

23 Етанол спорије испарава од ацетона, тако да је пенетрација консолиданта дубља.

24 Предност су имала места где је недостајала по једна тесера, затим мале лакуне од по неколико тесера које недостају и лакуне где реинтеграција тесера побољшава интерпретацију декорације. На целини 2, реинтеграција је делимично извршена тесерама из студијског материјала са ископавања Градине на Космају, из Збирке Дуњић. Тесерама које потичу из откопног слоја космајске грађевине попуњени су недостајући редови између фрагмената на спојевима паноа. Овај метод је одабран јер би рестаурација кречним малтером на спојевима паноа представљала потенцијални ризик да, услед кртости малтера, дође до настанка оштећења током манипулације мозаичким паноима.

давање декоративне шеме, било је неопходно да се читљивост побољша и омогући визуелно јединство композиције. Будући да свака реконструкција подразумева индивидуалан став, интеграција лакуна морала је да се изведе тако да буде препознатљива на први поглед, без неке посебне документације, као предлог који се подвргава критичком суду других особа (Бранди 2007: 86). После већег броја изведених проба, установљено је да се задовољавајући ефекат може постићи употребом малтера у боји. Малтери су аплицирани селективно, само на местима где је било неопходно да се ублажи истицање лакуне (нпр. где су недостајали читави редови тесера између фрагмената) и где је била потребна помоћ да би се разумео распоред боја унутар геометријске композиције (сл. 5 и 6).²⁵ Коришћењем агрегата одговарајућих боја и додатком минералних пигмената направљено је пет различитих мешавина кречног малтера, које су одговарале црним, жутиим, црвеним, горелим црвеним и горелим белом тесерама. Све остале лакуне испуњене су „неутралним“ малтером, који је имитирао антички *nucleus*.²⁶ На све три мозаичке целине, у фугама је сачувано веома мало оригиналног малтера. Фуге су посебно велике на целинама 1 и 4 јер је мозаик израђен од крупнијих тесера релативно слободног слога. То је давало неуједначен изглед површини мозаика, па је одлучено да се фуге попуне кречним малтером који би по боји и гранулацији одговарао оригиналном малтеру кречне базе. Сува мешавина малтера наношена је тамо где је било потребно, а очвршћавање је постигнуто квашењем након уклањања вишка сувог малтера са површине теселатума.

25 Поља црвених тесера била су веома оштећена на свим мозаичким целинама. Остало је само по неколико делимично очуваних поља, што је недовољно да би се стекао утисак о распореду боја унутар геометријских композиција. На целини 1, од седамнаест троугластих поља сачувано је осам, и то четири потпуно, а четири делимично; на целини 2, од девет кружних исечака делимично су сачувана два, која су оштећена горењем, на целини 3 није сачувано ниједно црвено поље, док је на целини 4 делимично очуван само један од десет кружних исечака. Током претходне конзервације, рестаурација лакуна је извршена тако што су оригиналне црне и беле тесере додаване да реконструишу оквир око поља, а затим су црвена поља попуњена тонираним гипсом који је имитирао теселатум. С обзиром на то да су празна црвена поља тако јасно оивичена, њихово попуњавање „неутралним“ малтером створило би погрешан утисак, односно посматрачу не би могло да сугерише игру боја на мозаицима. Због тога је одлучено да се сва празна црвена поља на мозаичким целинама реконструишу тонираним малтером.

26 Као везиво за израду малтера коришћен је хидраулични креч. Уместо воде, за мешање малтера употребљен је 5% раствор акрилне емулзије (primal AC 532K) да би се побољшала еластичност малтера. Површина „саћа“ је глатка, па је пре наношења кречног малтера било потребно ставити рељефни међуслој за који ће се малтер везати. То је истовремено смањило потребну количину кречног малтера за испуну лакуна и на тај начин додатно олакшало мозаике. Овај слој се састојао од зрна експандиране глине помешаних са епокси-лепком. Цела површина на коју је наношен кречни малтер покривена је танким слојем ове мешавине. Ивице „саћа“ су обрађене мешавином еоксида и минералних пунилаца, тако да се по боји и текстури уклапају са кречним малтером.

Реконструкција црпежа

На целинама 2 и 3 јављале су се велике празне површине између удаљених фрагмената, па је било неопходно назначавање основних линија геометријске шеме по којима ће се повезати (сл. 7 и 8). Одлучено је да се „извуку“ тако да прате линију црних тесера које граде основни цртеж, односно кругове који се секу и благо закривљене линије са бордуре на целини 2, као и кругове са вретенастим елементима који граде октогоне на целини 3. Да би се што боље уклопио са текстуром малтера, цртеж је изведен кречном водом са додатком ситног каменог агрегата и пигмента.

Наведена решења за рестаурацију лакуна на космајским мозаицима су одабрана како би се упоставило визуелно јединство представе, а да при томе интервенција буде што дискретнија и да је јасно да је у питању реконструкција делова који недостају.

Приказаним конзерваторско-рестаураторским третманом, мозаички теписи губеревачке грађевине су реконструисани на паноима укупне површине од 25 m², која је подељена на четири целине (сл. 5, 6, 7, 8).²⁷



Сл. 5 Мозаичка целина 1 након конзервације и рестаурације (снимак ЦИК)

Fig. 5 Mosaic unit 1 after conservation and restoration (photo CIK)



Сл. 6 Мозаичка целина 4 након конзервације и рестаурације (снимак ЦИК)

Fig. 6 Mosaic unit 4 after conservation and restoration (photo CIK)

27 Целина 1: 185 × 198 cm, целина 2: 318 × 482 cm, састављена од 4 паноа димензија 324 × 179 cm, 169 × 155 cm, 249 × 174 cm и 213 × 173 cm, целина 3: 250 × 162 cm, целина 4: 149 × 150 cm.

Сл. 7 Мозаичка целина
2 након конзервације и
рестаурације (снимак
ЦИК)

Fig. 7 Mosaic unit 2
after conservation and
restoration (photo CIK)



Сл. 8 Мозаичка целина
3 након конзервације и
рестаурације
(снимак ЦИК)

Fig. 8 Mosaic unit 3
after conservation and
restoration (photo CIK)

Закључак

Конзервација мозаика у музејима често подразумева поновни третман раније конзервираних мозаика. То је прилика за критички осврт на методологију рада и техничка решења претходних интервенција. Анализа старог третмана конзервације може допринети бољем разумевању потреба које третман треба да задовољи у погледу трајности конзервације и очувања предмета. Евалуација се врши на основу неколико правила која дефинишу методологију конзерваторског третмана и која су у савременој пракси прихваћена као основни принципи конзервације (Berducou 1990: 10-2).

Њихово полазиште је да је циљ конзервације предавање материјалног културног наслеђа будућим генерацијама, истовремено обезбеђујући његову тренутну употребу и поштујући његов друштвени и духовни значај.

Метод примењен у првој конзервација мозаика са локалитета Губеревац, а који се чувају у Народном музеју у Београду, био је релативно добро замишљен и доследно изведен. Материјал подлоге је реверзибилан, а попуњавање лакуна „лажним теселатумом“ или тонираним гипсом чини разлику у односу на оригиналне делове мозаика. С друге стране, подлога од гипса са гвозденом арматуром говори о погрешној процени у погледу компатибилности материјала и његовој дуготрајној стабилности.

Приликом измештања мозаика са локалитета у Музеј, веза са контекстом из кога је потекао може се остварити само уз квалитетно урађену и детаљну документацију. Међутим, пример губеревачких мозаика показује да је израда документације важан, али тек први корак неопходан за преношење информација у будућност. Проблем одређивања тачног положаја фрагмената у мозаичким целинама могао је да се разреши тек пошто је пронађен план грађевине, са уцртаним мозаицима *in situ*.²⁸ То отвара питање похрањивања података и чувања обимне документације настале током новог конзерваторско-рестаураторског третмана. Могућност губљења информација наводи на закључак да је публикување један од најсигурнијих видова њихове заштите.

Метод поновне конзервације губеревачких мозаика одређен је степеном оштећености, али и захтевима које намећу реконструкција археолошког контекста (у погледу дефинисања величине паноа) и презентација (поновно успостављање декоративне шеме). Конзервација дислоцираних мозаика, а посебно поновна конзервација, током које се стара подлога замењује новом, обимна је и захтевна операција, али неопходна да би се обезбедила структурна стабилност предмета.²⁹ С обзиром на то да су у питању мозаици у Музеју, који још увек немају стално место излагања, у обзир су узете потребе које нова подлога треба да задовољи у погледу тежине паноа и отпорности на манипулације, да би се осигурало будуће очување мозаика.³⁰

28 Веома детаљна документација која је пратила откривање мозаика није заведена и архивирана, тако да након 50 година нико од запослених у Музеју није могао да зна где се она налази.

29 Синтетички материјали и „саће“ су међусобно компатибилни и обезбеђују дугорочну стабилност. Постављање теселатума у поливинил-ацетатни малтер омогућава добру кохезију и еластичност, а стабилност материјала је тестирана на 100 година (Horie 1987, 31). Што се реверзибилности тиче, иако није лако изводљива као што би била да је за подлогу употребљен кречни малтер, мовилит-малтер се може размекшати довољно да се носач уклони, с тим што би се чишћење полеђине теселатума вероватно спорије и теже остварило.

30 С обзиром на то да услови у музејским депоима не омогућавају смештање паноа ових димензија, а да планирано излагање у оквиру сталне музејске поставке, нажалост, још увек није могуће, мозаици су спаковани у наменски направљене дрвене сандуке, обложене по-

Вишегодишњим заједничким радом француско-српске екипе на овом пројекту остварени су значајни резултати. Конзервацијом и рестаурацијом мозаика из збирке Народног музеја сачувано је вредно културно наслеђе које ће, после готово педесет година заборављања, поново моћи да буде представљено публици. Систематска обука младих конзерватора и техничара, у складу са савременим теоријским и практичним приступима конзервацији, омогућила је формирање тима за конзервацију мозаика, који сада ради у Централном институту за конзервацију у Београду, а велики број сарадника који су учествовали у појединим фазама имао је могућност да се упозна са методологијом конзервације дислоцираних мозаика. Осим тога, француско-српска сарадња у области конзервације мозаика отворила је питање стања мозаика у Србији и скренула пажњу јавности на потребу осавремењивања приступа конзервацији археолошког културног наслеђа јер је ова област заштите у Србији дуго била заостављена.³¹

лиетиленском пеном. Овако заштићени, могу да буду смештени у вертикалном положају, а сандуци ће служити и као бафер код осцилација климе, под условом да њене вредности не буду екстремне. Такође, на овај начин је обезбеђено сигурно руковање унутар музејске зграде и код евентуалног транспорта.

31 Захваљујем свима уз чију је помоћ и подршку пројекат реализован: Јелени Кондић, Тајјани Цвјетићанин, Мирјани Глумац и Вери Богосављевић-Петровић из Народног музеја у Београду, Мили Поповић-Живанчевић из Централног института за конзервацију у Београду, Клоду Синтесу из Окружног музеја античког Арла, руководству и запосленима у Француском институту у Београду. Посебно захваљујем колегама Патрику Блану и Мари-Лор Курбулес из Окружног музеја античког Арла, екипи конзерватора - Дуњи Давидовић, Душану Максимовићу и Светлани Гојковић из Централног института за конзервацију у Београду, као и сарадницима који су учествовали у појединим фазама конзервације: Нади Крстајић, сликару, Астрид Мерешо, студенту Универзитета Париз I, Сорбона, Данијели Стојиљковић, Бранислави Лазаревић и Милени Јовановић, конзерваторима, Катарини Ђорђевић, Небојши Степановићу, Биљани Јаћимовић, сликарима конзерваторима, Љиљани Ривић и Петру Вујошевићу, сликарима мозаичарима, Алени Јурковић, Бојани Лазић, Вуку Нинковићу, Владану Сибиновићу, Станиславу Милошевићу, Ани Марији Спасеновић, Јовани Чавић, матурантима средње уметничке школе „ТехноАрт“ у Београду, Јовани Маретић, Јасмини Давидовић, Станоју Давидовићу и Ирени Божовић, сарадницима Одељења за превентивну конзервацију „Дијана“ Народног музеја у Београду.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Анон. 1959

Рад одељења Народног музеја у 1958/59. години. Античко одељење, *Зборник радова Народној музеја* (Београд) II: 429-431.

Анон. 1980

Mosaics No. 2, Safeguard, Carthage 1978, Perigueux 1980, Rome: ICCROM.

Balmelle, C. and Prudhomme, R. 1985

Le décor géométrique de la mosaïque romaine, Paris: Picard.

Berducou, M. Cl. 1990

Introduction à la conservation en archéologie, in: *La conservation en Archéologie*, ed. M. Cl. Berducou, Paris: Masson, 3-36.

Blanc, P., Courboulès M.-L. and Franković, M. 2008

Konzervacija antičkih mozaika u Srbiji, program razmene i obuke, u: *Francusko-srpska saradnja u oblasti arheologije*, red. V. Ivanišević, Beograd: Arheološki institut: 129-141.

Бранди, Ч. 2007

Теорија рестаурације, Београд: Публикум.

Buys, S. and Oakley, V. 1993

The Conservation and Restoration of Ceramics, Oxford: Butterworth-Heinemann.

Душанић, С. 1974

Мозаички натписи из Стојника и космајска рудничка област у позној антици, *Зборник Филозофској факултету* (Београд) XII: 93-105.

Душанић, С. 1991

Из историје касноантичког рударства у Шумадији, *Стираринар* (н.с.) XL-XLI (1989-1990): 217-223.

Živković, V. 2008

Regulacija klimatskih uslova u Depou mozaika u Galeriji fresaka, Narodni muzej u Beogradu, *Diana* 12: 117-123.

Fillite Product Information

<http://www.fillite.com/C12577060044726E/vwWebPagesByID/7661CB-105194DE4FC125770C005716D4>, [приступљено 25. 02. 2013.]

Franković, M. 2008

Inadequate Storage Conditions: Causis of Deterioration of Mosaics in Museum Environment, in: *Lessons Learned: Reflecting on the Theory and Practice of Mosaic Conservation, Proceedings of the 9th ICCM Conference Hammamet, Tunisia, November 29 - December 3 2005*, ed. A. Ben Abed, M. Demas and Th. Roby, Los Angeles: Getty Conservation Institute, 85-91.

Horie, C. V. 1987

Materials for Conservation, Organic consolidants, Adhesives, Coatings, Oxford: Architectural Press.

Chantriaux-Vicard, E., Laporte, Ch., Hayes, M., Phoungas, A. & Maurice., S. 1994

Eléments de recherche pour une contribution à la conservation des mosaïques in situ, in: *Mosaicos No 5, Conservación in situ, Palencia 1990*, Palencia: Excma. Diputación Provincial, Departamento de Cultura, 141-49.

CONSERVATION AND RESTORATION OF MOSAICS
FROM SITE GUBERVAC
(IN THE NATIONAL MUSEUM IN BELGRADE)

SUMMARY

Project of conservation of mosaics from the National Museum in Belgrade was planned and realized as cooperation of conservators from the Central Institute for Conservation in Belgrade and the Departmental Museum of Antique in Arles, France with twofold intention: to salvage greatly damaged mosaics from the museum collection and to train conservators in the field for which there is not enough experts in Serbia. The project included 16.2 square meters in total, i.e. 34 fragments of mosaic on old plaster support. These are five ornamental unities of the mosaic floor of the Late Roman building from the site Guberevac on the Kosmaj Mt. and they are housed in the Collection of Late Roman and Early Byzantine (and Great migration) material culture and art of the National Museum in Belgrade. These are geometric polychromatic mosaics made in the *opus tessellatum* technique. Most important and most interesting mosaic includes patrons' inscription panels of the category known from the mosaics in the Late Roman sacral buildings (Душанић 1974: 96). Significance of that mosaic is in the fact that names and titles of patrons offer some information about Kosmaj population in the 4th century (Душанић 1974: 96).

The mosaics were removed from the site and conserved in 1959 on the support of gypsum with iron reinforcement. The unsuitable climatic conditions in the storage caused considerable amount of damages. Fragments became fragile and their decoration practically indistinguishable, so urgent conservation intervention was necessary in order to save them. The repeated conservation consisted of examination and joining of damaged fragments into units, removing of old support and placing the mosaic on a new one. The selected support consists of synthetic reversible mortar, which is placed directly on the back of *tessellatum* and on top of it is then fixed support of alveolar stratified panels with aluminium core, so-called 'honeycomb'. This kind of composite support has been selected because of small weight, stability, mechanical strength and also many possibilities of fitting, which allow great freedom in panel realization. Taking into account that degree of mosaic damage did not make possible clear comprehension of the decorative scheme it was necessary to establish visual unity of composition but in such a way that reconstructed zones are not intrusive and could be distinguished from the original. Restoration included reintegration of existing original *tesserae* and then covering of smaller or larger lacunae with tinted lime mortars and reconstruction of main design of decorative scheme where it was necessary to connect distant fragments.

By conservation and restoration of mosaics from the Collections in the National Museum in Belgrade we preserved valuable cultural heritage, which could be presented to the general public after almost fifty years.



Јован Д. МИТРОВИЋ

Народни музеј у Београду

ДОПРИНОС ДУШАНА КАРАПАНЏИЋА СРПСКОЈ АРХЕОЛОГИЈИ НА ПОЧЕТКУ ХХ ВЕКА

Апстракт: О музејском раду и археолошкој каријери професора Душана Ђ. Карапанџића, студента и сарадника Милоја М. Васића, не зна се готово ништа. У Народном музеју у Београду провео је једанаест година (1911-1922), уграђујући личне напоре у сложене задатке и најразнородније послове који су се наметали тадашњим музејским радницима - од стручног персонала до помоћника чувара. Због ратова, сиромаштва, сломова и рађања нових држава, многе обећавајуће каријере младих археолога нису достигле пуну научну зрелост. Неколико стручних екскурзија, три истражена локалитета, три објављена рада у *Стиаринару* потврђују да је Душан Карапанџић стасавао у озбиљног научника, али судбина према њему није била благонаклона, па није у потпуности исказао своју археолошку ерудицију.

Кључне речи: Душан Карапанџић, М. М. Васић, историја археологије, праисторија Балкана, Зок, Арадац, Омољица

Веома је тешко писати о човеку кога аутор овог текста не само што није лично познавао већ га од њега дели више од осам деценија. Стога ће ови редови остати без непосредних сведочанстава која су потребна да се у целини прикаже личност каква је био Душан Ђ. Карапанџић, један од пионира српске археологије.

Међутим, да би се говорило о недовољно расветљеним „годинама у археологији” Душана Карапанџића, нужно је да се у кратким цртама предоче разлози због којих тако мало познајемо биографије првих Васићевић ученика и сарадника пред Први светски рат и у периоду између два светска рата.

Српска археологија је имала два посебно блистава периода: први, од њеног оснивања до почетка Првог светског рата, када су предњачили ентузијастички као што су били М. Валтровић, Д. Милутиновић и М. М. Ва-



сић, и други, после Другог светског рата, када је у Београду, захваљујући раду М. М. Васића и његових сарадника, на Филозофском факултету формиран већи број младих научника, специјалиста за праисторију, антику и средњи век, данас великана наше археологије.

У годинама пре и после Првог светског рата, многим судбина није дала да наставе археолошку каријеру, како је то написао професор Александар Палавестра. Осим о Милану Митићу и Душану Карапанцићу, готово се ништа не зна о другим Васићевим сарадницима, све до генерација уочи Другог светског рата (Palavestra 2012: 669).



Душан Карапанцић је рођен у Смедереву 24. септембра 1888. године,¹ где је завршио основну школу и четири разреда гимназије. Даље школовање наставио је у Београду. Након положеног испита зрелости, на Филозофском факултету уписао је студије класичних језика са књижевношћу. Дипломирао је 9. јануара 1912. године. Као студент филологије, 1911. године започео је професионални рад у Семинару за археологију Народног музеја, као тзв. стручни персонал. У лето исте године, на позив чувара Народног музеја М. М. Васића, као његов асистент и дневничар учествовао је у археолошким ископавањима на Винчи. На терену је био задужен за непосредан надзор радника, посматрање и пријављивање сваке важније промене у слоју, одабир и паковање прикупљеног материјала за Музеј.²

Неколико месеци доцније, Владимир Петковић, Карапанцићев претходник на месту помоћника чувара, отишао је на одслужење војног рока, а након демобилизације није се вратио у Музеј, већ је постао доцент на Филозофском факултету. Тако је настала потреба за ангажовањем наследника, тј. новог помоћника чувара Народног музеја.

Милоје М. Васић је 10. јула 1912. године обавестио министра просвете и црквених послова о неопходности именовања новог помоћника, услед преобимности посла како у Музеју тако и на терену.³

Прво теренско искуство Карапанцић је стекао фебруара 1912. године. Наиме, у селу Меховини (тадашњи Посавско-тамнавски срез, округ Подрински, данас општина Владимирци, округ Мачвански) локални мештани су пронашли оставу сребрног римског новца, релативно добре очу-

1 1914, Акт без датума: Службени лист Душана Карапанцића. АНМ, бр. 270, Кбр. 16. Ко-ришћена архивска грађа из Архива Народног музеја у Београду (даље у тексту АНМ).

2 1911, 8. јул: писмо М. Васића, чувара Народног музеја, Министарству просвете и црквених послова о томе да Музеј ангажује Душана Карапанцића као асистента и дневничара на ископавањима у Винчи. АНМ, бр. 171, Кбр. 15.

3 1912, 10. јул: молба М. Васића, чувара Народног музеја, Министарству просвете и црквених послова о неопходности постављења Душана Карапанцића за помоћника чувара Народног музеја. АНМ, бр. 223, Кбр. 15.

ваности, коју је Карапанџић сакупио, донео у Народни музеј, обрадио и објавио у *Старинару*. Још тада је исказао сумњу у услове и количину налаза, процењујући да је сачувана само једна четвртина оставе. По казивању мештана, остава је садржала више од 2.000 комада⁴ (Карапанџић 1914: 159; Борић-Брешковић и Војвода 2012: 105-108). Исте године наставио је сарадњу са Васићем и учествовао у ископавањима на Винчи, али је у јесен мобилисан за Први балкански рат. У пореским извештајима Народног музеја, Карапанџић се помиње као Васићев помоћник током оба балканска рата. Након демобилизације, из које излази као потпоручник Четврте батерије Дунавског артиљеријског пука, указом министра просвете и црквених послова од 9. новембра 1913. године Карапанџић је постављен за хонорарног наставника у тадашњој Четвртој београдској гимназији (данас Гимназија „Свети Сава“), али је и даље обављао дужност помоћника чувара Народног музеја пошто место заменика није било предвиђено у музејском буџету током дугог низа година (Поповић и Јевремовић 1994: 18-19).⁵ Априла 1914. године, Васић је министра просвете и црквених послова обавестио да су неопходна истраживања на ослобођеним јужним територијама Краљевине јер је знао да Грчка у новоосвојене крајеве шаље домаће и стране археолошке експедиције, па је сматрао да и наша држава, односно Народни музеј не сме изостати у том погледу. Стога је, користећи васкршњи распуст, послао свог заменика Душана Карапанџића и музејског препаратора Анту Мудровчића у долину Вардара, са задатком да ту, као и у околини Кавадара, Дојрана, Велеса, Скопља и Куманова, испитају праисторијска налазишта и поднесу извештај о томе „на којем би се месту имало првенствено отпочети систематско ископавање праисторијских старина у тим крајевима“⁶

Почетком Првог светског рата споведена је и нова археолошка кампања на Винчи, у којој је учествовао и Карапанџић, али само кратко пошто је поново био мобилисан, сада као водник у Деветој батерији Тимочког артиљеријског пука.⁷ Током читавог трајања рата, према музејским пореским пријавама, и даље је био заменик чувара Народног музеја.⁸ По-

4 У првом тренутку, у Народни музеј у Београду доспела је изгледа четвртина укупног налаза (484 комада), да би 1935. године Државно правобранилаштво у Београду донело одлуку по којој Народни музеј добија трећину, а сопственик две трећине сачуваног дела. Тако се данас у Народном музеју налази 150 примерака сребрног новца из ове оставе.

5 1913, 9. новембар: решење Министарства просвете и црквених послова о постављењу Душана Карапанџића за хонорарног наставника Четврте београдске гимназије. АНМ, бр. 235, Кбр. 16.

6 1914, 29. април: молба М. Васића, чувара Народног музеја, Министарству просвете и црквених послова о организовању научне екскурзије у Македонију. АНМ, бр. 196, Кбр. 16.

7 1915, 27. јун: молба М. Васића, чувара Народног музеја, Тимочком артиљеријском пуку ради привременог ослобођења од војних дужности Д. Карапанџића. АНМ, бр. 129, Кбр. 17.

8 1914, акт без датума: извештај о броју запослених у Народном музеју упућен Врховној команди/Дунавском артиљеријском пуку. АНМ, бр. 328, Кбр. 16.

сле рата Карапанџић је упутио молбу министру просвете и црквених полова да му се омогући већи фонд часова ради стицања права на полагање професорског испита,⁹ а самим тим и регулисање положаја у Музеју.¹⁰ У лето 1920. године, Музеј је Карапанџића послао у обилазак и истраживање старина, али овог пута у северозападну Србију, тачније у Подрински и Ваљевски округ.¹¹ У пролеће 1921. године, заједно са некадашњим чуваром Народног музеја, а сада универзитетским професором М. М. Васићем, Карапанџић је организовао још једну стручну екскурзију, поново искористивши васкршњи распуст. Њих двојица су отишла у Банат, обилазавши Панчево, Вршац, Ватин, Велики Бечкерек (данашњи Зрењанин), Кикинду и њихову непосредну околину. Као један од главних закључака са екскурзије, према годишњем извештају који је Д. Карапанџић поднео, наведен је податак да у сваком посећеном месту постоји збирка старина (у дворишту школе или око управне зграде среза), коју по сваку цену треба спасти од пропадања. Важна је и информација да су уочени „читави низови преисторијских тумула од Великог Бечкерека до Велике Кикинде”.¹² Исте године, указом министра просвете Д. Карапанџић је постављен за професора латинског језика у Трећој београдској гимназији,¹³ где је предавао осам часова недељно, али је и даље, као неопходан кадар, радио у Народном музеју.¹⁴ Сарадња између новог управника Музеја, В. Петковића, и Карапанџића трајала је до децембра 1922. године. Представком од 29. новембра, В. Петковић је обавестио министра просвете да Карапанџић све ређе долази у Музеј и, како каже, „сматра да је његова редовна дужност у гимназији, а не у Музеју, те да одбија да ради на инвентарисању предмета и руковођењу појединих збирки”. Такође тврди: „да се његов посао искључиво базира на ископавањима и проширивању збирки Народног музеја”.¹⁵ Петковић је стога био приморан да Карапанџића ослободи службе јер је Музеју била потребна апсолутна преданост стручњака, што

9 1919, 19. мај: молба Д. Карапанџића, помоћника чувара Народног музеја, Министарству просвете, о стварању услова за стицање права на полагање професорског испита. АНМ, бр. 71, Кбр. 17.

10 1919, 26. јул: решење о стицању права на полагање професорског испита. АНМ, бр.235, Кбр. 17.

11 1920, 29. јул: молба Д. Карапанџића, помоћника чувара Народног музеја, Уметничком одељењу Министарства просвете, за објаву путовања у Подрински и Ваљевски округ ради научног испитивања тамошњих крајева. АНМ, бр. 267, Кбр. 18.

12 1921, акт без броја и датума: годишњи извештај о раду Преисторијских и класичних старина Народног музеја у Београду за 1921. годину.

13 1921, 21. август: акт о постављењу Д. Карапанџића за професора у Трећој београдској гимназији. АНМ, бр. 403, Кбр. 18.

14 Школску 1913/1914. годину провео је у Четвртој гимназији. Да ли се од 1914. до 1921. године води као кадар исте гимназије, за сада нема података. – 1921, 8. март: извештај о броју запослених у Народном музеју током Великог рата. АНМ, бр. 82, Кбр. 18.

15 1922, 19. децембар: представка В. Петковића, чувара Народног музеја, министру просвете о ослобађању Д. Карапанџића дужности у Музеју. АНМ, бр. 533, Кбр. 19.

он није могао да пружи. Нажалост, Карапанџићевог одговора/става о овом проблему нема у писаној форми, тако да смо ускраћени за мишљење друге стране. Очигледно је сукоб између њих двојице био толико дубок да више лично нису комуницирали, већ се сва преписка одвијала посредством директора Гимназије, чак и уручење одлуке о разрешењу, као и уговарање термина за примопредају музејског канцеларијског инвентара који је остао у Карапанџићевом поседу.¹⁶

О његовој каријери у просвети и приватном животу мало се зна.¹⁷ Аутор је латинско-српског речника, штампаног 1929. године, а 1932. и 1934. године је објављивао уџбенике о латинским писцима за шести и седми разред реалне гимназије (Карапанџић 1932: 2; *idem* 1934: 2). Други светски рат провео је као ратни заробљеник у официрском логору Офлаг VI Ц у Оснабрику, у коме је било заточено више од 4.000 људи, углавном интелектуалаца и активних и резервних официра Краљевине Југославије. Они су 30. децембра 1943. године основали Просветно друштво „Свети Сава”, чији је један од првих чланова, потписника извештаја о раду и први говорник на оснивачкој скупштини био Д. Карапанџић. Након овог догађаја, из тих туробних времена једино се још зна да је био премештен у други, за сада непознат немачки логор. У првим послератним годинама уређивао је српски емигрантски лист *Видовдан* (Карапанџић 1979: 156).

С обзиром на то да је био присталица монархије, Душан Карапанџић се није вратио у Југославију, већ се настанио у Западној Немачкој. Умро је децембра 1963. године у Дортмунду.



Као кустос Народног музеја у Београду, Карапанџић је самостално руководио археолошким истраживањима на локалитетима Зок код Печуја (1920), Арадац код Зрењанина (1921) и Омољица код Панчева (1922) (Поповић и Јевремовић 1994: 65; Ђорђевић, Радић и Цвјетићанин 2005: 17). Извештајима са ископавања у Арадцу и Зоку посветио је само два рада у *Старинару*. У првом, уз податке о теренским запажањима, објединио је шири одабир налаза, што је касније омогућило поуздано датовање Арадца у оквиру винчанске културе (Карапанџић 1923: 151–170; Гарашанин 1984: 61–62; Сталио 1970: 73–76). У извештају са локалитета Зок Вархеђи¹⁸ прецизно је приказао стратиграфију, са издвојеним хоризонтом

16 1923, 19. јануар: молба В. Петковића, чувара Народног музеја, директору Треће београдске гимназије, да пошаље обавештење о томе да је Д. Карапанџић разрешен дужности у Народном музеју. АНМ, бр. 38, Кбр. 20.

17 У Трећој београдској гимназији немају годишњаке о запосленима пре Другог светског рата, већ само податак да је Карапанџић био запослен од 1921. до 1926. године.

18 Многи археолози који су се бавили датовањем Зока, који је постао значајан у европској праисторији, хронолошку и културну класификацију материјала вршили су на основу ти-

становања и описом непокретних објеката (зграде и јаме) констатованих на терену. Оба рада пропраћена су солидним плановима (Карапанџић 1925: 165–168). Нажалост, резултати ископавања на локалитету Златица у Омољици никада нису публиковани. Од теренске документације сачуван је само дневник са основним подацима о насељу, положају кућа, јама и гробова. Занимљиво је да је као један од разлога зашто ископава на тој територији, у годишњем плану за 1922. годину Карапанџић навео и допуну непотпуне слике јужног Баната и представио однос насеља у Омољици и насеља у Винчи.¹⁹

Према архивској грађи са свих локалитета које је истраживао, можемо се сложити да је Карапанџић показао изузетну археолошку ерудицију и зрелост младог научника. Очигледно је намеравао да на одговарајући начин објави и покретни материјал, али до тога није дошло пошто је изгубио место археолога у Народном музеју. Закључак у оба чланка завршава скоро идентичном реченицом: „...други, већи део онога што је откопано у овим насељима чине остаци материјалне културе, о којима ћемо, ако нам то буде могућно, говорити у продужењу овог чланка.” (Карапанџић 1923: 174; *idem* 1925: 180).

Иако је остатак каријере провео као гимназијски професор латинског језика, археологију није потпуно напустио. У предговору књиге *Преисториска Винча I*, Милоје Васић га и даље сматра чланом сталне екипе на Винчи у летњим кампањама 1924, 1929. и 1930. године (Васић 1932: 12).



Балкански ратови и Први светски рат Србији нису донели само губитак готово четвртине становништва већ и прекид редовног школовања читавих генерација. У земљи којој су недостајали стручњаци свих профила, археологија је морала да доживи нове почетке. Тако је настао хијатус од приближно четврт века између старије генерације наших научника и њихових наследника. Када констатујемо и то да је период између два рата трајао двадесет једну годину, постаје јаснија невесела слика о стању археологије у Србији између два рата. Сиромаштво, уништена археолошка грађа и документација, опустошени музеји и збирке нису омогућавали истраживачки рад.

пологије, без одговарајућих стратиграфских података. За жаљење је што су резултати наших праисторичара дуго, скоро све до почетка Другог светског рата, остали недовољно или чак никако познати стручној јавности изван Балкана. На пример, мађарски праисторичари (који се баве металним добом у Панонији) често помињу да им никада нису били доступни подаци и материјал са Карапанџићевих ископавања Зока (Ecsedy 1983: 87).

¹⁹ 1922, 17. јун: предлог Д. Карапанџића начелнику Уметничког одељења Министарства просвете о организовању археолошких ископавања у Омољици код Панчева. АНМ, бр. 238, Кбр. 19.

Имајући у виду послератну оскудицу, занимљиви су разлози и начини на које је Душан Карапанџић организовао систематска ископавања на освојеним територијама, односно у мађарској Барањи, која је под контролом српске војске била непуне четири године. Шта је овим ископавањима хтео да докаже? У лето 1920. године, српска жупанијска власт у Печују обавестила је Уметничко одељење Министарства просвете, а оно Народни музеј у Београду, да је констатован локалитет који је „пребогат материјалом из каменог и бронзаног доба”, па стога предлаже да се што пре организују стручна ископавања²⁰ и да се грађа пошаље у Београд пре него што дође до повлачења, тј. евакуације српске војске и администрације из ових области након Тријанонског споразума.²¹

Претпостављам да има још оваквих „примера” у нашој историји, па стога сматрам да није подесно дубље залазити у срж и разлог оваквог поступка, пошто је овде представљен музејски рад Душана Карапанџића. Верујем да је прикладније да се овим, веома занимљивим случајем позабаве наши историчари.



Можда је најискренији опис личности Душана Карапанџића исказао Милоје М. Васић у молби министру просвете о стварној потреби припремања подмлатка за стручни рад у Народном музеју: „...о квалификацијама, потписани може рећи толико, да је господин Карапанџић ревностно радио у семинару за Археологију, да је прибавио потребно основно знање из те науке, и да, према својим способностима, обећава да може бити ваљан и солидан радник на овом научном пољу. Поред осталог Г. Карапанџић је био на раду у Народном музеју као асистент пуну годину дана, а сем тога прошле године (мисли на 1911. годину) провео је преко два месеца на раду на терену, при ископавању у Винчи. И на овим пословима потписани је у Г. Карапанџићу познао солиднога и марљивог радника.”²²

На крају, истраживача Душана Карапанџића морамо сагледати у складу с временом и средином у којој је делао. Нема сумње да је уложио много напора да превазиђе све недаће које су током двадесетих година ХХ века задесиле археолошку науку, друштво и саму Краљевину.

20 1920, 4. август: молба В. Петковића, чувара Народног музеја, великом жупану Барањске жупаније, да изађе у сусрет Д. Карапанџићу приликом организације ископавања у селу Зоку. АНМ, бр. 270, Кбр. 18.

21 1920, 30. јул: молба Д. Карапанџића, помоћника чувара Народног музеја, Уметничком одељењу Министарства просвете, за обавештење о времену евакуације барањских територија. АНМ, бр. 262, Кбр. 18.

22 1912, 10. јул: молба М. Васића, чувара Народног музеја, Министарству просвете о неопходности постављења Душана Карапанџића за помоћника чувара Народног музеја. АНМ, бр. 223, Кбр. 15.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

Борић-Брешковић, Б. и Војвода, М. 2012

Остава римског сребрног новца из села Меховине код Шапца, *Нумизматичар* 30: 105-116.

Васић, М. 1932

Преисториска Винча I, Београд: Државна штампарија.

Гарашанин, М. 1984

Допринос Старинара праисторијској археологији Србије, *Старинар* (н.с.) XXXV: 51-65.

Ђорђевић, Б., Радић, В. и Цвјетићанин, Т. 2005

Археолошка делатност Народног музеја, *Зборник Народној музеја* (Београд) XVIII-1: 11-29.

Ecsedy, I. 1983

Excavations at Zók-Várhegy (1977-1982), *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* XXVII (1982): 87-105.

Карапанџић, Б. 1979

Српски листови и часописи у слободном свету, у: *Летопис 1978-1979. Приповетке, њесме, роман, есеји, разно*, ур. У. Станковић, Мелбурн: Српска мисао, 149-177.

Карапанџић, Д. 1914

Једна остава римских новаца из села Меховине, *Старинар* (н.р.) VI (1911) I-II: 159-164.

Карапанџић, Д. 1923

Арадац. Један прилог за преисторију Војводине, *Старинар* (т.с.) I (1922): 151-174.

Карапанџић, Д. 1925

Вар-Хеђ. Два податка за преисторију Барање, *Старинар* (т.с.) II (1923): 157-180.

Карапанџић, Д. 1932

Латински писци (чиџанка са коменџаром): за шестии разред реалне џмназије, Београд: Свесловенске књижаре М. Ј. Стефановић и друг, Графички уметнички завод „Планета”.

Карапанџић, Д. 1934

Латински писци (са коменџаром): за седми разред реалне џмназије 2, Београд: Кредитна и припомоћна задруга професорског друштва.

Palavestra, A. 2012

Vasić pre Vinče (1900-1908), *Еџноанџроџолошки џроблеми* (н.с.) 7/3: 649-679.

Поповић, В. и Јевремовић, Н. 1994

Народни музеј у Београду 1909-1919, у: *Народни музеј у Београду 1844-1994*, ур. Ј. Јевтовић, Београд: Народни музеј, 16-19.

Сталио, Б. 1970

Арадац: „Каменити виногради”, *Зборник Народноџ музеја* (Београд) VI: 73-82.

CONTRIBUTION OF DUŠAN KARAPANDŽIĆ TO SERBIAN ARCHAEOLOGY IN THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

SUMMARY

Dušan Dj. Karapandžić spent his entire working life as a scientist and expert in the National Museum in Belgrade. He started his professional career in 1911. as an assistant to Miloje Vasić, who was at that time a keeper of the Historic and Art Museum. Along with a few other young archaeologists of his generation, he took part in excavations at Vinča. Unfortunately, academic progress of then just graduated students was interrupted by the Balkan Wars and the First World War. In those tumultuous times Mr. Karapandžić was appointed as an assistant keeper of the National Museum in Belgrade, where he succeeded in finishing the revision of the Museum's inventory and in tidying up its archaeological material, which was at that time in the devastated collections. Dušan Karapandžić understood importance and purpose of enhancing and supplementing the Museum's collections, not only by purchasing objects, but also through systematic field investigations. During the period between 1920. and 1922., he directed archaeological excavations at Zók near Pecs, Aradac near Kikinda, and Omoljica near Pančevo. Archaeologists who are studying Neolithic and Metal Ages in Baranja and Banat must take into consideration his precise observations, interpretations, and exceptional perception of problems that he presented in his works and published in two volumes of *Starinar* III series. By taking scientific excursions in the Vardar valley in 1914., in the Drina valley and Valjevo region in 1920., and in Banat in 1921., he obtained valuable information about possible prehistoric sites.

Finally, because of insurmountable misunderstandings and disagreements with Dr Vladimir Petković, Mr. Karapandžić spent the rest of his career in education, teaching Latin to generations of secondary-school pupils.

All mentioned works and bibliography quoted in extenso, reveal Dušan Karapandžić multifarious interests in Serbian archaeology.

Примљено: 1. март 2013.
Прихваћено: 19. април 2013.

Мирослава Д. МИРКОВИЋ

*Београд***О ЈЕДНОЈ ИЗЛОЖБИ И ЈЕДНОМ КАТАЛОГУ:****КОНСТАНТИН ВЕЛИКИ И МИЛАНСКИ ЕДИКТ 313. РАЂАЊЕ
ХРИШЋАНСТВА У РИМСКИМ ПРОВИНЦИЈАМА НА ТЛУ СРБИЈЕ,
БЕОГРАД: НАРОДНИ МУЗЕЈ, 2013.**

Изложба под називом *Константин Велики и Милански едикт 313. Рађање хришћанства у римским провинцијама на тлу Србије* (Народни музеј у Београду, 2. јули - 8. септембар 2013) представља значајан допринос обележавању једног датума у историји после кога је европска, потом и светска култура пошла новим правцем. Изложба се тичала не само Константина већ и епохе која превазилази оквир Константинова времена и залази дубоко у прехришћанско, раноцарско доба Рима. Тако је Народни музеј поново отворио своја врата јавности изложбом која ће се памтити.

На малом простору атријума изложена су ремек-дела античке уметности на тлу Србије, на начин који задовољава највиша естетска мерила, стручне и научне критерије, и тако обележавају један значајан тренутак прошлости. Није запостављена ни едукативна страна изложбе. Текстови о догађајима на великим паноима доприносили су разумевању историјских околности у којима се развијала приказана култура, а велике географске карте су показивале просторне оквире у којима су се одигравали догађаји од I до IV века. Решење осветљења и поставке витри-



на, начин на који су истакнута најпознатија дела античке уметности у балканским провинцијама Горњој Мезији и Доњој Панонији, остављало је утисак прелепе тематске целине и представљало је уметнички доживљај. Изложени су били, поред осталог, знаменити портрет Константина из Ниша, а поред њега и царски портрети неких његових претходника, златни шлемови из Паноније и сребрни тањери које је Лициније дао ковати у Нишу поводом прославе свог десетогодишњег јубилеја, уз то и многи други предмети који представљају сведочанство и документарна времена Константина и пре њега: скулптуре Хигије и Асклепија из Медијане и Херкула с Телефом из Народног музеја у Пожаревцу, а поред њих натпис који сведочи о постојању Иринејеве базилике у Сирмијуму, саркофаг с представом Јонина страдања из Београда, златни новац Константина и Лицинија, чувена камеја нађена у селу Кусадку код Смедерева; керамика и стакло, сребрно посуђе, мозаици с Космаја, гробница украшена фрескама, накит откривен у Шаркамену и други предмети илуструју идеолошки аспект епохе, али и свакодневни живот и луксуз у централнобалканским провинцијама у римском добу. Аутори изложбе су Бојана Борић-Брешковић, Ивана Поповић и Деана Ратковић, за дизајн се побринуо Звонко Петковић, а за графички дизајн поставке Данијела Парацки, фотографије су дело Небојше Борића. Материјал је из музеја у Београду, Сремској Митровици, Нишу, Смедереву, Пожаревцу, Зајечару, Новом Саду и Неготину.

Ова изложба нас је на најбољи начин уверила да Народни музеј у Београду није затворен и поред дуге паузе.

Допуну изложбе представља каталог *Константијин Велики и Милански едикт 313. Рађање хришћанства у римским провинцијама на тлу Србије*, који су приредиле Ивана Поповић и Бојана Борић-Брешковић (Београд, 2013, 355 стр., текст на енглеском је штампан у посебној књизи). Реч је о публикацији која по вредности и значају далеко превазилази врсту која се назива каталогом. Састоји се од чланака који шире објашњавају епоху, простор и његову административну организацију у римском добу, функционисање управе и градова, рад ковница, описују утврђења и обичаје сахрањивања, украшавања вила и кућа мозаицима и фрескама итд., и каталога изложених предмета.

Конципиран тако да помогне и омогући боље разумевање изложбе о Константину и његовом времену, али и да објасни шта је пре тога било и у којој је средини настајало хришћанство, овај зборник садржи радове различите по приступу и карактеру. Радови би се могли поделити у две групе: 1. оне који дају шира објашњења о предметима који ће бити изложени, и 2. оне о простору на коме су се догађаји у III и IV веку одигривали. Уводни карактер имају два чланка Снежане Ферјанчић, у којима је

дат кратак преглед историјских збивања у Подунављу од успостављања римске власти до средине IV века. Хронолошки, први обухвата догађаје у доба Принципата, а у другом се укратко излажу догађаји од Диоклецијана до Јулијана. У уводне, добро документоване радове могао би се убројати и чланак Јелене (Ранков) Кондић, *Мезијски касноримски лимес на Дунаву, Реија Гвоздена вратија / Ђердај*. Заснован на археолошким истраживањима, даје увид у простор и промене које је донело позноримско доба. Уз сјајне снимке неких тврђава (Дијана, Ледерата, ушће Бољетинске реке), успешно издваја типове тврђава и кула, и скреће пажњу и на опеке с печатима, које могу представљати значајан изворни материјал.

Значајно место у овој публикацији имају радови посвећени археолошким открићима и предметима који су изложени. Рад Иване Поповић, *In hoc signo vinces*, посвећен је новцу Константина и симболима на представама, као и уметничким предметима. Шире су објашњене представе на новцу и мотиви на фрескама, хришћанским и паганским, на зидовима у великом граду Сирмијуму и у Јагодин мали у Нишу. Хришћански симболи на уметничким предметима су исто тако нашли места у овом раду. Представама на новцу је посвећен и рад Бојане Борић-Брешковић и Мирјане Војводе, *Иконографија на новцу Константинина Великог*. Ова значајка анализа представа на новцу, које рефлектују оно што се догађало у Царству, доприноси разумевању епохе и онога што се догађало на политичком и идеолошком плану. Још два рада Иване Поповић, *Уметничка дела клесана у камену у служби царске пројекције и хришћанских јорукка и Sirmium и Naissus као центри израде и тезаурисања и дисперзије предмета од илмениних метала*, тичу се онога што је било изложено, скулптуре, портрета царева и других личности, кипова и декоративне пластике, металних слитака и сребрних посуда, као и златног прстења. У групи радова који се односе на предмете на изложби је и краћи преглед Гордане Милошевић, *Архитектонска пластика - Медијана и Наис*. Занатским производима, накиту, оружју и шлемовима, и керамичким производима свакодневне употребе посвећени су радови Деане Ратковић, *Занатски производи као показатељи процеса промена од свакодневне до луксузне*, и Татјане Цвјетићанин, *Приватна побожност, предметни хришћанског културног у свакодневном животу: посуде и осветљење*. Војна опрема и наоружање нашли су место у раду Стефана Поп-Лазића, *Римска војска у Србији током касне антике*.

Више је радова који се тичу простора на коме су настала изложена уметничка дела и предмети, и оног на којем су вршена археолошка истраживања. Они доприносе разумевању изложеног материјала и његовог значаја за истраживања позне антике у Србији. У чланку Милоја Васића, *Градови и царске виле у римским провинцијама на територији данашње*

Србије, дат је преглед градова, пре свега оних који су археолошки истраживани. Други део рада, о царским вилама, Гамзиграду, Шаркамену и Медијани, чини посебну целину, па би се могао одвојити као посебан чланак. Рад Иване Поповић посвећен је Сирмијуму, без сумње најзначајнијем хришћанском центру у Илирику. Радови Гордане Милошевић, *Архитектура резиденцијалног комплекса на Медијани и Тврђаве на лимесу – месџа мученика и цркве*, и Гордане Јеремић, *Сахрањивање у касној антици у Наису – пример некрополе у Јајодин мали*, имају истраживачки карактер и доносе резултате новијих археолошких истраживања.

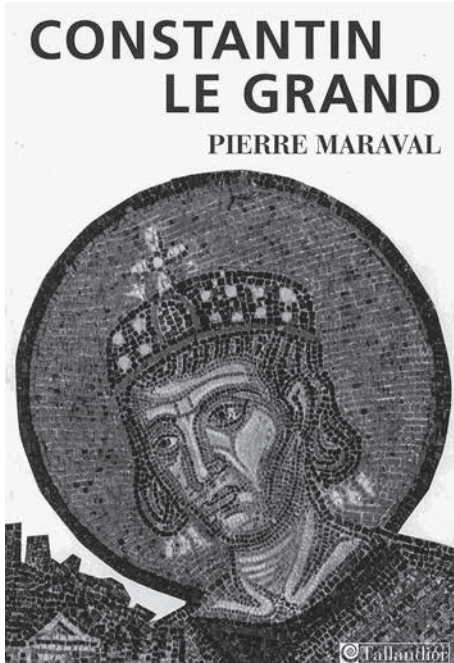
Треба истаћи и библиографију, с листом радова који се тичу позне антике у нас, на крају студијског дела. У каталогу су описани, обрађени и датовани сви изложени предмети.



Радови у овом зборнику се заснивају на коректно коришћеној научној и стручној литератури и успешно сумирају резултате досадашњих истраживања, а неки представљају научни допринос заснован на археолошким истраживањима. Замишљен као каталог који ће не само да наброји изложене предмете већ и да да шире историјске и просторне оквире у којима су настали, овај зборник радова је многоструко информативан и пружа обавештења о времену и догађајима током позне антике, па је значајан и независно од изложбе.

Дубравка М. ПЕРЕДОВИЋ
Народни музеј у Београду

Pierre Maraval, *Constantin le Grand. Empereur romain, empereur chrétien (306-337)*, Paris: Éditions Tallandier, 2011, стр. 399. ISBN: 978-2-84734-753-1



Јозеф Фогт, знаменити немачки историчар, написао је 1949. године да је Константин Велики „сфинга историјске науке“. Не изненађује стога чињеница да нити једној историјској личности није посвећен тако велики број студија и књига као овом знаменитом владару. Тој обимној библиотеци потребно је сада додати и књигу Пјера Маравала, професора-емеритуса Универзитета Париз IV – Сорбона, наслова *Константин Велики. Император римски, император хришћански*.

Професор Маравал, писац значајних студија посвећених првим вековима хришћанства (*Lieux saints et pèlerinages d'Orient. Histoire et géographie des origines à la conquête arabe*, Paris 1985, 2004; *Les persécutions des chrétiens durant les quatre premiers siècles*, Paris 1992; *Le christianisme de Constantin à la conquête arabe*, Paris, 1997, 2005), већ се са успехом опробао у жанру историјске биографије. Он је аутор биографија царева Јустинијана (*L'empereur Justinien*, Paris 1999) и Теодосија I (*Théodose le Grand. Le pouvoir et la foi*, Paris 2009), за коју је 2010. добио награду „Франсоа Милепјер“ (Prix François-Millepierres) за историју



и социологију, престижно признање Француске академије (Académie française). Наведена дела проистекла су из непосредног и сувереног познавања историјских извора, које Маравал више од четири деценије неуморно приређује и преводи. Њему се дугују преводи на француски језик значајних дела ранохришћанских и рановизантијских аутора, међу којима Григорија из Нисе (*Vie de Macrine*, Paris 1971; *Lettres*, Paris 1990), Прокопија из Цазареје (*Histoire secrète*, Paris [1990], 2000), Јевсевија Цезарејског (*La Théologie politique de l'empire chrétien. Louanges de Constantin (Triakontaétérkos)*, Paris 2001), Сократа из Константинопоља (*Histoire ecclésiastique*, Livre I, Livres II et III, Livres IV-VI, Livre VII, Paris 2004-2007), Агатијуса (*Histoires. Guerres et malheur du temps sous Justinien*, Paris 2007).

Књизи о Константину Великом непосредно су претходили преводи сачуваних беседа и писама самог цара (*Discours et lettres de Constantin*, Paris 2010) и изабраних казивања која се односе на његову дугогодишњу владавину (*La véritable histoire de Constantin*, Paris 2010). Маравал је, наиме, у први план истакао намеру да царев животни пут и достигнућа реконструише на основу извора. Стога је увод књиге (стр. 11-21) посветио писаним изворима, првенствено оним савременим владавини Константина Великог, те историографским списима из IV и наредних столећа, још једанпут подсећајући на проблеме и неслагања истраживача у њиховој интерпретацији.

Мада је у први план истакао *cursus* сина Констанција Хлора, од његовог рођења у Нишу 27. фебруара око 274. године до смрти у Никомедији 22. маја 337. године, Маравал није занемарио политичке, унутрашње и спољне, социо-економске, културне, као и религиозне аспекте његове владавине. Биографију Константина Великог поделио је у 13 поглавља, груписаних у три велике целине које одговарају најзначајнијим фазама владавине првог хришћанског цара: периоду између 306. и 312. године, када је Константин управљао Галијом; времену од 312. до 324, када је био владар западног дела Царства и, коначно, периоду од 324. до 337. године, током којег је Константин био једини владар читавог Царства.

Првим делом књиге, наслова Император Галије (стр. 25-89), обухваћени су Константиново образовање, боравак на Диоклецијановом двору у Никомедији, преузимање власти у Јорку и прве године владавине, закључно са сукобом са Максенцијем и битком на Милвијском мосту, из које је Константин изашао као победник и владар читавог западног дела Царства. Мада је у уводу свог дела Маравал истакао писане изворе, већ од првих страница књиге запажа се са којом је пажњом узео у обзир остатке материјалне културе на широком простору Царства, у намери да читаоцу у сваком тренутку пружи што јаснију слику Империје и окружења самог цара. С једнаком акрибичношћу он се посвећује како

монументалним делима, попут палате у Триру или Константинових градитељских остварења у Галији, тако и делима о чијим постајању сведоче само писани извори, нпр. слици или мозаику из Аквилеје, за који се претпоставља да је представљао Фаусту како младом Константину нуди блистави златни шлем украшен драгим камењем и птичјим перјем.

Маравал је посебну пажњу посветио Константиновим визијама, оној из 310. године када се цару у светилишту указао Аполон праћен Викторијом, нудећи му ловорове венце, и познатој визији Христовог монограма пред одлучујућу битку против Максенција 312. године у Риму. Неки истраживачи су склони мишљењу да је провиђење из 310. године, када је Аполон свомштићенику навестио дуг живот и владавину читавом Империјом, једина визија цара Константина. Други пак сматрају да је она била плод маште панегиричара. Потребно је, међутим, имати на уму и да је изненађујућа победа над Максенцијем у очима савременика могла бити тумачена само као плод Божанске интервенције. У сачуваним писмима, као и у *Говору збору свейих*, Константин у више наврата подсећа на помоћ коју му је Бог пружио, посебно у победама, али ни на једном месту не помиње сан или визију пред одлучујућу битку. Такође, то чудо није приказано ни на једној кованици, што је иначе била уобичајена пракса римских царева, нити на Константиновом славолуку у Риму, који су подигли сенатори атрибуирајући победу Аполону. Маравал педантно анализира изворе и интерпретације анонимних оратора и панегиричара, као и Лактанција, Еузебија, Сократа и Созомена, који у својим списима описују визију или сан Константинов у којем му се указао крст или христовграм на небу, са натписом „у овом знаку ћеш победити“, након којег се ставио под заштиту Христа и постао владар западног дела Царства.

У другом делу књиге (стр. 93–158), који почиње Константиновим тријумфалним уласком у Рим 29. октобра 312. године, изложена је његова владавина до 324. године. У средишњем поглављу тог дела књиге, наслова Константин, хришћански владар на Западу (стр. 111–134), осим детаљне анализе Миланског едикта и његових непосредних последица, Маравал је покушао да реконструише Константинову религиозну еволуцију, као и прихватање визуелних симбола хришћанства – почев од Христовог монограма над царевим шлемом на аверсу сребрног медаљона из Павије, издатог 315. године поводом десетогодишњице Константинове владавине, који се може сматрати и првом Константиновом јавном афирмацијом хришћанства. Константиново писмо упућено учесницима Сабора у Арлу (314) и друга писма из истог периода потврђују, без двоумљења, да је Константин већ у то време чврсто пригрлио хришћанство, сматрајући се не само Христовим слугом већ и од Свевешњег задуже-

ним да шири Христову веру. У последњем поглављу другог дела књиге (стр. 135–158) аутор је реконструисао сложени однос и сукоб Константина и Лицинија, који се окончао Лицинијевим потпуним сломом и егзекуцијом и проглашењем Константина за императора читавог Царства.

Последњи, трећи део књиге обухвата период самосталне владавине цара Константина, до његове смрти 337. године (стр. 161–307). Маравал је тај део поделио у седам поглавља, где је у засебне целине издвојио период царевог боравка у Никомедији и Риму, у новооснованој престоници која је понела његово име, последње године његове владавине, док је четири завршна поглавља посветио проблемима спољне, унутрашње и религиозне политике. Као што је царев адвентус у Рим означио почетак другог дела књиге, последње поглавље отвара се Константиновим тријумфалним уласком у престоницу источног дела Царства, у Никомедију, и најавом нове, изразито хришћанске царске политике. Њу аутор илуструје сачуваним царевим писмима и познатим *Говором збору свештих*, изговореним око Ускрса 325. године. С посебном пажњом Маравал пише о пројекту изградње нове престонице на Босфору, као што је у претходном поглављу посветио редове грађевинским подухватима у Риму. Осим што реконструира инаугуралне церемоније у новој престоници, њено становништво и царев двор, подсећа на бројне митове у вези са оснивањем Константинопоља. Следећи мит о Ориону и Артемиди, као повољан датум консекулације новог Рима изабран је 11. мај. Не мање значајан је био и мит о Аполону и нимфи Дафни, која се, бежећи нападнута од бога Сунца, претворила у лорово дрво-симбол победе. На једнак начин Константин је претворио Византион у Константинопољ. Тим митом објашњава се и појава новца са натписом CONSTANTINIANA DAFNE, кованог у престоници 328/329. године, као и изградња палате која је носила име метаморфозираних нимфе.

Поглављем о закључним годинама Константинове владавине (стр. 205–226) обухваћени су прослава тридесетогодишњице од доласка на власт, свечано обележена у Никомедији и Константинопољу, питања и недоумице у вези са Константиновим наследницима и царевим позним крштењем. Реконструисане су такође императорова смрт у Никомедији и сахрана у раније припремљеној гробници у Константинопољу, те коначно, иако неуобичајено, Константинова апотеоза. У наставку књиге Маравал је обрадио различите аспекте, достигнућа и последице дугогодишње владавине Константина Великог: борбе са варварима на границама Империје, административне и фискалне реформе, законодавну делатност и, посебно, однос према паганству, јудаизму и хришћанству.

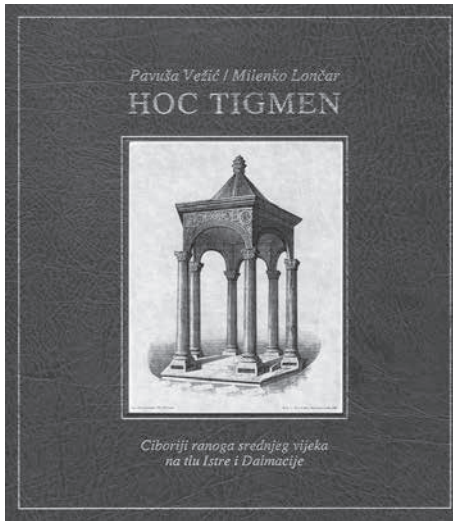
Вишеструкост Константинове личности и многоструки значај његове владавине аутор је у закључку покушао да прикаже кроз галерију ње-

гових портрета коју је могуће конституисати на основу познатих извора (стр. 309-318). Стога Маравал пише о Константину као владару, законодавцу, понтифексу максимусу, филозофу, градитељу и, коначно, као императору римском и хришћанском, подсећајући на речи Аурелијуса Виктора, који је неколико деценија након Константинове смрти забележио да је он „осим осећаја за меру, поседовао све врлине“.



Дубравка М. ПЕРАДОВИЋ
Народни музеј у Београду

Pavuša Vežić, Milenko Lončar, *НОС TIGMEN – ciboriji ranog srednjeg vijeka na tlu Istre i Dalmacije*, Zadar: Sveučilište, 2009, стр. 336; колор илустрације; ISBN 978-953-7237-48-6



У Народном музеју у Београду чува се камена аркада раносредњовековног циборијума из Улциња. Аркада је пронађена у старом граду Улцињу године 1937, када је и пренета у Музеј кнеза Павла. Нажалост, тачно место налаза није забележено. На њој су представљена два афронтирана лава, исклесана у профилу, од којих онај на десној страни јури мању животињу, можда лане, које пак у чељустима држи птицу. По ободу аркаде тече тропрута плетеница састављена од две траке. На венцу аркаде, изнад јонског киматиона,

је греда с натписом на латинском језику, у којем се помињу Гузма, за чије душе спас је дело изведено, и њен супружник, ктитори циборијума и вероватно цркве у којој се он налазио. Током доцнијих истраживања Улциња нађени су и други уломци који су припадали истој целини. Посебне је важности греда с натписом у којем се помињу византијски цареви Лав и Константин, чиме је омогућено прецизно датовање улцињског циборијума у другу деценију IX столећа.

Кратко подсећање на улцињски циборијум показује, *in nise*, сложеност истраживања овог важног дела црквеног мобилијара, која подразумевају не само разумевање његове архитектонике и скулптуралне обраде већ и литургијске функције и симболике. Будући да већина циборију-



ма има натпис, њихов истраживач мора бити „наоружан“ и знањима из филологије и епиграфике, али и, што није потребно посебно истицати, црквене и друштвено-политичке историје.

Циборијуми се у хришћанству јављају већ у монументалним гради-тељским подухватима првог хришћанског цара Константина Великог (324–337), који је Латеранску базилику, између осталог, даривао сребр-ним циборијумом, *fastidium argenteum*. Из ранохришћанског периода ци-боријуми су познати првенствено захваљујући писаним изворима, а о њиховом изгледу сведоче представе циборијума у манускриптима. Њи-хово подизање у олтару директно је преузимање наслеђа антике, прила-гођено новонасталим условима. Часна трпеза је симбол стола око којег су били окупљени апостоли на Тајној вечери, крста и распећа Господњег, као и слика престола и гроба Христовог. Часна трпеза симболизује и сто у храму Соломоновом, који је био постављен у средини светиње. Стога циборијум, подигнут као шатор изнад часне трпезе, штити и истиче зна-чај светог места. Из истог разлога се циборијуми смештају изнад амвона, крстионица или гробова светитеља. Били су заступљени у црквама како источног тако и западног дела хришћанске екумене.

Циборијуми нису били ретка појава на источној обали Јадрана током раног средњег века, напротив. Они, међутим, донедавно нису били пред-мет јединствене студије, већ су обрађивани углавном појединачно. Корпу-су циборијума насталих на простору између Новиграда и Улциња, у пери-оду раног средњег века, односно од VIII (крстионички циборијум бискупа Мауриција из цркве Светог Пелагија у Новиграду) до почетка XII столећа (олтарски циборијум краља Коломана из цркве Свете Марије Мале у За-дру), а реч је о скоро шездесет примера, пет шестостраних и педесет и три четворострана, било да су до наших дана доспели у интегралном или фра-гментарном облику или да су познати захваљујући историјским изворима, посветили су обимну студију Павуша Вежић и Миленко Лончар.

Аутори књиге која је пред нама професори су Задарског свеучилишта. Павуша Вежић, дугогодишњи предавач на Катедри за хрватску умјет-ност раног средњег вијека, стручној јавности је познат по бројним радо-вима и значајним монографским студијама посвећеним ранохришћан-ским и раносредњовековним споменицима Задра (*Starokršćanska bazilika Sv. Stjepana (Crkva Sv. Šime) u Zadru, Zadar 1989; Zadar na pragu kršćanstva – Arhitektura ranoga kršćanstva u Zadru i na zadarskome području, Zadar 2005*), међу којима свакако значајно место заузима монографија о симбо-лу тог далматинског града, ротонди Светог Доната (*Sveti Donat – Rotunda Sv. Trojstva u Zadru, Split 2002*).

Миленко Лончар, предавач грчког језика и књижевности на Одсеку за класичну филологију, посебно се бави филолошким истраживањима

ма списа *De administrando imperio* византијског цара Константина VII Порфирогенита, односно оним његовим делом који се односи на хрватску историју (Porfirogenetova seoba Hrvata pred sudom novije literature, *Diadora* 14 (1992): 375-444; On the Description of the Churches of St. Anastasia and St. Donat in Zadar in *De Administrando Imperio* Constantine Porphyrogenitus, *Hortus artium medievalium* 5 (1999): 235-243; Dalmatinske etimologije Konstantina Porfirogeneta, *Folia onomastica Croatica* 11 (2002): 149-174), а познате су и његове филолошке и епиграфске студије о натписима на латинском језику са источне обале Јадрана.

Павуша Вежић је своја дугогодишња истраживања циборијума у књизи *Нос tigmen* допунио и проширио у обимну и узорну монографску студију о том, дакако важном елементу црквеног мобилијара, који у проф. Вежићу добија свог достојног тумача. Употпуњена акрабичним филолошким истраживањима доц. др Миленка Лончара, ова студија пружа целовиту слику о циборијумима који се у раном средњем веку налазе на читавој територији источне обале Јадрана - од Истре до Улциња, првенствено у градским срединама. Стога монографију о циборијумима чине две целине, практично две књиге - она Павуше Вежића, наслова *Ciboriji ranog srednjeg vijeka na tlu Istre i Dalmacije* (5-178), и збирка студија важнијих натписа уклесаних на венцима циборијума *Munusculum quod voveram - čitajući natpise*, коју потписује Миленко Лончар (179-256) - у којој су аутори синтезом знања из археологије, историје уметности и класичне филологије покушали, а рецимо одмах, у томе и успели, да дају целовито тумачење раносредњовековних циборијума на тлу Истре и Далмације.

Уводна поглавља књиге проф. Вежић је посветио проблему порекла хришћанског циборијума, како крстионичког (11-20) тако и олтарског (21-28). Он је на том месту истражио и конструкцију, односно архитектонику циборијума (28-38), првенствено оних изведених у камену, какви су и заступљени на територији коју аутори истражују. Закључци су изведени на основу рада на терену и поткрепљени како компаративном анализом савремених циборијума са Апенинског полуострва тако и примерима приказа циборијума у илуминираним рукописима и примењеној уметности.

Вежић је корпус циборијума, према њиховим конструктивним карактеристикама, поделио у две групе/поглавља: на шестостране, у највећем броју крстионичке (39-64), и на четворостране циборијуме, који су стајали како изнад крстионица тако и изнад олтара (66-163). Они су у књизи представљени према месту налаза, од севера ка југу источне обале Јадрана.

Група шестостраних циборијума сразмерно је мала. Истражено је пет познатих циборијума из Новиграда, Пуле, Раба, из Галовца код Задра и Бискупије код Книна. Претпостављени шестострани циборијуми из Котора и Будве добили су своје место у наредном поглављу, посвећеном

четвоространим циборијумима. Аутор је сваки циборијум представио на једнак начин: најпре је изнео историјат истраживања и библиографију циборијума, а потом је анализирао познате фрагменте циборијума, али и места – у овом поглављу крстионица – над којим се циборијум налазио, укључујући у ту анализу и сачуване натписе. Такав приступ омогућио је да се обраде функционалне, али и ликовне одлике сваког представљеног примера, као и историјски контекст у којем је дело настало. Увршћивање питања радионица у расправу о циборијумима, логично проистекло из обимне и педантне анализе стилских карактеристика постојећих уломака, покренуло је и друга значајна питања у вези са уметничким и занатским центрима раносредњовековне Далмације.

Знатно бројнија група четвоространих циборијума организована је на исти начин. Ту су, на једном месту, сакупљени циборијуми са простора између Новиграда и Улциња, који су се првенствено налазили у презбитеријалном простору цркава саграђених у ранохришћанском периоду. Познати примери углавном потичу из приобалних градова, међу којима се бројношћу издвајају они из Задра, седишта стратега византијске теме Далмације (78–98). Само у епископском комплексу у Задру су се налазила три циборијума: у катедрали Свете Анастасије, у крстионици уз катедралу и у ротонди Свете Тројице (касније Светог Доната), међу којима је најпознатији монументални циборијум задарског проконзула Гргура, из тридесетих година XI столећа, који се налазио у катедрали. Из овог града, из цркве Свете Марије Мале потиче и најмлађи циборијум из ове студије, са почетка XII века. Тај циборијум, дар хрватско-угарског краља Коломана, познат је, нажалост, само захваљујући историјским изворима. Имена дародаваца, али и византијских царева, која се читају у натписима уклесаним на латинском језику, чине прворазредни историјски извор, што је чињеница коју аутор ове студије ниједног тренутка не занемарује. Осим Задра, више циборијума налазило се и у Котору, вероватном седишту радионице за израду литургијског мобилијара (124–136). С друге стране, изненађујуће је мали број идентификованих целина или делова целина у Истри и на простору хрватске државе, што пре указује на слабу истраженост ових територија него на непостојање циборимума у црквама на том простору.

Вежић поглавље о четворолисним циборијумима завршава подвлачењем потребе за даљим изучавањима археолошких налаза са локалитета на којима су пронађени познати уломци циборијума, што би могло довести до препознавања делова олтара и крсних базена и што би употпунило знања о њиховој вези са циборијумима.

У закључку првог дела књиге (153–163), Вежић је одредио хронолошке и стилске групе изучаваног материјала, дефинишући, на основу стилских карактеристика и времена настанка, два велика раздобља

у развоју црквене уметности: групу каролиншких циборијума, углавном из IX века, и групу ранороманичких циборијума, првенствено из XI века. У оквиру тих скупина аутор је, водећи се принципима стилске анализе, издвојио радионице. Новиградски циборијум већ је приписан фурландијској радионици, којој припада и познати циборијум из Чивидалеа. Мање хомогена група циборијума из Истре блиска је онима из Града и Аквилеје. У Далмацији се издвајају две целине, хетерогена група са широког подручја од Крка и Раба до Трогира и Сплита, са могућим радионицама у Задру, Трогиру и Сплиту, и много компактнија група циборијума са простора Дубровника и Боке Которске. О потоњој Вежић закључује: „Stilska ujednačenost svih ciborija bokeljske skupine, ali s njim i brojnih ostalih elemenata liturgijskog nameštaja na cijelome području od Dubrovnika do Ulcinja, sugestivno govori o produkciji jedne radionice koja bijaše locirana možda upravo u Kotoru, gde ima ponajviše njezinih djela“ (159). Присуство клесаних мотива карактеристичних за тзв. бокељску групу на ширем подручју Далмације указује на могуће везе између Задра, с једне, и Дубровника и Котора, с друге стране, у периоду након Ахенског мира (812). Стога је, како на то скреће пажњу Вежић, потребно да се у будућим истраживањима посвети посебна пажња стилским одликама и везама клесарских радионица литургијског намештаја које су се налазиле на територији византијске теме Далмације.

Ранороманичке циборијуме из XI века, који се налазе првенствено у Задру, Книну и Солину, могуће је приписати радионици у Задру, а стилске одлике циборијума/литургијског мобилијара са тог простора, као и архитектуре, довести у везу са уметношћу која је пратила црквену реформу у XI столећу. Дубровачка радионица из истог времена, осим снажних регионалних одлика, показује пак и византијске утицаје.

Другу целину књиге о раносредњовековним источнојадранским циборијумима чини Лончарева „књига у књизи“, састављена од шест студија натписа на латинском језику. Превазилазећи географски и тематски оквир књиге, Лончар је, осим анализа натписа сачуваних на циборијумима из Новиграда, Задра (циборијум проконзула Гргура), Бијаћа и Улциња, у књигу уврстио и анализу натписа на познатом Калистовом циборијуму из Чивидалеа (VIII век), као и натписа на крстионици кнеза Вишеслава. Натпис на циборијуму из Чивидалеа нашао се на том месту због његовог честог помињања у првом делу књиге. Тај натпис, као и онај на крстионици кнеза Вишеслава, је на овом месту „prvenstveno zbog novog, srednjovjekovnog načina ritmiziranja teksta, zasnovana na pravilnom rasporedu naglaska i na broju slogova“ (245). Штавише, Лончар је својом анализом текста на познатој крстионици показао да је у наведеном примеру реч о тзв. *carmina figurata*, јер када се „redovi teksta prikažu sa

simetralom po sredini, dobije se šestokut, lik sukladan tlocrtu zdenca“ (242).

Почетак натписа уклесаног на крстионичком циборијуму из Новиграда искоришћен је за наслов књиге: *Nos tigrmen lucefluo almoque baptisterio* – Овај покров светлосној и хранитељској крстионици, који указује и на функцију циборијума – да штити освећено/свето место. Минуциозном упоредном анализом хришћанске литературе на латинском језику и натписа из Новиграда, Лончар је покушао да надомести лакуне у тексту, једновремено посвећујући пажњу и ритмичкој организацији текста. На једнак начин анализирао је знатно фрагментован натпис на циборијуму из цркве Свете Марте у Бијаћама, на којем су делови текста изузетно били исписани и на унутрашњим страницама циборијума.

Натпис на улцињском циборијуму добио је Лончаревом акрибичном анализом унеколико, у односу на претходне истраживаче, измењено/реинтерпретирано читање. Без намере да улазимо у све детаље, изражавамо на овом месту, будући да смо се и сами бавили истим проблемом, слагање са новим читањем дела натписа са београдске аркаде. Лончар је синтагму *conpugie tea Gusmi*, уместо у аблативу, растумачио у дативу, чиме је добијен сасвим логичан смисао натписа, који у преводу гласи „мојој супрузи Кузми (за спас душе)“. Таквим читањем додатно је поткрепљена раније изнета претпоставка, према којој у тренутку подизања циборијума Гузма више није била међу живима.

Осетљив на лепоту латинских стихова, Лончар није одолео изазову новог превода песнички савршеног, готово у потпуности очуваног, испеваног у осам јампских дијаметара, натписа са циборијума проконзула Гргура.

Оба дела књиге садрже резиме на енглеском језику (165–170; 248–251), затим речнике мање познатих, односно латинских термина (173–178; 253–256), које је, као и каталог циборијума (259–280), приредила Ана Мишковић. Следе библиографија (238–300), у оквиру које су посебно издвојена издања латинских изворних текстова заступљених на web-у, списак илустрација (303–312) и индекс имена, појмова и ствари (315–333). Текст прате бројне илустрације, од којих многе у колору, графичке реконструкције целина, као и планови основа цркава са уцртаним местом на којем се циборијум налазио. Тај ванредно богат илустративни материјал додатни је квалитет ове брижљиво написане и добро структуриране књиге.

Ивана М. ПОПОВИЋ

Археолошки институт, Београд

СЕЋАЊЕ НА ЉУБИШУ ПОПОВИЋА



(1927–2013)

Љубиша Поповић, доајен наше класичне археологије и музеологије, остаће упамћен не само као врстан познавалац грчких и хеленистичких старина већ и као својеврстан амбасадор Народног музеја у Београду, али и целокупне културне сцене некадашње Југославије. Својим широким образовањем, знањем страних језика, безрезервном оданошћу професији, али и личним шармом, успео је да и у време постојања тзв. гвоздене завесе организује и у европским метрополама презентује велике изложбе античких споменика из Народног музеја у Београду и других



музејских установа из целе земље, изложбе које су на најбољи начин показале културну баштину са ових простора публици у градовима источне, али и западне Европе. Био је познат и признат од стране колега из најзначајнијих светских научних и културних институција, доприневши у великој мери да његова матична кућа, Народни музеј у Београду, заузме цењено место у породици европских музеја.

Рођен 1927. године у Костуру код Пирота, Љубиша Поповић је гимназијско образовање стекао у Београду, где је 1951. године дипломирао на Групи за археологију и историју уметности Филозофског факултета. Звање доктора историјских наука стекао је на истом факултету 1965. године, одбранивши дисертацију под насловом *Ширење архајско-грчке културе на Балкану*. Ова докторска теза представља научну анализу процеса хеленизације балканских простора, иначе сложеног проблема са којим се сусрео већ током свог плодног музеолошког рада. Наиме, заинтересован за класичну археологију и уметност, пре свега за споменике из ове епохе, Љубиша Поповић је већ као гимназијалац, 1949. године, почео да ради у Уметничком музеју, како се у то време називао Народни музеј у Београду, као хонорарни асистент, да би, по дипломирању 1951. године, постао асистент приправник истог музеја. Звање кустоса Народног музеја стекао је 1954. године, после положеног стручног испита. Већ на почетку свог рада у Античком одељењу ове националне музејске установе показао је изузетно интересовање за материјалне остатке грчке и хеленистичке епохе са нашег тла, те је 1952. године искористио два месеца за студијске боравке на најзначајнијим археолошким локалитетима у Грчкој, црпећи искуства и знања која ће му послужити да у наредним годинама постане цењени експерт и врстан познавалац материјалних остатака грчке цивилизације у унутрашњости Балкана. Стручна усавршавања у овом домену класичне археологије наставио је 1960. године, током студијског боравка у Француској школи у Атини, као и 1973. године, приликом рада у Археолошком институту у Лондону и у Британском музеју. Свестране анализе проблема хеленизације централнобалканског региона, као и прецизна обрада археолошких остатака из ове епохе, изнета у монографским и каталожним радовима, пресудно су утицали да, на предлог Археолошког института у Београду, 1974. године буде изабран у звање научног сарадника, а 1986. године у звање вишег научног сарадника. Независно од ових научних признања, он је, остајући веран матичној кући, пензију дочекао у Народном музеју у Београду 1990. године.

Иако је његов научни рад био плодотворан и запажен од стране домаћих и иностраних колега, Љубиша Поповић је ипак највећи део својих интересовања и активности посветио музеолошким пословима. Радећи у Античком одељењу Народног музеја, на чијем је челу био изузетни

стручњак и свестрани интелектуалац Ђорђе Мано-Зиси, он је, заједно са Миливојем Величковићем, обавио послове у оквиру реинвентарисања Античке збирке и њене поделе. Постао је најпре сарадник, а затим и руковалац Грчке збирке. Ти задаци нису га, међутим, омели да се посвети темељној обради богатог археолошког материјала, пре свега оног са налазишта у Требеништу и Новом Пазару. Предмете од злата, сребра, бронзе, ћилибара и других скупочених материјала темељно је анализирао, одредивши њихове типолошко-хронолошке карактеристике, као и могуће правце ширења утицаја из грчког културног круга. Резултате својих проучавања публиковао је 1956. године у виду каталога налаза из Требеништа, првог у богатој серији студијских каталога Народног музеја под називом *Анџика*, а, затим, 1969. године, заједно са Ђорђем Мано-Зисијем, у оквиру монографске студије о илирско-грчком налазу из Новог Пазара. Ови радови, у којима су изузетни налази са ових локалитета представљени по свим важећим стручно-научним критеријумима, изазвали су велику пажњу домаће, али и светске научне јавности, па је студија о налазима из Новог Пазара, преведена на немачки језик, публикована и у веома цењеном часопису *Bericht der Römisch-germanischen Kommission*. Краће студије о налазима са ових и других античких налазишта из наше земље публиковао је у *Зборнику Народног музеја*, али и другим важним научним часописима, као што су *Гласник САНУ*, *Жива анџика* и остале домаће публикације. Међутим, најзначајнији његов допринос у сфери обраде археолошког материјала који се чува у Народном музеју у Београду свакако је каталог античке грчке збирке овог музеја, публикован 1994. године под бројем 7 у серији *Анџика*, коју је он промовисао својим текстом о налазу из Требеништа. Публикација о Збирци за грчку материјалну културу и уметност Народног музеја је студијски каталог целокупне збирке, урађен по свим важећим музеолошким правилима, представљајући у нашој литератури једино дело овог типа, у којем су сви предмети који се чувају у Збирци презентовани студиозним описима и добрим фотографијама. Стручној, али и широј јавности на тај начин је омогућено да сагледа богатство ове музејске колекције, у којој се чувају златне маске и сандале из Требеништа, златни пекторали и богати ћилибарски украси из Новог Пазара, луксузан златан накит из Будве и из Македоније, али и богата збирка грчких сликаних ваза. Промоцију ове публикације, на којој је говорила и потписница ових редова, а која је одржана у елегантном простору атријума Народног музеја, пратио је и Сократов монолог из Платановог дела *Сократова одбрана и смрт*, у изведби легенде нашег глумишта, Љубе Тадића. Садржај књиге, али и углед њеног аутора, представљали су снажан мотив великом глумцу да маестрално изговори делове Сократове одбране и приреди догађај који је свим присутним слушаоцима остао у трајној успомени.

Упоредо са радом на анализи налаза из грчко-архајског периода на нашем тлу, предмет научног интересовања Љубише Поповића биле су и грчко-хеленистичке вазе, имајући у виду чињеницу да се у Народном музеју у Београду чувала богата колекција сликаних и других ваза из Олбије, као поклон пуковника руске војске Константина Милосављевића-Милошевића. Српска академија наука и уметности, формирајући међуакадемијски одбор ових најзначајнијих научних институција на простору тадашње Југославије, с наменом да изради одговарајући део *Corpus vasurum antiquorum* (Corpus vasurum antiquorum), именовала је Љубишу Поповића за сарадника Одбора, који ће у оквиру овог реномираног међународног научног пројекта обрадити грчке вазе из Народне музеја у Београду. Радећи на овим пословима, боравио је 1973. године у Институту за археологију Лондонског универзитета, а рукопис је завршио и редиговао у складу са примедбама главног редактора овог пројекта. Међутим, услед низа објективних тешкоћа, условљених распадом југословенског међуакадемијског одбора, текст о античким вазама из Народне музеја у Београду публикован је тек 2004. године, у серији *Corpus vasurum antiquorum* Међународне академијске уније.

Круну свестраног музеолошког рада сваког посленика културе представља реализација студијских изложби. Љубиша Поповић је већ 1959. године, заједно са Ђорђем Мано-Зисијем, у Народном музеју у Београду поставио прву изложбу Античког одељења ове институције, под називом *Илири и Грци*, која је представљала покушај да се, путем презентовања нових и старијих налаза из наше земље, објективно оцене утицаји егејске цивилизације на материјалну културу Илира на централном Балкану. Деценију касније, 1969. године, поводом обележавања 125. годишњице оснивања Народне музеја у Београду, Античко одељење ове институције организовало је изложбу *Античка бронза у Југославији*. Љубиша Поповић је био један од аутора концепције, поставке и каталога изложбе, која је, након презентације у Београду, била приказана и у Љубљани и Пули. Заједно са колегама из Црне Горе, Наташом Вукотић и Станком Паповићем, приредио је у Народном музеју изложбу *Античка Будва*, коју је пратио одговарајући каталог. Али, како се у Народном музеју чува богат археолошки материјал са ископавања некрополе у Будви, златан накит, керамичке посуде, теракоте и стакло, предмети који припадају илирској, хеленистичкој и римској материјалној култури, Љубиша Поповић је, заједно са Станком Паповићем, 1986. године публиковао ове налазе у монографској студији о античкој Будви, са освртом на грчку колонизацију јадранске обале и правце утицаја који су на ове просторе стизали из егејског културног круга. Ова књига је 2001. године доживела издање и на енглеском језику, а друго издање на српском језику реализовано је 2012. године, што сведочи о великом интересовању које је та публикација изазвала како у стручној тако и у широкој јавности.

Иако су поменуте изложбе и публикације имале веома запажен одјек на простору целе некадашње Југославије, оно по чему је Љубиша Поповић задобио посебно место у нашој културној историји из друге половине XX века је организација и реализација изложби које су приказиване у многим европским метрополама, где су побуђивале велико интересовање и позитивне критике. Прва у низу тих манифестација била је изложба *Greek Illyrian Treasures from Yugoslavia*, приказана 1974. године у више места у Великој Британији, Шефилду, Глазгову, Ливерпулу, Кардифу и Бирмингему. Следеће године ова изложба је отворена и у једном од најзначајнијих светских музеја, Британском музеју у Лондону. Изложба и пратећи каталог изванредно су примљени, а њихов аутор, Љубиша Поповић, доживео је честитања бројних британских колега. Наша културна баштина постала је светски позната и препознат је њен значајан удео у формирању европске цивилизације. У њеној колевци, Грчкој, изложба је представљена и у просторијама Националне пинакотеке у Атини, а пратио ју је каталог на грчком и енглеском језику. Огромно интересовање за ову изложбу било је у целој Европи, тако да је гостовала и у Софији, Варшави, Шћећину и Познању. Деценију касније, 1984. године, Љубиша Поповић је, заједно са колегиницама из Народног музеја, Аником Сковран и Катарином Амброзић, организовао у Београду изложбу *Уметничка баштина Србије*, која је затим гостовала и у Москви и Петрограду. У каталогу на српском, а затим и на руском језику, Љубиша Поповић је обрадио остатке културе са нашег тла из периода од праисторије до краја антике. Следила је, затим, велика изложба *Антички њориреи у Југославији*, коју је Народни музеј у Београду реализовао у сарадњи са музејима из Загреб, Сплита, Љубљане и Скопља. Љубиша Поповић је био њен комесар, а у студиозно израђеном каталогу приредио је текст о грчком и хеленистичком портрету. У периоду од 1987. до 1989. године изложба је била приказана у градовима тадашње Југославије, али и у Пушкиновом музеју у Москви, Музеју за праисторију и рану историју у Франкфурту на Мајни и у просторијама фондације *Caixa Barcelona* у Барселони и Мадриду. Издати су каталози на намачком, каталонском и кастиљанском језику, а велика пажња коју је она изазвала условила је да се у Франкфурту организује истоимени међународни научни скуп и покрене идеја о будућој заједничкој југословенско-немачкој публикацији о портретној скулптури из античког периода. Нажалост, ова идеја није реализована јер су над Југославијом почели да се надвијају тамни облаци будућих грађанских ратова. Изложба *Антички њориреи у Југославији* била је последња југословенска изложба, а како је потписница ових редова, заједно са Љубишом Поповићем, радила на њеној реализацији у европским метрополама, сведок је колегијалних и пријатељских односа сарадника из свих градова земље која се убрзо распала. Љубиша Поповић је био *spiritus*

movens овог пројекта, увек са оригиналним идејама о поставци изложбе, али и занимљивим темама за разговоре међу колегама.

Поред музеолошког рада на инвентарисању, обради, публиковању и излагању античких предмета, знатан део својих професионалних активности Љубиша Поповић је посветио и археолошким ископавањима, којима је или самостално руководио или је у њима учествовао као сарадник. Већ почетком 50-их година XX века сарађивао је у рекогносцирањима више локалитета у Србији и Македонији и у археолошким ископавањима Царичиног града, Салоне и Будве. Са колегом Емилом Чершковым руководио је ископавањима Улпијане од 1954. до 1956. и 1958. године, са Александром Јуришић водио је истраживања у Новом Пазару 1957. године, а у оквиру научно-истраживачког пројекта „Ђердап I“, у периоду од 1968. до 1970. године руководио је археолошким радовима на локалитетима Мало и Велико Голубиње. Године 1976. именован је за руководиоца археолошких истраживања у Белој Паланци, античкој Ремезијани, која су се, с прекидима, одвијала до почетка 90-их година XX века. У оквиру научно-истраживачког пројекта „Ђердап II“ руководио је 1980. и 1981. године ископавањима касноантичко-рановизантијског утврђења у селу Вајуги код Кладова. Иако су резултати археолошких истраживања увек неизвесни, показало се да је у теренском раду Љубиша Поповић био срећне руке. Под његовим руководством током ископавања у Улпијани и у Вајуги откривени су гробови из доба Сеобе народа, са изузетно богатим прилозима, пре свега фибулама веома занимљивих типолошких карактеристика. Ова открића изазвала су велико интересовање домаћих и иностраних стручњака, али Љубиша Поповић, за разлику од велике већине својих колега, није пожурио да их сам публикује, већ их је уступио на обраду домаћим експертима за тај период.

Кратак преглед професионалних делатности Љубише Поповића представља само летимичан осврт, условљен карактером овог прилога, свакако недовољан да се прикажу његов рад и његова личност. Међутим, не смемо да пропустимо да напоменемо да су резултати бављења класичном археологијом и музеологијом тек делимично осветљавали његов лик. Био је он и велики љубитељ класичне музике, чест посетилац концерата на Коларчевом универзитету у Београду. Ова интересовања за музичку уметност, али и професионални музеолошки рад, свесрдно је подржавала његова супруга Нана, уз чије је мудре савете увек одржавао баланс између рационалног и ирационалног у приступу науци и уметности. Дружећи се током друге половине XX века са интелектуалном елитом ондашњег Београда, ликовним и књижевним критичарима, новинарима, писцима и глумцима, Љубиша Поповић је био активан учесник јавног живота, незаобилазан део оног круга људи који је допринео

да наша престоница постане једна од културних метропола Европе. Али, у исто време био је и заљубљеник у нова техничка достигнућа, најпре у савремене музичке уређаје, помоћу којих је слушао омиљена музичка дела, а затим и у компјутере и другу рачунарску опрему, путем којих се упознавао са новостима из културе у другим земљама и одржавао контакте са колегама из свих делова света. Као вечити дечак и својеврстан *enfant terrible* наше археологије, на ископавања у Ђердапу долазио је ципом или сопственим моторним чамцем, увек у пратњи млађих колегиња и колега, које је свесрдно подржавао. По одласку у пензију, своју стручну библиотеку поклонио је музеју у свом родном граду, Пироту. Као његова дугогодишња сарадница у археолошким ископавањима, осведочила сам се да су га спонтано волела мала деца и животиње, бића која непогрешиво осећају људску природу. Речју, његовим одласком изгубили смо врсног стручњака, свестрано образованог, али пре свега доброг човека.



Светлана Р. МИЛЕНКОВИЋ

Народни музеј у Београду

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА др ЉУБИШЕ Б. ПОПОВИЋА
BIBLIOGRAPHY OF LJUBIŠA B. POPOVIĆ, PhD

1954.

Једна античка копија. – Гласник Српске академије наука, 6/1. – Београд, 1954. – стр. 105

1956.

Војњачине ; Врела ; Пруиен ; Главчине ; Кошевишић ; Гомилице ; Пурина Черџа ; Рић ; Пасуљевац ; Церовац ; Церак ; Губеревац / М.[иливоје] В.[еличковић], Љ.[убиша] П.[оповић] // Археолошки споменици и налазишта у Србији, 2: Централна Србија / уредник Ђурђе Бошковић. – Београд: Археолошки институт САН, 1956. – стр. 40, 41, 47, 48. – (Грађа САН ; 10. Археолошки институт; 3).

Jedna antička replika sa Kosova. – Glasnik Kosova i Metohije, 1. – Priština, 1956. – str. 1-13 : ilustr.

Summary: An Antique Replica from Kosovo ; Përmbledhje: Nji replikë antike nga Kosova.

Katalog nalaza iz nekropole kod Trebeništa. – Beograd : Narodni muzej, 1956. – 127 str., XLIV lista s tablama : ilustr. – (Antika = Antiquité ; 1)

Na spor. nasl. str.: Catalogue des objets découverts près de Trebeništé. – Tekst uporedo na srpskom i francuskom jeziku. – str. 5, 63: Predgovor = Préface / Đorđe Mano-Zisi.

Ulpiana : prethodni izveštaj o arheološkim istraživanjima od 1954 do 1956 god. / Ljubiša Popović, Emil Čerškov. – Glasnik Kosova i Metohije, 1. – Priština, 1956. – str. 319-327 : ilustr.



Summary: A preliminary report on archaeological researches from 1954 till 1956;
Përmbledhje: Hulumtimet arkeologjike n'Ulpianë.

1957.

Deux reliefs funéraires de Macédonie. - *Živa antika*, 7/2. - Skoplje, 1957. - str. 252-260 : ilustr.

1958.

Радолиштиѐ : ѝрилоѝ ѝроучавању илирско-ѝрчке кулѝуре у Македонију. - Зборник радова Народног музеја, 1 (1957-1957). - Београд, 1958. - стр. 75-94, [4] стр. с илустр. : илустр.

Résumé: Contribution à l'étude illyro-grecque en Macédonie.

Средрно ѝосуђе из некрополе код Тредеништиѝа. - *Živa antika*, 8/1. - Skoplje, 1958. - стр. 149-154.

Résumé: La vaisselle d'argent de la nécropole de Trebenište.

Ulpiana: kratak izveštaj o arheološkim istraživanjima u 1958 g. / E. Čerškov i Lj. Popović. - *Glasnik Muzeja Kosova i Metohije*, 3. - Priština, 1958. - str. 275-280 : ilustr.

Përmbledhje: Ulpiana: raport i shkurtë mbi kërkimet arkeologjike në vj. 1958 ; Summary: Ulpiana: a Short Report on Archaeological Discoveries in 1958.

1959.

Бела Паланка (Remesiana) : римски и рановизантијски ѝрад / Ђ. Мано-Зиси, Љ. Поповић = Bela Palanka (Remesiana) : cité romaine et byzantine ancienne / Dj. Mano-Zisi, Lj. Popović. - *Старинар (н.с.)*, 9-10 (1958-1959). - Београд, 1959. - стр. 381-382

Текст упоредо на српском и француском језику.

Iliri i Grci : njihovi kulturni odnosi u prošlosti naše zemlje na osnovu arheološkog materijala / Djordje Mano-Zisi, Ljubiša Popović. - Београд : Народни музеј, 1959. - 80 стр., [15] listova s ilustr.

1961.

Посуђе из налаза код Новоѝ Пазара. - *Гласник Српске академије наука и уметности*, 12/1 (1960). - Београд, 1961. - стр. 92

1964.

Mano-Zisi, Đorđe // Enciklopedija likovnih umjetnosti, 3 : Inj - Portl. - Zagreb : Jugoslavenski leksikografski zavod, 1964. - str. 398.

Халкидски шлем из некрополе код Требеништа. – Зборник Народног музеја, 4. – Београд, 1964. – стр. 85-88, 4 стр. с илустр.

Résumé: Le casque chalcidien de la nécropole de Trebenište.

1968.

Malo Golubinje : rimski kastrum. – Arheološki pregled, 10. – Београд, 1968. – стр. 68-69

1969.

Antička bronza u Jugoslaviji / Lj. B. Popović, Đ. Mano-Zisi, M. Veličković, B. Jeličić. – Београд : Narodni muzej, 1969. – 161 стр., 142 стр. с илустр.

Na spor. nasl. str.: Greek, Roman and Early-Christian Bronzes in Yugoslavia. – Tekst delimično uporedo na srpskom i engleskom jeziku. – Iz sadržaja: Grčka bronza u Jugoslaviji = Greek Bronzes in Yugoslavia / Ljubiša Popović: str. 11-19. – Literatura = Bibliography: str. 19.

Мало Голубиње : римско утврђење, III - IV в. = Malo Golubinje : forteresse romaine, IIIe - IVe s. // Старе културе у Ђердапу = Anciennes Cultures du Djerdap / [каталог припремио Ђурђе Бошковић ... и др.]. – Београд : Српска академија наука и уметности : Археолошки институт, 1969. – стр. 140-141. – (Галерија САНУ ; 3)

Текст упоредо на српском и француском језику.

Malo i Veliko Golubinje : praistorijsko naselje i antičko utvrđenje. – Arheološki pregled, 11. – Београд, 1969. – стр. 102-103

[*Narodni muzej*] : *Antička zbirka* // Београд / [autori Đorđe Mano-Zisi ... et al.]. – Београд : Prosveta, 1969. – стр. 14-15 : илустр. – (Metropole umetnosti)

Novi Pazar : ilirsko-grčki nalaz = Novi Pazar : the Illyrian-Greek Find / Đ. Mano-Zisi, Lj. B. Popović. – Београд : Narodni muzej, 1969. – 134 стр., [2] листа с илустр., [52] стр. с илустр. – (Posebna izdanja)

Текст упоредо на српском и енглеском језику. – Стр. [5]: Predgovor / Miodrag Kolarić.

Der Fund von Novi Pazar (Serbien) / Djordje Mano-Zisi und Ljubiša Popović. – Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, 50. – Frankfurt a. Main, 1969. – стр. 191-208, [66] стр. с илустр.

1970.

Античка култура / Ђурђе Мано-Зиси, Љубиша Поповић // Народни музеј Београд : водич / [аутори текстова Миодраг Коларић ... и др.]. – Београд : Народни музеј, 1970. – стр. 23-36 : илустр.

Древна култура Балкана / Љубиша Поповић и Радослав Галовић. - Београд : [Политика], 1970. - [24] стр. : илустр. - (Телеобјектив / Политика ; 8. II 1970.)

Наслов на омоту: Земља, злато, бронза.

Malo i Veliko Golubinje : praistorijsko naselje i antičko utvrđenje. - Arheološki pregled, 12. - Beograd, 1970. - str. 58-59

[*National Museum*] : *Collection of Classical Antiquity // Belgrade* / [authors Djordje Mano-Zisi ... et al.]. - South Brunswick : A. S. Barnes, 1970. - (Great Centers of Art)

1974.

Antique Budva. - [s.l.] : [s.n.], [s.a.]. - [2] lista

Будући да је 1974. године у Будви и Титограду организована изложба са истим насловом, претпостављамо да је том приликом издат и овај пропратни текст.

Greek-Illyrian Treasures from Yugoslavia. - Sheffield : City Museum, 1974. - 38 str., 16 str. s ilustr. : ilustr.

Str. 3: Preface / Vladimir Kondić. - Str. 4: Foreword / John Bartlett. - Bibliography: str. 18.

Поклони из Збирке античке уметности // Поклони Народног музеју : октобар 1944-октобар 1974. / [одг. ур. Криста Ђорђевић, Владимир Кондић]. - Београд : Друштво пријатеља Народног музеја : Народни музеј, 1974. - стр. 13, [1] стр. с илустр.

1975.

Античка Будва. - Београд : Народни музеј, 1975. - 24 стр., [22] стр. с илустр.

На спор. насл. стр.: Ancient Budva. - Текст делимично упоредо на српском и енглеском језику. - Стр. [5]: [Предговор] / Владимир Кондић. - Библиографија: стр. 15.

Arhajska grčka kultura na srednjem Balkanu. - Beograd : Narodni muzej, 1975. - 122 str., [44] str. s ilustr.

На спор. насл. стр.: Archaic Greek Culture in the Middle Balkans. - Tekst uporedo na srpskom i engleskom jeziku. - Bibliografija: st. 7-9. - Opšti indeks.

Грчко-илирско блато. - Београд : Народни музеј, 1975. - 40 стр., [16] стр. с илустр.

Стр. 3: [Предговор] / Владимир Кондић. - Библиографија: стр. 16.

Ελληνικοι και Ιλλυρικοι θησαυροι απο την Γιουγκοσλαβια. - Αθηνα : Εθνικη Πινακοθηκη, 1975. - 82 str., [23] str. s ilustr.

Na spor. nasl. str.: Greek Illyrian Treasures from Yugoslavia. - Tekst uporedo na grčkom i engleskom jeziku. - Str. 7-10, 27-29: Εκθεση ελληνικων και ιλλυρικων θησαυρων απο της Γιουγκοσλαβια / Δημ. Παπασταμος = An Exhibition of Greek and Illyrian Treasures from Yugoslavia / Dim. Papastamos. - Str. 11-12, 30-31: Προλογος = Preface / Vladimir Kondic. - Bibliography: str. 43.

1977.

Archaic Greek Bronzes from Yugoslavia // Actes du IVe Colloque international sur les bronzes antiques, 17-21 mai 1976. - Lyon : L'Hermès, 1977. - str. [151]-153, [2] str. s ilustr. - (Annales de l'Université Jean Moulin : Lettres)

Bibliography: str. 153.

1978.

Grecko-iliryskie skarby z Jugosławii. - Warszawa : Państwowe Muzeum Archeologiczne, [1978]. - [20] str : ilustr.

Naslov preuzet sa korica. - Str. [1] : [Przedmowa] / Vladimir Kondić. - Str. [2]: [Przedmowa] / Krzysztof Dabrowski.

1979.

Античка култура / Ђорђе Мано-Зиси, Љубиша Поповић // Народни музеј Београд : водич / [аутори текстова Миодраг Коларић ... и др.]. - 2. изд. - Београд : Народни музеј, 1979. - стр. 23-36 : илустр.

Грчко-илирски сакровица от Југославија. - Софија : Комитет за култура : Археологически институт и музей, 1979. - 60 стр. : илустр.

Стр. 3: Предговор / Владимир Кондич. - Bibliografija: str. 13.

1982.

Дарови Ђердаја : нови археолошки налази, Ђејрдај II : изложба / Љубиша Поповић ... [и др.]. - Београд : Народни музеј, 1982. - пресавијен плакат ([8] стр.) : илустр. - (НМ новине ; 4)

1983.

Грчка и римска уметност // Народни музеј, Београд / [уводна реч Јевта Јевтовић ; текст Владимир Кондић ... и др.]. - Београд : „Вук Караџић“ ; Љубљана : Младинска књига ; Загреб : Младост, 1983. - стр. 32-48 : илустр. - (Музеји света ; 22)

Grčka i rimska umjetnost // Narodni muzej, Beograd / [uvodna riječ Jevta Jevtović ; tekst Vladimir Kondić ... et al. ; izd. latinicom prir. Ivan Brajdić]. - Zagreb : Mladost ; Beograd : „Vuk Karadžić“ ; Skopje : Makedonska knjiga ; Priština : Rilindija, 1983. - str. 32-48 : ilustr. - (Muzeji svijeta)

1984.

Bela Palanka // Likovna enciklopedija Jugoslavije, 1 : A - J / [gl. urednik Žarko Domljan]. - Zagreb : Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, 1984. - str. 91

Golubinje // Likovna enciklopedija Jugoslavije, 1 : A - J / [gl. urednik Žarko Domljan]. - Zagreb : Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, 1984. - str. 462

Vajuga - Karaula : izvешćaj o arheološkim isćirajivanjima u 1980. ćoguni = Vajuga - Karaula : fouilles de sondage de 1980. - Ђердапске свеске, 2. - Београд, 1984. - стр. 109-110

Текст упоредо на српском и француском језику.

Мало и Велико Голубиње, римско визанћијско налазишће = Malo Golubinje et Veliko Golubinje, sites romano-byzantins. - Старинар (н.с.), 33-34 (1982 -1983). - Београд, 1984. - стр. [297]-299/2 стр. с илустр. : илустр.

Текст упоредо на српском и француском језику.

Од ĩраисторије до краја антике = Prehistory, Greek, Illyrian and Roman Period // Уметничка баштина Србије : из ризница и збирки = Art Heritage of Serbia : from Treasuries and Collections. - Београд : Народни музеј, 1984. - стр. [7]-[70] : илустр.

Текст упоредо на српском и енглеском језику. - Библиографија = Bibliography: стр. 56.

От предисторије до краја антићног периода // Художественно наследство сербов : из манастирских сокровишница, частних и музејних собраниј / [Љубиша Поповић, Аника Сковран, Катарина Амброзић]. - Белград : Народни музеј, 1984. - стр. [7]- [40] : илустр.

Trebenište, Novi Pazar, Pećka Banja // Keltai : Kelti i njihovi suvremenici na tlu Jugoslavije / [urednici Dragan Božić, Lidija Bakarić]. - Ljubljana : Narodni muzej ; Zagreb : Arheološki muzej ; Beograd : Narodni muzej, 1984. - str. 29-30, [2] str. s ilustr. : ilustr.

Уметничка башћина Срба : из ризница и музеја / Љубиша Поповић, Аника Сковран, Катарина Амброзић. - Београд : Народни музеј, 1984. - 12 стр.

1985.

Вазе и сџаиџуеџе из збирке Народноџ музеџа у Беоџрагу : умеџносџи сџаре Грчке. - Београд : Народни музеџ, 1985. - пресавиџен лист-плакат ([8 стр.]) : илустр.

1986.

Хеленисџички рељефни џехари из Грчке збирке Народноџ музеџа. - Зборник Народног музеџа, 12/1. - Београд, 1986. - стр. 105-112, [4 стр. с илустр.

Résumé: Bols à relief hellénistiques de la Collection Grecques du Musée National.

1987.

Grčki i helenistički portret = Greek and Hellenistic Portraiture = Grški in helenistički portret = Грчки и хеленисџички џорџреџи // *Antički portret u Jugoslaviji = Classical Portrait in Yugoslavia* / [redaktori Nenad Cambi, Ivana Popović, Ljubiša B. Popović, Dragoslav Srejović]. - Београд : Народни музеџ ; Скопје : Музеџ на Македониџа ; Загреб : Археолошки музеџ ; Split : Археолошки музеџ ; Ljubljana : Народни музеџ, 1987. - стр. 13-42, 125-127 : илустр.

Tekst uporedo na srpskom i engleskom jeziku. - Povzetek: Grški in helenistični portret ; Апстракт: Грчки и хеленисџички портрет. - Literatura: str. 23.

Kondić, Vladimir // *Likovna enciklopedija Jugoslavije, 2 : K - Ren* / [gl. urednik Žarko Domljan]. - Zagreb : Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, 1987. - str. 83

Kusadak // *Likovna enciklopedija Jugoslavije, 2 : K - Ren* / [gl. urednik Žarko Domljan]. - Zagreb : Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, 1987. - str. 161

Mano-Zisi, Đorđe // *Likovna enciklopedija Jugoslavije, 2 : K - Ren* / [gl. urednik Žarko Domljan]. - Zagreb : Jugoslavenski leksikografski zavod „Miroslav Krleža“, 1987. - str. 273

1988.

Griechisches und hellenistisches Porträt // *Antike Porträts aus Jugoslawien* / [Redaktion Nenad Cambi, Nedeljka Ljamić-Valović, Walter Meier-Arendt, Ivana Popović, Ljubiša B. Popović, Dragoslav Srejović]. - Frankfurt am Main : Museum für Vor- und Frühgeschichte, 1988. - str. 11-20, 41-43 : илустр.

Literatur: str. 19-20.

Umjetnost stare Grčke i Rima : vaze i statuete iz zbirke Narodnog muzeja u Beogradu : izložba / [Ljubiša B. Popović, Ivana Popović]. - Pula : Arheološki muzej Istre, 1988. - 16 str. : ilustr. - (Katalog ; 38)
Str. 3-4: Predgovor / Vesna Jurkić.

1989.

El retrat grec i hellenístic // Retrats antics a Iugoslàvia / [redacció Nenad Cambi, Emilio Marin, Ivana Popović, Ljubiša B. Popović, Dragoslav Srejšović]. - Barcelona : Fundació Caixa Barcelona, 1989. - str. 15-25 : ilustr.
Bibliografia: str. 25.

El retrato griego y helenístico // Retratos antiguos en Yugoslavia / [redaccion Nenad Cambi, Emilio Marin, Ivana Popović, Ljubiša B. Popović, Dragoslav Srejšović]. - Barcelona : Fundació Caixa Barcelona, 1989. - str. 15-25 : ilustr.
Bibliografia: str. 25.

1990.

Грчка и римска уметносћ // Народни музеј, Београд / [уводна реч Јевта Јевтовић ; текст Владимир Кондић ... и др.]. - [2. изд.]. - Београд : „Вук Караџић“, 1990. - стр. 32-48 : илустр. - (Музеји света ; 22)

1994.

Античка грчка збирка. - Београд : Народни музеј, 1994. - 398 стр., XX стр. с таблама : илустр. - (Антика = Antiquité ; 7)

На спор. насл стр.: Collection of Greek Antiquities. - Текст упоредо на српском и енглеском језику. - Стр. 8-9: [Preface] / Jevta Jevtović = [Предговор] / Јевта Јевтовић. - Библиографија: стр. 391-398.

Archaeological Aspects of the Golden Mask from Trebenište. - Зборник Народног музеја, 15/1. - Београд, 1994. - str. 37-40 : ilustr.

[Кашалошка јединица] 308: фидуле (ѿар) // Античко сребро у Србији / приредила Ивана Поповић; аутори Татјана Цвјетићанин ... и др. - Београд: Народни музеј, 1994. - стр. 342: илустр.

1996.

Античка Будва = Ancient Budva = Antikes Budva = Budva Antique / Stanko Papović, Ljubiša B. Popović. - Budva : Grad Teatar, [1996]. - 96 str. : ilustr. Summary ; Zusammenfassung ; Résumé. - Bibliografija: str. [94].

2001.

Ancient Budva / Stanko Papović, Ljubiša B. Popović. - Budva : Theatre City, 2001. - 95 str. : ilustr.

Bibliography: str. 93.

2004.

Corpus vasorum antiquorum : Serbie et Monténégro : Musée National, Belgrade. - Belgrade : Académie Serbe de Sciences et des Arts : Institut Archéologique : Musée National, 2004. - 43 str. + 40 listova s fotografijama. - (Corpus vasorum antiquorum : Serbie et Monténégro / Union Académique Internationale ; fasc. 1)

Str. [3]: [Avant-propos] / Nikola Tasić. - Literatura uz svaku katalošku jedinicu.

2012.

Antička Budva = Ancient Budva = Antikes Budva = Budva Antique / Stanko Popović, Ljubiša B. Popović. - Budva : Grad Teatar, [2012]. - 189 str. : ilu-str. Tekst uporedo na srpskom i engleskom jeziku. - Summary ; Zusammenfassung ; Résumé. - Bibliografija = Bibliography: str. 75, 187.



У ЗНАК СЕЋАЊА НА ЛЕПОСАВУ ТРБУХОВИЋ (1939–2012)

Лепосава Трбуховић један је од наших археолога чија су главна интересовања била усмерена на поједине аспекте касноантичке цивилизације, укључујући римско-византијску, као и традицију новоприспелих народа, односно на проблеме осетљивог раздобља Сеобе народа и укрштања многобројних културних елемената на Балкану.

Лепосава (Савић) Трбуховић је рођена у Лазаревцу 1939. године, где је завршила гимназију. На Групи за археологију Филозофског факултета у Београду дипломирала је 1964. године. Звање магистра стекла је на истом факултету 1970. године, одбранивши тезу под насловом *Стирани етнички елементи у неким аварским некрололама средњеј Подунавља*, пред комисијом коју су чинили професори: др Јован Ковачевић, др Милутин Гарашанин и др Божидар Ферјанчић. Поступно опредељивање за проучавање комплексног периода Сеобе народа, са становишта римско-византијске археологије, обележило је њен каснији теоретски рад.

Учествовала је у многим истраживањима археолошких налазишта из различитих периода: Доња Топоница (1964–1967), Велики и Мали Градац у Доњем Милановцу - *Taliate* (1966), Бока Которска - рекогносцирање локалитета (1966–1967), Сремска Митровица - *Sirmium* (1968–1975), Шабац и околина - рекогносцирање (1969–1970), Бачко Петрово Село (1970–1971), Царичин град - *Iustiniana Prima* (1976), Курвинград (1981) и другим.

Године 1970, Лепосава и њен супруг др Војислав Трбуховић објавили су књигу *Доња Топоница - гарданска и словенска некролола*, у којој је она изнела резултате вишегодишњих истраживања на овом локалитету и обрадила материјал са словенске некрополе.

Најзначајнија и најпотпунија специјалистичка знања остварила је у оквиру пројекта истраживања античког Сирмијума, који је поверен Ар-



хеолошком институту у Београду. Наиме, од 1968. до 1975. године била је стални члан екипе у Сремској Митровици и један од блиских сарадника професора др Владислава Поповића. Теренски радови у Сирмијуму пружили су јој могућност да допуни слику о разноликим видовима провинцијске касноримске и рановизантијске цивилизације, о античкој градској култури и о симбиози романизованог становништва на Балкану и придошлих етничких групација. У оквиру ових ископавања руководила је секторима на више локалитета, међу којима се истичу истраживања хиподрома (1969–1971) и северног бедема (1973–1975), током којих је спроводила научни метод и примењивала најновије стандарде теренске документације. Имајући у виду њену археолошку оријентацију, др Владислав Поповић и др Ноел Дивал (Nöel Duval), руководиоци поменутог пројекта, поверили су јој и рад на делу публикације *Sirmium VII* (1977), о касноримским и рановизантијским магацинима поред јужног градског бедема.

Резултат њеног интересовања у почетном периоду научно-истраживачког рада представља студија Аварски налази из Сирмијума и његове шире области (*Sirmium IV*, 1982: 61–73). Изучавајући и даље аваро-словенске налазе, указала је на њихове трагове у доњем Подрињу и околини, и то у чланку објављеном у *Гласнику Српској археолошкој друштва* 3 (1986).

После дугогодишњег непрекинутог и самопрегорног рада, Лепосава Трбуховић се 1976. године запослила у Народном музеју у Београду, као приправник у Античком одељењу. Била је већ формиран стручњак, са богатим теренским искуством, извршним познавањем археолошког материјала из времена касне антике, односно Сеобе народа, знањем француског и немачког језика. Студијски боравак у Паризу, у новембру исте године, допринео је њеном даљем стручном усавршавању. На почетку рада у Музеју, заједно са Миливојем Величковићем, обрађивала је археолошку грађу из Легата Дуњић. Звање кустоса стакла је 1977. године, после положеног стручног испита. Исте године, изненадни здравствени проблем, са којим се достојанствено носила до краја, осујетио је њене амбиције и планове. Ипак, свакодневан и непосредан увид у богате античке и средњовековне збирке Народног музеја у Београду омогућио јој је даље темељно изучавање материјала.

На кратко се вратила теренском раду 1981. године, када је руководила археолошким ископавањима мањег обима на локалитету Курвинград код села Мала Врбица, на десној обали Дунава, о чему сведочи извештај у *Ђердајским свескама III* (1986).

Њен стрпљив рад приликом стручне и научне обраде налаза из периода Сеобе народа резултирао је 1983. године веома запаженом студијском изложбом *Византија и варвари на тлу Србије / Byzance and Barbarians on the Territory of Serbia*, која је била приређена у Народном музеју у Бео-

граду. Лепосава Трбуховић била је аутор изложбе и пратећег каталога. Као њен организатор, сарађивала је са музејима у Сомбору, Вршцу, Новом Саду, Нишу и Лесковцу. Каталог поменуте изложбе једна је од ретких публикација тог типа у домаћој археологији, у којој је ова комплексна тема обрађена на основу 191 предмета материјалне културе од IV до VIII века са територије данашње Србије, представљајући истовремено најзначајније народе (племена) и међусобне утицаје са Византијом. Изложба је од јуна до септембра 1985. године гостовала у Италији, у Археолошком музеју у Милану, са пратећим каталогом на италијанском језику (*Bizanzio e i barbari nella Serbi*, Milano 1985).

Као искусан музеалац била је ангажована за стручну обраду грађе и поставку у Археолошкој збирци Завичајног музеја у Гроцкој, о чему сведоче текст *Завичајни музеј у Гроцкој* (1986) и чланак у *Зборнику Народног музеја XIII-1* (1988). До одласка у пензију 2003. године изучавала је збирку археолошких предмета из периода Сеобе народа, која јој је била поверена. Из ове тематске области произашли су њени радови, већином чланци о фибулама и касноантичком накиту из музејских збирки, које је објавила у *Зборнику Народног музеја XI-1* (1983), *XIII-1* (1988) и *XIV-1* (1992).

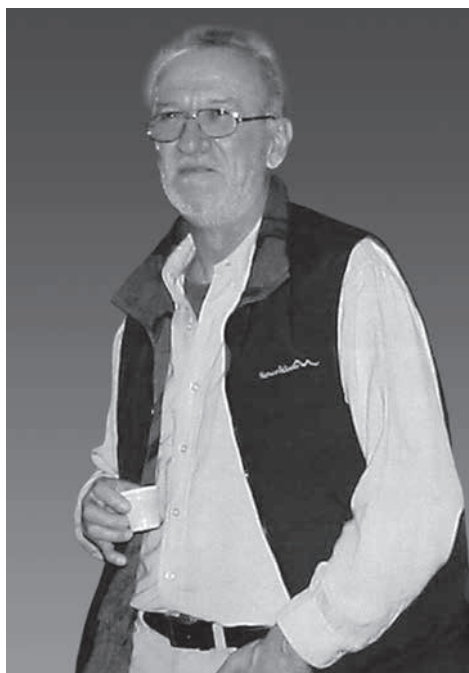
У години која је протекла Лепосава Трбуховић нас је заувек напустила. Колеге и пријатељи из Народног музеја у Београду памтиће је као посвећеника струци и особу разборитог и радозналост духа.



Ивана М. ПОПОВИЋ
Археолошки институт, Београд

Ненад Д. РАДОЈЧИЋ
Народни музеј у Београду

У СПОМЕН ВАСОЈУ ВАСИЋУ БОБАНУ (1949–2012)



Васоје Васић Бобан био је цењени музеалац и врстан теренски археолог, али је ипак најдубљи траг у струци оставио као изузетан познавалац културе Лепенског вира и дугогодишњи управник Музеја „Лепенски вир“. Својим пожртвованим радом, али и својим харизматичним ликом, умногоме је допринео да се овом вредном археолошком локалитету и музеју посетиоци из земље и иностранства враћају више пута, уживајући у бајковитом пределу, археолошким споменицима, али и у Бобановом искреном и надалеко чувеном гостопримству.

Бобана се сећамо не само као врсног музеалца већ и као човека несвакидашњег у нашој средини. Та сећања су многобројна, разноврсна и



богата. Утолико је међу њима тешко одабрати она која би највише осветлила његов лик. Стога се овде нећемо позабавити ниједним посебним сусретом и догађајем који смо заједнички доживели или у коме смо заједно учествовали. Желимо сасвим једноставно, без сувишних речи, да прикажемо Бобанов портрет онако како се заувек урезао у нашим сећањима јер, нажалост, судбина је његово време зауставила.

Васоје Васић Бобан рођен је у Зајечару. Основно образовање стекао је у Новом Травнику, Бугојну и Мајданпеку, где је похађао и завршио гимназију. Диплому археолога стекао је на Филозофском факултету у Београду. Радни век започео је у Музеју рударства и металургије у Бору 1974. године, а 1982. године прешао је у Народни музеј у Београду, као стручни сарадник Музеја „Лепенски вир“, у коме је 2005. године постављен на место управника.

Иако је као искусан археолог био ангажован на бројним археолошким ископавањима (Виминацијум код Пожаревца, Зечка, Манастириште и Ђелова главица код Аранђеловца, Дијана на Караташу код Кладова), па и у међународним пројектима, као што су она на локалитету Краку лу Јордан код Кучева и Сирмијум у Сремској Митровици, Бобан је највећи део свог професионалног рада посветио истраживањима у источној Србији, пре свега у Ђердапу. Као учесник великих археолошких кампања у научним пројектима *Ђергај* I и II, стекао је веома добар увид у карактер вишеслојних налазишта у овој регији. Знања о тим локалитетима, од којих су многи градњом хидроелектрана потопљени, систематизовао је, прикупио добру фото-документацију и, заједно са колегом и пријатељем Ненадом Радојчићем, публиковао у оквиру монографије *Археолошко истраживање Ђергајом*, коју су 1997. и 2003. године издали Народни музеј у Београду и Национални парк „Ђердап“. Ова публикација сажетим, али информативним текстовима и одабраним фотографијама и плановима, читаоцу пружа драгоцене податке о свим истраживаним локалитетима у Ђердапу, па је с правом била изузетно тражена како од стране стручњака тако и од заинтересоване публике различитих профила. Осим ове књиге, Бобан је активно учествовао у приређивању популарних водича кроз Ђердап и локалитет Лепенски вир, настојећи да Музеј „Лепенски вир“ увек буде снабдевен одговарајућим пропагандним материјалом, али и другим публикацијама из домена археологије, које су Народни музеј у Београду и Национални парк „Ђердап“ током година издавали. Речју, у Музеју „Лепенски вир“ понашао се као домаћин куће у којој је, упркос тешким условима и удаљености од матичног Народног музеја у Београду, увек владао ред, неговали су се добри колегијални односи и гостопримство према свим посетиоцима. А они су се, управо из тих разлога, овде редовно враћали, и то не само његове колеге већ и многи новинари,

уметници, али и риболовци и други љубитељи природе. Нажалост, Бобан није дочекао реновирање свог музеја, за које се годинама свесрдно залагао. Нисмо сигурни да би сва решења прихватио са радошћу, али би свакако био срећан што су учињени први кораци на заштити налазишта Лепенски вир. Међутим, ово бајковито место без Бобана више никада неће бити исто јер је он био „добри дух“ тог локалитета, кога су познавали и волели мештани, рибари и посетиоци, кога су цениле и поштовале колеге из свих институција културе и науке и који је успео готово немогуће, да са свима буде у добрим односима и да са свима нађе заједнички језик. Бобановим одласком изгубили смо верног пријатеља, а Музеј „Лепенски вир“ своју душу.

Разговори с њим никада нису били монотони, јалови или помрачени сујетом, већ су провођени у необавезном и, надасве, пријатном надмудривању, у коме су се знање и машта неизменично смењивали.



РЕЦЕНЗЕНТИ

Драгана АНТОНОВИЋ, Сташа БАБИЋ, Милоје ВАСИЋ, Весна ДИМИТРИЈЕВИЋ,
Борислав ЈОВАНОВИЋ, Душан МИХАИЛОВИЋ, Зоран ПАВЛОВИЋ,
Славиша ПЕРИЋ, Софија ПЕТКОВИЋ, Ивана ПОПОВИЋ, Марко ПОПОВИЋ,
Марко ПОРЧИЋ, Софија СТЕФАНОВИЋ, Никола ТАСИЋ, Ненад ТАСИЋ,
Татјана ЦВЈЕТИЋАНИН

ЛЕКТУРА

Милена БОГДАНОВИЋ

ПРЕВОД

Мирјана ВУКМАНОВИЋ

ДИЗАЈН И ТЕХНИЧКО УРЕЂЕЊЕ

Бранислав Л. ВАЛКОВИЋ

ШТАМПА

ПУБЛИКУМ, БЕОГРАД

ТИРАЖ

500

*Зборник Народног музеја у Београду излази годишње, наизменично у две свеске:
свеска 1, археологија, једне године, свеска 2, историја уметности, наредне године.

AUTEURS DE RECENSION

Dragana ANTONOVIĆ, Staša BABIĆ, Miloje VASIĆ, Vesna DIMITRIJEVIĆ,
Borislav JOVANOVIĆ, Dušan MIHAILOVIĆ, Zoran PAVLOVIĆ, Slaviša PERIĆ,
Sofija PETKOVIĆ, Ivana POPOVIĆ, Marko POPOVIĆ, Marko PORČIĆ,
Sofija STEFANOVIĆ, Nikola TASIĆ, Nenad TASIĆ, Tatjana CVJETIĆANIN

LECTRICE

Milena BOGDANOVIĆ

TRADUCTION

Mirjana VUKMANOVIĆ

CONCEPTION ET RÉALISATION GRAPHIQUE

Branislav L. VALKOVIĆ

IMPRIMERIE

PUBLIKUM, BELGRADE

TIRAGE

500

*Le Recueil du Musée National de Belgrade paraît une fois par an, les deux volumes en
alternance: le fascicule 1, archéologie, une année; le fascicule 2, histoire de l'art, l'année
suivante.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902

ЗБОРНИК Народног музеја. Археологија =
Recueil du Musée national. Archéologie /
главни и одговорни уредник Бојана
Борић Брешковић. - 1983, књ. 11/1- . -
Београд : Народни музеј, 1983- (Београд :
Публикум). - 24 cm

Делимично је наставак: Зборник Народног
музеја у Београду = ISSN 0522-8352
ISSN 0352-2474 = Зборник Народног музеја у
Београду. Археологија
COBISS.SR-ID 6397964